

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 20.09.2026 13:00:26
Уникальный программный ключ:
d9ba9a2cd160ab4af042fb478ab037f8b3050e51

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский государственный
технический университет»
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ВО ДРТИ
_____ А.А. Иванова
_____ 2023 г.

ОСНОВЫ ПРОМЫСЛОВОЙ ИХТИОЛОГИИ

Практикум по промысловой ихтиологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Аквакультура и экология**

Учебный план _2023_ВБА_Аква_Баки.plx
Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура Профиль
"Аквакультура"

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Доцент, Данилова Е.А. _____

Рецензент(ы):

д.б.н., профессор, Зав.кафедрой, Головина Н.А. _____

Рабочая программа дисциплины

Практикум по промысловой ихтиологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура Профиль "Аквакультура"

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Аквакультура и экология

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Срок действия программы: ____ уч.г.

Зав. кафедрой Головина Н.А.

Председатель УМС УГН(С)

_____ 2023 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС УГН(С)

__ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Аквакультура и экология

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Головина Н.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью дисциплины состоит в том, чтобы заложить основы профессиональных знаний по биологии рыб и водных беспозвоночных и их особенностям, навыки работы с ними, а также обучить студентов методам анализа динамики эксплуатируемых популяций гидробионтов и разработке мер по их сохранению и рациональному использованию.
1.2	
1.3	Задачи дисциплины:
1.4	- изучение закономерностей стабилизации популяций в естественных условиях и под воздействием промысла;
1.5	- освоение методов оценки основных популяционных параметров;
1.6	- изучение биологических основ рыболовства;
1.7	- получение навыков построения различных типов промысловых моделей;
1.8	- освоение методов анализа динамики эксплуатируемых популяций;
1.9	- получение навыков разработки оптимальных параметров промысла и биологических оснований правил рыболовства;
1.10	- знакомство с методами составления промысловых прогнозов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.10
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Ихтиология	
2.1.2	Методы рыбохозяйственных исследований	
2.1.3	Ознакомительная практика (по ихтиологии)	
2.1.4	Практикум по методам рыбохозяйственных исследований	
2.1.5	Промысловая ихтиология	
2.1.6	Сырьевая база рыбной промышленности	
2.1.7	Основы рыбохозяйственных исследований	
2.1.8	Ихтиология	
2.1.9	Практикум по ихтиологии	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Рыбохозяйственная экспертиза	
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Интродукция и акклиматизация водных биологических ресурсов	
2.2.5	Производственная практика	
2.2.6	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

Знать:

Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в профессиональной терминологии
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

Уметь:

Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознанно

Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	как проводится мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (ПК-5.1)
3.2	Уметь:
3.2.1	проводить мониторинг водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (ПК-5.2)
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками проведения мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (ПК-5.3)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Промысловая ихтиология. Практикум						
1.1	Формальная теория жизни рыб по Ф.И. Баранову. Понятие смертности рыб /Лаб/	7	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.2	Формальная теория жизни рыб по Ф.И. Баранову. Понятие смертности рыб /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.3	Закономерности изменений структуры популяций рыб под воздействием вылова /Лаб/	7	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.4	Закономерности изменений структуры популяций рыб под воздействием вылова /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.5	Запасы рыб. Понятие общего и промыслового запаса рыб. Факторы, влияющие на запасы рыб /Лаб/	7	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.6	Запасы рыб. Понятие общего и промыслового запаса рыб. Факторы, влияющие на запасы рыб /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.7	Абсолютные и относительные методы определения численности и запасов рыб /Лаб/	7	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.8	Абсолютные и относительные методы определения численности и запасов рыб /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.9	Биостатистический метод определения численности рыб. /Лаб/	7	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.10	Биостатистический метод определения численности рыб. /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

