

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Колин Андрей Эдуардович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 17.03.2021 07:57:26  
 Уникальный программный ключ:  
 f6c6d686f0c899fd76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВПО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Декан института животноводства и ветеринарной медицины  
 \_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева  
 « 9 » октября 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Болезни рыб

Уровень основной профессиональной образовательной программы  
 \_\_\_\_\_ специалитет \_\_\_\_\_

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (Профиль) \_\_\_\_\_ Ветеринария \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная, очно-заочная \_\_\_\_\_

Институт животноводства и ветеринарной медицины

Кафедра \_\_\_\_\_ морфологии и физиологии \_\_\_\_\_

Статус дисциплины Б1.В.ОД.12 вариативная часть, обязательная дисциплина

Курс \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_

Учебный план набора 2014 года и последующих лет \_\_\_\_\_

Распределение рабочего времени:

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

СЕМЕСТР	Учебные занятия (час.)						Самосто- ятельная работа	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)	
	Общий объём	Контактная работа							Контроль СР
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП-КР			
8 очно	72	28	14	-	14	-	-	44	ЗАЧЕТ
8 очно- заочно	72	16	8	-	8	-	-	56	ЗАЧЕТ
ИТОГО оч/ оч- заоч	72/72	28/16	14/8		14/8	-	-	44/56	

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах \_\_\_\_\_ 2/2 ЗЕТ.

Самостоятельная работа обучающихся \_\_\_\_\_ 1,2 ЗЕТ.

Аудиторная работа \_\_\_\_\_ 0,8 ЗЕТ.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного Министерством образования и науки РФ 03 сентября 2015 г., приказ № 962, зарегистрированного Министерством юстиции РФ 02 октября 2015 г., регистрационный № 39105;

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «07» октября 2015 г., протокол № 2

Разработчики:

профессор кафедры морфологии и физиологии  
(должность, кафедра)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Лапшин Л.В.  
(Ф.И.О.)

Зав. кафедрой морфологии и физиологии  
доцент, кандидат биологических наук  
(должность, кафедра)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Теребова С. В.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 1а от «09» октября 2015 г.

## **1 Цели и задачи дисциплины (модуля):**

**Цель** дисциплины (модуля) - дать основы знаний по таксономии, морфологии, физиологии, биологии и экологии возбудителя различных инфекционных и инвазионных заболеваний.

Знание патологии рыб (хрящевых и костных) служат теоретическим и практическим фундаментом для изучения патологических процессов в группе позвоночных, ведущих водный образ жизни; данные знания являются важным составным элементом освоения дисциплины (модуля).

### **Задачи:**

- Знакомство с разнообразием рыб на 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 заболевания и лечение рыб.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части, обязательная дисциплина Б1.В.ОД.12.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способность и готовность использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1)

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических

особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК – 4).

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

**Знать:** основные систематические категории классов Хрящевых и Костных рыб, имеющих хозяйственное, экологическое и эстетическое значение.

- ключевые признаки, необходимые для определения рыб;
- морфологические, биологические, экологические и этологические особенности рыб и их взаимосвязи с другими живыми существами: вирусами, бактериями, грибами, растениями, животными;
- заболевания рыб и человека, вызванные использованием рыбы в пищу;
- меры профилактики, методы и способы лечения рыб.

**Уметь:** использовать специальную литературу по ихтиологии и ихтиопатологии;

- работать с научными первоисточниками по ихтиологии и ихтиопатологии;
- уметь обрабатывать и обобщать результаты собственных наблюдений о рыбах в природе, в рыборазводных хозяйствах, в аквариумном рыбоводстве.
- иметь навыки обработки и анализа периодической литературы по курсу.

**Владеть:** техникой лабораторных исследований рыб;

- методами анализа морфологических, анатомических и физиологических характеристик животных;
- методами определения рыб в природе и лаборатории; установление систематической принадлежности;
- методами оценки численности и плотности рыб и других систематических групп, биологически экологически связанных с рыбами;
- правилами работы с влажными и сухими препаратами рыб для изучения морфологии и анатомии;
- топографией органов рыб; методикой определения мест концентрации паразитических вирусов, бактерий, грибов, животных;
- методами профилактики заболеваний и использования лекарственных средств после постановки диагноза.
- опытом работы с музейными коллекциями.

