

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.06.2025 23:34:00  
Уникальный идентификатор:  
d9ba9a2c0b000af042f0478ab037f8b3050e51



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
**Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)**  
**федерального государственного бюджетного образовательного**  
**учреждения высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована  
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ФГБОУ ВО «АГТУ»

д.б.н., профессор

 А.Н. Неваленный

Рассмотрено на Ученом совете АГТУ

Протокол № 12 от «24» апреля 2025 г.



## **Образовательная программа высшего образования**

### **Направление подготовки**

**19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

### **Квалификация выпускника**

**Бакалавр**

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник учебно-методического  
отдела ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

 Н.В. Петрова  
«18» марта 2025 г.

Руководитель ОП: профессор кафедры  
«Технология продуктов питания и холодильная  
техника» ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ» д.н.,  
профессор

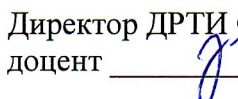
 О.П. Ковалев

ОП ВО рекомендована кафедрой  
«Технология продуктов питания и холодильная  
техника»  
ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
Протокол № 2 от «11» марта 2025 г.

Зав. кафедрой «Технология продуктов питания  
и холодильная техника»  
ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
к.в.н., доцент

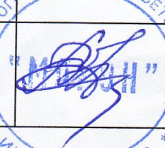
 Ю.Т. Чебаков

ОП ВО одобрена Ученым советом  
ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
Протокол № 3 от «24» марта 2025 г.

Директор ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ», к.э.н.,  
доцент  А.А. Солоненко

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

*образовательной программы направления подготовки по ФГОС - 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, уровень подготовки – бакалавриат*

| № | Должность руководителя организации / предприятия / ассоциации работодателей | ИОФ                      | Заключение о согласовании ОП ВО | Подпись, дата, МП                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Генеральный директор ООО «Марон»                                            | Павел Николаевич Морозов | согласовано                     | <br>МП |

## Отзыв (рецензия) работодателя

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить актуальность ООП для рыбохозяйственного комплекса страны, а также привлечение для реализации ООП ведущих практических специалистов. Отмечаем соответствие образовательной программы запросам современных перерабатывающих предприятий к компетенциям специалистов-технологов.



(подпись)

| № | Должность руководителя организации / предприятия / ассоциации работодателей | ИОФ                      | Заключение о согласовании ОП ВО | Подпись, дата, МП                                                                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Исполнительный директор ООО «Дымовское колбасное производство»              | Максим Маруфович Тахиров | согласовано                     | <br>МП |

## Отзыв (рецензия) работодателя

Рецензируемая образовательная программа актуальна для подготовки специалистов мясопереработки. Учебный план и график учебного процесса отражают оптимальное соотношение теоретических знаний и практических навыков. Перечень дисциплин позволит формировать общие и профессиональные компетенции выпускников, необходимые для успешной карьеры в условиях современного производства продуктов питания. В данной ООП учтены актуальные требования работодателей по дисциплинам профессионального цикла. Рецензируемая образовательная программа соответствует запросам современных перерабатывающих предприятий к профессиональным компетенциям технологов.



(подпись)

# ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**АКТУАЛЬНО** на:

2026/2027 учебный год

Протокол заседания кафедры «ТППиХТ» от «18» марта 2026 г. №3

Заведующий кафедрой «ТППиХТ» Ю.Т. Чебаков

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

|                                                                                                                                                                             |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изменение №1 от 29.08.2025                                                                                                                                                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| В соответствии с Письмом Минобрнауки России от 23.05.2025 г. № МН-11/2110-ОП добавлена факультативная дисциплина «Создание и реализация общественных проектов» и аннотация. |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Название:                                                                                                                                                                   |                                | Факультатив. Создание и реализация общественных проектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Название и номер направления и/или специальности:                                                                                                                           |                                | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения:                                                                                                                |                                | УК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Результаты освоения                                                                                                                                                         | знать:                         | актуальные современные методы и инструменты планирования и реализации общественных проектов (УК-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                             | уметь:                         | демонстрировать способность осуществлять самостоятельно планирование и реализацию общественных проектов (УК-3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                             | владеть навыками / иметь опыт: | навыками самостоятельно осуществлять планирование и реализацию общественных проектов (УК-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Содержание:                                                                                                                                                                 |                                | Общественные проекты: понятия, принципы, подходы. Система финансирования общественных проектов. Гражданское общество и сектор негосударственных некоммерческих организаций как сфера реализации общественных проектов. Благотворительность как сфера реализации общественных проектов. Перспективные направления, сферы и инструменты реализации общественных проектов. Международная практика и исследования социального предпринимательства. Социальное предпринимательство в России. Потенциал поддержки социального предпринимательства в России. |
| Форма промежуточной аттестации:                                                                                                                                             |                                | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры ТППиХТ. Протокол от 29.08.2025 г. №5.                                                                                           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....                                                                                                                     | 6  |
| 1.1 Назначение и основное содержание образовательной программы..                                                                           | 6  |
| 1.2 Нормативные документы.....                                                                                                             | 6  |
| 1.3 Перечень сокращений.....                                                                                                               | 8  |
| 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>ВЫПУСКНИКОВ.....                                                                         | 9  |
| 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников<br>(области и сферы профессиональной деятельности).....                       | 9  |
| 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС...                                                                           | 9  |
| 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности<br>выпускников (по типам).....                                                   | 12 |
| 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.03<br>ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО<br>ПРОИСХОЖДЕНИЯ..... | 13 |
| 3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП ВО.....                                                                                     | 13 |
| 3.2 Объем программы.....                                                                                                                   | 13 |
| 3.3 Форма(ы) обучения.....                                                                                                                 | 13 |
| 3.4 Срок получения образования.....                                                                                                        | 13 |
| 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....                                                                        | 14 |
| 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их<br>достижения.....                                                               | 14 |
| 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы<br>их достижения.....                                                        | 20 |
| 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их<br>достижения.....                                                            | 23 |
| 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ.....                                                       | 28 |
| 5.1 Структура и объем ОП ВО по блокам, трудоемкости блоков и<br>частей.....                                                                | 28 |
| 5.2 Учебный план, календарный учебный график и объем контактной<br>работы.....                                                             | 28 |
| 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей).....                                                                                             | 30 |
| 5.4 Практики и их типы.....                                                                                                                | 31 |
| 5.5 Организация научно-исследовательской работы.....                                                                                       | 32 |
| 5.6 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.....                                                                               | 33 |
| 5.7 Государственная итоговая аттестация.....                                                                                               | 34 |
| 6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....                                                                               | 35 |
| 6.1 Общесистемные требования к реализации ОП ВО, в том числе<br>характеристика электронной информационно-образовательной<br>среды.....     | 35 |

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, в том числе характеристика библиотечного фонда и ЭБС.....             | 35 |
| 6.3 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы.....                                                    | 37 |
| 6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы.....                                                                       | 37 |
| 6.5 Финансовое обеспечение реализации программы.....                                                                                 | 38 |
| 7 ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....                                 | 39 |
| 8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, НЕ ТРЕБУЮЩИХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ..... | 40 |
| 8.1 Обеспечение соблюдения общих требований.....                                                                                     | 40 |
| 8.2 Доведение информации по вопросам организации образовательного процесса.....                                                      | 40 |
| 9 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....                            | 41 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ.....                                                                                                                      | 51 |

# **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **1.1 Назначение и основное содержание образовательной программы**

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей) и их аннотаций, рабочих программ практик и их аннотаций, рабочей программы воспитания и программы государственной итоговой аттестации и их аннотаций, общей характеристики оценочных средств, условий реализации образовательной программы (характеристики общесистемных требований к реализации ОП ВО, в том числе характеристики электронной информационно-образовательной среды (далее - ЭИОС), материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательной программы, в том числе характеристику библиотечного фонда и электронно-библиотечной системы (далее – ЭБС), кадровых условий, методических материалов, раскрывающих учебно-методическое обеспечение образовательной программы, а также определяющих процессы оценивания качества образования обучающихся по данной ОП ВО; рекомендации по освоению образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья и особенности организации образовательного процесса данной категории обучающихся, не требующих особых условий ее реализации.

Образовательная программа по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, реализуется на государственном языке Российской Федерации.

## **1.2 Нормативные документы**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ (Минобрнауки России) от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 936;

- Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

- Профессиональные стандарты:

Профессиональный стандарт 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 октября 2020 года N 713н);

Профессиональный стандарт 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2019 года N 602н);

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса МОН РФ от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов МОН РФ от 22.01.2015 г. №ДЛ-1/05вн.;

- Устав ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет», Положение о ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ», иные локальные и

распорядительные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ» и головном вузе.

ОП ВО согласовано с ведущими рыбоперерабатывающими и мясоперерабатывающими производствами региона, с учетом отраслевых особенностей и направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, актуального для отрасли в целом.

### **1.3 Перечень сокращений**

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭ – государственный экзамен;

ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ», ДРТИ, Институт – Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «АГТУ»;

з.е. – зачетные единицы;

НИР – научно-исследовательская работа;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОП ВО – образовательная программа высшего образования;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОС – оценочные средства;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПК – профессиональные компетенции;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПС – профессиональный стандарт;

РПВ – рабочая программа воспитания;

РПД – рабочая программа дисциплины (модуля);

РПП – рабочая программа практики;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальные компетенции;

ФГБОУ ВО «АГТУ», АГТУ, Университет – ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»;

ФГОС – актуализированный федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФОС – фонд оценочных средств;

ЭБС – электронная библиотечная система;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников (области и сферы профессиональной деятельности)**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере технологий комплексной переработки водных биологических ресурсов);

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья)

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС**

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов

| №                                                                 | Код профессионального стандарта | Наименование области профессиональной деятельности.<br>Наименование профессионального стандарта                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 Рыбоводство и рыболовство                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                              |
| 1                                                                 | 15.011                          | Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 октября 2020 года N 713н) |
| 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака |                                 |                                                                                                                                                                                                              |
| 2                                                                 | 22.002                          | Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2019 года N 602н)                      |

Таблица 2 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

| Код и наименование профессионального стандарта                                                     | Обобщенные трудовые функции |                                                                                                                                                                                 |                      | Трудовые функции                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                                                                                                    | код                         | наименование                                                                                                                                                                    | уровень квалификации | наименование                                                                                                                                                                                                                                       | код    | уровень (подуровень) квалификации |
| 15.011<br>Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры | В                           | Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры | 4                    | Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры | В/01.4 | 4                                 |
|                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                 |                      | Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                     | В/02.4 | 4                                 |
|                                                                                                    | D                           | Оперативное управление производством продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                                            | 6                    | Организация технологического процесса производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                                                                                                 | D/01.6 | 6                                 |
|                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                 |                      | Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                                                                               | D/02.6 | 6                                 |
|                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                 |                      | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                     | D/03.6 | 6                                 |
|                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                   |

| Код и наименование профессионального стандарта                               | Обобщенные трудовые функции |                                                                                                                                                           |                      | Трудовые функции                                                                                                                                                                                                             |        |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                                                                              | код                         | наименование                                                                                                                                              | уровень квалификации | наименование                                                                                                                                                                                                                 | код    | уровень (подуровень) квалификации |
| 22.002<br>Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения | В                           | Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения | 4                    | Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения | В/01.4 | 4                                 |
|                                                                              |                             |                                                                                                                                                           |                      | Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения                                                     | В/02.4 | 4                                 |
|                                                                              | D                           | Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях                               | 6                    | Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения                                                                              | D/01.6 | 6                                 |
|                                                                              |                             |                                                                                                                                                           |                      | Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях                                                                  | D/02.6 | 6                                 |
|                                                                              |                             |                                                                                                                                                           |                      | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения                                                     | D/03.6 | 6                                 |

## 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 3 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности                             | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                              | Объекты профессиональной деятельности (или области знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 Рыбоводство и рыболовство                                      | Производственно-технологический          | Организовывать технологические процессы производства различных видов продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                              | пищевые предприятия и специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства; сырье, полуфабрикаты и продукты из водных биоресурсов и объектов аквакультуры; сырье, полуфабрикаты и продукты из мясного сырья; технологическое оборудование; нормативная, проектно-технологическая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов; системы качества производства; данные мониторинга биологической безопасности продовольствия и окружающей среды |
|                                                                   |                                          | Управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства различных видов продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                   |                                          | Разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака | Производственно-технологический          | Организовывать технологические процессы в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мясного сырья                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                   |                                          | Управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из мясного сырья                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                   |                                          | Разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из мясного сырья                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### **3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 19.03.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

#### **3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам ОП ВО**

Квалификация – бакалавр.

#### **3.2 Объем программы**

Объем ОП ВО – 240 з.е.

#### **3.3 Форма(ы) обучения**

Обучение по данной образовательной программе может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах. В Институте реализуются очная и заочная формы обучения.

#### **3.4 Срок получения образования**

Срок получения образования в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, в заочной форме обучения – 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность компетенций, представленных в ОП ВО, обеспечивает готовность выпускника действовать в выбранной области профессиональной деятельности и ограниченной сферой профессиональной деятельности.

### 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень универсальных компетенций и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление             | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.<br>УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.<br>УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.                                                                                                                                              |
| Разработка и реализация проектов             | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.<br>УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.<br>УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. |

| Категория (группа) универсальных компетенций                    | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                            | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Командная работа и лидерство                                    | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.<br>УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.<br>УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.                                                                                                                 |
| Коммуникация                                                    | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.<br>УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.<br>УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. |
| Межкультурное взаимодействие                                    | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            | УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.<br>УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.<br>УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.                                                                                                          |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни       | УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.<br>УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.<br>УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.                                                                       |

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.<br>УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.<br>УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.                                                                   |
| Безопасность жизнедеятельности               | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1. Знать: классификацию и источники опасностей жизнедеятельности по происхождению и характеру воздействия на человека и природную среду, принципы организации безопасных условий труда, вредные и опасные факторы, способы защиты людей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.<br>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, оказывать первую помощь пострадавшим, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.<br>УК-8.3. Владеть: навыками по применению основных методов и средств защиты человека и природной среды, оказанию первой помощи, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. |
| Инклюзивная компетентность                   | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              | УК-9.1. Знать: клинико-психолого-педагогические особенности лиц с ОВЗ и инвалидностью, закономерности их обучения и воспитания.<br>УК-9.2. Уметь: моделировать условия, процессы и результаты в социальной и профессиональной сферах для лиц с ОВЗ и инвалидностью, использовать эффективные средства и методы обучения, воспитания, коррекции, компенсации, трудовой и социальной адаптации таких лиц.<br>УК-9.3. Владеть: основами безбарьерной дидактики и выбора средств и форм инструментально-технологической поддержки лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                                                              |

| Категория (группа) универсальных компетенций               | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                              | УК-10.1. Знать: термины и определения, характерные для экономической и финансовых сфер в различных областях жизнедеятельности.<br>УК-10.2. Уметь: строить типовую модель экономически рационального поведения и принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.<br>УК-10.3. Владеть: методами анализа, оценки и выбора лучших альтернативных решений в экономической и финансовых сферах                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Гражданская позиция                                        | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению                                                                                                      | УК-11.1. Знать: понятие, виды и свойства коррупционного поведения; меры по профилактике коррупции.<br>УК-11.2. Уметь: определять коррупционное поведение и меры по противодействию ему; формировать собственную гражданскую позицию в противодействии коррупции.<br>УК-11.3. Владеть: способностью принимать обоснованные решения по недопущению коррупционного поведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Системное и критическое мышление                           | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.<br>УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач<br>УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач                                                                                                                                                |
| Разработка и реализация проектов                           | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.<br>УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.<br>УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. |

| Категория (группа) универсальных компетенций                    | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                            | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Командная работа и лидерство                                    | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                               | УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.<br>УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.<br>УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.                                                                                                                 |
| Коммуникация                                                    | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.<br>УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.<br>УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. |
| Межкультурное взаимодействие                                    | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            | УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.<br>УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.<br>УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.                                                                                                          |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни       | УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.<br>УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.<br>УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.                                                                       |

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.<br>УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.<br>УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.                                                                   |
| Безопасность жизнедеятельности               | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1. Знать: классификацию и источники опасностей жизнедеятельности по происхождению и характеру воздействия на человека и природную среду, принципы организации безопасных условий труда, вредные и опасные факторы, способы защиты людей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.<br>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, оказывать первую помощь пострадавшим, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.<br>УК-8.3. Владеть: навыками по применению основных методов и средств защиты человека и природной среды, оказанию первой помощи, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. |
| Инклюзивная компетентность                   | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              | УК-9.1. Знать: клинико-психолого-педагогические особенности лиц с ОВЗ и инвалидностью, закономерности их обучения и воспитания.<br>УК-9.2. Уметь: моделировать условия, процессы и результаты в социальной и профессиональной сферах для лиц с ОВЗ и инвалидностью, использовать эффективные средства и методы обучения, воспитания, коррекции, компенсации, трудовой и социальной адаптации таких лиц.<br>УК-9.3. Владеть: основами безбарьерной дидактики и выбора средств и форм инструментально-технологической поддержки лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                                                              |

| Категория (группа) универсальных компетенций               | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                             | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                      | УК-10.1. Знать: термины и определения, характерные для экономической и финансовых сфер в различных областях жизнедеятельности<br>УК-10.2. Уметь: строить типовую модель экономически рационального поведения и принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности<br>УК-10.3. Владеть: методами анализа, оценки и выбора лучших альтернативных решений в экономической и финансовых сферах |
| Гражданская позиция                                        | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-11.1. Знать: понятие, виды и свойства коррупционного поведения; меры по профилактике коррупции.<br>УК-11.2. Уметь: определять коррупционное поведение и меры по противодействию ему; формировать собственную гражданскую позицию в противодействии коррупции.<br>УК-11.3. Владеть: способностью принимать обоснованные решения по недопущению коррупционного поведения.                                                  |

## 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень общепрофессиональных компетенций и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                              | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Информационно-коммуникационные технологии                        | ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. | ОПК-1.1. Знать: основы информационной и коммуникационной культуры, требования информационной безопасности согласно действующему законодательству; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства; |