1.11	Влияние вылова на стадо промысловых рыб. Селективность орудий лова и способов вылова. /Лаб/	7	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.12	Влияние вылова на стадо промысловых рыб. Селективность орудий лова и способов вылова. /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.13	Формы приспособлений популяций рыб к регуляции численности. Регуляция через изменение роста и упитанности /Лаб/	7	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.14	Формы приспособлений популяций рыб к регуляции численности. Регуляция через изменение роста и упитанности /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.15	Регуляция численности популяций рыб путём увеличения выживания икры и молоди /Лаб/	7	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.16	Регуляция численности популяций рыб путём увеличения выживания икры и молоди /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.17	Флуктуации численности популяций рыб. Причины /Лаб/	7	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.18	Флуктуации численности популяций рыб. Причины /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.19	Возрастная структура популяций рыб. Предельный и средний возраст разных видов и популяций рыб /Лаб/	7	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.20	Возрастная структура популяций рыб. Предельный и средний возраст разных видов и популяций рыб /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.21	Принципы составления прогноза вылова рыбы /Лаб/	7	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.22	Принципы составления прогноза вылова рыбы /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.23	Меры регулирования рыболовства. Биологические основы построения правил рыболовства /Лаб/	7	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.24	Меры регулирования рыболовства. Биологические основы построения правил рыболовства /Ср/	7	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к итоговой аттестации по дисциплине

1. Формальная теория жизни рыб по Ф.И. Баранову.

2. Понятие смертности рыб. Сущность, виды смертности рыб.

3. Промысловая смертность рыб, факторы её определяющие. Закономерности изменений структуры популяций рыб под воздействием вылова.
4. Естественная смертность рыб. Причины смертности. Влияние естественной смертности на популяцию рыб.
5. Запасы рыб. Понятие общего и промыслового запаса рыб. Факторы, влияющие на запасы рыб. Абсолютные методы определения численности и запасов рыб. Достоинства и недостатки методов.
6. Биостатистический метод определения численности рыб по Державину-Бойко - Дементьевой. Принцип расчёта.
7. Влияние вылова на стадо промысловых рыб. Селективность орудий лова и способов вылова.
8. Косвенные методы определения численности рыб. Сущность методов. Критерии.
9. Принципы составления прогноза вылова рыбы. Значение гидрологических условий водоёма и биологических особенностей рыбы.
10. Формы приспособлений популяций рыб к регуляции численности. Регуляция через изменение роста и упитанности.
11. Регуляция численности популяций рыб путём увеличения выживания икры и молоди.
12. Связь плодовитости родительского стада и численности потомства рыб.
13. Флюктуации численности популяций рыб. Причины. Примеры.
14. Возрастная структура популяций рыб. Предельный и средний возраст разных видов и популяций рыб.
15. Меры регулирования рыболовства.
16. Биологические основы построения правил рыболовства.
17. Расчёт рыбопродуктивности естественных водоёмов по кормовой базе.

5.2. Темы письменных работ

Тематика лабораторных работ:

Исследование закономерностей влияния промысла на кривую выживания

Оценка смертности рыб

Исследование влияния мер регулирования рыболовства на кривую выживания популяции

Оценка смертности по возрастной структуре популяций

Анализ динамики эксплуатируемых популяций рыб

Популяционные параметры

Виртуально – популяционный анализ

Параметры рыболовства

Популяционные параметры

Моделирование флюктуации численности популяций

Разработка прогноза вылова биостатистическим методом

Меры регулирования рыболовства. Биологические основы построения правил рыболовства.

5.3. Фонд оценочных средств

Задания закрытого типа:

1. Каким параметром определяется селективность орудия лова?

- а) Высотой орудия
- б) Минимальным шагом ячеи
- в) Скоростью движения трала
- г) Временем застоя орудия

2. Какой способ улавливания рыбы трехстенными сетями?

- а) Невозможность рыбы выйти из зоны облова
- б) Запутывание
- в) Отцеживание
- г) Объячеивание и запутывание

3. Что такое «Пополнение»?