**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 \_\_\_\_\_ зачетных единиц

Вид учебной работы	Семестры				Всего часов
	6 очно	6 очно-заочно			
<b>Контактная работа с преподавателем, всего</b>	<b>28</b>	<b>16</b>			<b>28/16</b>
В том числе:					
Лекции	14	8			14/8
Занятия семинарского типа, в том числе:					
Семинары (С)					
Практические занятия (ПЗ)	14	8			14/8
Практикумы (П)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Коллоквиумы (К)	+	+			
Иные аналогичные занятия					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>44</b>	<b>56</b>			<b>44/56</b>
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (КП(КО))					
Расчетно-графические работы (РГР)					
Реферат (Р)		+			
Контрольная работа (К)					
Иные аналогичные занятия					
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость час	72	72			72/72

**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 (модуля)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Инфекционные болезни	В разделе изучаются основные заболевания рыб инфекционной природы.
2.	Инвазионные болезни.	В данном разделе изучаются основные инвазионные заболевания рыб.

3.	Незаразные болезни рыб.	В данном разделе изучаются основные заболевания рыб незаразной природы
----	-------------------------	------------------------------------------------------------------------

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Практич занятия	Лаборат. занятия	Семинары	СРО	Всего час.
1.	Инфекционные болезни	6	6			16	28
2.	Инвазионные болезни	4	6			14	24
3.	Незаразные болезни	4	2			14	20
	Всего	14	14			44	72

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)		
		1	2	3
Предшествующие дисциплины (модули)				
1.	Биология с основами экологии	+	+	+
Последующие дисциплины (модули)				
1.	Ветеринарная экология	+	+	+

## 6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/ лабораторные занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT-методы					
Работа в команде		4			4
Игра		2			2
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					

Исследовательский метод					
Итого интерактивных занятий		6			6

### **6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения**

№ п\п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов обучения	Количество часов
1.	Лабораторное занятие	Вирусные болезни. Воспаление плавательного пузыря карпа. Краснуха карпа.	Работа в команде	2
2.	Лабораторное занятие	Протозойные. Протозойные, вызываемые споровиками, гемогрегаринами, микроспоридиями, микроспоридиями, кокцидиями, инфузориями	Работа в команде	2
3.	Лабораторное занятие	Незаразные болезни рыб. Алиментарные болезни	Деловая игра	2

**7 Лабораторный практикум**  
не предусмотрен учебным планом.

### **8 Практические занятия (семинары)**

№ п/п	№ раздела Дисциплины (модуля) из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1.	Инфекционные болезни	Частная ихтиопатология. Инфекционные болезни.	2
		Вирусные болезни. Воспаление плавательного пузыря карпа. Краснуха карпа.	2
		Бактериальные и микозные болезни. Бранхиомикоз. Сапролегниозы. Болезнь Стаффа. Чума раков.	2
2	Инвазионные болезни	Частная ихтиопатология. Инвазионные болезни.	2
		Протозойные. Протозойные, вызываемые споровиками, гемогрегаринами, микроспоридиями, микроспоридиями, кокцидиями, инфузориями.	2

		Инвазионные болезни, вызываемые кишечнорастворимыми. Гельминтозы. Диплостомозы. Моногеноидозы. Цестодозы. Акантоцефалёзы. Нематодозы. Беллозы. Крустацеозы	2
3.	Незаразные болезни	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. Отравления рыб.	2
		Итого:	14

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	1	Подготовка к лабораторным занятиям по инфекционным заболеваниям	16	Опрос
2	2	Подготовка к лабораторным занятиям по инвазионным заболеваниям. Подготовка к коллоквиуму	14	Опрос
3	3	Подготовка к практическим занятиям по незаразным болезням. Выполнение индивидуальных рисунков по темам лабораторно-практических занятий Подготовка к коллоквиуму Подготовка к зачету	14	Опрос

## 10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрены учебным планом.

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

### 11.1 Основная литература

Грищенко Л.И. Болезни рыб и основы рыбоводства: учебник / Л.И.Грищенко, М.Ш. Акбаев. – М.: КолосС, 2013. – 479 с.