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                             | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                                                                                                                                 | <p>ОПК-1.2. Уметь: использовать основы информационной и коммуникационной культуры для решения практических задач в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности согласно действующему законодательству; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания;</p> <p>ОПК-1.3. Владеть: навыками использования основ информационной и коммуникационной культуры для решения практических задач в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.</p> |
| Естественнонаучные принципы и методы                             | ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности                                | <p>ОПК-2.1. Знать: основные законы и методы исследований естественных наук;</p> <p>ОПК-2.2. Уметь: применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.3. Владеть: навыками применения законов и методов исследования естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Инженерные процессы                                              | ОПК-3 Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов | <p>ОПК-3.1. Знать: основные принципы и подходы в сфере инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;</p> <p>ОПК-3.2. Уметь: использовать основные принципы и подходы в сфере инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;</p> <p>ОПК-3.3. Владеть: навыками применения знаний инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов.</p>                                                                                                                                                  |
| Технологические процессы                                         | ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения                                                             | ОПК-4.1. Знать: технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания; принципы ведения технологических процессов производства продуктов животного происхождения; виды процессов, их сущность и содержание; параметры и характеристики процессов; виды отдельных операций, их сущность и содержание; правила выполнения отдельных технологических операций;                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                    | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                                                                        | <p>ОПК-4.2. Уметь: определять виды процессов и способы их реализации; выполнять как отдельно, так и в установленной последовательности технологические операции в процессах производства продуктов животного происхождения; вести основные технологические процессы производства продуктов питания из мясного сырья, сырья из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</p> <p>ОПК-4.3. Владеть: навыками выполнения технологических операций в процессах производства продуктов животного происхождения как отдельно, так и в установленной последовательности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Организация и контроль производства                              | ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения | <p>ОПК-5.1. Знать: принципы организации производства продукции из сырья животного происхождения; сменные показатели производства продуктов питания; требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания; виды используемого сырья и материалов; характеристику сырья и принципы его выбора; изменения, происходящие с сырьем в процессе хранения и переработки; научные основы производства продукции из сырья животного происхождения; принципы контроля производства; виды нормативной и технической документации; способы интенсификации процессов; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания; правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания; методики расчета и подбора технологического оборудования производства; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации оборудования; ОПК-5.2. Уметь: составлять характеристику производства; производить обоснованный выбор сырья для производства; составлять технологические схемы производства; выполнять расчет потребности в сырье и материалах; устанавливать режимы хранения и сроки годности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; составлять блок-схемы контроля производства; применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования; рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства; определять технологическую эффективность работы оборудования; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства;</p> |

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                     | ОПК-5.3. Владеть: навыками анализа сырьевой базы и выбора сырья для производства; определения потребности в основном и дополнительном сырье; определения потребности в материалах; работы с нормативной и технической документацией; разработки предложений по интенсификации процессов; разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания; расчета производственных мощностей и загрузки оборудования; разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования; разработки технически обоснованных норм выработки, линейных и сетевых графиков производства; расчета нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии); оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства. |

### 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции (далее – ПК) и индикаторы их достижения представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень профессиональных компетенций и индикаторы их достижения

| Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                            | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1<br>Способен выполнять лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства | ПК-1.1. Знать: качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества; правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования; правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием; виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения анализа; правила подготовки проб и методы проведения испытаний образцов; требования нормативно-технической документации по проведению лабораторных анализов сырья, |

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при проведении организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства.</p> <p>ПК-1.2. Уметь: пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; отбирать и подготавливать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства в соответствии со стандартными методами пробоотбора; анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания на основе микробиологического, химико-бактериологического, спектрального, полярографического, пробирного, химического и физико-химического анализа и органолептические исследования; применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты; выполнять работы с химическими веществами (кислотами, щелочами), токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами и испытательным оборудованием с соблюдением требований охраны труда.</p> <p>ПК-1.3. Владеть: навыками подготовки рабочего места и лабораторного оборудования, необходимыми для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства; подготовки расходных материалов, проб, растворов, реактивов и питательных сред для проведения контроля; технического обслуживания и эксплуатации испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства.</p> |

| Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-2</b><br/>Способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения, в т.ч. продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p> | <p><b>ПК-2.1.</b> Знать: методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания; физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; методики расчета и подбора технологического оборудования; основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания; специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.</p> <p><b>ПК-2.2.</b> Уметь: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; осуществлять технологические регулировки технологического оборудования производства; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства; производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания; использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования.</p> <p><b>ПК-2.3.</b> Владеть: навыками организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания для организации и повышения эффективности технологического процесса производства;</p> |

| Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>организации контроля санитарного состояния производственных помещений и оборудования, режимов хранения сырья и готовой продукции, расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников в процессе обработки и хранения продуктов питания; учета сырья и готовой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции; выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания; разработки схемы технологического контроля при постановке на производство новых видов продукции.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ПК-3</b><br/>Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в т.ч. продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p> | <p>ПК-3.1. Знать: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания; назначения, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания; принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания; методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания; показатели эффективности технологических процессов производства продуктов; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации оборудования.</p> <p>ПК-3.2. Уметь: применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания при выборе технических и организационных решений; применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством; использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых</p> |

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания; использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания; проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций; организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания.</p> |

## **5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

### **5.1 Структура и объем ОП ВО по блокам, трудоемкости блоков и частей**

В таблице 7 приведены структура и объем образовательной программы.

Таблица 7 – Структура и объем образовательной программы

| Структура программы          |                                     | Объем программы и ее блоков в з.е. |       |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------|
|                              |                                     | ФГОС                               | ОП ВО |
| Блок 1                       | Дисциплины (модули)                 | не менее 162                       | 204   |
| Блок 2                       | Практика                            | не менее 24                        | 27    |
| Блок 3                       | Государственная итоговая аттестация | не менее 9                         | 9     |
| Объем программы бакалавриата |                                     | 240                                | 240   |

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин: «Философия», «История (история России, всеобщая история)», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности» в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по физической культуре и спорту: «Физическая культура и спорт» в объеме 2 з.е.; «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» в объеме 328 академических часов. Указанные академические часы в зачетные единицы не переводятся и не включаются в объем программы бакалавриата.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ФГБОУ ВО «АГТУ». Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «АГТУ» устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 57,5%, что соответствует требованиям ФГОС ВО 3++.

### **5.2 Учебный план, календарный учебный график и объем контактной работы**

Календарный график учебного процесса сформирован по форме ФГБОУ ВО «АГТУ» и представляет последовательность реализации ОП ВО по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» по годам, включая теоретическое обучение, практики,

промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы с учетом праздничных выходных дней.

Календарный график учебного процесса представлен в отдельном файле.

Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин (модулей)), в том числе элективных и факультативных, практик, НИР, обеспечивающих формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В учебных планах ОП ВО (очная и заочная формы) представлена общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, НИР в зачетных единицах, а также их аудиторная трудоемкость в часах, трудоемкость экзамена и курсовой работы (проекта).

Порядок формирования элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин по выбору обучающихся, факультативных (необязательных для обучения при освоении ОП ВО) дисциплин установлен Порядком освоения элективных и факультативных дисциплин обучающимися по ОП ВО в АГТУ.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии и заявленной ими необходимости создания особых условий обучения) разрабатывается адаптированная образовательная программа, структура которой регламентируется локальными актами Университета.

Учебные занятия по дисциплинам (модулям) проводятся в форме контактной работы: занятий лекционного типа, семинарского типа (семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ, коллоквиумов и т.д.). Контактная работа по дисциплинам (модулям) также включает в себя консультации, индивидуальную работу обучающихся с НПП и иную работу в соответствии с локальными актами Университета.

Контактная работа реализуется в аудиторной и внеаудиторной формах, а также в ЭИОС.

Объем контактной работы регламентируется локальным актом Университета и ФГОС.

Текущий контроль и промежуточная аттестации (зачеты, дифференцированные зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплинам (модулям), практикам и реализуются в пределах трудоемкости, отводимой на их освоение. Промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация проводятся в форме контактной и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Практика проводится в форме контактной работы. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, лидерских качеств (включая при необходимости проведение ролевых игр, тренингов, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых кафедрами, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Учебные планы, календарные учебные графики представлены в отдельном файле.

### **5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочая программа дисциплины (модуля) (РПД) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель(и) освоения дисциплины (модуля);
- указание места дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО;
- указание формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля) компетенций;
- структуру и содержание дисциплины (модуля);
- фонд оценочных средств;
- перечень учебно-методического и информационного обеспечения обучающихся по дисциплине (модулю);
- материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля): указание учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами, и помещений для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Института. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работе по данной дисциплине.

В рабочей программе каждой дисциплины указаны конечные результаты обучения – универсальные, и (или) общепрофессиональные, и (или) профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО 3++ и ОП ВО.

Рабочая программа воспитания включает в себя календарный план воспитательной работы и формы аттестации. В приложении к ОП ВО представлены аннотации РПД (модулей).

## 5.4 Практики и их типы

Практическая подготовка при проведении практик направлена на непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++, ОП ВО по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» реализуются учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая практика.

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- преддипломная практика.

Способы проведения практик: стационарная и/или выездная, форма проведения: непрерывно.

Рабочие программы практик по направлению подготовки разработаны с учетом требований следующих нормативных документов: «О практической подготовке обучающихся» (утв. Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390) и локальные акты Университета.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетентностной модели выпускника.

Некоторый перечень предприятий, учреждений и организаций (далее Профильные организации), с которыми Институт имеет заключенные договоры и которые принимают участие в проведении практической подготовки, представлен в таблице 8. Полная информация о договорах на практическую подготовку представлена на сайте Института.

Таблица 8 – Перечень Профильных организаций для прохождения практической подготовки

| Наименование Профильных организаций             | Договор о практической подготовке |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ИП «Зозулинский»                                | №08-03/2025 от 19.03.2025 г.      |
| ООО «Биг Фиш»                                   | №12-03/2025 от 20.03.2025 г.      |
| ООО «Дымовское колбасное производство»          | №13-03/2025 от 20.03.2025 г.      |
| АО «Останкинский мясоперерабатывающий комбинат» | №052-05/2025 от 01.05.2025 г.     |

Базами для проведения практической подготовки может быть кафедра Института по профилю направления подготовки (19.03.03 «Продукты питания

животного происхождения») – кафедра «Технологии продуктов питания и холодильной техники», другое структурное подразделение Института.

Рабочая программа практики включает в себя:

- наименование практики;
- цели практики;
- указание места практики в структуре ОП ВО;
- указание формируемых в результате освоения практики компетенций;
- структуру и содержание практики;
- тип практики;
- фонд оценочных средств;
- перечень учебно-методического и информационного обеспечения обучающихся по практике;
- материально-техническое обеспечение практики: оснащенность аудиторий Профильных организаций, используемых для практики обучающихся, структурных подразделений Института, предназначенных для проведения практики;
- методические указания для обучающихся по практике.

## **5.5 Организация научно-исследовательской работы**

Организация научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» осуществляется поэтапно, в ходе практической подготовки. Основной целью здесь является получение первичных навыков научно-исследовательской работы, которое происходит за счет практического внедрения процессов закрепления, систематизации и углубления полученных в процессе обучения в рамках направления 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» теоретических знаний. Ведение научно-исследовательской работы осуществляется в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к организации и содержанию научно-исследовательской работы в условиях компетентностного подхода.

Задачей получения первичных навыков научно-исследовательской работы является развитие у обучающихся по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» следующих способностей:

- осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач;
- формировать, анализировать и содержательно объяснять порядок исследования по заданной тематике;
- выполнять экспериментальную работу в части разработки рецептур, отработки и совершенствования технологий, оценки качества или управления

качеством сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции из сырья животного происхождения;

- принимать и обосновывать решения на основании полученных результатов;
- оформлять результаты выполненной работы в соответствии с установленными требованиями, проводить презентацию полученных результатов.

## **5.6 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП ВО разрабатывается фонд оценочных средств (как приложение к рабочим программам дисциплин (модулей) и практик) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля), практики;
- уровни освоения компетенций, формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля), практики;
- перечень оценочных средств по дисциплине (модулю), практике;
- примеры контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, при формировании компетенций, формируемых в ходе освоения данной дисциплины (модуля), практики, в процессе освоения образовательной программы.

ФОС включают: примеры контрольных вопросов и заданий для контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ, не требующих особых условий реализации ОП ВО, устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям), практикам представлены в рабочих программах дисциплин (модулей), практик как приложение к ним.

## 5.7 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме согласно требованиям ФГОС. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС соответствующих направлений.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

В соответствии с Порядком проведения ГИА по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом МОН от 29.06.2015 г. № 636) и изменений к нему, требований ФГОС по соответствующему направлению подготовки и локальных актов Университета разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья определены в программе ГИА.

Количество зачетных единиц, отводимых на ГИА, составляет 9 з.е.

Фонд оценочных средств для ГИА включает в себя:

- компетенции выпускника, как совокупный ожидаемый результат освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций;
- контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для ГИА представлен в программе ГИА как приложение.

## **6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **6.1 Общесистемные требования к реализации ОП ВО, в том числе характеристика электронной информационно-образовательной среды**

Институт располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; доступ к формированию электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранению его работ и оценок за эти работы.

Электронная информационно-образовательная среда Института дополнительно обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

### **6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, в том числе характеристика библиотечного фонда и ЭБС**

В основные функции библиотеки ДРТИ входят обеспечение литературой учебного процесса и самообразования студентов, комплектование фонда

библиотеки, обучение студентов навыкам поиска информации в учебном процессе и научной работе.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам.

Образовательный процесс обеспечен официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой.

Электронная библиотека ДРТИ представляет собой совокупность информационно-библиографических баз данных, полнотекстовых ресурсов на DVD, CD-ROM, оплачиваемого доступа к удаленным полнотекстовым базам данных.

Библиотека ДРТИ располагает фондом, насчитывающим более 79 000 изданий научной, учебной, учебно-методической, художественной литературы. В нем представлены книги, справочники, периодические и информационные издания.

Библиографическая информация о документах различных видов – книгах, статьях, компакт-дисках, аудио-видео-материалах, трудах преподавателей института и т.д. отражается в Электронном каталоге (ЭК) ДРТИ.

Картотека книгообеспеченности содержит информацию об учебных дисциплинах, изданиях, рекомендуемых к использованию в образовательном процессе.

Все персональные компьютеры библиотеки объединены в локальную сеть, которая обеспечивает доступ читателей к локальным и удаленным электронным образовательным ресурсам Интернет.

Автоматизированная система управления информационными ресурсами ДРТИ обеспечивает возможность одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями.

Библиотека ДРТИ обеспечивает студентов основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам образовательной программы. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных

технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы**

ДРТИ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов образовательной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде ДРТИ.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

### **6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками ДРТИ, а также лицами, привлекаемыми Институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70% численности педагогических работников ДРТИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную,

учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% численности педагогических работников ДРТИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях, являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60% численности педагогических работников ДРТИ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство образовательной программой направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения осуществляется О. П. Ковалевым – д.т.н., профессором кафедры «Технология продуктов питания и холодильная техника» ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ».

## **6.5 Финансовое обеспечение реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **7 ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и курсовых проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

Внешняя независимая оценка образования предполагает отслеживание качества образования с целью получения объективной информации об освоении ОП ВО или отдельных дисциплин (модулей), практик с привлечением незаинтересованных в результатах оценки лиц (в том числе представителей профильных организаций и предприятий), или с привлечением оценочных средств, разработанных незаинтересованными лицами или организациями.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программы бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО 3++.

Механизмы проведения внутренней и внешней независимой оценки качества подготовки обучающихся по образовательной программе регламентируется локальными актами университета.

## **8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, НЕ ТРЕБУЮЩИХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ**

### **8.1 Обеспечение соблюдения общих требований**

При осуществлении образовательного процесса обучающихся с индивидуальными особенностями обеспечивается соблюдение следующих общих требований; осуществление для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей, использование специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, услуги сурдопереводчика и тифлосурдопереводчика.

### **8.2 Доведение информации по вопросам организации образовательного процесса**

Все локальные нормативные акты университета по вопросам организации образовательного процесса по данной ОП доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

## **9 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ИНСТИТУТА, СОДЕЙСТВУЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Особенности организуемого воспитательного процесса обучающихся по программам бакалавриата в Институте регламентируются рабочей программой воспитания.

В целом социокультурная среда Дмитровского рыбохозяйственного технологического института, направленная на развитие личности, создание условия для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации складывается из мероприятий, которые ориентированы на достижение следующих задач:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности;
- формирование активной гражданской позиции;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций института, преемственности, формирование чувства корпоративной солидарности, формирование у обучающихся патриотического сознания;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и обучающегося;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;

- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном институте.

Социокультурная среда включает в себя три составляющих:

- 1) профессионально-трудовая,
- 2) гражданско-правовая,
- 3) культурно-нравственная.

### **1. Профессионально-трудовая составляющая социокультурной среды**

- специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе становления их в качестве субъектов этой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

#### **Задачи:**

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- развитие профессиональной психологии специалиста-профессионала;
- формирование личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности, таких как трудолюбие, любовь к окружающей природе, рациональность, следование профессионально-этическим принципам, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества, необходимые выпускнику для будущей профессиональной деятельности;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Важнейшим аспектом профессионально-трудового воспитания обучающихся является специально-профессиональный аспект, основным содержанием которого является:

- ознакомление с профессиограммой по реализуемой ОП ВО, включающей характеристику содержания, условий, режима и организации труда, профессионально-квалификационные и психофизиологические требования в целях осознания каждым обучающимся своего соответствия им и осмысления социальных аспектов профессионального труда;
- раскрытие социокультурного потенциала избранной профессии и приобщение к нему обучающегося в целях постижения восприятия профессии как особого вида культуры;
- сообщение историко-технических сведений об избранной профессии;
- ознакомление с имеющимся профессиональным опытом и традициями в избранной области труда;

- ознакомление с историей и спецификой работы рыбной отрасли через профильные предметы, в том числе – через экскурсии на предприятия рыбного хозяйства и музеи живой природы (Москвариум);
- ознакомление обучающихся с профессиональной этикой и воспитание у них культуры труда и профессиональной культуры;
- приобщение обучающихся к профессиональным ролям.

#### **Основные формы реализации:**

- организация научно-исследовательской работы обучающихся;
- проведение выставок научно–исследовательских работ;
- проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, выпускные квалификационные и курсовые работы;
- работа творческих коллективов, опирающихся на научные исследования в избранной области;
- мониторинг студенческой среды по вопросам организации учебного процесса («Преподаватель глазами студентов», «Лучший креативный преподаватель» и т.п.);
- проведение институтского конкурса по результатам сессии на лучшую группу института, финансовые поощрения лучших обучающихся;
- проведение стимулирующего комплекса мероприятий, включающего в себя церемонии награждения людей, достигших успехов как в науке, так и в общественной деятельности, спорте и т.д.;
- обучение лучших молодых активистов;
- работа студкома, в которой сотрудничают обучающиеся и преподаватели, проводятся мероприятия на актуальные темы о жизни молодежи, по проблемам борьбы с курением и наркоманией, пропагандируют здоровый образ жизни.