- а) Особи, вступающие в промысловое стадо
- б) Впервые созревающие особи
- в) Повторно созревающие особи
- г) Поколение, в котором 50% особей достигло половой зрелости

4. Выберите правильное обозначение промыслового запаса:

- а) ESB
- б) SSB
- в) FSB
- г) CCD

5. Выберите статические параметры популяции:

- а) Биомасса, размерная структура
- б) Смертность, численность
- в) Продукция, индекс численности
- г) Рождаемость, рост

Задания открытого типа:

1. Единицы промыслового усилия ставных сетей:

2. Что обозначает показатель CPUE

3. Что такое «Эксплуатируемый запас»?

4. Что такое промысловая структура популяции?

5. Что такое «Промысловый запас»?

5.4. Перечень видов оценочных средств

Критерии оценивания ответа студента в рамках устной формы текущей аттестации (опрос)

Опрос – фронтальная форма контроля, представляющая собой ответы на вопросы преподавателя в устной форме.

Продвинутый уровень («отлично»). Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, системно показана совокупность освоенных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется при помощи научного категориально-понятийного аппарата, изложен последовательно, логично, доказательно, демонстрирует авторскую позицию студента.

Углубленный уровень («хорошо»). Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность освоенных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен последовательно, логично и доказательно, однако допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен научным языком. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связи между понятиями, концептуальные пересечения, структурные закономерности между различными объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Критерии оценивания тестирования

Тест - система формализованных заданий, по результатам выполнения которых можно судить об уровне развития определённых качеств испытуемого, а также о его знаниях, умениях и навыках.

Поскольку оценивание результатов тестирования напрямую зависит от абсолютного количества вопросов в конкретном тесте, представленная ниже информация фиксирует критерии оценивания в относительном представлении:

Продвинутый уровень («отлично»). Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Количество правильных ответов - 86-100%.

Углубленный уровень («хорошо»). Демонстрирует значительное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 70 до 85 %.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Демонстрирует частичное понимание сути поставленных вопросов. Количество правильных ответов - от 60 до 69%.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Ответы на поставленные вопросы не получены. Количество правильных ответов - менее 60 %.

Критерии оценивания выполнения лабораторных работ

Лабораторная работа – форма контроля, предусматривающая изложение и анализ методик исследования, этапов и результатов осуществления действий по теме работы, представление и обоснование выводов по работе, ответы на вопросы преподавателя по теме работы.

Продвинутый уровень («отлично»). Обучающийся глубоко и прочно освоил материал выполненной лабораторной работы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с полученными практическими данными, свободно справляется с типовыми вопросами по теме лабораторной работы, причем не затрудняется с ответом при возможном видоизменении заданий.

Углубленный уровень («хорошо»). Обучающийся твердо знает материал выполненной лабораторной работы, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на типовые вопросы, правильно применяет теоретические положения при постановке задания по лабораторной работе, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании полученных данных возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала.

Базовый уровень («удовлетворительно»). Обучающийся имеет фрагментарные знания по материалам лабораторной работы, но не усвоил основные детали деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении представленного материала.

Нулевой уровень («неудовлетворительно»). Обучающийся не владеет материалом по теме лабораторной работы

Критерии оценивания ответа в рамках промежуточной аттестации (зачет)

Базовый уровень («зачтено»). Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

