

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 21.04.2023 18:25:20
Уникальный программный идентификатор:
d9ba9a2cd160ab4af047b4776ab07f8b3050e54

ОП.11



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

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS по международному стандарту ISO 9001:2015

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ОП.11 Ихтиопатология

специальность

35.02.09 Ихтиология и рыбоводство

(базовая подготовка)

п. Рыбное, Дмитровский р-н, Московская обл.

2019

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (базовая подготовка).

Организация-разработчик: Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный технический университет» (ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»).


Разработчик:

Преподаватель первой квалификационной категории  А.И. Иванова

Эксперт от работодателя:

Директор ООО «НЦ Селекцентр»  А.А. Кочетов

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных ихтиологических дисциплин и профессиональных модулей, протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Председатель цикловой комиссии  А.И. Иванова

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Ихтиопатология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с потребностями регионального рынка труда, работодателей и спецификой деятельности ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Дисциплина «Ихтиопатология» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин ППССЗ базовой подготовки по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство и является составной частью подготовки специалистов в области ихтиологии и рыбоводства, обеспечивая продолжение формирования знаний и умений студентов, полученных в ходе изучения следующих дисциплин: «Математика», «Микробиология, санитария и гигиена», «Органическая и биологическая химия».

Изучение дисциплины «Ихтиопатология» позволит подготовиться к производственной практике.

Форма контроля – экзамен.

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В процессе изучения дисциплины «Ихтиопатология» студент овладевает следующими общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины «Ихтиопатология» студент овладевает следующими профессиональными компетенциями:

ПК 2.5. Организовать перевозку гидробионтов.

ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов.

ПК 4.1. Планировать работу участка.

ПК 4.2. Организовывать выполнение работ и оказание услуг в области рыбоводства.

ПК 4.3. Контролировать ход выполнения работ исполнителями.

ПК 4.4. Оценивать результаты деятельности исполнителей.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию участка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики;

- контролировать качество выращенной продукции.

уметь:

- проводить паразитологический осмотр и ихтиопатологическое обследование;
- оформлять ихтиопатологическую документацию;
- собирать и доставлять патологический материал от заболевших рыб для дальнейшего исследования в лаборатории;
- ставить предварительный диагноз;
- планировать профилактические и терапевтические мероприятия;
- оценивать экономический ущерб от болезней.

знать:

- клинические признаки болезней рыб, патогенез и диагностику заболеваний, меры борьбы с возбудителями заболеваний;
- особенности локализации паразитов;
- о путях распространения заболеваний рыб;
- о влиянии паразитических организмов на хозяина;
- санитарно-профилактические требования;
- организацию противопаразитарных обработок рыбы;

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося - 144 часа, в том числе, обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 90 часов, из них: лекции –54 часа; лабораторные занятия –36 часов.

Самостоятельная работа обучающегося, включая консультации- 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
лекционные занятия	54
лабораторные занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося в том числе консультации	54
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Ихтиопатология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Инфекционные заболевания.		37		
Введение	Содержание	1	1	
	Цели и задачи изучения дисциплины. Понятия о природном очаге заболеваний. Ветеринарный надзор. Контроль состояния рыб.	1		
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта и литературы по теме.	2		
Тема 1.1. Вирусные болезни рыб	Содержание	4	3	
	1 Понятие инфекции и инфекционных заболеваний рыб естественных водоемов. Вирусные болезни рыб в естественных водоемах	2	1	
	2 Вирусная геморрагическая септицемия. Инфекционный некроз гемопозитической ткани. Весенняя виремия карпа. Инфекционный некроз поджелудочной железы. Оспа карпа. Герпесвирусное заболевание канального сома. Герпесвирусные инфекции лососевых. Вирусные болезни осетровых. Лимфоцистис.	2		
	Самостоятельная работа: 1.Подготовить презентацию по опухолям вирусного происхождения. 2. Изучение конспекта и литературы по теме.	6	3	
Тема 1.2. Бактериальные болезни	Содержание	4	1	
	1 Болезни, вызываемые грамотрицательными, оксидазоположительными бактериями	2		
	2 Фурункулез. Аэромоназ. Псевдомоноз.Вибриоз. Чума щук. Болезни вызываемые энтеробактериями. Бактериальная геморрагическая септицемия.	2		
	Лабораторные занятия:	2		
	№1."Взятие и обработка патологического материала для вирусологических и бактериологических исследований"	1		2
	№2. "Бактерии - возбудители болезней рыб естественных водоемов"	1		3
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка к защите лабораторных работ. 2.Составить таблицу изученных лечебных препаратов, применяемых для борьбы с бактериальными болезнями рыб в водоемах.	8		