**2. Гражданско-правовая составляющая социокультурной среды** - интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

#### **Задачи:**

- формирование у обучающихся гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование установки на воспитание культуры семейных и детско-родительских отношений, преемственность социокультурных традиций;
- формирование качеств, которые характеризуют связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность и др.

К числу эффективных методов формирования гражданственности, патриотического и национального самосознания следует отнести целенаправленное развитие у обучающихся в ходе обучения таких черт и качеств, как доброта, любовь к родной земле, коллективизм, высокая нравственность, упорство в достижении цели, дух дерзания, готовность к сочувствию и сопереживанию, доброжелательность к людям независимо от расы, национальности, вероисповедания, чувство собственного достоинства, справедливость, высокие нравственные нормы поведения в семье и в обществе.

Критерии эффективности воспитательной работы по формированию гражданственности и правосознания у обучающихся:

- факты проявления обучающимися гражданского мужества, порядочности, убежденности, терпимости к другому мнению, соблюдение законов и норм поведения;
- желание обучающихся участвовать в патриотических мероприятиях, знание и выполнение социокультурных традиций, уважение к историческому прошлому своей страны и деятельности предшествующих поколений;
- активная жизненная позиция обучающихся, говорящая о его социальной зрелости;
- сознательное отношение обучающегося к своим правам и обязанностям;
- степень осознания обучающегося своих прав и обязанностей, сформированность убежденности и готовности их практической реализации.

Закономерным итогом гражданско-правового воспитания у обучающихся должно стать формирование таких личностно-важных качеств, как гражданственность, патриотизм, политическая культура, социальная активность, коллективизм, уважительное отношение к старшим, любовь к семье и т.п.

#### **Основные формы реализации:**

- развитие студенческого самоуправления;
- организация генеральных уборок в институте в учебных корпусах и в общежитиях, для воспитания бережливости и чувства причастности к совершенствованию материально-технической базы института; проведение субботников по уборке территории;
- кураторство студенческих групп младших курсов, (куратор помогает особенно на первом этапе знакомства обучающихся с системой Института, организуя встречи во внеурочное время, походы в театр, на концерты, поездки на природу; поддерживает связь с родителями студентов-нарушителей и отстающих);
- проведение общеинститутских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории своей семьи и страны, содействующих укреплению межнациональной дружбы мероприятия музея «Строка, оборванная пулей», конкурс военно-патриотической песни, «Дни национальных культур» и др.);

- создание и использование коллекции видеоматериалов по истории и конкретным направлениям рыбного хозяйства;
- проведение мероприятий, подчеркивающих значимость семьи, здоровых отношений между мужчиной и женщиной;
- совместное обсуждение проблем студенчества; с привлечением представителей областной и поселковой администрации, представителей молодежных общественных организаций различного уровня, представителей религиозных конфессий.
- дополнительное материальное стимулирование обучающихся, имеющих высокие показатели в учебе, в НИР, активистов;
- проведение регулярных пресс-конференций, собраний по решению вузовских проблем;
- проведение профориентационной работы в подшефных школах, детских домах силами обучающихся и др. имиджевые мероприятия;
- социальная защита малообеспеченных категорий обучающихся (премирование, материальное поощрение);
- организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам и т.п. (круглые столы)
- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней.
- встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками боевых действий в Афганистане и других локальных конфликтов, участниками трудового фронта;
- участие в мероприятиях военно-патриотической направленности (Весенний сбор военно-патриотического центра «Подвиг», районная военно-спортивная игра «На страже рубежей Родины»; конкурс чтецов в честь Дня Победы; летняя спартакиада призывной и допризывной молодежи; участие в акции «Бессмертный полк»);
- работа народного музея «Строка, оборванная пулей» (поисковые экспедиции в Калининград, Новороссийск, Керчь, Казань; ежегодное проведение акции «Ночь памяти Павла Когана»; байдарочные походы; «Зеленая лампа» – выступления в учебных заведениях Дмитровского района с литературно-музыкальными композициями о поэтах и писателях, погибших в годы Великой Отечественной войны и др.).

**3. Культурно-нравственная составляющая социокультурной среды** включает в себя духовное, нравственное, эстетическое, экологические и физическое воспитание.

#### **Задачи:**

- воспитание нравственно развитой личности;
- воспитание эстетически и духовно развитой личности;

- формирование физически здоровой личности;
- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

**Основными критериями** реализации описываемой компоненты социокультурной среды ДРТИ является:

- уровень образованности, честности и порядочности, равнодушие к боли и страданиям окружающих, высокая личностная культура;
- сформированность моральных качеств личности, умений и навыков соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях;
- наличие способности к эмоционально-чувственному восприятию художественных произведений, пониманию их содержания и сущности;
- понимание различных видов искусства, умение противостоять влиянию массовой культуры низкого эстетического уровня

Физическое воспитание нацелено не только на формирование телесного здоровья, но и на ведение здорового образа жизни, на становление личностных качеств, которые обеспечат молодым людям психическую устойчивость в нестабильном обществе.

Регулярное участие в спортивно-массовых мероприятиях в течение всего периода обучения способствует формированию и совершенствованию таких важных профессиональных качеств, как общая выносливость, оперативное мышление, эмоциональная устойчивость, смелость, решительность, инициативность, коммуникабельность. Личностные свойства, приобретенные на спортивных соревнованиях, интеллектуальные, эмоционально-волевые, коммуникативные и спортивно значимые качества влияют на формирование эстетических представлений и потребностей обучающихся.

**В качестве основного результата** культурно-нравственного воспитания обучающегося предполагается формирование таких качеств личности, как: высокая нравственность, эстетический вкус, интеллигентность, высокие эмоционально-волевые и физические качества.

#### **Основные формы реализации:**

- развитие досуговой, клубной деятельности и организация различных соревнований, творческих конкурсов и фестивалей всех уровней (студенческий театр «Много из ларца», киноклуб «Восемь миллиметров», молодежная журналистика, вокальное и танцевальное направления, участие в Брейн-ринге, День первокурсника, Студенческая весна, День российского кино; День знаний), поддержка молодежной субкультуры в рамках создания реального культурно-творческого процесса;

- организация различных соревнований всех уровней, творческих конкурсов, фестивалей (кубок КВН, конкурс «Мисс ДРТИ», «Мы ищем таланты» студенческая спартакиада института и т.д.)
- организация выставок творчества обучающихся, преподавателей и сотрудников;
- обмен студентами в целях знакомства с особенностями культуры и традиций другой страны (Беларусь – БГСХА);
- проведение дней культуры в институте; обмен обучающимися в целях знакомства с особенностями культуры и традиций другой страны;
- участие в спортивных мероприятиях различного уровня (первенство ДРТИ и района по волейболу, гимнастический праздник «Сила и грация», зимняя Спартакиада ДРТИ, осенний легкоатлетический кросс, турнир ДРТИ по настольному теннису, по баскетболу, сдача норм ГТО, Дмитровская лыжня, Лыжня России, районный спорттурнир – бег, кросс, волейбол, футбол, стритбол, канат и т.д.);
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, помогающих обучающимся чувствовать себя психологически комфортно вдали от дома: конкурс-смотр на лучшую комнату общежития, вечера отдыха в общежитиях и т.д.;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- благотворительные мероприятия (например, сбор книг и игрушек, детских вещей для детей, организация концертов, спектаклей для детей, пенсионеров и т.д.);
- организация встреч с интересными людьми (выпускниками, деятелями культуры и др.);
- организация физического воспитания и валеологического образования обучающихся;
- экологическое воспитание (в том числе мероприятия по развитию экологической тропы «5000 шагов», День эколога, конкурс кормушек и прочее);
- социологические исследования жизнедеятельности обучающихся по различным направлениям, эффективность культурно-массовых и спортивных мероприятий, адаптация к вузу, профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек; борьба с курением; профилактики правонарушений; применение различных форм работы с обучающимися (тренинги, ролевые игры и др.), проведение встреч с врачами, наркологами, эпидемиологами и другими специалистами;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, стимулирующих к здоровому образу жизни

- организация встреч обучающихся и преподавателей с представителями организаций, занимающихся профилактикой и борьбой с наркоманией, алкоголем и курением и др.

- работа танцевальных и театральных коллективов, выступающих в вузовских, городских и международных мероприятиях; работа творческих кружков;

- работа студенческих волонтерских отрядов.

**Характеристика основных сфер развития социокультурной среды ДРТИ:**

### **Научно-исследовательская работа обучающихся**

Научно-исследовательская работа обучающихся осуществляется как система усложняющихся задач, решение которых приводит к неуклонному обогащению исследовательского опыта, личностного и профессионального самоопределения обучающихся.

### **Организация досуга обучающихся**

Основная цель организации досуга обучающихся – содействие их культурно-нравственному и физическому развитию, профилактика здорового образа жизни.

#### Основные средства культурно-нравственного и физического воспитания:

- широкое привлечение обучающихся к активным занятиям художественной самодеятельностью;

- знакомство обучающихся с различными видами и жанрами искусств;

- проведение масштабных культурно-массовых мероприятий;

- вовлечения обучающихся и сотрудников института в деятельность спортивных объединений, секций, клубов по различным видам спорта.

- организация и проведение массовых спортивных соревнований как внутривузовского, так и городского, окружного всероссийского, международного уровней.

Кроме того, особое место в системе воспитательной работы занимают особые мероприятия профилактического характера, направленные на пояснения вреда курения, алкоголя, наркотиков, лекции по пропаганде здорового образа жизни, индивидуальная работа с обучающимися. Ежегодно проводятся лекции, «круглые столы», выставки плакатов по данной тематике для обучающихся и сотрудников, ведущих воспитательную работу.

В студенческой среде распространяется информация об организациях, способных оказать психологическую, медицинскую помощь при возникновении критических ситуаций.

Регулярно проводится мониторинг студенческого мнения по отношению к здоровому образу жизни, наркомании, СПИДу, на основании которого проводится корректировка стратегических целей профилактической работы и

планирование мероприятий. С целью координации работы всех подразделений представляется необходимым разработать программу мероприятий по первичной профилактике наркомании, алкоголизма, курения.

### **Адаптация обучающихся младших курсов к учебному процессу**

Важное место в организации воспитательной работы в институте занимает формирование студенческого коллектива с первых шагов обучения в ДРТИ. Основная ответственность за эту работу ложится на кураторов 1-2 курсов. Важно создать комфортную среду вновь поступившим, предполагающую их моральную поддержку и соблюдение прав.

В качестве основных обязанностей следует выделить:

- изучение и анализ социологических и психологических данных об обучающихся, определение уровня воспитанности, способностей и индивидуальных особенностей;

- планирование программы воспитательных мероприятий, формирование организаторских умений и навыков обучающихся, помощь обучающимся в избрании старосты группы, а также представителей студенческого коллектива в факультетские и вузовские органы студенческого самоуправления (в студенческие профсоюзные, спортивные, научно-исследовательские, творческие и другие общественные организации);

- изучение социально-психологического климата в студенческой группе, выявление и анализ причин возникновения той или иной ситуации,

- создание условий для стимулирования комфортности, взаимопомощи и сотрудничества в учебной группе;

- обеспечение воспитательной деятельности посредством участия в групповых, факультетских и вузовских воспитательных мероприятиях;

- проведение мероприятий профессиональной направленности (День знаний; День эколога; День миграций; День Рыбака; выезд в Государственную Думу Российской Федерации на тематические слушания по рыбохозяйственным вопросам; посещение отраслевых научно-исследовательских учреждений (ВНИРО, ВНИИПРХ); День первокурсника; День учителя), профориентационная работа.

Налажено взаимодействие преподавателей с обучающимися, оказания им непосредственной помощи в адаптации к социальным условиям, становлении собственной жизненной позиции, поиске направлений и возможностей для общественной деятельности, определения индивидуальных образовательных траекторий с учетом личностных возможностей и способностей.

### **Развитие студенческого самоуправления**

Деятельность студенческого самоуправления рассматривается руководством института как один из важнейших методов подготовки будущих руководителей подразделений, предприятий и организаций.

Студенческое самоуправление – инициативная, самостоятельная и ответственная деятельность обучающихся по решению жизненно важных вопросов по организации обучения, быта, досуга. Это целостный механизм, позволяющий обучающимся участвовать в управлении вузом и в организации своей жизнедеятельности в нем через коллегиальные взаимодействующие органы студенческого самоуправления академических групп, факультетов, общежитий, студенческих организаций по интересам, кружков, секций и т.д.

Основные задачи студенческого самоуправления:

- 1) формирование у обучающихся ответственного и творческого отношения к учебе, общественной деятельности;
- 2) формирование у членов коллектива активной жизненной позиции, навыков в управлении государственными делами на основе самостоятельности в решении вопросов студенческой жизни;
- 3) воспитание у обучающихся чувства хозяина в своем Институте, уважение к российским законам, нормам нравственности и правилам общежития;
- 4) оказание помощи администрации, профессорско-преподавательскому составу в организации и совершенствовании учебно-воспитательного процесса (через современный и всесторонний анализ качества знаний обучающихся, причин низкой успеваемости, последующее принятие конкретных мер по результатам анализа и устранение этих причин);
- 5) организация системы контроля за учебной дисциплиной, своевременное применение мер общественного и дисциплинарного воздействия к нарушителям;
- 6) организация свободного времени обучающихся, содействие разностороннему развитию личности каждого члена студенческого коллектива;
- 7) активизация деятельности общественных организаций в институте.

Наиболее эффективными являются организации студенческого самоуправления на факультетах (студсоветы, старостаты, спортивные и художественные советы и т.д.), которые избираются на общих собраниях членов общественных организаций факультетов и координируют направления внеучебной работы по профилю своей деятельности. Студенческие советы общежитий являются общественными органами, организующими работу по самообслуживанию общежитий, координирующими культурно-массовую, спортивно-оздоровительную, воспитательную работу общежитий.

**Учебный план и календарный учебный график**  
представлены в отдельном файле

## Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

### Социально-гуманитарный модуль

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | УК - 1, УК - 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | роль философии как мировоззрения, ее предмет и историю, основные философские принципы, законы и категории, характерные особенности современного этапа развития философии; методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности (УК-5.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | применять философские знания, принципы и законы, формы и методы в формировании программ жизнедеятельности и самореализации личности; анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным вопросам (УК-1.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | использования полученных знаний для развития и совершенствования своего интеллектуального уровня (УК-1.3); навыками восприятия альтернативной точки зрения, готовности к диалогу, ведения дискуссии по проблемам общественного и мировоззренческого характера (УК-5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Философия в системе культуры. Философия как мировоззрение. Структура, типы и уровни мировоззрения. Структура и функции философского знания. Исторические типы философии. Особенности современной западной философии. Специфика русской философии. Особенности современной философии. Основные направления и проблема метода в современной философии. От философии понимания и феноменологической редукции к структурному анализу и проблеме верификации и фальсификации знания. Философия бытия Принцип субстанционального единства мира. Учение о материи. Отражение. Основные концепции сознания. Принцип развития: диалектика, метафизика и синергетика. Принцип детерминизма. Философская теория познания Предмет гносеологии. Основные концепции истины. Научная рациональность и типы научных революций. Структура и уровни научного знания. Научная картина мира, ее структура, функции и исторические формы. Методы научного познания. Этика науки. Онтология как учение о бытии. Концепции бытия. Способы и формы бытия. Учение о материи: основные подходы и свойства. Концепции движения (развития): диалектика, метафизика, синергетика. Картина мира. Общие проблемы философской теории познания. Предмет и основные проблемы гносеологии. Специфика субъектно-объектных отношений. Специфика видов познавательной деятельности. Структура знания. Классификация научных теорий. Типы научной рациональности. Типы научных революций. Человек как предмет философской антропологии. Категории человеческого бытия. Основные концепции смысла жизни (гедонизм, эвдемонизм, альтруизм, нигилизм, витализм). Проблема свободы и творчества в жизни человека. Ценности как доминанты сознания и экзистенции. Философия общества. Природа «социального». Традиционные и техногенные общества. Типы социальных систем (формация, цивилизация, культура). Социальные общности и |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | институты. Сферы общественной жизни. Проблема цивилизационного взаимодействия Запад-Восток. Глобальные проблемы современности и будущее общества. Предмет и основные проблемы социальной философии. Общество как социальный способ бытия человека. Общество и природа. Структурный, функциональный и динамический аспекты бытия общества. Типы социальной организации. Общественное сознание. Концепции развития общества. Проблемы и перспективы современной цивилизации. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | История России                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | УК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | совокупность исторических фактов о основных этапах развития общества; системные закономерности исторического развития; основные законы развития общества как саморазвивающейся системы в исторической перспективе; методы исторической науки; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории (УК-5.1)                                                                                                              |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | воспринимать, обобщать, анализировать информацию; интерпретировать результаты в исследовательских целях; уметь ясно и логично выражать свои мысли использовать базовые теоретические знания, методы и методики исторической науки; уметь выработать четкую гражданскую позицию, основанную на понимании закономерностей развития общества; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории (УК-5.2) |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | контекстуализировать новую информацию и дать ее толкование; терминологическим аппаратом, методами, методиками, техниками и инструментарием научного исследования, навыками исторического прогнозирования; навыками аргументировать собственную гражданскую позицию; навыками ведения дискуссии и полемики (УК-5.3)                                                                                                                              |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Особенности становления государственности в России. Русские земли в XIII–XV веках. Россия в XVI–XVII веках. Россия в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и СССР в 1-й пол. XX века. СССР во втор. пол. XX века. Становление современной России. Россия в XXI веке.                                                   |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                         |               |                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Основы российской государственности                                                                                                        |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                          |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | УК - 5                                                                                                                                     |
| <b>Результаты</b>                                                                       | <b>знать:</b> | о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах; о ключевых смыслах, |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России; фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (УК-5.1) |
|  | <b>уметь:</b>                          | адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира(УК-5.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b>   | навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления (УК-5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <b>Содержание:</b>                     | Что такое Россия; Российское государство – цивилизация; Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации; Политическое устройство России; Вызовы будущего и развитие страны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Модуль Основы социокультурной коммуникации

