

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Колин Андрей Эдуардович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 31.10.2023 09:19:45  
 Уникальный программный ключ:  
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
 ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан института животноводства и  
 ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева

14» апреля 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### БОЛЕЗНИ РЫБ

(наименование учебной дисциплины (модуля))

**Уровень основной профессиональной образовательной программы специалитет**

**Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария**

(номер, уровень, полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) Ветеринария**

(полное наименование профиля направления подготовки из ОПОП)

**Форма обучения очная, заочная**

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Институт животноводства и ветеринарной медицины**

(сокращенное и полное наименование института)

**Статус дисциплины часть, формируемая участниками образовательных отношений, вариативная - Б1.В.07**

(базовая, вариативная, факультативная, по выбору)

**Курс 5 Семестр 10**

**Учебный план набора 2022 года и последующих лет**

**Распределение рабочего времени:**

#### Распределение по семестрам

| Семестр        | Учебные занятия (час.) |                   |        |    |      |                             |             | Контроль | Форма итоговой аттестации и (зач., зач.с оценкой, экз.) |
|----------------|------------------------|-------------------|--------|----|------|-----------------------------|-------------|----------|---|
|                | Общий объем            | Контактная работа |        |    |      | Самостоятельная работа (СР) |             |          |   |
|                |                        | Всего             | Лекции | Лр | Пз   | КП (КР)                     | Другие виды |          |   |
| 10очное        | 72                     | 48                | 16     | -  | 32   | -                           | 24          | -        | зачет   |
| 6 курс заочное | 72                     | 12                | 4      |    | 8    | -                           | 56          | 4        | зачет   |
| Итого          | 72/72                  | 48/12             | 16/4   |    | 32/8 | -                           | 24/56       | -/4      | Зачет/зачет   |

Общая трудоемкость в зачетных единицах – 2 ЗЕТ.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по специальности 36.05.01 Ветеринария (программа специалитета), утвержденного Приказом Минобрнауки от 22 сентября 2017 г. № 974, зарегистрированного в Минюсте России 12 октября 2017 г. № 48529.

Разработчик:

Доцент, к.б.н., доцент

(должность, кафедра)

\_\_\_\_\_

Теребова С.В.

(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП специальности

36.05.01 Ветеринария, доцент, к.б.н.

(должность)

\_\_\_\_\_

Теребова С.В.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института «14» апреля 2022  
г., протокол №8

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель** дать основы знаний по таксономии, морфологии, физиологии, биологии и экологии возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний рыб. Знание патологии рыб (хрящевых и костных) служат теоретическим и практическим фундаментом для изучения патологических процессов в группе позвоночных, ведущих водный образ жизни.

### Задачи:

- знакомство с разнообразием рыб при изучении класса Хрящевых и класса Костных рыб.
- Изучение биотических связей рыб с разнообразием паразитических форм, возбудителей и переносчиков заболеваний в данной группе, как предпосылку профилактики болезней животных и человека.
- Изучение многообразия патологий рыб инфекционной, инвазионной, незаразной природы.
- Изучение технических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику заболеваний и лечение рыб

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, вариативная Б1. В.07

**3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

| Тип компетенции | Формулировка компетенции ПК-1.1; ПК-2.1   | Номер индикатора достижения цели | Формулировка индикатора достижения цели  |
|-----------------|---|----------------------------------|--|
| ПК-1            | Способен проводить диагностику заболеваний различной этиологии у животных всех видов            | ИД-1<br>ПК-1.1                   | Демонстрирует знания методов диагностики заболеваний различной этиологии у животных всех видов |
| ПК-2.1          | Способен проводить лечение и профилактику заболеваний различной этиологии у животных всех видов | ИД-1<br>ПК-2.1                   | Использует методы, принципы и способы лечения заболеваний различной этиологии у животных       |

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

### **Знать:**

- методы диагностики заболеваний различной этиологии у животных всех видов (ИД-1 ПК-1.1);

- методы, принципы, способы и организацию лечения заболеваний различной этиологии у животных (ИД-1 ПК-2.1).