	3. Изучение конспекта и литературы по теме.		
Тема 1.3. Микозные болезни рыб и раков	Содержание	2	
	Общая характеристика грибов-возбудителей болезней рыб. Бранхиомикоз. Сапролегниоз. Ихтиофноз	2	1
	Лабораторные занятия:	2	2
	№3. "Сапролегниоз икры, рыбы и раков"	2	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка к защите лабораторной работы; 2. Изучение конспекта и литературы по теме.	4	3
Контрольная работа	2		
Раздел 2. Инвазионные заболевания		44	
Тема 2.1. Протозойные болезни	Содержание	8	1
	1 Болезни, вызываемые жгутиконосцами. Гексамитоз. Ихтиободоз. Криптобиозы.	2	
	2 Болезни, вызываемые споровиками. Кокцидиозы. Гемогрегарины	2	
	3 Микроспориозы. Сфероспороз карпа. Миксосомоз. Хлоромиксоз	2	
	4 Микроспориозы рыб. Глюгеоз судака.	1	
	5 Болезни, вызываемые ресничными (тип Ciliophora). Хилодонеллез. Ихтиофтириоз.	1	
	Лабораторные занятия:	2	2
	№4 "Микроспориозы, паразитирующие у рыб."	2	
Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы.	4	3	
Тема 2.2 Гельминтозы рыб	Содержание	12	1
	1 Моногенеозы. Дактилогирозы карпа. Гиродактилезы пресноводных рыб.	2	
	2 Амфилиноз. Цестодозы. Кавиоз. Кариофиллез. Лигулидозы.	2	
	3 Трематодозы. Сангвиникоз. Диплостомозы. Постодиплостомоз	2	
	4 Акантоцефалезы. Скребни — паразиты морских рыб. Помфоринхоз.	2	
	5 Нематодозы. Цистоопсиоз осетровых. Ангуилликолез угрей	2	
	6 Бделлозы. Акантобделлоз лососевых. Писциколез прудовых рыб.	2	
	Лабораторные занятия:	4	2
	№5 "Моногенеи и трематоды - возбудители болезней рыб естественных водоемов."	2	

	№6 "Нематоды и скребни - возбудители болезней рыб естественных водоемов".	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить краткую информацию по болезням человека и животных, переносчиками которых являются рыбы (по выбору).	8	3
Тема 2.3. Крустацеозы рыб	Содержание	2	1
	Болезни, вызываемые паразитическими копеподами, жаброхвостыми, равноногими.	2	
	Лабораторные занятия:	2	2
	№7 "Ракообразные - паразиты рыб естественных водоемов"	2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы;	2	1
Раздел 3. Незаразные болезни рыб		14	
Тема 3.1. Алиментарные болезни рыб	Содержание	2	1
	1 Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами.	1	
	2 Болезни, вызываемые несвойственной пищей.	1	
	Лабораторные занятия:	2	2
	№8 "Алиментарные болезни рыб"	2	
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта и литературы по теме. Подготовка к сдаче лабораторной	2	1
Тема 3.2. Болезни, возникающие при ухудшении условий окружающей среды	Содержание	4	1
	1 Асфиксия. Газопузырьковая болезнь. Незаразный бранхионекроз	2	
	2 Травмы	1	
	2 Функциональные болезни	1	
	Лабораторные занятия:	2	2
	№ 9 «Болезни, возникающие при ухудшении условий окружающей среды»	2	
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта и литературы по теме.	2	
Раздел 4. Рыбы как переносчики возбудителей болезней животных и человека		10	
Тема 4.1. Рыбы — переносчики опасных бактерий и токсинов	Содержание	2	2
	Пищевые токсикоинфекции. Отравления альтовыми токсинами.	2	
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта и литературы по теме.	2	2
Тема 4.2. Рыбы —	Содержание	2	