|                                                |                                                                                         |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <b>Название:</b>                                                                        | Психология личности                                                                                                                                                                           |
|                                                | <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                             |
|                                                | <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> | УК-6, УК-9                                                                                                                                                                                    |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b> | <b>знать:</b>                                                                           | психологические основы общения, индивидуально-психологические основы коммуникации, теорию управления; психологические основы управленческой деятельности (УК-6.1)                             |
|                                                | <b>уметь:</b>                                                                           | работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, клинико-психолого-педагогические особенности лиц с ОВЗ и инвалидностью, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-9.2); |
|                                                | <b>владеть навыками /</b>                                                               | методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и                                                                             |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>иметь опыт:</b>                     | профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни (УК-6.3)<br>основами безбарьерной дидактики и выбора средств и форм инструментально-технологической поддержки лиц с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах (УК-9.3)     |
|  | <b>Содержание:</b>                     | Психология как наука о психике. История психологии. Психология познания и мышления. Психология саморазвития. Социальная психология. Психология коллективной работы. Психологические проблемы реализации управленческих функций. Психология лиц с ограниченными возможностями здоровья |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название направления:</b>                                                            |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-2, УК-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | основные правовые понятия и нормы Российского законодательства, иметь представление о системе российского права, системе российского законодательства, видах правовых отраслей и особенностях их регулирования, понимать сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний и значений реализации права; основные нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере профессиональной деятельности (УК-2.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | формулировать определения правовых категорий и явлений, использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм, анализировать законодательство и практику его применения, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом (УК-2.2);<br>делать содержательный анализ правовых норм на основе нормативных актов, включая соответствие этих норм требованиям экономики и социально-политической жизни российского общества; соотносить поведение субъекта с существующими правовыми эталонами (УК-11.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками работы с правовыми нормами (их толкованием) и нормативно-правовыми документами; навыком ведения дискуссий по правовым вопросам (УК-2.3);<br>навыком правового анализа документов, практических ситуаций, правовой квалификации событий и действий (УК-11.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Предмет, метод и задачи курса «Правоведение» в вузе. Государство и право, их роль в жизни общества. Государство как форма существования общественных отношений. Правовое государство. Право - регулятор общественных отношений. Норма права и нормативно-правовые акты. Закон и подзаконные акты. Правонарушения и юридическая ответственность. Основные правовые системы современности. Международное право, как особая система права. Система российского права. Отрасли права. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Основные положения конституционного права РФ. Характеристика основ (принципов) конституционного строя России. Права и свободы человека и гражданина: понятие и классификация. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Правовые основы свободы информации и государственной тайны в России. Законы и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | тайны. Общие положения Гражданского права РФ. Физические и юридические лица как субъекты гражданских правоотношений. Право собственности. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. Основы наследственного право РФ.. Основные положения семейного права РФ. Основные положения трудового права РФ. Защита трудовых прав работника. Основные положения административного права РФ. Административные правонарушения и административная ответственность. Основные положения уголовного права РФ. Характеристика составов преступлений в области правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Основные положения экологического права РФ. Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Социология организаций и организационное поведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | УК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | формы и виды социального взаимодействия, формирование социальных отношений, особенности совместной деятельности, социальные нормы и механизм социального контроля, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, значение толерантного восприятия в работе коллектива; принципы и технологии, методы и средства самоорганизации и самообразования (УК-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; самостоятельно организовывать свою деятельность, выбирать цели и технологии самоорганизации и самообразования (УК-3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | приемами социального взаимодействия и работы в команде, анализа процессов в малых группах; постановки цели и выбора технологий самоорганизации и самообразования (УК-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Значение социологии в формировании общекультурных компетенций. Предмет социологии организаций и организационного поведения. Организация как социально-экономическая и социотехническая система Социально-психологический портрет личности финансиста, банковского работника (бизнесмена, экономиста). Что определяет поведение личности в организации? Особенности мотивации сотрудников в организации Особенности стимулирования в организации. Социальные институты и их роль в современной жизни. Личность и социальный институт. Общее и особенное в социальных институтах и организациях. Тайм-менеджмент как технология самоорганизации и самообразования. Развитие и динамика социальных групп. Коллектив и командообразование. Признаки коллектива и команды. Группы в организации. Групповые нормы и социальный контроль. Особенности совместной деятельности. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Технология самоорганизации и саморазвития личности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | УК -6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | современные приоритеты профессионального роста и возможности совершенствования собственной деятельности; возможности выстраивания гибкой профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда; способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям (УК-6.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные); выстраивать профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности; оптимально использовать свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания (УК-6.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; способностью оптимально использовать свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания; способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда (УК-6.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | <p>Введение. Цель, задачи и практическое значение курса. Самоактуализация и самореализация. Субъект и объект самопознания и самореализации. Сущность самореализации. Понятия объекта и субъекта самопознания. Стихийное и сознательное самопознание. Понятие самореализации. Самореализация индивида, его жизнедеятельность и самоосуществление. Самореализация как продуктивное самоосуществление. Самореализация и самоактуализация. Самореализация, свобода и необходимость. самореализация и ответственность. Структура самореализации. Соотношение самопознания, самовоспитания и самореализации личности.</p> <p>Эзотерическая (внутренняя) самореализация: концептуальная или самопознавательная самореализация, самовоспитательная самообразовательная оздоровительная самореализация и их взаимосвязь. Самоактуализация по А. Маслоу. К первой группе видов этой самореализации относятся: бытовая, экономическая и досуговая самореализация, ко второй – профессиональная, общественно-политическая (гражданская), семейная, коммуникативная и экономическая самореализация. Базовая самореализация: познавательная самореализация, нравственная и эстетическая. Методы самореализации личности. Переживание удовлетворения полнотой жизни – высший смысл целостной самореализации человека. Препятствия самореализации человека. Соотношение самопознания и самореализации. Соотношение самопознания и самовоспитания. Соотношение самовоспитания и самореализации.</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Математический и естественнонаучный модуль**

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Органическая и биологическая химия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | основные законы и методы исследований естественных наук (теорию химического строения органических соединений и их реакционной способности, классификацию и правила номенклатуры органических соединений, свойства веществ разных классов в связи с их химическим, электронным и пространственным строением, природные источники и применение органических веществ, воздействие органических веществ на биологические объекты и природные экосистемы химический состав растительных и животных организмов; содержание, строение, свойства, классификации, биологические функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот, витаминов; процессы обмена веществ, составляющие основу жизнедеятельности организмов) |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками применения законов и методов исследования естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов (приемами практической работы с органическими веществами, лабораторной посудой, приборами и оборудованием)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | <u>Органическая химия</u> . Теоретические основы органической химии. Углеводороды и гетероциклические соединения. Функциональные производные углеводородов. <u>Биологическая химия</u> . Введение в биохимию. Вода и минеральные вещества. Белковые вещества. Витамины. Ферменты. Углеводы. Нуклеиновые кислоты. АТФ. Липиды. Обмен веществ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                               |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название</b>                                                               |               | Химия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название и номер направления и/или специальности</b>                       |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины</b> |               | ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                         | <b>знать:</b> | основные законы и методы исследований естественных наук (основные понятия и основные законы химии, строение атома и его связь положением элемента в периодической системе элементов Д.И.Менделеева, виды химической связи в веществах, принцип комплементарности, химические системы, общие закономерности химических процессов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства неорганических веществ) |
|                                                                               | <b>уметь:</b> | применять основные законы и методы исследований естественных наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                       |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                       | для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                       | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками применения законов и методов исследования естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов (приемами химических расчетов и практической работы с химическими веществами, лабораторной посудой, приборами и оборудованием)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Содержание</b>                     |                                       | Общая химия. Понятие о материи и движении. Основные количественные законы химии. Состав вещества. Химические формулы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Атомные спектры. Кванты и модель Бора. Квантово-механическая модель водорода. Периодические свойства элементов. Химическая связь. Определение и характеристики химической связи. Энергия и длина связи. Ковалентная связь. Метод валентных связей. Теория поляризации ионов и свойства веществ. Пространственная структура молекул. Полярность молекул. Метод молекулярных орбиталей. Структура и свойства комплексных соединений. Взаимодействия между частицами веществ в различных агрегатных состояниях. Химические системы. Газообразное, жидкое и твердое состояние веществ. Энергетика химических процессов. Химическое равновесие. Равновесие в гетерогенных системах. Химическая кинетика. Растворы. Водные растворы электролитов. Водородный показатель. Дисперсные системы. Коллоидные растворы. Окислительно-восстановительные и электрохимические процессы. Кинетика электродных процессов. Поляризация. Электролиз. Коррозия и защита металлов. Химия неметаллов. Свойства и распространение неметаллов. Водород. Химия воды. |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> |                                       | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | Теоретические и практические основы, положения, понятия, термины и определения в области общей экологии, охраны окружающей среды, экологического мониторинга и экспертизы;<br>Основы обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов.                                                                                                                                                                           |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду, в том числе с учетом специфики природно-климатических условий;<br>Участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов.                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | Применения полученных знаний в профессиональной деятельности;<br>Методами оценки экологического состояния рыбохозяйственного водоема.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Экология: цель и задачи дисциплины, история и направления экологии. Экологические факторы среды. Взаимоотношения организма и окружающей среды. Экологические системы. Популяция как основная единица эволюционного процесса. Динамика популяции. Биоценоз и экосистема. Динамика и развитие экосистем. Биосфера и антропогенное воздействие. Глобальные круговороты основных биогенных веществ. Биогеохимические циклы. Природные |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | ресурсы и их классификация. Экологические принципы рационального природопользования и охраны природы. Экологическое нормирование загрязняющих веществ, экологический контроль и мониторинг. Экологическая экспертиза. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Физика                                                                                                                          |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                               |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ОПК-2                                                                                                                           |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                        | Как применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2.1) |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | Применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2.2)     |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | Основными законами и методами исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2.3)          |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Механика. Колебания и волны. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Атомная и ядерная физика.          |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | зачет                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | УК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | основные понятия и методы алгебры, геометрии, математического анализа, теории дифференциальных уравнений, функций комплексного переменного и операционного исчисления, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики (УК-1.1)                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | использовать математические методы для решения прикладных задач профессиональной деятельности (УК-1.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | применения математических методов и анализа для решения прикладных задач профессиональной деятельности (УК-1.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Основы линейной алгебры Векторная алгебра. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Приложения производной функции одной переменной. Комплексные числа. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Неопределённый интеграл. Определённый интеграл. Кратные интегралы. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Числовые и функциональные ряды. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                         | основные законы и методы исследований естественных наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками применения законов и методов исследования естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Введение в аналитическую химию. Предмет и задачи аналитической химии. Классификация и общая характеристика методов анализа. Аналитические реакции. Качественный анализ. Первая аналитическая группа катионов. Вторая и третья аналитическая группа катионов. Четвертая аналитическая группа катионов. Пятая и шестая аналитические группы катионов. Характеристика и аналитическая классификация анионов. Количественный анализ. Основные принципы количественного анализа. Гравиметрический анализ. Титриметрический анализ. Классификация методов титриметрического анализа. Способы приготовления титрованных растворов. Метод окисления – восстановления. Физико-химические методы анализа. Характеристика физико-химических методов анализа. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Основы финансовой грамотности (онлайн-курс)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                         | знать (понимать) основные финансовые задачи, возникающие на разных этапах жизненного цикла человека и связанные с ними риски (УК-10.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | применять основные экономические знания для принятия грамотных потребительских решений в финансовой сфере (УК-10.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками принятия финансовых решений относительно личных финансов с учетом экономических последствий (УК-10.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | О поведении в финансовой сфере. Модель принятия экономических решений. Эвристики суждения. Поведенческие эффекты. Информация в финансово-экономической сфере. Правовая грамотность в финансовой сфере. Личный бюджет и финансовое планирование. Финансовый план. Активы и пассивы. Инвестиции. Энергосберегающие технологии. Доходы. Социальные выплаты и пособия. Расходы. Концепция невозвратных трат. Концепция альтернативных издержек. Как заполнить налоговую декларацию. Налоговые вычеты как их оформить и получить. Расчеты и платежи. Денежные переводы. Управление движением безналичных денег. Проблемы при расчётах и платежах. Нормативные акты по расчётам |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | и платежам. Сбережения. Номинальная и реальная процентная ставка. Выбор вклада. Нормативно-правовые рамки сбережений. Кредиты и займы. Арифметика кредитов: методы дисконтирования и капитализации, простые и сложные проценты. Финансовые мошенничества. Коллекторские агентства. Фондовый рынок. Рынок ценных бумаг как часть финансового рынка, его роль и значение для экономики. Валюта. Основные понятия валютного рынка. Криптовалюта. Страхование. Посредники на страховом рынке. Страховой фонд. Страховые резервы, их расчет и сохранение. Платежеспособность страховщиков. Сострахование и перестрахование. Страховые накопительные программы. Мошенники на рынке страховых услуг. Пенсии. Государственная управляющая компания. Частная управляющая компания. Негосударственный пенсионный фонд. Защита прав потребителей. Механизмы решения конфликтов с финансовыми организациями. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Модуль Основы деловых коммуникаций

|                                                                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                               |                                       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Название и номер направления:</b>                                           |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:</b> |                                       | УК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                          | <b>знать:</b>                         | значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики; значение изученных грамматических явлений (видовременные, неличные и неопределённо-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь (косвенные вопросы), согласование времён и др.); особенности разговорного стиля; языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера (УК-4.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                | <b>уметь:</b>                         | использовать знания иностранного языка в межличностном общении; читать и переводить тексты общей, направленности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; участвовать в дискуссиях по различным темам, выражая свою точку зрения; использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях (УК-4.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | языком в объеме, необходимом для возможности получения информации по повседневной тематике и навыками устной речи; навыками реферирования, резюме, биографии на иностранном языке; навыками построения монологического высказывания и ведения диалога (УК-4.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Содержание:</b>                                                             |                                       | Welcome. Входное тестирование. Тема№1. «People». Asking for and giving information. Тема№2 «Work and study». Диалоги: About a TV programme, Ordering in a cafe, Asking for help. Монологи: About studying English. Тема№3. «Daily life». Диалоги: About family routines, Three conversations about gadgets Монолог: About someone's family. Тема№4. «Food». Диалоги: About family routines, About cooking, At a restaurant. The food you eat. Тема№5 «Places». Диалоги: About a new home. On the street. Places you like. Describing a picture of a town. Тема № 6 «Family». Диалоги: About a family tree. About childhood hobbies My family. Тема№7. «Journeys». Диалоги: About transport in Moscow. On the train. About choosing a home stay family Transport. Тема№8. «Fit and healthy». Диалоги: At the gym. About a free-time activity. How the Olympics change the city? |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Free-time activities in your country. Тема№9. «Clothes and shopping». Диалоги: About meeting. Shopping for clothes. Shopping in your town or city. Тема№10. «Communication». Languages. Тема№11. «Entertainment». Диалог: About music. About a film. A night out. Events you've been to. Тема№12. «Travel». Диалог: About holidays. A prize holiday. Important things when on holiday. Travelling |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Основы деловой и научной коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Название и номер направления и / или специальности</b>                               |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | УК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | коммуникативные качества речи; основные функции коммуникации; виды и средства общения; особенности и структуру коммуникативных компонентов в различных сферах социальной жизни; профессионально значимые письменные жанры; место делового и научного стилей в системе функциональных стилей; языковые средства делового и научного общения; этические нормы делового и научного общения; особенности устной и письменной речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи (УК-4.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | ориентироваться в различных ситуациях общения; анализировать различные речевые ситуации; прогнозировать свою речевую деятельность; находить и оптимально использовать языковые средства в типичных для будущей профессиональной деятельности ситуациях; определять причины коммуникативных неудач; аргументировано доносить свою точку зрения в устной и письменной форме; строить свою устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами (УК-4.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | навыками установления контакта и поддержания речевого взаимодействия; средствами убеждения и воздействия; приемами вербального и невербального воздействия; принципами эффективной коммуникации; навыками предупреждения и исправления коммуникативных неудач; навыками подготовки текстовых документов по профессиональной деятельности; навыками публичного выступления с четко выстроенной системой аргументации (УК-4.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Понятие речевой коммуникации. Речевая коммуникация в современном мире. Эффективность коммуникации. Речевое взаимодействие. Основные принципы эффективной коммуникации: принцип кооперации Г. Грайса, принцип вежливости Дж. Лича. Слушание как необходимое условие эффективной коммуникации, виды слушания. Коммуникативные барьеры: понятие, виды. Факторы, влияющие на формирование барьеров. Приемы преодоления барьеров. Функционально-стилевая дифференциация литературного языка. Наука как сфера коммуникации. Язык и стиль научного текста. Конспект, аннотация и тезисы как вторичные научные тексты. Требования к выпускной квалификационной работе. Основы реферирования научной литературы, составления библиографического описания. Культура цитирования. Нормативный аспект научной речи. Навыки редактирования готового и собственного научных текстов. Деловая коммуникация как разновидность специализированной коммуникации. Вербальные и невербальные средства в деловой коммуникации. Документы: понятие, функции, типы. Основные принципы письменной деловой коммуникации: стандартизация и унификация. Композиционные особенности документов. Языковые формулы официальных документов. |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Личные документы, служебная документация и деловая переписка. Нормативный аспект деловой речи. Составление, оформление и редактирование отдельных видов документов. Этические нормы делового общения. Устная публичная речь. Этапы подготовки публичной речи. Способы речевого воздействия. Словесное оформление публичного выступления. Понятность, информативность и выразительность публичной речи. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                               |                                       | Деловой иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                       |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:</b> |                                       | УК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                          | <b>знать:</b>                         | терминологическую лексику (в области экономики и управления) для осмысления и анализа научно-экономической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; культурные традиции делового общения в англоязычных странах (УК-4.1)                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                | <b>уметь:</b>                         | логически анализировать любую получаемую информацию, упорядочивать ее и делать выводы, формулировать проблемы, связанные с экономическими вопросами на иностранном языке; воспринимать устные и письменные иноязычные сообщения и понимать содержащуюся в них информацию, связанную с решением задач профессионального и повседневного характера; вести диалог, используя оценочные суждения в ситуациях официального и неофициального общения (УК-4.2) |
|                                                                                | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | способами осмысления и анализа научно-экономической информации, способностью применять полученные знания в научно-исследовательской деятельности; основными языковыми клише, относящимися к различным видам бизнеса; навыками работы с коммерческой корреспонденцией (письмо, факс, телекс, электронная почта, запрос, заказ, рекламации и другие) (УК-4.3)                                                                                             |
| <b>Содержание:</b>                                                             |                                       | Блок №1 Разговорная тема по направлению: «В кругу коллег. Деловая командировка». Покупка билетов, регистрация, пребывание в отеле, отъезд. Блок №2 Разговорная тема по направлению: «Международные контакты, деловые письма». Виды деловой корреспонденции. Блок №3 Разговорная тема по направлению: «Public speaking and speech making». Составление презентаций по специальности. Блок №4 Разговорная тема по направлению: «В сфере бизнеса»          |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                         |                                       | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Модуль Безопасные условия жизнедеятельности