#### 11.2 Дополнительная литература:

Власов В.А. Рыбоводство: учеб пособие [Электронный ресурс] / В.А. Власов. – СПб.: Лань, 2012. – 352 с. - ([www. e. Lanbook.com](http://www.e.lanbook.com))

#### 11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

- 1 Болезни рыб. Методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария / сост. Л.В. Лапшин; ФГБОУ ВПО ПГСХА.- Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2015. - 20 с. – Режим доступа: [www.elib.primacad.ru](http://www.elib.primacad.ru).2015.
- 2 Болезни рыб. Методические указания к выполнению практических занятий, самостоятельных и контрольных заданий для обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария очной и очно-заочной форм обучения / сост. Л.В. Лапшин. - ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Уссурийск, 2015.- 18 с.

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

MS Windows 7

MS Office 2007

Adobe Acrobat Reader DC, Бесплатное ПО

ESET Nod 32 Smart Security, Лицензия EAV-0141073648

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

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань». Доступ к пакетам: «Ветеринария и сельское хозяйство» - режим доступа не ограничен, с регистрацией по IP-адресам академии, сайт ЭБС: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
2. Электронная библиотека учебно-методических материалов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА - режим доступа: [elib.primacad.ru](http://elib.primacad.ru)
3. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU - режим доступа: <http://elibrary.ru>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - режим доступа: [www.consullant.ru](http://www.consullant.ru)
5. Терминал удаленного доступа к базе данных ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии - режим доступа: <http://www.cnshb.ru/terminal>

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Аудитория № 408. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран)
Кабинет № 234. Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Учебная мебель. Микроскопы («Микромед-1», «Биолам ПИ»), микро- и макропрепараты, муляжи органов, чучела птиц и млекопитающих, коллекции насекомых, сборы разных лет моллюсков, иглокожих, кишечнорастных, губок, 3 шкафа, плазменный телевизор LG, видеоматериалы, методические пособия, методические указания, схемы, тесты.
Аудитория № 141 (читальный зал №1). Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY

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

## **14 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов**

14.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля) для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

На основании письменного заявления дисциплины (модуля) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей их состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдением следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающих такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа здания, помещения, где проходят

занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля)

#### 14.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдением следующих общих требований

Проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченные возможности здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента(-ов), 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.

14.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

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

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

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п\п	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
2	04.12.2015	<p>Об утверждении Устава образовательного учреждения (№ 164-о от 4.12.2015)</p> <p>Переименовать ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия» в ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»</p>	<p>Приказ Министерства сельского хозяйства РФ № 357 от 15.09.2014</p> <p>Приказ Министерства сельского хозяйства РФ № 132-у от 16.11.2015</p> <p>Устав ФГБОУ ВО Приморская ГСХА</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседании

кафедры морфологии и физиологии

полное название кафедры

« 8 » декабря 2015 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Терехова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

\_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п\п	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
3	25.08.2016	О передаче дисциплин с кафедр Института экономики и бизнеса на кафедру философии и социально-гуманитарных дисциплин Института лесного и лесопаркового хозяйства и внесении изменений в учебный план: 36.05.01 Ветеринария дисциплины: «Экономическая теория»	Приказ ФГБОУ ВО № 90-о  от 25.08.2016

Дополнения и изменения одобрены на заседании

кафедры морфологии и физиологии

полное название кафедры

« 7 » сентября 2016 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Терехова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

\_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п\п	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
4	19.09.2016	Об объединении кафедр Института землеустройства и агротехнологий с 20.09.2016 года и внесении изменений в учебный план специальности 36.05.01 Ветеринария	Приказ ФГБОУ ВО № 605-о от 19.09.2016
	26.09.2016	Об утверждении изменений (актуализации) ОПОП, учебных рабочих планах, программах дисциплин и практик, приложений А, Б (ОПОП)	Решение Ученого совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА 26.09.2016 протокол № 1.

Дополнения и изменения одобрены на заседании

кафедры морфологии и физиологии

полное название кафедры

« 5 » октября 2016 г., протокол № 2.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Терехова  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины  
(полное наименование института)

\_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п\п	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
5	26.12.2016	Об Актуализации ОПОП, учебных рабочих планах, рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебного плана.	Решение Ученого совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА 26.12..2016 протокол № 6.

Дополнения и изменения одобрены на заседании

кафедры морфологии и физиологии

полное название кафедры

« 15 » января 2017 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В. Терехова  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины  
(полное наименование института)

\_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева