

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.07.2023 05:29:21
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e449700000000000000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра специальных ветеринарных дисциплин



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Ильина О.П.	28.04.2023
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Ихтиопатология и ихтиотоксикология"

Направление подготовки (специальность) 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура.
Направленность (профиль) Рыбоохрана и рыбоводство
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
3 Курс - 6 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- ознакомить студентов с основами общей паразитологии рыб, патологии и эпизоотологии, с методами изучения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней рыб.

Основные задачи освоения дисциплины:

- знать правила и методы работы с возбудителями болезней гидробионтов инфекционной и инвазионной природы; знать основные групп возбудителей болезней рыб и других гидробионтов; освоить принципы организации профилактических и лечебных мероприятий в рыбоводных хозяйствах различного типа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ихтиопатология и ихтиотоксикология; 06.03.01 - Биология; Охотоведение; (ФГОС3+);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Дисциплина изучается в 6 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---------------------------------------------------------

<p>ОПК-1</p>	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ИД-1ОПК-1Использует основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области рыбного хозяйства</p>	<p>знать: -Современные методики полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов Санитарные правила и нормы профилактики паразитарных болезней гидробионтов Правила безопасности при работе с микроорганизмами 3-й, 4-й группы патогенности (опасности) Требования охраны труда при работе с паразитами рыб и других гидробионтов, опасными для человека Особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов Морфологические признаки паразитов разных систематический групп для первичного установления их таксономической принадлежности уметь: -Готовить рабочее место к проведению паразитологического вскрытия рыбы и других гидробионтов Производить</p>
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 6 семестр, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы 6
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	42
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Лабораторные занятия	28	28
Самостоятельная работа:	66	66
Самостоятельная работа	66	66

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы 4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14

В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	8	8
Самостоятельная работа:	94	94
Самостоятельная работа	94	94

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Общая ихтиопатология. Предмет и задачи дисциплины	2		
2	Частная ихтиопатология		4	5
3	Основы общей паразитологии	2		
4	Инвазионные болезни рыб		4	5
5	Основы общей эпизоотологии	2		
6	Инфекционные болезни рыб		4	10
7	Незаразные болезни рыб		4	6
8	Основы общей профилактики болезней рыб	2		
9	Общая ихтиотоксикология. Предмет и задачи дисциплины	2		
10	Основные понятия ихтиотоксикологии		4	4
11	Токсикологическая характеристика химических веществ	2		6
12	Механизм действия токсикантов на гидробионтов		4	10
13	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	2		10
14	ВСЭ не рыбных гидробионтов		4	10
ИТОГО		14	28	66
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Общая ихтиопатология. Предмет и задачи дисциплины	2		
2	Частная ихтиопатология			10
3	Основы общей паразитологии	2		
4	Инвазионные болезни рыб		4	10
5	Основы общей эпизоотологии			
6	Инфекционные болезни рыб	2		10
7	Незаразные болезни рыб			10
8	Основы общей профилактики болезней рыб			
9	Общая ихтиотоксикология. Предмет и задачи дисциплины			
10	Основные понятия ихтиотоксикологии		4	10
11	Токсикологическая характеристика химических веществ			10
12	Механизм действия токсикантов на гидробионтов			10
13	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы			10
14	ВСЭ не рыбных гидробионтов			14
ИТОГО		6	8	94
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

Атаев А. М. Ихтиопатология / Атаев А.М., Зубаирова М.М. - Москва : Лань", 2015.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=61355.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Ихтиопатология : учебно-методическое пособие. - : Волгоградский ГАУ, 2018. - 140 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/112336>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Мирошникова, Е. П. . Практикум по ихтиотоксикологии : учеб. пособие / Мирошникова Е.П., Лебедев С.В.. - Оренбург : ОГУ, 2014. - 110 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/280279>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы / Мишанин Ю. Ф. - Москва : Лань, 2012.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=4308.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Филенко, Олег Федорович. Основы водной токсикологии : учеб. пособие для вузов / О. Ф. Филенко, И. В. Михеева. - М. : Колос, 2007. - 142 с.— Текст : непосредственный.

7.1.2. Дополнительная литература

Кригер, Наталья Владимировна. Методы токсикологических исследований : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подгот. бакалавров 110100.62 "Агрохимия и агропочвоведение" (профиль "Агроэкология") : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром / Н. В. Кригер, Н. В. Фомина. - Красноярск : Изд-во КрасГАУ, 2013. - 247 с.— Текст : непосредственный.

Крячко О. В. Патологическая физиология : учебное пособие для вузов / Крячко О. В., Лукоянова Л. А.. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 228 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/149318>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Аквакультура России <http://aquacultura.org/>
2. Научный центр по генетике и селекции рыб «НЦ Селекцентр» <http://selekcentr.ru/>
3. Сайт Института управления природными ресурсами – факультета охотоведения <http://ectur.net/>
4. Федеральное агенство по рыболовству <http://www.fish.gov.ru/>
5. Электронные версии журнала «Рыбное хозяйство» <http://tsuren.ru/publishing/ribhoz-magazine/pdf/>
6. <http://elibrary.ru> - сайт научной электронной библиотеки;
7. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM;
8. <http://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»;
9. [http://195.206.39.222:36040/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&S21CNR=10&S21STN=1&S21REF=5&C21COM=S&I21DBN=REGP&P21DBN=REGP&S21ALL=<.>DP=201608\\$<.>&S21FMT=fullweb&Z21ID=](http://195.206.39.222:36040/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&S21CNR=10&S21STN=1&S21REF=5&C21COM=S&I21DBN=REGP&P21DBN=REGP&S21ALL=<.>DP=201608$<.>&S21FMT=fullweb&Z21ID=) – электронный каталог библиотеки ИрГАУ;
10. <http://ebs.rgazu.ru/> – Электронно-библиотечная система "AgriLib";
11. <http://www.rucont.ru> – ЭБС «Рукопт»;
12. <http://www.dissercat.com> - сайт электронной библиотеки диссертаций и авторефератов;
13. <http://www.oie.int> – сайт международного эпизоотического бюро;
14. <http://fsvps.ru> – сайт Россельхознадзора;

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Тимирязева, дом 59, ауд. 58	<p>Специализированная мебель: стол - 10 шт., стол компьютерный - 2 шт., стол преподавателя - 1 шт., скамейка - 1 шт., стул - 20 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 1 шт., тумба мобильная - 1 шт., шкаф АВЗ - 1 шт., шкаф плательный - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: монитор HP 19"LCD L1955 - 12 шт., системный блок HP ds 7600 P4-630 - 10 шт., копировальный аппарат Canon FC-128/A4/ - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: схемы, плакаты, таблицы.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Так же для проведения лабораторно-практических занятий.</p>
2	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Доктор ветеринарных наук
(ученая степень)

Профессор
(занимаемая должность)

Специальные
ветеринарные
дисциплины
(место работы)

Кушеев Ч. Б.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин
Протокол № 8 от 28 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Силкин И.И./