|                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                          |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                       |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | УК-8                                                                                                                                                                                    |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b> | классификацию и источники опасностей жизнедеятельности по происхождению и характеру воздействия на человека и природную среду, принципы организации безопасных условий труда, вредные и |

|                                        |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                                       | опасные факторы, способы защиты людей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                        | <b>уметь:</b>                         | поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, оказывать первую помощь пострадавшим, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками по применению основных методов и средств защиты человека и природной среды, оказанию первой помощи, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Содержание:</b>                     |                                       | Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основные правовые понятия и нормы Российского законодательства в области обеспечения безопасности жизнедеятельности. Анализ производственного травматизма. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Исследование метеорологических условий на рабочих местах. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Идентификация опасностей, оценка риска их реализации. Критерии безопасности - ПДК, ПДУ. Расчет естественного и искусственного освещения. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Качество воздуха рабочей зоны. Обеспечение пожарной безопасности на производстве. Расчет пожарной безопасности складского помещения. Электробезопасность. Анализ опасности поражения электрическим током. Расчет защитного заземления. Классификация чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий ЧС природного и техногенного характера. Определение концентрации и состава пыли в воздухе рабочей зоны. Действия населения в условиях распространения АХОВ и РВ. Методы и средства оказания первой медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и защитные сооружения ГО. Особенности применения СИЗ. Ионизирующие излучения. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> |                                       | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Охрана труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | Классификацию и источники опасностей жизнедеятельности по происхождению и характеру воздействия на человека и природную среду, принципы организации безопасных условий труда, вредные и опасные факторы, способы защиты людей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК-8.1) |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, оказывать первую помощь пострадавшим, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК-8.2)                                                                            |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | Навыками по применению основных методов и средств защиты человека и природной среды, оказанию первой помощи, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. (УК-8.3)                                                                                                                     |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | конфликтов. (УК-8.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <b>Содержание:</b>                     | Нормативно-правовая база охраны труда. Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда. Основные принципы обеспечения охраны труда. Основные положения трудового права. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда. Организация охраны труда на предприятиях. Основы управления охраной труда в организации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда. Организация системы управления охраной труда. Специальная оценка условий труда. Производственный травматизм и профессиональные заболевания в отрасли. Профилактика травм и развития профессиональных заболеваний на производстве. Порядок расследования и документального оформления несчастных случаев на производстве. Условия труда и производственная санитария в пищевой отрасли. Нормативные документы, регламентирующие требования к условиям труда на предприятиях. Факторы, влияющие на условия труда, их виды. Основные метеорологические параметры. Общие требования безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам, регламентированные нормативными актами, правилами и инструкциями по охране труда. Пожарная безопасность. Правовая база: ФЗ "О пожарной безопасности", стандарты ССБТ, правила и инструкции по пожарной безопасности. Требования безопасности к производственному оборудованию. Нормативная база, регламентирующая требования к безопасности: стандарты ССБТ, правила и инструкции по технике безопасности. Общие требования безопасности, предъявляемые к технологическому оборудованию. |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### Общепрофессиональный модуль

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Введение в профессию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни<br>навыками использования основ информационной и коммуникационной культуры для решения практических задач в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Введение. Основные понятия Профессия «технолог». Основы технологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                        |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | продуктов питания из животного сырья. Специфика и особенности, технологическая характеристика сырья животного происхождения как объекта профессиональной деятельности. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | зачет                                                                                                                                                                  |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Сырье и материалы в переработке мяса и рыбы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ОПК-4<br>ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | виды используемого сырья и материалов; характеристику сырья и принципы его выбора; изменения, происходящие с сырьем в процессе хранения и переработки<br>физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания<br>соответствующие нормативные документы, регламентирующие производство продуктов питания животного происхождения, в том числе из водных биоресурсов и объектов аквакультуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | проводить идентификацию сырья различного происхождения; проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности<br>производить обоснованный выбор сырья для производства<br>анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства<br>выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья<br>учитывать факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с технологическими инструкциями |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками анализа сырьевой базы и выбора сырья для производства; определения потребности в основном и дополнительном сырье; определения потребности в материалах<br>навыками организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания для организации и повышения эффективности технологического процесса производства приемами полного и экономически эффективного использования всех частей тела рыбы или туши животного при ее разделке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                         | <b>Содержание:</b>                    | <u>Сырьё из рыбы и гидробионтов.</u> Технологическая характеристика сырья. Характеристика основных промысловых групп рыб. Основные промысловые бассейны РФ. Характеристика объектов аквакультуры. Промысловые беспозвоночные. Ракообразные. Головоногие и двустворчатые моллюски. Качество сырья рыб и беспозвоночных. <u>Мясное сырьё.</u> Виды убойных животных, направления использования. Технологические характеристики сырья. Обработка сырья. Классификация, разделка, клеймение, хранение. Подготовка сырья к переработке. <u>Вспомогательные компоненты, тара и материалы.</u> Компоненты пищевой мясной и рыбной продукции. Пищевые добавки. Моющие и дезинфицирующие средства. Современные упаковочные                                                                                                                                                                                          |

|                                        |                                                                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | материалы, используемые в рыбной и мясной промышленности. Потребительская и транспортная тара. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                        |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Инженерная, компьютерная графика и системы автоматического проектирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ОПК-1, ОПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | правила оформления технической документации в графическом виде; основные положения ЕСКД; принципы и подходы начертательной геометрии при оформлении технической документации; основы машиностроительного черчения и САПР                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | использовать правила оформления технической документации в графическом виде и основные положения ЕСКД в профессиональной деятельности использовать принципы и подходы начертательной геометрии при оформлении технической документации; использовать графические редакторы, выполнять построения на плоскости и нанесение размеров на чертеже                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | использования графических редакторов для выполнения чертежей в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Графическое оформление чертежей. Правила оформления технической документации. Форматы. Масштабы. Линии Шрифты Основная надпись. Стандарты. ЕСКД. Методы проецирования. Начертательная геометрия. Способы задания плоскостей. Положение плоскостей в пространстве Взаимное расположение прямой, точки и плоскости. Машиностроительное черчение и САПР. Правила оформления чертежей. Чертеж плоской детали. Обзор графических редакторов и САПР. Построения на плоскости. Выполнение элементарных построений. Нанесение размеров на чертеже с учетом геометрической формы предмета. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | Зачет, зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Микробиология, санитария и гигиена производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | ОПК-2, ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b> | основные законы и методы исследования естественных наук качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества; правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования; правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным |

|  |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                      | оборудованием; виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения анализа; правила подготовки проб и методы проведения испытаний образцов; требования нормативно-технической документации по проведению лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при проведении организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>уметь:</b>                        | применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; отбирать и подготавливать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства в соответствии со стандартными методами пробоотбора; анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания на основе микробиологического, химико-бактериологического анализа; применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты; выполнять работы с химическими веществами (кислотами, щелочами), токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами и испытательным оборудованием с соблюдением требований охраны труда                                                                                                                                                                                                      |
|  | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | навыками применения законов и методов исследования естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов навыками применения законов и методов исследований естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов; навыками подготовки рабочего места и лабораторного оборудования, необходимыми для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства; подготовки расходных материалов, проб, растворов, реактивов и питательных сред для проведения контроля; технического обслуживания и эксплуатации испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>Содержание:</b>                   | <u>Основы микробиологии, санитарии и гигиены.</u> Предмет и задачи курса. Краткий исторический очерк развития пищевой микробиологии. Практическое значение микроорганизмов в пищевой отрасли. Морфология и систематика микроорганизмов. Бактерии. Вирусы и фаги. Грибы - мицелиальные и дрожжи. Современная систематика. Практическое значение. Физиология микроорганизмов. Химический состав клеток. Типы метаболизма. Физиология микроорганизмов. Типы питания бактерий и грибов. Классификация и номенклатура ферментов. Биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами. Брожения. Гниение. Разложение жиров, пектина, целлюлозы и др. веществ. Влияние условий среды на микроорганизмы: физические, химические и биологические факторы. Использование факторов среды в практике хранения пищевых продуктов. Патогенные микроорганизмы. Распространение в природных средах. Пути попадания в сырье и продукты. Пищевые (алиментарные) заболевания и отравления. Инфекция и иммунитет. Основные алиментарные заболевания человека. <u>Микробиология производства продуктов животного происхождения.</u> Основы микробиологии пищевых продуктов животного происхождения. Микробиология рыбы и рыбных продуктов. Основы микробиологии пищевых продуктов животного происхождения. Микробиология мяса и мясных продуктов. Гигиена и санитария пищевых |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | предприятий. Санитарно-гигиенические требования к пищевому предприятию (территории, оборудованию, инвентарю и др.) Санитарно-гигиенические требования к пищевым товарам, их хранению, транспортировке и реализации. Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов. Санитарно-гигиенические требования к персоналу предприятия. Контроль санитарно-гигиенических требований в общей схеме производства. Методы микробиологического контроля. Микробиологические аспекты системы ХАССП. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Организация технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ОПК-4<br>ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания; принципы ведения технологических процессов производства продуктов животного происхождения (ОПК-4.1);<br>принципы организации производства продукции из сырья животного происхождения; сменные показатели производства продуктов питания; требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания (ОПК-5.1);                                                                                                                        |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | определять виды процессов и способы их реализации; выполнять как отдельно, так и в установленной последовательности технологические операции в процессах производства продуктов животного происхождения (ОПК-4.2);<br>составлять характеристику производства; составлять технологические схемы производства; устанавливать режимы хранения и сроки годности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; определять технологическую эффективность работы оборудования (ОПК-5.2);                                                                                                         |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | навыками выполнения технологических операций в процессах производства продуктов животного происхождения как отдельно, так и в установленной последовательности (ОПК-4.3).<br>навыками анализа сырьевой базы и выбора сырья для производства; работы с нормативной и технической документацией; разработки предложений по интенсификации процессов; расчета производственных мощностей и загрузки оборудования (ОПК-5.3)                                                                                                                                                                |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Введение. Основные понятия и определения. Основы организации производства. Классификация предприятий пищевой промышленности. Структура предприятий пищевой промышленности. Производственный процесс на предприятиях рыбной отрасли. Теоретические основы организации производства. Особенности организации производств. Организация пищевых производств. Технологии хранения и транспортирования. Производственный процесс и общие принципы его организации. Поточное производство. Организация вспомогательного и обслуживающего производства. Производственная мощность предприятия. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                      | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Процессы и аппараты пищевых производств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ОПК-3<br>ОПК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | виды процессов, их сущность и содержание<br>параметры и характеристики процессов<br>варианты аппаратного оформления процессов<br>основные принципы и подходы в сфере инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | использовать основные принципы и подходы в сфере инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов<br>определять виды процессов и способы их реализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками применения знаний инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Введение в теорию процессов и аппаратов. Основные понятия, определения и законы. Движущая сила процессов. Механические процессы. Виды механических процессов, их характерные особенности. Гидромеханические процессы. Гидростатика. Основные понятия и законы гидростатики. Гидростатическое давление в аппаратах. Гидродинамика. Скорость и расход жидкости. Уравнение неразрывности потока. Режимы движения жидкости. Гидродинамика. Уравнение Бернулли. Гидродинамика. Потери давления и энергии в потоке. Истечение жидкостей через отверстия и насадки. Перемешивание потоков. Псевдоожижение. Перемещение жидкостей. Насосы. Дисперсные системы. Разделение дисперсных систем. Теплообменные процессы. Теория теплообмена. Виды тепловых процессов. Тепловой баланс. Теплоотдача и теплопередача. Перенос тепла через стенку. Уравнение аддитивности термических сопротивлений. Основное уравнение теплопередачи. Теплообменные процессы в пищевой промышленности. Аппаратурное оформление тепловых процессов в пищевой промышленности. Выпаривание. Основные понятия и закономерности. Виды выпаривания. Движущая сила и потери при выпаривании. Массообменные процессы. Теория массообмена. Виды массообменных процессов. Массообменные процессы в пищевой промышленности. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | Зачет, экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                                                                                                               |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | ОПК-3<br>ОПК-5                                                                                                                                                                                          |
| <b>освоения дисциплины</b>                                                              | <b>знать:</b> | основные понятия, термины и их определения в области технического регулирования и стандартизации,<br>основные понятия и определения в стандартизации, виды и категории нормативных документов (ОПК-3.1) |

|                                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                                      | методы обнаружения фальсифицированной продукции; формы оценки и подтверждения соответствия (ОПК-5.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | <b>уметь:</b>                        | осуществлять выполнения работ, предусматривающих выпуск продукции, безопасной для потребителей и отвечающей требованиям стандартов (ОПК-3.2)<br>применять правила и нормы технического регулирования; применять правила оценки соответствия сырья и пищевой продукции (ОПК-5.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                        | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | практической работы с нормативными документами пищевой промышленности; составления проекта технических условий на готовую продукцию; идентификации продукции для проведения ее сертификации; составления планов проведения сертификации конкретной продукции (ОПК-3.3)<br>грамотной работы с документами для организации отбора проб продукция и направления ее на сертификацию; практических работ по подготовке производства к сертификации; методологией поиска и навыками использования действующих технических регламентов, стандартов, ветеринарных норм и правил (ОПК-5.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Содержание:</b>                     |                                      | Метрология. Основы метрологии. Основные понятия метрологии. Физические единицы. Система воспроизведения единиц величин. Эталоны основных единиц международной системы единиц. Классификация измерений. Методы измерений. Метрологические свойства средств измерений. Условия эксплуатации (применения) СИ. Погрешность измерения. Последовательность и содержание операций при проведении измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Характеристика государственного метрологического надзора. Стандартизация. Сущность стандартизации: цели принципы, задачи. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Международная и региональная стандартизация. Организация работ по стандартизации в РФ. Органы и службы по стандартизации. Сертификация. Основные понятия по сертификации. Российские системы сертификации. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия, его назначение, объекты, и участники системы. Схемы сертификации. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> |                                      | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Методы исследования свойств сырья и продуктов питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | ОПК-2<br>ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b> | свойства и показатели качества сырья и продуктов питания<br>правила отбора и подготовки проб<br>требования нормативно-технической документации к показателям качества и безопасности сырья и продуктов питания<br>методы исследования свойств сырья и продуктов питания                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>уметь:</b> | отбирать и подготавливать пробы образцов на разных этапах жизненного цикла товара<br>определять свойства показатели качества сырья и продуктов питания<br>использовать нормативно-техническую документацию для определения показателей качества и безопасности сырья и продуктов питания<br>выбирать методы исследования свойств сырья и продуктов питания для решения конкретных профессиональных задач |

|  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b>  | навыками отбора и подготовки проб для проведения исследований<br>навыками определения качественных характеристик сырья и<br>продуктов питания в рамках технологического контроля<br>навыками применения требований нормативно-технической<br>документации для установления уровня качества сырья и продуктов<br>питания<br>навыками применения выбранных методов исследования свойств<br>сырья и продуктов питания для решения конкретных<br>профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <b>Содержание:</b>                         | Общие представления о свойствах товаров и порядке их исследования.<br>Свойства товаров. Формирующие и сохраняющие факторы. Общие и<br>специфические показатели качества товаров. Классификация и краткая<br>характеристика методов. Пробоотбор и пробоподготовка.<br>Нормативное обеспечение. Определение размера пробы. Активирование<br>процедуры. Эвристические методы исследования. Социологические<br>методы, их виды и сущность. Инструментарий социологических<br>методов. Применимость и релевантность. Органолептический анализ,<br>его цели и задачи. Характеристика органолептических показателей и<br>каналов их восприятия. Точность и воспроизводимость<br>органолептической оценки. Нормативная база органолептической<br>оценки. Методы органолептической оценки. Экспертные методы<br>исследования: сущность и особенности. Объективные (измерительные)<br>методы. Физические методы: виды, сущность, классификация.<br>Использование физических методов для определения свойств сырья и<br>готовой продукции. Физико-химические методы: виды, сущность,<br>классификация. Использование физико-химических методов для<br>определения свойств сырья и готовой продукции. Химические методы:<br>виды, сущность, классификация. Использование физико-химических<br>методов для определения свойств сырья и готовой продукции.<br>Компоненты пищевых сред: белки и их метаболиты, жиры и их<br>метаболиты, углеводы. Роль компонентов в формировании свойств<br>пищевых сред. Обзор методов исследования. Методы определения<br>нормируемых показателей безопасности. |
|  | <b>Форма промежуточной<br/>аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                    |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | <b>Название:</b>                                                                                        | Ведение производственной и отчетной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                    | <b>Название и номер<br/>направления и/или<br/>специальности:</b>                                        | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                    | <b>Компетенции<br/>обучающегося,<br/>формируемые в результате<br/>освоения дисциплины<br/>(модуля):</b> | ОПК-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Результаты освоения дисциплины<br/>(модуля)</b> | <b>знать:</b>                                                                                           | методы теххимического и лабораторного контроля качества и<br>безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания;<br>физические, химические, биохимические, биотехнологические,<br>микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при<br>производстве продуктов питания; основы технологии производства<br>продуктов питания из сырья животного происхождения; причины,<br>методы выявления и способы устранения брака в процессе производства<br>продуктов питания (ПК-2.1) |
|                                                    | <b>уметь:</b>                                                                                           | составлять характеристику производства; производить обоснованный<br>выбор сырья для производства; составлять технологические схемы<br>производства; выполнять расчет потребности в сырье и материалах;<br>устанавливать режимы хранения и сроки годности сырья,<br>полуфабрикатов и готовой продукции; составлять блок-схемы контроля<br>производства; рассчитывать плановые показатели выполнения                                                                                                  |

|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                           | технологических операций производства;. (ОПК-5.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b> | <p>навыками анализа сырьевой базы и выбора сырья для производства; определения потребности в основном и дополнительном сырье; работы с нормативной и технической документацией; разработки предложений по интенсификации процессов; расчета нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии); оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства. (ОПК-5.3)</p> <p>навыками организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания для организации и повышения эффективности технологического процесса производства; режимов хранения сырья и готовой продукции, выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля. (ПК-2.3)</p> |
|  | <b>Содержание:</b>                        | Сущность и задачи производственного учета. Система производственного учета продукции на перерабатывающих предприятиях. Формирования производственных затрат в структуре предприятия. Документы, применяемые при производственном учете. Специфика и особенности, технологическая характеристика сырья животного происхождения как объекта профессиональной деятельности бакалавра.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b>    | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название</b>                                                                        |                                      | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Название и номер направления/ специальности</b>                                     |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)</b> |                                      | УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                         | <b>знать:</b>                        | основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности; влияние условий и характера труда специалиста на выбор содержания производственной физической культуры, направленного на повышение производительности труда; признаки физической культуры личности, структуру использования методов и средств физической культуры в профессиональной деятельности (УК-7.1) |
|                                                                                        | <b>уметь:</b>                        | самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды обобщать по критериям содержание, смысл, основные цели, социальную значимость профессии (УК-7.2)                                                                                                      |
|                                                                                        | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; основными методами, навыками установления целей и формулирования задач, связанных с профессиональной деятельностью (УК-7.3)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Содержание</b>                                                                      |                                      | Основные понятия физической культуры и ее структурные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>компоненты. Содержание и организационные формы физической культуры в вузах. Структура урока физической культуры. Основы здорового образа жизни. Компоненты здорового образа жизни. Факторы обеспечения здоровья студентов. Функции, методические принципы, средства и методы физической культуры. Физиологические основы физической культуры. Формирование двигательного навыка. Основные функциональные системы и их изменения под влиянием физических упражнений. Опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Сердечнососудистая и дыхательная системы. Органы пищеварения, выделения, внутренней секреции, диафрагма. Общая и специальная физическая подготовка. Концептуальные основы ППФК. Профессиография – основной метод анализа трудовой деятельности. Профессиональные компетенции и профессионально-важные качества. Структура и функции ППФК, профессионально-прикладная значимость видов спорта. Организационные формы, функции и задачи профессионально-прикладной физической культуры. Средства и методы профессионально-прикладной физической культуры. Профессионально-ориентированная физическая культура студентов вузов. Критерии оценки сформированности и эффективности профессиональной физической культуры. История Олимпийских игр древности и современности</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### Модуль цифровых компетенций