**Уметь:**

- диагностировать заболевания различной этиологии у животных всех видов (ИД-1 ПК-1.1);
- проводить лечение заболеваний различной этиологии у животных всех видов (ИД-1 ПК-2.1).

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

| Вид учебной работы   | Семестры  |  |  |              | Всего часов  |
|--|-----------|--|--|--------------|--------------|
|  | 10очно    |  |  | бкурс заочно |              |
| <b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>              | <b>48</b> |  |  | <b>12</b>    | <b>40/12</b> |
| В том числе:   |           |  |  |              |              |
| Лекции (Л)   | 16        |  |  | 4            | 16/4         |
| Занятия семинарского типа, в т.ч.:                             |           |  |  |              |              |
| Семинары (С)   |           |  |  |              |              |
| Практические занятия (ПЗ)                                      | 32        |  |  | 8            | 32/8         |
| Практикумы (П)   |           |  |  |              |              |
| Лабораторные работы (ЛР)                                       |           |  |  |              |              |
| Коллоквиумы (К)  | +         |  |  |              |              |
| <i>Другие виды контактной работы</i>                           |           |  |  |              |              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                          | <b>24</b> |  |  | <b>56</b>    | <b>24/56</b> |
| В том числе:   |           |  |  |              |              |
| Курсовой проект (работа) (КП, КР)                              |           |  |  |              |              |
| Расчетно-графические работы (РГР)                              |           |  |  |              |              |
| Реферат (Р)  |           |  |  |              |              |
| Контрольная работа   |           |  |  | 40           | 40           |
| <i>Другие виды самостоятельной работы:</i>                     | <b>24</b> |  |  | <b>16</b>    | <b>24/16</b> |
| Подготовка к лабораторным работам                              | 12        |  |  |              | 12           |
| Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму    | 12        |  |  | 16           | 12/16        |
| Подготовка к экзамену  |           |  |  |              |              |
| Подготовка презентаций   |           |  |  |              |              |
| Контроль   | -         |  |  | 4            | -/4          |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен) | зачет     |  |  | зачет        | Зачет/зачет  |
| Общая трудоёмкость час   | 72        |  |  | 72           | 72/72        |
| зач. ед.   | 2         |  |  | 2            | 2/2          |

**5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Содержание раздела   |
|-------|--|--|
| 1     | Инфекционные болезни                     | Общая биология рыб. Основные заболевания рыб инфекционной природы, их характеристика, диагностика, лечение, меры борьбы и профилактика. Вирусные, бактериальные и грибковые болезни рыб. |
| 2     | Инвазионные болезни                      | Основные инвазионные заболевания рыб, их характеристика, диагностика, лечение, меры борьбы и профилактика. Протозоозы и гельминтозы рыб.   |
| 3     | Незаразные болезни рыб                   | Основные заболевания рыб незаразной природы, их характеристика, диагностика, лечение, меры борьбы и профилактика.  |

**5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | Семин. | СРС | Всего часов |
|-------|---------------------------------|-------|-------------|-----------|--------|-----|-------------|
| 1.    | Инфекционные болезни            | 6     | 10          |           |        | 8   | 24          |
| 2.    | Инвазионные болезни.            | 6     | 12          |           |        | 8   | 26          |
| 3.    | Незаразные болезни рыб.         | 4     | 10          |           |        | 8   | 22          |
|       | Итого                           | 16    | 32          |           |        | 24  | 72          |
|       | Контроль                        |       |             |           |        |     | -           |
|       | Итого                           | 16    | 32          |           |        | 24  | 72          |

**5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)**  
(заполняется по усмотрению преподавателя)

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин |   |   |   |   |   |   |   |     |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
|       |   | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ... |
| 1     | Ветеринарно-санитарная экспертиза                   | +   | + | + |   |   |   |   |   |     |
| 2     | Эпизоотология и инфекционные болезни                | +   | + | + |   |   |   |   |   |     |

## 6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

| Формы методы                | Лекции (час) | Семинарские занятия (час) | Тренинг Мастер-класс (час) | СРО (час) | Всего |
|-----------------------------|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------|-------|
| IT- методы                  |              |                           |                            |           |       |
| Работа в команде            |              | 2                         |                            |           | 2     |
| Игра                        |              |                           |                            |           |       |
| Поисковый метод             |              |                           |                            |           |       |
| Решение ситуационных задач  |              | 2                         |                            |           | 2     |
| Исследовательский метод     |              |                           |                            |           |       |
| Лекция -визуализация        |              |                           |                            |           |       |
| Интерактивная лекция        |              |                           |                            |           |       |
| Итого интерактивных занятий |              | 4                         |                            |           | 4     |

### 6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

| № | Форма занятия        | Тема занятия                            | Наименование интерактивных методов | Количество часов с учетом СРС |
|---|----------------------|---|------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Практическое занятие | Методы диагностики болезней рыб         | Работа в команде                   | 2                             |
| 2 | Практическое занятие | Общие методы диагностики отравлений рыб | Решение ситуационных задач         | 2                             |

## 7 Лабораторный практикум – не предусмотрен.

| № п/п | № раздела дисциплины из таблицы 5.1. | Наименование лабораторных работ | Трудо-ёмкость (час.) |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
|       |                                      |                                 |                      |

## 8 Семинарские занятия

| № п/п | № раздела дисциплины из таблицы 5.1. | Тематика практических занятий (семинаров)   | Трудо-ёмкость (час.) |
|-------|--------------------------------------|---|----------------------|
| 1     | 1 Инфекционные болезни               | Общая биология рыб: классификация рыб, строение и размножение рыб. Развитие рыб. Разведение рыб | 4                    |

|        |                          |  |    |
|--------|--------------------------|--|----|
| 2      |                          | Методы диагностики болезней рыб  | 2  |
| 3      |                          | Вирусные болезни. Воспаление плавательного пузыря карпа. Краснуха карпа.   | 2  |
| 4      |                          | Бактериальные и микозные болезни. Бранхиомикоз. Сапролегниозы. Болезнь Стаффа. Чума раков.   | 2  |
| 5      | 2 Инвазионные болезни    | Частная ихтиопатология. Инвазионные болезни.   | 4  |
| 6      |                          | Протозойные. Протозойные, вызываемые споровиками, гемогрегаринами, микроспоридиями, микроспоридиями, кокцидиями, инфузориями.  | 4  |
| 7      |                          | Инвазионные болезни, вызываемые кишечнополостными. Гельминтозы. Диплостомозы. Моногеноидозы. Цестодозы. Акантоцефалёзы. Нематодозы. Беллозы. Крустацеозы   | 4  |
| 8      | 3 Незаразные болезни рыб | Незаразные болезни рыб. Алиментарные болезни. Цероидная дегенерация печени форели. Нарушение обмена веществ у белого амура. Гепатома форели. Функциональные болезни. Белопятнистая болезнь личинок лососевых. Водянка желточного мешка. Травмы рыб. Болезни, возникающие в результате ухудшения условий выращивания. Асфиксия. | 8  |
| 9      |                          | Отравления рыб   | 2  |
| ИТОГО: |                          |  | 32 |