переносчики возбудители гельминтозов человека и животных	1	Описторхоз.Псевдоамфиломоз и клонорхоз.Другие трематодозы человека и теплокровных животных	1	2
	2	Дифиллоботриоз. Анизакидозы. Диоктофимоз. Гнатостомоз	1	
	Лабораторные занятия:		2	2
	№10 "Рыбы как переносчики возбудителей болезней животных и человека"		2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы		2	1
Раздел 5. Оценка экономической эффективности противоэпизоотических мероприятий			39	
Тема 5.1 Профилактические мероприятия	Содержание		5	2
	1	Санитарно-профилактические требования при проектировании и строительстве рыбоводных хозяйств	2	
	2	Профилактические мероприятия на рыбоводных предприятиях по производству и выращиванию рыб	2	
	3	Профилактика заболеваний в озерных рыбоводных хозяйствах. Иммунопрофилактика	1	
	Лабораторные занятия:		4	2
	№ 11 «Профилактические мероприятия»		4	
	Самостоятельная работа: 1.Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы		2	2
Тема 5.2. Терапевтические мероприятия	Содержание		4	
	1	Лечебно - профилактическая обработка икры при ее инкубации. Организация противопаразитарных обработок рыбы	2	2
	2	Лечебное кормление рыбы. Инъекционный метод введения препаратов	2	
	Лабораторные занятия:		2	2
	№ 12 «Терапевтические мероприятия»		2	
	Самостоятельная работа: 1.Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы		6	1
Тема 5.3. Методы оценки ущерба от болезней рыб, затрат на противоэпизоотиче	Содержание		2	2
	1	Оценка экономического ущерба от болезней. Определение затрат на противоэпизоотические мероприятия.	1	
	2	Определение экономической эффективности проводимых лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий	1	

ские мероприятия и определение экономической эффективности их проведения	Лабораторные занятия:	8	2
	№13 «Оценка ущерба от болезней рыб»	4	
	№14 «Оценка затрат на противоэпизоотические мероприятия»	4	
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта и литературы по теме.2. Подготовка к защите лабораторной работы	4	1
	Контрольная работа	2	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		144	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:		90	
лекционные занятия		54	
лабораторные занятия		36	
Самостоятельная работа обучающегося (всего), включая консультации		54	
Промежуточная аттестация		Экзамен	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация учебной дисциплины осуществляется в лаборатории «Ихтиопатологии» и кабинете «Рыбоводства» и кабинетах для самостоятельной работы (Компьютерный класс, Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет). Основные характеристики и оснащенность отражены в паспортах кабинетов, оригиналы которых хранятся в учебно-методическом отделе ДРТИ.

Оборудование лаборатории «Ихтиопатологии»

Рабочие места студентов: парты (2 пос. места) – 15 шт., стулья – 30 шт.

Рабочее место преподавателя: стол – 2 шт., стул – 1 шт.

Технические средства обучения: мобильный проекционный экран - 1 шт., мобильный проектор - 1 шт., ноутбук с операционной системой Windows 7 Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2007, STDU Viewer, Google Chrome, Opera, Dr.Web, 7-zip. (переносной)– 1 шт., принтер – 1 шт., сканер – 1 шт., телевизор – 1 шт., DVD-плеер – 1 шт.