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Основы информационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ОПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | различные способы применения возможностей компьютерной техники для решения типовых задач, обработки и анализа стандартных задач профессиональной деятельности; законы и методы накопления, передачи и обработки информации из различных источников; методы создания резервных копий, архивов данных и программ; структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; методы управления информацией с использованием прикладных программ; средства решения коммуникативных задач (электронная почта, интернет, электронные базы данных и др.) (ОПК-1.1) |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | работать с программными средствами общего назначения для поиска, хранения, обработки и анализа информации; использовать внешние носители информации для обмена данными; создавать резервные копии, архивы данных и программ; работать с компьютером как средством управления информацией, применять системный подход для решения поставленных задач (ОПК-1.2)                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | навыками представления информации в различных форматах с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты с помощью технических и программных средств; техническими и программными средствами информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных профессиональных задач (ОПК-1.3)                                                                                                                                           |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Содержание:</b>                     | <p>Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информатика. Предмет и задачи информатики. Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура персонального компьютера. Устройства ввода/вывода, хранения данных. Работа с диском, проводник, технология связывания и внедрения объектов (OLE). Программные средства организации информационных процессов. Стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач. Настройка панели задач и главного меню. Сетевое окружение. Обслуживание компьютера. Компьютерные вирусы. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Моделирование как метод познания. Классификация задач, решаемых с помощью моделей. Создание простых текстовых документов. Работа с текстом. Алгоритмизация и программирование. Эволюция языков программирования. Структура документа. Работа со стилями. Языки программирования высокого уровня. Программное обеспечение и технологии программирования. Работа с таблицами. Создание и редактирование таблиц и диаграмм. Слияние документов. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Интернет. Принципы построения сети Интернет. Сервисы Интернета. Основы защиты информации. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Методы защиты информации.</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Специализированные пакеты профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ОПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | Основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применять их для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-1.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | Использовать принципы работы современных информационных технологий и применять их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | Принципами работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-1.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | <p>Общая характеристика ИТ. Становление и развитие ИТ. ИТ как составная часть информатики. Модели информационных процессов. Базовые информационные технологии: мультимедиа-технологии, CASE-технологии. Базовые информационные технологии: геоинформационные технологии, технологии защиты информации. Базовые информационные технологии: телекоммуникационные технологии, технологии искусственного интеллекта. Прикладные информационные технологии: представление знаний в информационных системах. Прикладные информационные технологии: ИТ в экологии. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информатика. Предмет и задачи информатики. Технические средства реализации информационных процессов. Архитектура персонального компьютера. Устройства ввода/вывода, хранения данных. Программные средства организации информационных процессов. Стандартные пакеты</p> |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | прикладных программ для решения практических задач. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Моделирование как метод познания. Классификация задач, решаемых с помощью моделей. Алгоритмизация и программирование. Эволюция языков программирования. Языки программирования высокого уровня. Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных. Основные понятия баз данных. Построение таблиц баз данных. Создание запросов. Средства создания запросов. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Интернет. Принципы построения сети Интернет. Сервисы Интернета. Основы защиты информации. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Методы защиты информации. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ОПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем; классификацию и основные характеристики интеллектуальных информационных систем; классификацию задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры                                                                                                                                   |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | грамотно использовать основные понятия сферы интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; оценивать и использовать различные виды интеллектуальных информационных систем; анализировать задачи, решаемые интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры                                                                            |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | понятийным аппаратом в сфере интеллектуальных информационных систем; классификацией интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности; алгоритмами реализации задач, решаемых интеллектуальными информационными системами в сфере цифровой инфраструктуры                                                                                                             |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Интеллектуальные информационные системы. Задачи, проблемы и методы их решения. Искусственный интеллект, модель предметной области. Перспективные направления научных исследований в цифровом обществе. Специфика технологического развития в цифровом обществе. Искусственный интеллект в социокультурном контексте цифрового общества. Когнитивные технологии и цифровая гуманитаристика. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Модуль Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

|                                                                                         |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        | Спортивные игры                                   |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> | УК-7                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты освоения дисциплины<br>(модуля)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>знать:</b>                             | виды спортивных игр; особенности воздействия двигательной активности на организм человека; правила оказания первой помощи; способы сохранения и укрепления здоровья; влияние здоровья на успешную учебную деятельность; значение физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья (УК-7.1)                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>уметь:</b>                             | использовать методы и средства спортивных игр для решения практических задач; учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время проведения и участия спортивных игр; принимать разумные решения по поводу личного здоровья, а также сохранения и улучшения безопасной и здоровой среды обитания (УК-7.2) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b> | средствами и методами спортивных игр для успешной социальной и профессиональной деятельности; контролировать своё самочувствие (функциональное состояние организма) на занятиях; демонстрировать жесты судей (УК-7.3)                                                                                                                                                                        |
| <b>Содержание:</b> Первый год обучения.<br>Общая физическая подготовка.<br>Баскетбол. Специальная подготовка. Броски мяча двумя руками стоя на месте (мяч снизу, мяч у груди, мяч сзади над головой); передача мяча (снизу, от груди, от плеча); ловля мяча на месте и в движении – низко летящего и летящего на уровне головы. Стойка игрока, передвижение в стойке. Остановка в движении по звуковому сигналу. Ловля и передача мяча на месте и в движении. Ведение мяча. Подвижные игры: «Охотники и утки», «Летает – не летает»; игровые упражнения «Брось – поймай», «Выстрел в небо» с малыми и большими мячами.<br>Волейбол. Основные линии разметки спортивного зала. Положительные и отрицательные черты характера. Специальная разминка волейболиста. Броски мяча двумя руками стоя в стену, в пол, ловля отскочившего мяча, подбрасывание мяча вверх и ловля его на месте и после перемещения. Перебрасывание мяча партнёру в парах и тройках - ловля мяча на месте и в движении – низко летящего и летящего на уровне головы. Стойка игрока, передвижение в стойке. Передачи мяча над собой. Передача мяча в парах. Подвижные игры: «Брось и попади», «Сумей принять»; игровые упражнения «Брось – поймай», «Кто лучший?».<br>Лыжный спорт. Основы техники и методики обучения классических способов передвижения. Основы техники и методики обучения свободным (коньковым) способам передвижения в лыжном спорте. Основы техники преодоления препятствий в лыжном спорте.<br>Второй год обучения.<br>Общая физическая подготовка.<br>Баскетбол. Основы знаний. Антропометрические измерения. Питание и его значение для роста и развития. Что общего в спортивных играх и какие между ними различия? Закаливание организма.<br>Специальные передвижения без мяча в стойке баскетболиста. Остановка в два шага и прыжком. Ловля и передача мяча двумя руками от груди с шагом и со сменой мест, в движении. Ведение мяча правой и левой рукой с изменением направления. Бросок мяча двумя руками от груди с отражением от щита с места, бросок одной рукой после ведения.<br>Подвижные игры: «Попади в кольцо», «Гонка мяча», эстафеты с ведением мяча и с броском мяча после ведения. Техничко-тактическая подготовка.<br>Волейбол. Основы знаний. Основные правила игры в волейбол. Самоконтроль и его основные приёмы. Приём мяча снизу двумя руками. Передача мяча сверху двумя руками вперёд-вверх. Нижняя прямая подача. Подвижные игры: «Не давай мяча водящему», |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>«Круговая лапта».</p> <p>Третий год обучения.</p> <p>Общая физическая подготовка.</p> <p>Подвижные игры и упражнения. Упражнения в лазании и перелезании. Игры с мячом; игры с бегом, с элементами сопротивления, с прыжками, с метанием; эстафеты встречные и круговые с преодолением полосы препятствий из гимнастических снарядов, метание в цель, бросками и ловлей мяча, прыжками и бегом в различных сочетаниях перечисленных элементов.</p> <p>Легкоатлетические упражнения. Бег на 30, 60, 100, 200 м; на 400, 500, 800, 1500 м. Кроссы от 1 до 3 км. Прыжки в длину и в высоту с места и с разбега. Баскетбол. Основы знаний. Взаимосвязь регулярной физической активности и индивидуальных здоровых привычек. Аэробная и анаэробная работоспособность. Физическая подготовка и её связь с развитием систем дыхания и кровообращения. Специальная подготовка. Повороты на месте. Остановка прыжком и в два шага в различных упражнениях и подвижных играх. Ведение мяча с изменением направления, скорости и высоты отскока. Челночное ведение. Передача одной рукой от плеча после ведения при встречном движении. Броски в движении после двух шагов. Учебная игра. Техничко-тактическая подготовка. Игра в защите и нападении.</p> <p>Волейбол. Основы знаний. Приёмы силовой подготовки. Основные способы регулирования физической нагрузки: по скорости и продолжительности выполнения упражнений. Специальная подготовка. Верхняя передача двумя руками в прыжке. Прямой нападающий удар. Верхняя, нижняя передача двумя руками назад. Совершенствование приема мяча с подачи и в защите. Двусторонняя учебная игра. Одиночное блокирование и страховка. Командные тактические действия в нападении и защите. Подвижные игры. Техничко-тактическая подготовка. Игра в защите и нападении.</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Современные виды двигательной активности                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | методы и средства физической культуры; содержание и направленность различных современных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность (УК-7.1)                                                                                                                   |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | использовать методы и средства физической культуры для решения практических задач; учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время регулярных занятий современными видами двигательной активности (УК-7.2) |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | средствами и методами современных видов двигательной активности для успешной социальной и профессиональной деятельности; комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств (УК-7.3)                                      |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Общая физическая подготовка. Основная стойка, построение в шеренгу. Упражнения для формирования осанки. Общеукрепляющие упражнения с предметами и без предметов. Ходьба на носках, пятках, в полу приседе, в приседе, быстрым широким шагом. Бег по кругу, с                                     |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>изменением направления и скорости. Высокий старт и бег со старта по команде. Бег с преодолением препятствий. Челночный бег 3х10 метров, бег до 8 минут. Прыжки с поворотом на 90°, 180°, с места, со скакалкой, с высоты до 40 см, напрыгивание на скамейку, в длину. Метание малого мяча на дальность и в цель, метание на дальность отскока от стены, щита. Лазание по гимнастической стенке, канату. Кувьрки, перекаты, стойка на лопатках, акробатическая комбинация. Упражнения в висах и упорах. Круговая тренировка. Положительные и отрицательные черты характера. Здоровое питание. Экологически чистые продукты. Утренняя физическая зарядка. Техничко-тактическая подготовка.</p> <p>Общая физическая подготовка. Упражнения для формирования осанки. Общеукрепляющие упражнения с предметами и без предметов. Бег с ускорением на 30, 40, 50 метров. Бег с высокого старта на 30, 40, 50 метров. Бег с преодолением препятствий. Эстафетный бег. Челночный бег 3х10 метров, 6х10 метров, бег до 10 минут. Опорные прыжки, со скакалкой, в длину с места и с разбега, в высоту с разбега, напрыгивание и прыжки в глубину. Метание малого мяча на дальность и в цель, метание на дальность отскока от стены, щита. Броски набивного мяча 1 кг. Силовые упражнения: лазание, подтягивание сериями, переворот в упор. Акробатическая комбинация. Упражнения с гантелями. Круговая тренировка. Антропометрические измерения. Питание и его значение для роста и развития. Что общего в спортивных играх и какие между ними различия? Закаливание организма.</p> <p>Специальная подготовка. Специальные передвижения без мяча в стойке баскетболиста. Остановка в два шага и прыжком. Ловля и передача мяча двумя руками от груди с шагом и со сменой мест, в движении. Ведение мяча правой и левой рукой с изменением направления. Бросок мяча двумя руками от груди с отражением от щита с места, бросок одной рукой после ведения. Самоконтроль и его основные приёмы. Мышечная система человека. Понятие о здоровом образе жизни. Режим дня и здоровый образ жизни. Утренняя физическая зарядка.</p> <p>Общая физическая подготовка. Упражнения для рук и плечевого пояса; для мышц шеи; для туловища, для ног. Упражнения с сопротивлением: упражнения в парах – повороты, наклоны, сгибание и разгибание рук, переталкивание, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, игры с элементами сопротивления. Акробатические упражнения. Кувьрки, полет – кувьрок вперед с места и с разбега, перевороты. Подвижные игры и упражнения. Упражнения в лазании и перелезании. Легкоатлетические упражнения. Бег на 30, 60, 100, 200 м; на 400, 500, 800, 1500 м. Кроссы от 1 до 3 км. Прыжки в длину и в высоту с места и с разбега. Взаимосвязь регулярной физической активности и индивидуальных здоровых привычек. Аэробная и анаэробная работоспособность. Физическая подготовка и её связь с развитием систем дыхания и кровообращения. Приёмы силовой подготовки. Основные способы регулирования физической нагрузки: по скорости и продолжительности выполнения упражнений.</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                    | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Название:</b>                                          | Адаптивные формы физической подготовки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>  | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате</b> | УК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| освоения дисциплины<br>(модуля):           |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты освоения дисциплины<br>(модуля) | <b>знать:</b>                             | методы и средства физической культуры; содержание и направленность различных современных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность (УК-7.1)                                                                                                                   |
|                                            | <b>уметь:</b>                             | использовать методы и средства физической культуры для решения практических задач; учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время регулярных занятий современными видами двигательной активности (УК-7.2) |
|                                            | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b> | средствами и методами современных видов двигательной активности для успешной социальной и профессиональной деятельности; комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств (УК-7.3)                                      |
| <b>Содержание:</b>                         |                                           | Легкая атлетика и кроссовая подготовка (адаптивные виды и формы). Адаптивные спортивные и подвижные игры. Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка (адаптивная форма). Профилактическая гимнастика, оздоровительная гимнастика, ЛФК                                              |
| <b>Форма промежуточной<br/>аттестации:</b> |                                           | Зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### Часть, формируемая участниками образовательных отношений

|                                                                                                         |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                                        |                                          | Маркетинг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Название и номер<br/>направления и/или<br/>специальности:</b>                                        |                                          | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции<br/>обучающегося,<br/>формируемые в<br/>результате освоения<br/>дисциплины (модуля):</b> |                                          | УК-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Результаты освоения дисциплины                                                                          | <b>знать:</b>                            | основные понятия, сущность, состав, содержание комплекса маркетинга, а также основные подходы к осуществлению маркетинговой деятельности и методы исследований; систему сохранения и развития клиентуры; методы стимулирования сбыта; инструменты деятельности по связям с общественностью                                                                                                             |
|                                                                                                         | <b>уметь:</b>                            | четко определять цели, задачи и инструменты маркетинга, грамотно организовать сбор и обработку необходимых для исследования данных, с целью эффективного анализа маркетинговой деятельности предприятия; провести маркетинговое исследование на рынке в соответствие с поставленными целями; обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных |
|                                                                                                         | <b>владеть навыками<br/>/иметь опыт:</b> | умением собирать и анализировать исходные данные, необходимые для разработки и анализа комплекса маркетинга предприятия; навыками планирования маркетинговой деятельности на предприятии                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Содержание:</b>                                                                                      |                                          | Основы маркетинга. Маркетинговая среда предприятия. Маркетинговые исследования. Сегментирование рынка и позиционирование продукта. Товарная политика предприятия. Ценовая политика предприятия. Распределительная политика предприятия. Коммуникационная политика предприятия. Организация службы маркетинга на предприятии. Планирование маркетинга на предприятии                                    |
| <b>Форма промежуточной<br/>аттестации:</b>                                                              |                                          | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Технология производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ПК-2<br>ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение. (ПК-2.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания. (ПК-3.2);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания. (ПК-3.3)<br>выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания; разработки схемы технологического контроля при постановке на производство новых видов продукции. (ПК-2.3)                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Современное состояние мясоиндустрии. Мясо – как пищевой продукт. Особенности использования мясного сырья различных качественных групп Первичная переработка скота и свиней. Вторичные продукты убоя скота и свиней. Обработка субпродуктов. Первичная переработка птиц. Охлаждение, замораживание, хранение охлажденного, замороженного мяса и мясных продуктов. Технология производства колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. Технология стерилизованных консервов из мяса и мяса птицы. Современное состояние рыбоиндустрии. Водные биоресурсы и объекты аквакультуры – как пищевой продукт. Особенности использования водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Прием, хранение водных биоресурсов и объектов аквакультуры, транспортировка живых. Холодильная технология гидробионтов. Технология соленых продуктов водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Технология сушеных, вяленых и копченых продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Технология кулинарных изделий из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Технология стерилизованных консервов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Производство кормовой, технической, медицинской, продукции и биологических активных веществ из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. |

|                                        |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Экзамен, зачет, курсовая работа |
|----------------------------------------|---------------------------------|

