

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Козин Андрей Владимирович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 17.05.2023  
 Уникальный программный ключ:  
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПРИНЯТО  
 На заседании Учёного совета  
 ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
 Протокол № 8  
 от 26.12.2022 г.



УТВЕРЖДАЮ  
 Ректор ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
 А.Э. Козин  
 26 декабря 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
 ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ**

**Уровень основной профессиональной образовательной программы** бакалавриат  
**Направление подготовки** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
**Направленность (профиль)** Биология и Химия  
**Форма обучения** очная, заочная  
**Статус дисциплины (модуля)** обязательная часть - Б1.О.21.08  
**Курс** 3 **Семестр** 5, 6  
**Учебный план набора** 2023 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		
5 очное	72	54	18	36			18		Зачет
6 очное	108	54	18	36			27	27	Экзамен
Итого	180	108	36	72			45	27	экзамен

Общая трудоемкость в зачетных единицах – 5 ЗЕТ.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125

Разработчик:

к.б.н., доцент, доцент ИЗиАТ

(должность)

(подпись)

Репш Н.В.

(Ф.И.О.)

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель:** Целью дисциплины «Физиология человека и животных» является формирование систематизированных знаний в области анатомии и физиологии человека и животных с учетом содержательной специфики предмета «Биология» в общеобразовательной школе и готовности применять их в практической деятельности.

### Задачи:

1. Рассмотрение и анализ принципов восприятия, передачи и переработки информации;
2. Изучение механизмов и закономерностей поддержания постоянства внутренней среды организма;
3. Изучение физиологических механизмов адаптации человека и животных к различным условиям среды.

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:** обязательная часть, предметный модуль биология Б1.О.21.08

## 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	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявить и корректировать трудности в обучении.	Индикатор 2	ОПК-5.2. Знает: средства определения образовательных результатов обучающихся по освоенным профилям подготовки. Умеет: использовать различные средства определения образовательных результатов обучающихся, выбирая для этого формы, наиболее целесообразные с точки зрения их эффективности.
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	Индикатор 1	ОПК-8.1 Знает: основные педагогические понятия; содержание, сущность педагогической деятельности, закономерности процесса воспитания и обучения; методы, приемы, средства и технологии обучения и воспитания. Умеет: оперировать специальными

			научными знаниями в профессиональном общении и предметной области.
--	--	--	--

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

**Знать:** средства определения образовательных результатов обучающихся по освоенным профилям подготовки;

- основные педагогические понятия;
- содержание, сущность педагогической деятельности, закономерности процесса воспитания и обучения;
- методы, приемы, средства и технологии обучения и воспитания.

**Уметь:** использовать различные средства определения образовательных результатов обучающихся, выбирая для этого формы, наиболее целесообразные с точки зрения их эффективности;

- оперировать специальными научными знаниями в профессиональном общении и предметной области.

**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 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	5	6	
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
В том числе:			
Лекции (Л)	18	18	36
Занятия семинарского типа, в т.ч.:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)			
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	72
Коллоквиумы (К)			
<i>Другие виды контактной работы</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>45</b>
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (КП, КР)			
Расчетно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)			
Подготовка к коллоквиуму	9	12	21
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>24</b>
Подготовка презентаций	4	5	13
Подготовка конспекта		5	
Подготовка доклада	5	5	14
Контроль		27	27

Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Экзамен	Экзамен
Общая трудоёмкость	72	108	180
<div style="text-align: right;"> час зач. ед. </div>	2	3	5

## 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.	Понятия клеточной физиологии	<p>1. Физиология – наука о жизнедеятельности организма, как целого. Организм и его основные физиологические функции. Методы физиологических исследований.</p> <p>2. Биологические мембраны и их свойства. Структура и свойства мембраны возбудимых клеток. Ионные насосы. Раздражимость и возбудимость живых систем. Законы раздражения.</p> <p>Биологическая активность живых тканей. Потенциал покоя, потенциал действия, механизм возникновения и поддержания. Роль потенциала действия в распространении процесса возбуждения, местное и волновое возбуждение.</p> <p>3. Общая физиология мышц. Свойства скелетных мышц. Одиночное и тетаническое сокращение. Механизм мышечного сокращения. Режимы и типы мышечных сокращений. Двигательные единицы, их типы и значение. Работа мышц. Утомление мышц. Функционал особенности гладких мышц.</p>
2.	Физиология нервной системы и сенсорных систем	<p>1. Физиология основных нервных структур. Нейрон основная структурная единица нервной ткани. Особенности проведения возбуждения в мякотных и безмякотных нервных волокнах. Синапсы, их виды. Проведение возбуждения в синапсах.</p> <p>2. Нервные центры, их свойства. Торможение в нервных центрах. Законы проведения возбуждения в нервных центрах. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Классификация рефлексов. Взаимодействие рефлексов. Принципы координации рефлекторной деятельности.</p> <p>3. Физиология спинного мозга. Морфофункциональная организация спинного мозга. Проводниковая функция спинного мозга. Рефлексы спинного мозга.</p> <p>4. Физиология головного мозга. Продолговатый мозг и варолиев мост. Средний мозг, его роль в регуляции мышечного тонуса. Мозжечок. Промежуточный мозг. Подкорковые ядра, их роль. Лимбическая система и ее значение. Кора больших полушарий. Проекционные зоны коры. Электрические явления в коре головного мозга.</p> <p>5. Общая характеристика вегетативной нервной системы. Вегетативная рефлекторная дуга. Виды вегетативных рефлексов. Интегративная роль центральной нервной системы в регуляции вегетативных функций. Значение симпатической и парасимпатической нервной регуляции.</p> <p>6. Общая физиология рецепции. Соматическая система. Общая характеристика анализаторов. Рецепторы, их виды.</p>