Лабораторное оборудование: стаканчик планктонный – 2 шт., весы – 3 шт., кислородомер – 2 шт., микроскоп – 15 шт., скелет костной рыбы – 2 шт., термооксимерт – 1 шт., трубчатый шланговый дночерпатель – 1 шт., камера Горяева цельная 2-х сеточная – 1 шт.

Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: шкаф (стеллаж) для хранения - 1 шт., тумба – 5 шт.

Аудиторная доска: доска магнитно - маркерная - 1 шт., доска мультимедийная - 1 шт.

Наглядные материалы: стенды - 2 шт., плакаты – 38 шт.

Оборудование кабинета «Рыбоводства»

Рабочие места студентов: парты (2 пос. места) - 13 шт., стулья - 26 шт.

Рабочее место преподавателя: стол - 2 шт., стул - 1 шт.

Технические средства обучения: мобильный проекционный экран - 1 шт., мобильный проектор - 1 шт., ноутбук с операционной системой Windows 7 Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2007, STDU Viewer, Google Chrome, Opera, Dr.Web, 7-zip. (переносной)– 1 шт., телевизор - 1 шт., DVD-проигрыватель - 1 шт.

Оборудование: бинокляры -15 шт., весы - 1 шт., весы торсионные - 2 шт., фиксаторы, влажные препараты.

Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: шкаф (стеллаж) для хранения - 2 шт.

Аудиторная доска: доска меловая - 1 шт.

Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): стенды - 9 шт., плакаты - 20 шт., аквариум - 3 шт., муляж рыбы - 1 шт.

Оборудование «Компьютерный класс»

Рабочие места студентов: стол (1 пос. места) - 18 шт., стул - 18 шт.

Рабочее место преподавателя: стол - 1 шт., стул - 1 шт.

Технические средства обучения: мобильный проекционный экран -1 шт., мобильный проектор - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, Windows 7 Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2007, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate

Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip. - 19 шт.,
копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 2 шт.
Аудиторная доска: доска магнитно - маркерная – 1 шт., доска магнитная - 1 шт.

Оборудование «Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет»

Рабочие места студентов: стол (2 пос. места) - 11 шт., компьютерный стол (1 пос. место) – 4 шт., стул - 26 шт.

Рабочее место библиотекаря: стол (абонемент) -5 шт., приставка к столу -5 шт., стул - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip.) - 2 шт., принтер – 1 шт.

Технические средства обучения: компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip.) - 4 шт., принтер – 2 шт.

Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: шкаф (стеллаж) для хранения - 8 шт., стеллаж для хранения книг – 100 шт., тумба приставная с замком – 6 шт., стенд для книг (5 полок)- 2 шт.

Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): плакаты - 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основная учебная литература:

1. Болдарев, А.А. Ихтиопатология: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]/ А.А. Болдарев, Н.С. Болдарева. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112336>.

3.2.2.Дополнительная учебная литература:

1. Линник, В.Я. Справочник по болезням пресноводных, морских и аквариумных рыб: научное издание: в 2 ч. [Электронный ресурс]. / В.Я. Линник, П.А. Красочко, С.М. Дегтярик – Минск: Белорусская наука, 2017. – Ч. 2. – 263 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484009>.

3.2.3 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

а) официальные издания:

1.Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ (ред. от 28.06.2014) «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50799/

2. Федеральный закон от 02.07.2013 № 148 – ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148460/

б) справочно-библиографические издания:

1. Гаевская, А.В. Паразитология и патология рыб: Энциклопедический словарь-справочник / А.В. Гаевская.- М.: изд. ВНИРО, 2003.-231с. (2 экз.)

в) периодические издания:

1. Журнал Рыбоводство и рыбное хозяйство. – 2014. – № 1-12 (1 экз.)