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | принципы организации лабораторного контроля<br>правила работы с посудой, лабораторным оборудованием и реактивами<br>порядок организации и выполнения основных операций лабораторного химического анализа<br>порядок организации лабораторного контроля, технику безопасности и порядок охраны труда в лаборатории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | организовать процедуру проведения лабораторного контроля<br>подготовить и использовать в работе лабораторное оборудование<br>рассчитать концентрацию и приготовить рабочие растворы<br>выполнять основные операции лабораторного химического анализа<br>соблюдать технику безопасности и порядок охраны труда при выполнении лабораторного контроля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками организации лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции<br>навыками подготовки оборудования, калибровки мерной посуды и приготовления рабочих растворов<br>навыками организации и выполнения основных операций лабораторного химического анализа<br>навыками соблюдения техники безопасности и правил охраны труда при выполнении лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Общие вопросы организации лабораторного контроля. Требования к организации лабораторного анализа. Виды лабораторий. Аттестация лабораторий. Требования к материально-техническому оснащению лабораторий. Лабораторное оборудование, посуда, реактивы. Правила обращения и учета. Правила безопасности при работе в лаборатории. Вопросы охраны труда. Основные лабораторные операции. Приготовление растворов. Работа с лабораторной посудой. Точность анализа и факторы, которые на нее влияют. Общие принципы статистической обработки результатов анализа. Количественный и качественный анализ в лабораторном контроле. Количественный анализ: основные понятия, содержание, применение. Качественный анализ: основные понятия, содержание, применение. Гравиметрический анализ. Основные операции. Виды используемого оборудования. Снятие показаний. Титриметрический анализ. Основные операции. Виды используемого оборудования. Снятие показаний. Работа с показаниями устройств и приборов. Обеспечение точности результатов. Математическая обработка результатов анализа. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                          |                                                                |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                         | Биологическая безопасность и ветеринарно-санитарная экспертиза |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b> | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения              |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                         | действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности товаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности товаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками использования действующих нормативных правовых актов и нормативных документов в сфере обеспечения безопасности товаров для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Государственное регулирование вопросов безопасности товаров. Основные факторы обеспечения безопасности продовольственных товаров. Источники и виды загрязнения пищевого сырья и пищевых продуктов. Технические регламенты, декларирующие вопросы безопасности пищевого сырья, полуфабрикатов, готовых продуктов, тары и упаковочных материалов. Генно-модифицированное пищевое сырьё и вопросы регулирования его безопасности для производства пищевых продуктов. Влияние различных видов пищевых добавок на свойства сырья и продуктов. Факторы, обеспечивающие безопасность тары и упаковки товаров. ВСЭ мяса и мясопродуктов. ВСЭ рыбы и рыбной продукции. Методы исследований при проведении ВСЭ. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Технология разработки стандартов, технической и нормативной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ПК-2<br>ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение. (ПК-2.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания. (ПК-3.2);                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания. (ПК-3.3)<br>выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания; разработки схемы технологического контроля при постановке на производство новых видов продукции. (ПК-2.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <b>Содержание:</b>                     | Разработка правовых и нормативных документов в области технического регулирования. Техническое регулирование<br>Федеральный закон «О техническом регулировании». Объекты технического регулирования.<br>Цели, задачи и принципы технического регулирования Технические регламенты. Цели их принятия. Разработка национальных стандартов. Разработка первой редакции проекта национального стандарта и ее публичное обсуждение, подготовка сводки отзывов . Подготовка окончательной редакции проекта национального стандарта, проведение ее экспертизы и нормоконтроля. Правила разработки межгосударственных стандартов. Разработка первой редакции проекта стандарта и ее рассмотрение в Российской Федерации. Разработка окончательной редакции проекта стандарта и ее рассмотрение в Российской Федерации. Правила разработки свода правил. Организация разработки, утверждения сводов правил. Разработка нормативных и технических документов на пищевом предприятии. Служба стандартизации на предприятии и ее функции по разработке документов. Порядок разработки технологический инструкций по производству пищевых продуктов. |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Повышение эффективности пищевого производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | Знать: основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение. (ПК-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания. (ПК-3.2)                                                                                                                                             |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | Владеть: навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания. (ПК-3.3) |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Введение. Пищевые продукты – основа инноваций. Схема и основные этапы разработки новой продукции. Процесс разработки и вывода нового товара на рынок. Сущность и основные этапы разработки и вывода нового                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | товара на рынок. Маркетинговые исследования и их роль при разработке нового товара. Особенности выведения на рынок и продвижения новых товаров. Три этапа продвижения при выведении нового товара на рынок. Принципы применения пищевых добавок в технологиях продуктов питания из сырья животного происхождения. Биотехнологические приемы в производстве продуктов питания из сырья животного происхождения. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-2<br>ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | систему показателей, характеризующих процессы технического регулирования с целью обеспечения пищевой безопасности, базовые принципы технического регулирования; правовую область работы ТР, включая требования к маркировке в ИС «Честный знак». (УК-2.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | анализировать факторы и условия, влияющие на обеспечение и выполнение требований технического регулирования (ПК-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками выявления нарушений требований ТР (УК-2.3);<br>навыками анализа применения положений технического регулирования (ПК-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер. Модели технического регулирования. Развитие технического регулирования в РФ. Мировой опыт технического регулирования. Законодательная база технического регулирования. Технические регламенты как инструмент технического регулирования. Их взаимосвязь со стандартами, роль стандартизации в техническом регулировании. Объекты и органы ГКиН за соблюдением требований технического регулирования. Информация о нарушении ТР и отзыв продукции. Превентивные меры, ответственность изготовителя. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Технологическое оборудование и теплоэнергоснабжение производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | ПК-2<br>ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b> | Методики расчета и подбора технологического оборудования; назначение, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания, в том числе и перспективного с использованием цифровых технологий (ПК-2.1). Назначения, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания; принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания,; методы проведения расчетов для |

|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                           | проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций; показатели эффективности технологических процессов производства продуктов (ПК-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <b>уметь:</b>                             | Осуществлять технологические регулировки технологического оборудования производства;( ПК-2.2)<br>Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания при выборе технических и организационных решений; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания, в том числе с использованием возможностей цифровой трансформации сельского хозяйства (ПК-3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b> | Навыками выполнения контроля технологических параметров и режимов производства, в том числе владение навыками использования возможностей цифровой трансформации сельского хозяйства (ПК-2.2)<br>Навыками подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов (ПК-3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <b>Содержание:</b>                        | Цифровые технологии в технических системах. Искусственный интеллект (Компьютерное зрение). Нормативная база и общая информация о сквозных технологиях. Элементы робототехники. Беспроводная связь. Промышленный интернет (Интернет вещей). Теплоэнергоснабжение. Основные определения и закономерности термодинамики и тепломассообмена. Производство тепловой и электрической энергии. Отопление и горячее водоснабжение предприятий. Альтернативные источники энергии. Основы энергосбережения. Перспективы использования цифровых технологий в теплоэнергоснабжении пищевых предприятий. Общие сведения о технологическом оборудовании. Введение. Терминология. Классификация оборудования. Общие сведения о машинах. Типовые технологические схемы производства продуктов питания из сырья животного происхождения. Оборудование для измельчения и перемешивания. Оборудование для термической обработки. Оборудование для холодильной обработки и размораживания. Оборудование для герметизации консервов. Особенности оборудования рыбопереработки. Оборудование для первичной обработки рыбы, разделки, транспортирования, мойки сортирования. Оборудование для разделки рыбы, филетирования, обесшкуривания. Особенности оборудования мясopереработки. Оборудование для уоя и первичной обработки скота, свиней и птицы. Оборудование для производства колбас. Оборудование для производства полуфабрикатов. Перспективы использования цифровых технологий в конкретном оборудовании и технологических линиях переработки сырья животного происхождения. |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b>    | Зачет, экзамен, курсовая работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                         |                                                   |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        | Контроль и управление качеством производства      |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> | ПК-2<br>ПК-3                                      |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                                     | Знать: основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение. (ПК-2.1) |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                                     | Уметь: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на                                                                                                                                              |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания. (ПК-3.2);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b>   | Владеть: навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания. (ПК-3.3)<br>выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания; разработки схемы технологического контроля при постановке на производство новых видов продукции. (ПК-2.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | <b>Содержание:</b>                     | Введение. Виды контроля на предприятии, задачи контроля. Служба ОПВК, ее состав, функции. Определение показателей энергетической ценности расчетным путем. Контроль качества мяса. Организация технологического контроля при первичной переработке. Контролируемые параметры производственного процесса и продукции. Контроль качества пищевых продуктов. Организация технологического контроля при производстве колбас. Контролируемые параметры технологического процесса, контроль качества готовой продукции, брак готовой продукции, причины возникновения, пути предотвращения. Организация технологического контроля при производстве полуфабрикатов и копченостей. Контролируемые параметры технологического процесса, контроль качества готовой продукции, брак готовой продукции, причины возникновения, пути предотвращения. Оценка качества пищевых продуктов. Контроль качества колбасных изделий. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях на основе принципов ХАССП. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях на основе принципов ХАССП (составление процессной диаграммы, определение опасных факторов). Внедрение производственного контроля на пищевых предприятиях на основе принципов ХАССП. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях на основе принципов ХАССП (анализ рисков, определение критических контрольных точек, составление плана ХАССП). Контроль качества рыбы и рыбной продукции. Специфика и особенности, технологическая характеристика сырья животного происхождения как объекта профессиональной деятельности бакалавра. Контроль качества консервов и пресервов. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях на основе принципов ХАССП (анализ рисков, определение критических контрольных точек, составление плана ХАССП). |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет, экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                          |                                                   |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                         | Основы проектирования пищевого производства       |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b> | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения |
| <b>Компетенции</b>                                       | ПК-3                                              |

|                                                                             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                              | <b>знать:</b>                         | основные принципы организации технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                             | <b>уметь:</b>                         | организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения в типовых ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                             | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками организации технологического процесса производства; использования современных управленческих решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Содержание:</b>                                                          |                                       | Методика разработки технико-экономического обоснования проекта строительства предприятия. Цели и задачи проектирования. Правила оформления чертежей и текстовой документации. Расчет производственной мощности проектируемого предприятия. Генеральный план проектируемого (реконструируемого) предприятия. Выбор и обоснование технологической схемы производства. Критерии выбора рациональных технологических схем. Составление технологических схем и их описание. Методы продуктового расчета: количественный метод и метод материального баланса. Расчет расхода вспомогательных и тароупаковочных материалов. Принципы подбора серийного технологического оборудования непрерывного и периодического типов. Подбор и расчет требуемого технологического оборудования. Расчет несерийного оборудования. Роль транспортных средств в организации технологического процесса. План расположения технологического оборудования. Расчет площадей вспомогательных помещений. Санитарно-техническое проектирование административно-бытового корпуса. Техника безопасности при эксплуатации общезаводского и технологического оборудования. Средства защиты работающих. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                      |                                       | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1

|                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |               | Основы научных исследований в пищевых технологиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |               | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |               | УК-1, ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b> | основные принципы и методы организации поиска, критического анализа и синтеза научно-технической и технологической информации (УК-1.1)<br>место, роль и значимость научных исследований в стратегиях повышения эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3.1) |
|                                                                                         | <b>уметь:</b> | осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации (УК-1.2)<br>применять системный подход для решения поставленных профессиональных задач (УК-1.3)<br>разрабатывать план проведения научных исследований в целях                                                                                                                             |

|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                           | повышения эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b> | навыками организации поиска, выполнения критического анализа и синтеза научно-технической и технологической информации (УК-1.3) выполнения плана проведения научных исследований в целях повышения эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <b>Содержание:</b>                        | Общая методика проведения научного исследования. Цели и методы научного познания. Применение логических законов и правил на практике. Подготовка к написанию научной работы, сбор и обработка научной литературы. Разработка планов проведения научного исследования. Ход научного исследования. Применение методов и средств стандартизации при выполнении научных исследований в пищевых технологиях. Систематизация объектов, явлений или понятий. Классификация и кодирование информации. Типизация конструкций изделий и технологических процессов. Разработка плана проведения исследовательской работы. Композиция научной работы. Общие требования к представлению и оформлению научно-исследовательской работы. Представление текстового материала, иллюстрированного материала, представление формул, символов. Соблюдение авторского права при выполнении научных исследований. Использование цитат, ссылок и заимствований. |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b>    | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <b>Название:</b>                                                                        | Учебная научно-исследовательская работа студентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> | УК-1, ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b> | <b>знать:</b>                                                                           | основные принципы и методы организации поиска, критического анализа и синтеза научно-технической и технологической информации (УК-1.1)<br>место, роль и значимость научных исследований в стратегиях повышения эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3.1)                     |
|                                                | <b>уметь:</b>                                                                           | осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации (УК-1.2)<br>применять системный подход для решения поставленных профессиональных задач (УК-1.3)<br>разрабатывать план проведения научных исследований в целях повышения эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3.2) |
|                                                | <b>владеть навыками /<br/>иметь опыт:</b>                                               | навыками организации поиска, выполнения критического анализа и синтеза научно-технической и технологической информации (УК-1.3) выполнения плана проведения научных исследований в целях повышения эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения (ПК-3.3)                                 |
|                                                | <b>Содержание:</b>                                                                      | Общая методика проведения научного исследования. Цели и методы научного познания. Применение логических законов и правил на                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>практике. Подготовка к написанию научной работы, сбор и обработка научной литературы. Разработка планов проведения научного исследования. Ход научного исследования. Применение методов и средств стандартизации при выполнении научных исследований в пищевых технологиях. Систематизация объектов, явлений или понятий. Классификация и кодирование информации. Типизация конструкций изделий и технологических процессов. Разработка плана проведения исследовательской работы. Композиция научной работы. Общие требования к представлению и оформлению научно-исследовательской работы. Представление текстового материала, иллюстрированного материала, представление формул, символов. Соблюдение авторского права при выполнении научных исследований. Использование цитат, ссылок и заимствований.</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2

|                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                      | Технология специализированных и функциональных продуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                      | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                      | ПК-2<br>ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                        | методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания; физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения (ПК-2.1); технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания; назначения; принципы составления технологических расчетов (ПК-3.1). |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                        | анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству и безопасности (ПК-2.2); применять методики расчета технико-экономической эффективности применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством (ПК-3.2.)                                           |
|                                                                                         | <b>владеть навыками /иметь опыт:</b> | навыками организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов для технологического процесса производства; учета сырья и готовой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции; выполнения контроля технологических параметров и режимов производства (ПК- 2,3) навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; проведения расчетов для производства специализированных и функциональных продуктов (ПК - 3,3).              |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                      | Современное состояние обеспечения населения продуктами питания. Понятие и формирование продовольственной политики. Важнейших направлений развития пищевой промышленности в XXI веке. Раскрытие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>продовольственной политики. Научные основы функционального питания. Теории и концепции питания: сбалансированного, адекватного, рационального питания. Комбинированные продукты питания из сырья животного происхождения, т.ч. продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. Лечебно-профилактическое питание (ЛПП). Рационы лечебно-профилактического питания. Понятие, классификация функциональных продуктов. Ингредиенты, используемые в производстве продуктов функционального питания. Вторичные сырьевые ресурсы и безотходные технологии их переработки. Определение витамина С в объектах животного происхождения. Научные принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами. Терминология, понятие, классификации микронутриентов и оценка критериев обогащения пищи, принципы обогащения. Витаминизация продуктов. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке для продуктов детского, диетического и функционального питания. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания. Технологии получения продуктов ЛПП. Требования к технологии приготовления продуктов лечебно-профилактического питания.</p> <p>Питание детей. Пути удовлетворения детей в пищевых веществах. Технологии продуктов для детей, учитывающие возрастные особенности детского организма. Питание людей с ослабленным здоровьем.</p> <p>Питание пожилых людей. Пути удовлетворения пожилых людей в пищевых веществах. Технологии продуктов для пожилых людей, учитывающие возрастные особенности стареющего организма. Технологии продуктов для спортсменов. Особенности технологии продуктов для спортсменов. Энергетическая ценность и качественный состав пищи. Продукты повышенной пищевой и биологической ценности.</p> |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Технология продуктов с заданной структурой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | ПК-3<br>ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>                                          | <b>знать:</b>                         | методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания; физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения (ПК-2.1); технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания; назначения; принципы составления технологических расчетов (3.1). |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству и безопасности (ПК-2,2); применять методики расчета технико-экономической эффективности применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством (ПК-3,2.)                                        |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов для технологического процесса производства;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | учета сырья и готовой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции; выполнения контроля технологических параметров и режимов производства (ПК- 2,3)<br>навыками проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; проведения расчетов для производства специализированных и функциональных продуктов (ПК - 3,3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <b>Содержание:</b>                     | Анализ современных подходов к созданию продуктов питания нового поколения. Источники и формы пищи. Современные подходы к проектированию рецептур продуктов питания. Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания. Системная методология в решении задач разработки, производства и использования вкусоароматических композиций. Системный подход к решению задач мясной промышленности.<br>Варианты замены основного сырья при изготовлении вареных колбас и сосисок заданного химического состава. Системный подход к решению задач рыбной промышленности. Варианты замены основного сырья при изготовлении продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры заданного химического состава. |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Факультативные дисциплины

|                                                |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <b>Название:</b>                                                                        | Факультатив. Зеленая экономика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                | <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                | <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> | УК-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b> | <b>знать:</b>                                                                           | Сущность зеленой экономики; направления современных исследований в области зеленой экономики; основные тенденции, проблемы и перспективы использования инструментов зеленой экономики (УК-8.1)                                                                                                                                                   |
|                                                | <b>уметь:</b>                                                                           | Анализировать тенденции и перспективы развития инструментов зеленой экономики на современном этапе; представлять результаты аналитической и исследовательской работы в области анализа основных сегментов зеленой экономики, применения инструментов в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи (УК-8.2) |
|                                                | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b>                                                   | Самостоятельно приобретать (в том числе с помощью информационных технологий) и использовать в практической деятельности новые знания и умения; самостоятельно осуществлять решения исследовательских задач в сфере функционирования зеленой экономики (УК-8.3)                                                                                   |
|                                                | <b>Содержание:</b>                                                                      | Теоретические основы зеленой экономики. Принципы зеленой экономики. Зеленая экономика и устойчивое развитие. Мировой опыт в сфере зеленой экономики. Зеленая экономика в России и за рубежом: актуальная ситуация, проблемы и перспективы.                                                                                                       |
|                                                | <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                          |                                                               |
|--|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  | <b>Название:</b>                                         | Факультатив. Промышленная экология и безотходное производство |
|  | <b>Название и номер направления и/или специальности:</b> | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения             |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>специальности:</b>                                                                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                         | место и роль предприятия в концепции сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества (УК-8.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | определять пищевые предприятия как источники загрязнения окружающей среды с перспективой возможностей управления отходами (УК-8.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками анализа возможностей организации малоотходного и безотходного производства (УК-8.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Основные понятия, определения и принципы. Загрязнение окружающей среды, его виды и характерные признаки. Систематизация видов загрязнения и основных загрязнителей. Экологическая безопасность и техногенный круговорот веществ. Проблемы рационального природопользования (воздух, вода, твердые отходы). Схемы рационального природопользования. Нормативно-правовая база рационального природопользования. Безотходные технологии на пищевом производстве. Инженерная защита от отходов производства и потребления. Понятие о малоотходных и безотходных технологиях. Методы очистки промышленных выбросов. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха, гидросферы, литосферы. Контроль и управление качеством окружающей среды на предприятиях. Работа с нормативно-правовой документацией. Выполнение плана по контролю и управлению качеством окружающей среды. Ресурсосбережение, его роль в создании безотходных технологий и повышении конкурентоспособности продукции. Дискуссия по итогам выполнения и презентации реферативных работ. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                  |                                       | зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                         |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                                        |                                       | Факультатив. Создание и реализация общественных проектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                                |                                       | 19.03.03 Продукты питания животного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b> |                                       | УК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Результаты освоения дисциплины</b>                                                   | <b>знать:</b>                         | актуальные современные методы и инструменты планирования и реализации общественных проектов (УК-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | <b>уметь:</b>                         | демонстрировать способность осуществлять самостоятельно планирование и реализацию общественных проектов (УК-3.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                         | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками самостоятельно осуществлять планирование и реализацию общественных проектов (УК-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Содержание:</b>                                                                      |                                       | Общественные проекты: понятия, принципы, подходы. Система финансирования общественных проектов. Гражданское общество и сектор негосударственных некоммерческих организаций как сфера реализации общественных проектов. Благотворительность как сфера реализации общественных проектов. Перспективные направления, сферы и инструменты реализации общественных проектов. Международная практика и исследования социального предпринимательства. Социальное предпринимательство в России. Потенциал поддержки социального |