## 9 Самостоятельная работа

| № п/п | № раздела дисциплины | Содержание самостоятельной работы (детализация)   | Трудоемкость (час.) | Контроль выполнения (опрос, тест, дом. задание, и т.д) |
|-------|----------------------|---|---------------------|--|
| 1     | 1                    | Общая биология рыб: классификация рыб, строение и размножение рыб. Развитие рыб. Разведение рыб                               | 8                   | Опрос  |
| 2     |                      | Методы диагностики болезней рыб   |                     |  |
| 3     |                      | Вирусные болезни. Воспаление плавательного пузыря карпа. Краснуха карпа.  |                     |  |
| 4     |                      | Бактериальные и микозные болезни. Бранхиомикоз. Сапролегниозы. Болезнь Стаффа. Чума раков.                                    |                     | Тест   |
| 5     | 2                    | Частная ихтиопатология. Инвазионные болезни.  | 8                   | Опрос  |
| 6     |                      | Протозойные. Протозойные, вызываемые споровиками, гемогрегаринами, микроспоридиями, микроспоридиями, кокцидиями, инфузориями. |                     |  |

|       |   |   |    |                    |
|-------|---|---|----|--------------------|
| 7     |   | Инвазионные болезни, вызываемые кишечнополостными. Гельминтозы. Диплостомозы. Моногеноидозы. Цестодозы. Акантоцефалёзы. Нематодозы. Беллозы. Крустацеозы  |    | Тест<br>Коллоквиум |
| 8     | 3 | Незаразные болезни рыб. Алиментарные болезни. Цероидная дегенерация печени форели. Нарушение обмена веществ у белого амура. Гепатома форели.<br>Функциональные болезни. Белопятнистая болезнь личинок лососевых. Водянка желточного мешка. Травмы рыб. Болезни, возникающие в результате ухудшения условий выращивания. Асфиксия. | 8  | Опрос<br>Тест      |
|       |   | Отравления рыб  |    |                    |
| Итого |   |   | 24 |                    |

**10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено учебным планом.**

**11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**11.1 Основная литература:**

1. Атаев, А.М. Ихтиопатология: учеб. пособие / А.М. Атаев, М.М. Зубаирова. - СПб.: Лань, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-8114-1825-1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/61355> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
2. Аршаница, Н.М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб: учебник / Н.М. Аршаница, А.А. Стекольников, М.Р. Гребцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Лань, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-8114-4403-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122154> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

**11.2 Дополнительная литература:**

1. Грищенко, Л.И. Болезни рыб с основами рыбоводства: учебник / Л.И. Грищенко, М.Ш. Акбаев; под ред. Л.И. Грищенко. - М.: КолосС, 2013. - 479 с.
2. Ихтиопатология: учеб.-метод. пособие / сост. А.А. Болдарев, Н.С. Болдарева. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. - 140 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112336> - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.



11.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1)
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security
- Microsoft Office 2007
- Adobe Reader
- Mozilla Firefox

11.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека e-library.ru
2. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ):  
<http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>
3. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>
4. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>
5. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
6. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань»  
Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
7. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ

## 12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

|   |   |
|---|---|
| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
| 692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 335<br>Лекционная  | Комплект специальной учебной мебели (90 посадочных мест), переносной комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран) |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации |   |

|   |  |
|---|--|
| <p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 234<br/>Лаборатория биологии и экологии.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций</p> | <p>Шкафы учебные 12 шт., стол преподавателя 2 шт., учебные парты 7 шт.(21 посадочное место), доска меловая, микроскопы («Микромед-1», «Биолам ПИ»), кафедричка, коллекция сухих и влажных биологических препаратов, чучела животных и птиц.</p> <p>Переносное мультимедийное оборудование, ноутбук, экран.</p> |
|---|--|

**13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Теребова С.В. Болезни рыб: методические указания по болезням рыб для практических занятий, самостоятельной работы обучающихся всех форм обучения и выполнения контрольной работы обучающимися заочной формы по специальности 36.05.01 Ветеринария [Электронный ресурс] / сост. С.В. Теребова; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2022. – 92 с. – Режим доступа: [www.de.primacad.ru](http://www.de.primacad.ru)

**15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

**15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления 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 проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

**15.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и 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.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

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

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.