3.2.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Хохлова М.А. Методические указания по самостоятельной (внеаудиторной) работе учебной дисциплины «Ихтиопатология» для обучающихся по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (базовая подготовка) [Электронный ресурс] Хохлова М.А. – Рыбное, 2019. – 19 с. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>
2. Хохлова М.А. Методические указания по лабораторным занятиям учебной дисциплины «Ихтиопатология» для обучающихся по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (базовая подготовка) [Электронный ресурс] М.А. Хохлова – Рыбное, 2019. – 90 с. Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

3.2.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству. Раздел Нормативно-правовая база. – <http://fish.gov.ru/>
- Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН. – <http://www.fao.org>
- Официальный сайт ФГБУН «Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова Российской академии наук». Раздел Рыбы России. – <http://www.sevin.ru/vertebrates>
- Рыбоводство. Информационный портал. – <http://pisciculture.ru/>
- Литература по рыбоводству. Форум. – <https://biofermer.org/forum104/>

3.2.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе

Наименование программного обеспечения	Назначение
Образовательный портал Moodle	Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу www.portal-drti.ru 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.
Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям.

Возможность доступа к электронно-библиотечным системам

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
<p>ЭБС «Университетская библиотека on-line» http://biblioclub.ru/</p>	<p>Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих учебную, научную и иную литературу. Каталог «Университетской библиотеки онлайн» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия, научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик. Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.</p>
<p>ЭБС Юрайт https://www.biblio-online.ru</p>	<p>Фонд ЭБС «Юрайт» – это более 5000 наименований учебников и учебных пособий для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОС. В ЭБС присутствует возможность: индивидуального неограниченного доступа пользователей к содержимому из любой точки, в которой имеется подключение к сети Интернет; одновременного индивидуального доступа пользователей к содержимому в соответствии с требованиями ФГОС; полнотекстового поиска по содержимому, формирования статистических отчетов по пользователям. Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки).</p>
<p>ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com</p>	<p>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 возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в он-лайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.</p>

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
КОМПАС-3D V15	<p>Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D V15. Проектирование и конструирование в машиностроении.</p>
ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition	Система оптического распознавания текста

Наименование программного обеспечения	Назначение
КОМПАС-3D V15	Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D V15. Проектирование и конструирование в машиностроении.
STDU Viewer	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome, Opera	Браузер
Windows NT	Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
Dr.Web	Антивирусные программные продукты
Microsoft Office	Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
Moodle	Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
7-zip	Архиватор

Перечень информационных справочных систем

Наименование ИСС	Назначение
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

Сведения об обновлении информационного обеспечения обучения представлены в локальной сети ДРТИ по адресу: \\Base\\192.168.10.10\для обмена по дфагту\ИТ в обучении

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики; - контролировать качество выращенной продукции 	<p><i>Текущий контроль:</i> устный опрос, тестирование, контрольная работа, защита лабораторных работ</p> <p><i>Форма промежуточной аттестации:</i> Экзамен</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить паразитологический осмотр и ихтиопатологическое обследование -оформлять ихтиопатологическую документацию -собирать и доставлять патологический материал от заболевших рыб для дальнейшего исследования в лаборатории; -с тавить предварительный диагноз; -планировать профилактические и терапевтические мероприятия -оценивать экономический ущерб от болезней 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -клинические признаки болезней рыб, патогенез и диагностику заболеваний, меры борьбы с возбудителями заболеваний -особенности локализации паразитов -о путях распространения заболеваний рыб - о влиянии паразитических организмов на хозяина - санитарно-профилактические требования - организацию противопаразитарных обработок рыбы 	

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

5.1 Наличие соответствующих условий реализации учебной дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по дисциплине.

5.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации учебной дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3 Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

Все локальные нормативные акты ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ» или головного вуза по вопросам реализации учебной дисциплины по данной доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность экзамена, проводимого в письменной форме, увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимых в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина реализуется в рамках компетентностной модели обучения.