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
|                                        | предпринимательства в России. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет                         |

## Аннотации программ практик

|                                                                              |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                             |                                       | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                     |                                       | 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики:</b> |                                       | ОПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Результаты прохождения практики</b>                                       | <b>знать:</b>                         | основные законы и методы исследований естественных наук (ОПК-2.1);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                              | <b>уметь:</b>                         | применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2.2);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                              | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками применения законов и методов исследования естественных наук для решения профессиональных задач и интерпретации полученных результатов (ОПК-2.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Содержание:</b>                                                           |                                       | Прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение индивидуального задания. Ознакомление с основными нормативными документами, регламентирующими требования к пищевому производству, качеству и безопасности. Сбор репрезентативной информации о состоянии сырьевой базы. Анализ динамики изменения состояния сырьевой базы за последние 3 года. Выполнение индивидуального задания: рассмотрение различных видов сырья, составление их характеристики. Изучение ассортимента готовой продукции. Подготовка выводов и предложений по результатам выполнения индивидуального задания. Систематизация и структуризация материала по практике, подготовка отчета по практике. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                       |                                       | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                             |               | Технологическая практика (учебная)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                     |               | 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики:</b> |               | ОПК-3, ОПК-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Результаты прохождения практики</b>                                       | <b>знать:</b> | технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания; принципы ведения технологических процессов производства продуктов животного происхождения; виды процессов, их сущность и содержание; параметры и характеристики процессов (ОПК-4.1);<br>принципы организации производства продукции из сырья животного происхождения; виды используемого сырья и материалов; характеристику сырья и принципы его выбора; изменения, происходящие с сырьем в процессе хранения и переработки; научные основы производства продукции из сырья животного происхождения; виды нормативной и технической документации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации оборудования (ОПК-5.1). |

|                                        |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <b>уметь:</b>                         | определять виды процессов и способы их реализации; выполнять как отдельно, так и в установленной последовательности технологические операции в процессах производства продуктов животного происхождения (ОПК-4.2); составлять характеристику производства; производить обоснованный выбор сырья для производства; составлять технологические схемы производства; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства (ОПК-5.2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                        | <b>владеть навыками / иметь опыт:</b> | навыками выполнения технологических операций в процессах производства продуктов животного происхождения как отдельно, так и в установленной последовательности (ОПК-4.3); навыками анализа сырьевой базы и выбора сырья для производства; определения потребности в основном и дополнительном сырье; определения потребности в материалах; работы с нормативной и технической документацией (ОПК-5.3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Содержание:</b>                     |                                       | Прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение индивидуального задания. Ознакомление с основными нормативными документами, регламентирующими требования к пищевому производству, качеству и безопасности. Выбор сырья, обоснование выбора. Характеристика используемого сырья и материалов. Изучение технологических инструкций по первичной обработке сырья и подготовке его к производству. Составление технологической схемы производства полуфабриката, готовой продукции (согласно индивидуальному заданию). Выполнение индивидуального задания. Освоение вопросов организации безопасного труда. Составление санитарно-гигиенических правил ведения производства согласно индивидуальному заданию. Подготовка выводов и предложений по результатам выполнения индивидуального задания. Систематизация и структуризация материала по практике, подготовка отчета по практике. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> |                                       | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                             |               | Технологическая практика (производственная)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                     |               | 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики:</b> |               | ПК-1; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Результаты прохождения практики</b>                                       | <b>знать:</b> | качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; требования к рабочему месту в лаборатории по проведению исследований качества; правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования; виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения анализа; правила подготовки проб и методы проведения испытаний образцов; требования нормативно-технической документации по проведению лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов (ПК-1.1); методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания; основы технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания; специализированное программное |

|                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                        | обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания (ПК-2.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    | <b>уметь:</b>                          | составлять технологические схемы производства; выполнять расчет потребности в сырье и материалах; устанавливать режимы хранения и сроки годности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; составлять блок-схемы контроля производства; применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования; рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства; определять технологическую эффективность работы оборудования; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства (ОПК-5.2); пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; отбирать и подготавливать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства в соответствии со стандартными методами пробоотбора; применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты; выполнять работы с химическими веществами (кислотами, щелочами), токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами и испытательным оборудованием с соблюдением требований охраны труда (ПК-1.2); осуществлять технологические регулировки технологического оборудования производства; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства; производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания (ПК-2.2) |
|                    | <b>владеть навыкам и / иметь опыт:</b> | навыками подготовки рабочего места и лабораторного оборудования, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства (ПК-1.3) навыками организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания для организации и повышения эффективности технологического процесса производства; организации контроля санитарного состояния производственных помещений и оборудования, режимов хранения сырья и готовой продукции, расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников в процессе обработки и хранения продуктов питания; учета сырья и готовой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции; выполнения контроля технологических параметров и режимов производства; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания (ПК-2.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Содержание:</b> |                                        | Прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение индивидуального задания. Ознакомление с основными нормативными документами, регламентирующими требования к пищевому производству, качеству и безопасности. Характеристика используемого сырья и материалов. Изучение технологических инструкций по первичной обработке сырья и подготовке его к производству. Составление технологической схемы производства продукции (согласно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | индивидуальному заданию). Выполнение индивидуального задания. Освоение вопросов организации безопасного труда. Составление санитарно-гигиенических правил ведения производства согласно индивидуальному заданию. Характеристика используемого оборудования, составление компоновки. Выполнение работ по рабочей профессии. Подготовка выводов и предложений по результатам выполнения индивидуального задания. Систематизация и структуризация материала по практике, подготовка отчета по практике. Представление и защита результатов практики на кафедре. |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                                             |               | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b>                     |               | 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики:</b> |               | ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Результаты прохождения практики</b>                                       | <b>знать:</b> | качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования; правила подготовки проб и методы проведения испытаний образцов; требования нормативно-технической документации по проведению лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов (ПК-1.1); методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания; методики расчета и подбора технологического оборудования; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания; назначение, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания; специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания (ПК-2.1); технологии маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания; назначения, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания; принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания; методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания; показатели эффективности технологических процессов производства продуктов; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации оборудования (ПК-3.1). |
|                                                                              | <b>уметь:</b> | проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания на основе микробиологического, химико-бактериологического, спектрального, полярографического,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                               | <p>пробирного, химического и физико-химического анализа и органолептические исследования (ПК-1.2);</p> <p>анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания; производить анализ качества производства продуктов питания на технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания; использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования (ПК-2.2);</p> <p>применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания при выборе технических и организационных решений; применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством; использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания; использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК-3.2).</p> |
|  | <p><b>владеть навыкам и / иметь опыт:</b></p> | <p>технического обслуживания и эксплуатации испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в процессе производства (ПК-1.3);</p> <p>организации входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания для организации и повышения эффективности технологического процесса производства; организации контроля санитарного состояния производственных помещений и оборудования, режимов хранения сырья и готовой продукции, расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников в процессе обработки и хранения продуктов питания; учета сырья и готовой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции; внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства; разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля; организации контроля соблюдения технологической дисциплины в процессе производства продуктов питания; разработки схемы технологического контроля при постановке на производство новых видов продукции (ПК-2.3);</p> <p>проведения маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства продуктов питания; подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на сокращение расходов сырья, материалов, энергоресурсов, повышение производительности труда, внедрение безотходных технологий; разработки структуры ассортимента и формирования его на основе анализа рыночного ассортимента продуктов питания и стадий жизненного цикла продуктов питания; проведения расчетов для</p>                                                                                                             |

|  |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                        | проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций; организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания (ПК-3.3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <b>Содержание:</b>                     | <p>Прохождение инструктажа по технике безопасности. Определения направленности работы. Получение индивидуального задания.</p> <p>Выбор объекта в соответствии с темой ВКР. Ознакомление с основными нормативными документами, регламентирующими требования к пищевому производству, качеству и безопасности. Характеристика используемого сырья и материалов. Изучение технологических инструкций по первичной обработке сырья и подготовке его к производству. Составление технологической схемы производства продукции (согласно индивидуальному заданию). Выполнение индивидуального задания. Освоение вопросов организации безопасного труда. Составление санитарно-гигиенических правил ведения производства согласно индивидуальному заданию. Характеристика используемого оборудования, составление компоновки.</p> <p>Выполнение работ по рабочей профессии.</p> <p>Подготовка выводов и предложений по результатам выполнения индивидуального задания. Систематизация и структуризация материала по практике, подготовка отчета по практике.</p> <p>Защита практики на кафедре.</p> |
|  | <b>Форма промежуточной аттестации:</b> | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Аннотация программы государственной итоговой аттестации

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Название:</b>                                         | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| <b>Название и номер направления и/или специальности:</b> | 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| <b>Цель ГИА:</b>                                         | определение степени соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| <b>Результаты освоения ОП, подтверждаемые на ГИА:</b>    | <b>Типы задач профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Задачи профессиональной деятельности (в соответствии с ФГОС)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Профессиональные компетенции ПК</b> |
|                                                          | Производственно-технологический                                                                                                                                                                                                                                                     | Поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для выполнения задания. Анализ рынка, оценка ассортимента, интерпретация полученных результатов. Выбор сырья и материалов, технологии (с обоснованием) Анализ и интерпретация показателей, характеризующих производство. Подготовка исходных данных для проведения технологических и технических расчетов, выполнение расчетов. Выбор технологического оборудования. Организация контроля производства. | ПК-1<br>ПК-2<br>ПК-3                   |
|                                                          | Общепрофессиональные компетенции (ОПК):<br>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
|                                                          | Универсальные компетенции (УК):<br>УК-1, УК-2                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| <b>Формы государственной итоговой аттестации:</b>        | Выпускная квалификационная работа                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |

**Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их  
составных частей ОП ВО**

| Индекс     | Наименование                                                                                 | Формируемые компетенции           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Б1.О.01    | Социально-гуманитарный модуль                                                                | УК-1; УК-5                        |
| Б1.О.01.01 | Философия                                                                                    | УК-1; УК-5                        |
| Б1.О.01.02 | История России                                                                               | УК-5                              |
| Б1.О.01.03 | Основы российской государственности                                                          | УК-5                              |
| Б1.О.02    | Модуль "Основы социокультурной коммуникации"                                                 | УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-11     |
| Б1.О.02.01 | Психология личности                                                                          | УК-6; УК-9                        |
| Б1.О.02.02 | Правоведение                                                                                 | УК-2; УК-11                       |
| Б1.О.02.03 | Социология организаций и организационное поведение                                           | УК-3                              |
| Б1.О.02.04 | Технологии самоорганизации и саморазвития личности                                           | УК-6                              |
| Б1.О.03    | Математический и естественнонаучный модуль                                                   | УК-1; УК-8; УК-10; ОПК-2          |
| Б1.О.03.01 | Органическая и биологическая химия                                                           | ОПК-2                             |
| Б1.О.03.02 | Химия                                                                                        | ОПК-2                             |
| Б1.О.03.03 | Экология                                                                                     | УК-8                              |
| Б1.О.03.04 | Физика                                                                                       | ОПК-2                             |
| Б1.О.03.05 | Математика                                                                                   | УК-1                              |
| Б1.О.03.06 | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа                                       | ОПК-2                             |
| Б1.О.03.07 | Основы финансовой грамотности (онлайн-курс)                                                  | УК-10                             |
| Б1.О.04    | Модуль "Основы деловых коммуникаций"                                                         | УК-4                              |
| Б1.О.04.01 | Иностранный язык                                                                             | УК-4                              |
| Б1.О.04.02 | Основы деловой и научной коммуникации                                                        | УК-4                              |
| Б1.О.04.03 | Деловой иностранный язык                                                                     | УК-4                              |
| Б1.О.05    | Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности"                                                | УК-8                              |
| Б1.О.05.01 | Безопасность жизнедеятельности                                                               | УК-8                              |
| Б1.О.05.02 | Охрана труда                                                                                 | УК-8                              |
| Б1.О.06    | Общепрофессиональный модуль                                                                  | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.06.01 | Введение в профессию                                                                         | ОПК-5                             |
| Б1.О.06.02 | Сырье и материалы в переработке мяса и рыбы                                                  | ОПК-4; ОПК-5                      |
| Б1.О.06.03 | Инженерная, компьютерная графика и системы автоматизированного проектирования                | ОПК-1; ОПК-3                      |
| Б1.О.06.04 | Микробиология, санитария и гигиена производства                                              | ОПК-2; ОПК-5                      |
| Б1.О.06.05 | Организация технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения | ОПК-4; ОПК-5                      |
| Б1.О.06.06 | Процессы и аппараты пищевых производств                                                      | ОПК-3; ОПК-4                      |
| Б1.О.06.07 | Метрология, стандартизация и сертификация                                                    | ОПК-3; ОПК-5                      |
| Б1.О.06.08 | Методы исследования свойств сырья и продуктов питания                                        | ОПК-2; ОПК-5                      |
| Б1.О.06.09 | Ведение производственной и отчетной документации                                             | ОПК-5                             |

| Индекс        | Наименование                                                                            | Формируемые компетенции               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Б1.О.07       | Физическая культура и спорт                                                             | УК-7                                  |
| Б1.О.08       | Модуль цифровых компетенций                                                             | ОПК-1                                 |
| Б1.О.08.01    | Основы информационных технологий                                                        | ОПК-1                                 |
| Б1.О.08.02    | Специализированные пакеты профессиональной деятельности                                 | ОПК-1                                 |
| Б1.О.08.03    | Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)                                         | ОПК-1                                 |
| Б1.О.ДВ.01    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                                   | УК-7                                  |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Спортивные игры                                                                         | УК-7                                  |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Современные виды двигательной активности                                                | УК-7                                  |
| Б1.О.ДВ.01.03 | Адаптивные формы физической подготовки                                                  | УК-7                                  |
| Б1.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                | УК-1; УК-2; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3   |
| Б1.В.01       | Маркетинг                                                                               | УК-10                                 |
| Б1.В.02       | Технология производства                                                                 | ПК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.03       | Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции | ПК-1                                  |
| Б1.В.04       | Биологическая безопасность и ветеринарно-санитарная экспертиза                          | ПК-2                                  |
| Б1.В.05       | Технология разработки стандартов, технической и нормативной документации                | ПК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.06       | Повышение эффективности пищевого производства                                           | ПК-3                                  |
| Б1.В.07       | Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности                            | УК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.08       | Технологическое оборудование и теплоэнергоснабжение производства                        | ПК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.09       | Контроль и управление качеством производства                                            | ПК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.10       | Основы проектирования пищевого производства                                             | ПК-3                                  |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1                                                          | УК-1; ПК-3                            |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы научных исследований в пищевых технологиях                                       | УК-1; ПК-3                            |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Учебная научно-исследовательская работа студентов                                       | УК-1; ПК-3                            |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                          | ПК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Технология специализированных и функциональных продуктов                                | ПК-2; ПК-3                            |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технология продуктов с заданной структурой                                              | ПК-2; ПК-3                            |
| Б2            | Практика                                                                                | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.О          | Обязательная часть                                                                      | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4                   |
| Б2.О.01(У)    | Ознакомительная практика                                                                | ОПК-2                                 |
| Б2.О.02(У)    | Технологическая практика (учебная)                                                      | ОПК-3; ОПК-4                          |

| Индекс      | Наименование                                                                         | Формируемые компетенции                                         |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Б2.В        | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                             | ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                |
| Б2.В.01(П)  | Технологическая практика (производственная)                                          | ПК-1; ПК-2                                                      |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика                                                               | ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                |
| Б3          | Государственная итоговая аттестация                                                  | УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б3.01(Д)    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| ФТД         | Факультативные дисциплины                                                            | УК-3; УК-8                                                      |
| ФТД.01      | Зеленая экономика                                                                    | УК-8                                                            |
| ФТД.02      | Промышленная экология и безотходное производство                                     | УК-8                                                            |
| ФТД.03      | Создание и реализация общественных проектов                                          | УК-3                                                            |