Нулевой уровень («не зачтено»). Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Ссылка	Издательство, год
Л1.1	Солдатов В. К.	Промысловая ихтиология: учебник для вузов	https://urait.ru/bcode/565833	Москва: Юрайт, 2025
Л1.2	Саускан В. И.	Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Песчанковые, Рыбы-сабли, Скорпеновые, Камбаловые, Солеевые, Циноглоссовые: учебное пособие для вузов	https://e.lanbook.com/book/147325	Санкт-Петербург: Лань, 2020
Л1.3	Турицин В. С., Нечаева Т. А.	Промысловая ихтиология: методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 водные биоресурсы и аквакультура	https://e.lanbook.com/book/191358	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2021
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Ссылка	Издательство, год
Л2.1	Саускан В. И.	Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Клюпеоидные: учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/206978	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.2	Саускан В. И.	Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Акулы и Скаты: учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/206981	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.3	Саускан В. И.	Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Трескообразные: учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/207059	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.4	Саускан В. И.	Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Ставридовые, Скумбриевые, Рыбы-мечи (Мечерылые), Парусниковые: учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/207062	Санкт-Петербург: Лань, 2022
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Образовательный портал Moodle. Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу https://www.портал.дрти.рф из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль» преподавателем или студентом.			
6.3.1.2	1С:Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях			
6.3.1.3	ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition Система оптического распознавания текста			
6.3.1.4	STDU Viewer. Программа для просмотра электронных документов			
6.3.1.5	Google Chrome, Opera Браузер			
6.3.1.6	Windows NT. Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft			
6.3.1.7	Dr.Web. Антивирусные программные продукты			
6.3.1.8	Microsoft Office. Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.			
6.3.1.9	7-zip. Архиватор			
6.3.1.10	КОМПАС-3D 21 версия, лицензия на 10 компьютеров. КОМПАС-3D – это российская импортнезависимая система трехмерного проектирования, ставшая стандартом для тысяч предприятий и сотен тысяч профессиональных пользователей. КОМПАС-3D широко используется для проектирования изделий основного и вспомогательного производств в таких отраслях промышленности, как машиностроение (транспортное, сельскохозяйственное, энергетическое, нефтегазовое, химическое и т.д.), приборостроение, авиастроение, судостроение, станкостроение, вагоностроение, металлургия, промышленное и гражданское строительство, товары народного потребления и т. д.			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com . ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет право доступа к коллекции «Единая профессиональная база знаний для технических вузов» – Издательство «Лань».			

6.3.2.2	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия Премиум) www.iprbookshop.ru Контент ЭБС IPRsmart представлен изданиями федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, ведущих авторских коллективов, содержание которых соответствует требованиям федеральных образовательных стандартов высшего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования. Версия сайта для слабовидящих – www.iprbookshop.ru/special
6.3.2.3	ЭБС «Юрайт» www.urait.ru Включает в себя каталог грифованных учебников по социально-экономическому, гуманитарному и юридическому, естественнонаучному и техническому направлениям
6.3.2.4	ИСС «Консультант +» - Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.
6.3.2.5	ЭБС «Рыбохозяйственное образование» http://lib.klgtu.ru/jirbis2/ ФГБОУ ВО «КГТУ» (г. Калининград)
6.3.2.6	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек, включая крупнейшие федеральные библиотеки ФГБУ «Российская государственная библиотека» (г. Москва) Национальная электронная библиотека https://venevlib.ru/национальная-электронная-библиотека
6.3.2.7	Электронно - образовательный ресурс для иностранных студентов «Русский как иностранный» (Коллекции: Издательство «Златоуст». Русский язык. Литература; Издательство «Русский язык. Курсы» Коллекция № 1. Русский язык как иностранный.) www.ros-edu.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

310 Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Аудитория № 310 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебные парты, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, кафедра тумба, шкафы с учебно-наглядными пособиями; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

310 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия) Аудитория № 310 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебные парты, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, кафедра тумба, шкафы с учебно-наглядными пособиями; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

310 Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 310 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебные парты, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, кафедра тумба, шкафы с учебно-наглядными пособиями; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

310 Учебная аудитория для самостоятельной работы Аудитория № 310 на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебные парты, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска меловая, кафедра тумба, шкафы с учебно-наглядными пособиями; стенды с-наглядными пособиями.

Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

Ср

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине доступны по адресу <http://www.портал.дрти.рф>

Методические указания к лабораторным работам по дисциплине доступны по адресу <http://www.портал.дрти.рф>

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению

В Университете в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Института имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата

В Институте в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении практических (лабораторных) занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.