Компетентностная модель обучения относится к моделям активным, так как преподаватель и обучающийся выступают равными субъектами учебного процесса, имеют свои задачи и ответственность, но объединены единой образовательной целью.

Используемые в рамках реализации данной модели образовательные технологии предполагают применение активных и интерактивных форм проведения занятий.

Задачами активных и интерактивных форм проведения занятий являются:

- активизация познавательной и мыслительной деятельности студентов;
- усвоение студентами учебного материала в качестве активных участников;
- развитие навыков рефлексии, анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению дисциплины и обучению в целом;
- создание благоприятной атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций у студентов;
- развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации;
- формирование и развитие способности самостоятельно находить информацию и определять уровень ее достоверности;
- использование электронных форм, обеспечивающих четкое управление учебным процессом, повышение объективности оценки результатов обучения студентов;
- приближение учебного процесса к условиям будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, активное и интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование активных и интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

При проведении занятий планируется использовать такие активные и интерактивные формы, как интерактивные лекционные и практические занятия с применением ИКТ, аудио- и видеоматериалов; чтение интерактивных и проблемных лекций; проведение групповых дискуссий, деловых и ролевых игр; применение метода проектов; кейс-технологии; дидактические игры и др

ПРИЛОЖЕНИЕ к рабочей программе ОП. 11 «Ихтиопатология»

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Ихтиопатология» для заочной формы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Инфекционные заболевания.		46	
Введение	Содержание	-	
	1 Цели и задачи изучения дисциплины. Понятия о природном очаге заболеваний. Ветеринарный надзор. Контроль состояния рыб. Самостоятельная работа: изучение конспекта и литературы по теме.	-	1
Тема 1.1. Вирусные болезни рыб	Содержание 1 Понятие инфекции и инфекционных заболеваний рыб естественных водоемов. Вирусные болезни рыб в естественных водоемах Самостоятельная работа: 1.Подготовить презентацию по опухолям вирусного происхождения. 2. Изучение конспекта и литературы по теме.	2 10	3 3
Тема 1.2. Бактериальные болезни	Содержание 1 Болезни, вызываемые грамотрицательными, оксидазоположительными бактериями Лабораторные занятия: №1."Взятие и обработка патологического материала для вирусологических и бактериологических исследований" №2. "Бактерии - возбудители болезней рыб естественных водоемов" Самостоятельная работа: 1. Подготовка к защите лабораторных работ. 2.Составить таблицу изученных лечебных препаратов, применяемых для борьбы с бактериальными болезнями рыб в водоемах.3. Изучение конспекта и литературы по теме.	2 10	1 3

Тема 1.3. Микозные болезни рыб и раков	Содержание		2	
	1	Общая характеристика грибов-возбудителей болезней рыб. Бранхиомикоз. Сапролегниоз. Ихтиофноз	2	1
	Лабораторные занятия::		2	2
	№3."Сапролегниоз икры, рыбы и раков"		2	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка к защите лабораторной работы; 2. Изучение конспекта и литературы по теме.		8	1
Раздел 2. Инвазионные заболевания			32	
Тема 2.1. Протозойные болезни	Содержание		-	1
	1	Болезни, вызываемые жгутиконосцами, споровиками, ресничными	-	
	Лабораторные занятия:		2	2
	№4 "Микоспоридии, паразитирующие у рыб."		2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы.		8	1
Тема 2.2 Гельминтозы рыб	Содержание		-	1
	1	Моногеноидозы, Амфилиноз, Цестодозы, Трематодозы, Акантоцефалезы, Нематодозы, Бделлозы	-	
	Лабораторные занятия:		2	
	№5 "Моногенеи и трематоды - возбудители болезней рыб естественных водоемов.		2	2
	Самостоятельная работа: Подготовить краткую информацию по болезням человека и животных, переносчиками которых являются рыбы (по выбору).		10	3
Тема 2.3. Крустацеозы рыб	Содержание		2	1
	1	Болезни, вызываемые паразитическими копеподами, жаброхвостыми, равноногими.	2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы;		8	1
Раздел 3. Незаразные болезни рыб			20	
Тема 3.1. Алиментарны	Содержание		-	1
	1	Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами; несвойственной пищей	-	

е болезни рыб	Лабораторные занятия:		2	2
	№6 "Алиментарные болезни рыб"		2	
	Самостоятельная работа: изучение конспекта и литературы по теме. Подготовка к сдаче лабораторной		8	1
Тема 3.2. Болезни, возникающие при ухудшении условий окружающей среды	Содержание		-	1
	1	Асфиксия. Газопузырьковая болезнь. Незаразный бранхионекроз. Травмы. Функциональные болезни	-	
	Лабораторные занятия:		2	2
	№ 7 «Болезни, возникающие при ухудшении условий окружающей среды»		2	
	Самостоятельная работа: Изучение конспекта и литературы по теме.		8	1
Раздел 4. Рыбы как переносчики возбудителей болезней животных и человека			18	
Тема 4.1. Рыбы — переносчики опасных бактерий и токсинов	Содержание		-	
	1	Пищевые токсикоинфекции. Отравления альтовыми токсинами.	-	2
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме.		8	2
Тема 4.2. Рыбы — переносчики возбудители гельминтозов человека и животных	Содержание		-	
	1	Описторхоз. Псевдоамфиломоз и клонорхоз. Другие трематодозы человека и теплокровных животных	-	2
	Лабораторные занятия:		2	2
	№8 "Рыбы как переносчики возбудителей болезней животных и человека"		2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме. 2. Подготовка к защите лабораторной работы		8	1
Раздел 5. Оценка экономической эффективности противоэпизоотических мероприятий			28	
Тема 5.1 Профилактические мероприятия	Содержание		-	2
	1	Санитарно-профилактические требования при проектировании и строительстве рыбоводных хозяйств. Профилактические мероприятия на рыбоводных предприятиях по производству и выращиванию рыб	-	

	Лабораторные занятия:	2	2
	№ 9 «Профилактические мероприятия»	2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме.2. Подготовка к защите лабораторной работы	8	2
Тема 5.2. Терапевтические мероприятия	Содержание	-	
	1 Лечебно - профилактическая обработка икры при ее инкубации. Организация противопаразитарных обработок рыбы. Лечебное кормление рыбы. Инъекционный метод введения препаратов	-	2
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме.2. Подготовка к защите лабораторной работы	8	1
Тема 5.3. Методы оценки ущерба от болезней рыб, затрат на противоэпизоотические мероприятия и определение экономической эффективности их проведения	Содержание	-	2
	1 Оценка экономического ущерба от болезней. Определение затрат на противоэпизоотические мероприятия.	-	
	Лабораторные занятия:	2	2
	№10 «Оценка ущерба от болезней рыб»	2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение конспекта и литературы по теме.2. Подготовка к защите лабораторной работы	8	1
Максимальная учебная нагрузка (всего)		144	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:		26	
лекционные занятия		8	
лабораторные занятия		18	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		118	
Промежуточная аттестация			Экзамен

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

ЛИСТ
обновления рабочей программы дисциплины
ОП.11 Ихтиопатология
по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыболовство
(базовая подготовка)

для набора 2020 г.

Изменений в рабочей программе нет.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных ихтиологических дисциплин и профессиональных модулей, протокол № 1 от 28.08 2020 г.

Председатель цикловой
комиссии



А. И. Иванова

ЛИСТ
обновления рабочей программы дисциплины
ОП.11 Ихтиопатология
по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыболовство
(базовая подготовка)

для набора 2021 г.

Изменения в рабочей программе:

1. Дополнение перечня рекомендованной литературы
Основная учебная литература

2. Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебник / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5962-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных ихтиологических дисциплин и профессиональных модулей, протокол № 1 от 31.08 2021 г.

Председатель цикловой
комиссии



М.А. Бобрикова

ЛИСТ
обновления рабочей программы дисциплины
ОП.11 Ихтиопатология
по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыболовство
(базовая подготовка)

для набора 2022 г.

Изменения в рабочей программе:

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе

Наименование программного обеспечения	Назначение
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.
Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям.

Возможность доступа к электронно-библиотечным системам

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
ЭБС Юрайт www.urait.ru	ЭБС Юрайт - ресурс, включающий электронные версии книг издательства "Юрайт". Издательство специализируется на издании учебной литературы для высших и средних специальных учебных заведений по новым образовательным стандартам. Включает в себя каталог грифованных учебников по социально-экономическому, гуманитарному и юридическому, естественнонаучному и техническому направлениям. Авторами учебников являются преподаватели ведущих вузов России. В ЭБС представлены учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением действующих требований ФГОС. В ЭБС присутствует возможность: индивидуального неограниченного доступа пользователей к содержимому из

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
	любой точки, в которой имеется подключение к сети Интернет; одновременного индивидуального доступа пользователей к содержимому; полнотекстового поиска по содержимому, формирования статистических отчетов по пользователям. Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки).
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 возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в он-лайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Химия – Издательство Лань», «Теоретическая механика – Издательство Лань».
ЭБС Рыбохозяйственное образование http://lib.klgtu.ru/jirbis2	Информационный ресурс ФГБОУ ВО "КГТУ" состоит исключительно из учебных изданий рекомендованных Федеральными учебно-методическими объединениями в системе высшего образования и среднего профессионально образования. Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки). Пользование ЭБС не требует никакого дополнительного программного обеспечения или аппаратных устройств, достаточно иметь подключение к Интернету. Чтение электронной версии книг доступно в постраничном режиме, а при необходимости возможно цитирование. Удобный и современный контекстный поиск по всему хранилищу книг позволяет быстро найти нужную книгу. Доступ осуществляется по логину и паролю, логин и пароль доступа находятся на общем абонементе.

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
<p>ЭБС IPRbooks www.iprbookshop.ru</p>	<p>Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса. Использование ЭБС IPR BOOKS позволяет обучающемуся подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Преподавателям ресурс будет полезен при составлении учебных планов и РПД, подготовке и проведении занятий, получении информации о новых публикациях коллег.</p> <p>Ресурс ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого можно получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые работы и проекты. Контент ЭБС IPRbooks 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, и ежедневно пополняется новыми актуальными изданиями. ЭБС IPRbooks содержит множество эксклюзивных изданий, которые не представлены в других ресурсах, в том числе издательств группы компаний IPRmedia: Вузовское образование, Профобразование, Ай Пи Эр Медиа.</p> <p>Удаленный доступ посредством сети Интернет возможен с любого ПК. Работать с ЭБС IPR BOOKS можно так же с мобильных устройств в круглосуточном режиме удаленно (скачайте приложение IPRbooks Mobile Reader на App Store или Play Market, приложение для слабовидящих IPRbooks WV-Reader на App Store или Play Market).</p>

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
1С:Предприятие 8.0.	Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition	Система оптического распознавания текста
STDU Viewer	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome, Opera	Браузер

Наименование программного обеспечения	Назначение
Windows NT	Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
Dr.Web	Антивирусные программные продукты
Microsoft Office	Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
Moodle	Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
7-zip	Архиватор

Перечень информационных справочных систем

Наименование ИСС	Назначение
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	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.

Сведения об обновлении информационного обеспечения обучения представлены в локальной сети ДРТИ по адресу: <\\Base\\192.168.10.10> для обмена по дфагту\ИТ в обучении

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных ихтиологических дисциплин и профессиональных модулей, протокол № 1 от 31.08 2022 г.

Председатель цикловой
комиссии



М.А. Бобрикова