		<p>Зрительная система. Периферический отдел, проводящие пути и корковый отдел зрительного анализатора. Рефракция глаза и ее нарушения. Роль зрительного анализатора в управлении произвольными движениями. Слуховая и вестибулярная система. Звуковые волны и их характеристика. Периферический отдел проводящие пути и корковый отдел слухового анализатора. Механизм рецепции звуков разной частоты. Вестибулярный анализатор, его роль в произвольной двигательной активности. Физиология обоняния и вкуса. Периферический отдел, проводящие пути и корковый отдел обонятельного анализатора.</p> <p>7. Общая физиология высшей нервной деятельности. Методы выработки условных рефлексов. Условные рефлексы их классификация, условия формирования, механизмы замыкания условной нервной связи.</p> <p>Закономерности интегративной деятельности мозга. Механизмы памяти. Эмоции и мотивации. Обучение, речь, мышление.</p> <p>Внешнее и внутреннее торможение условных рефлексов. Мотивация, эмоции и поведенческие реакции организма. Роль лимбической системы. Первая и вторая сигнальная системы. Память, ее виды. Мышление и речь. Бодрствование и сон. Современные представления о биологической роли сна, его причинах и механизмах.</p>
3.	Физиология висцеральных систем	<p>1. Физиология эндокринной системы. Основные железы внутренней секреции, выделяемые ими гормоны и их функциональная роль: половые железы (механизм дифференцировки пола), надпочечники (мозговой и корковый слой), поджелудочная железа, щитовидная железа, околощитовидные железы, гипофиз. Регуляция деятельности желез внутренней секреции. Связь нервных и гормональных механизмов регуляции, гипоталамо-гипофизарная система. Тропные гормоны. Гипоталамические регуляторные факторы. Гормоны желудочно-кишечного тракта и почек. Атриопептид. Особенности гуморальной регуляции.</p> <p>2. Внутренняя среда организма. Физиология системы крови. Кровь и лимфа как внутренняя среда организма. Состав, количество и физико-химические свойства крови. Буферные системы крови, щелочной резерв. Группы крови, резус-фактор. Иммуниетет. Лейкоциты, их характеристика. Защитные свойства лейкоцитов. Неспецифические и специфические механизмы защиты, понятие иммунитета. Тромбоциты, их роль в процессе свертывания крови. Механизм гемостаза. Регуляция системы крови.</p> <p>3. Физиология сердца. Значение и морфофункциональные особенности сердечно-сосудистой системы. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Сердечный цикл и его фазовая структура. Механические, электрические и физические проявления деятельности сердца. Регуляция сердечной деятельности.</p>

		<p>4. Физиология сосудов. Основные принципы гемодинамики. Центральные механизмы регуляции кровообращения. Микроциркуляция.</p> <p>5. Физиология системы дыхания. Внешнее дыхание. Внутреннее дыхание. Регуляция дыхания. Адаптация системы дыхания к мышечной работе.</p> <p>6. Физиология системы пищеварения. Сущность процесса пищеварения. Секреторная функция пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке. Регуляция желудочного пищеварения.</p> <p>Пищеварение в 12-перстной кишке. Нервно-гуморальные механизмы регуляции пищеварительной деятельности поджелудочной железы. Процесс желчеобразования и желчевыделения. Пищеварение в тонкой и толстой кишках. Процесс всасывания питательных веществ в желудочно-кишечном тракте.</p> <p>7. Физиология мочевыделительной системы. Морфофункциональная организация почки. Механизм мочеобразования. Выделение мочи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.</p> <p>8. Обмен веществ, его основные этапы. Обмен белков, жиров, углеводов. Водный и минеральный обмен. Обмен энергии. Регуляция обмена веществ и энергии. Роль витаминов в обмене веществ. Физиологические и физико-химические механизмы поддержания температуры тела. Регуляция теплообразования.</p>
--	--	--

## 5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Всего часов
1.	Понятия клеточной физиологии	4		12		3	19
2.	Физиология нервной системы и сенсорных систем	9		12		15	36
3.	Физиология висцеральных систем	23		48		27	98
	<b>Итого</b>	36		72		45	153
4.	Контроль						27
	<b>Всего</b>	36		72		45	180

## 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	...
		Предшествующие дисциплины (модули)			

1	Цитология, гистология с основами эмбриологии	+	+	+	
2	Зоология		+	+	
3	Анатомия и морфология человека	+	+	+	
Последующие дисциплины (модули)					
1	Генетика		+	+	
2	Биологическая химия	+	+		
3	Экология человека		+	+	

## 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					
Игра					
Дискуссия		12			<b>12</b>
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Лекция-беседа	10				
Интерактивная лекция					<b>10</b>
Итого интерактивных занятий	10	12			<b>22</b>

### 6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1	Лекция	Возбуждение и возбудимые ткани	Лекция-беседа	2
2	Лекция	Внутренняя среда организма	Лекция-беседа	2
3	Лекция	Физиология сердца	Лекция-беседа	2
4	Лекция	Физиология дыхания	Лекция-беседа	2
5	Лекция	Физиология пищеварительной системы	Лекция-беседа	2
6	Лабораторное занятие	Раздражимость и возбудимость живых систем. Законы раздражения	Дискуссия	2
7	Лабораторное занятие	Физиология мышечного аппарата	Дискуссия	2
8	Лабораторное занятие	Физиология головного мозга. Вегетативная нервная система	Дискуссия	2

9	Лабораторное занятие	Структурно-функциональная организация пищеварительной системы	Дискуссия	2
10	Лабораторное занятие	Физиология выделения	Дискуссия	2
11	Лабораторное занятие	Обмен веществ. Обмен белков, жиров и углеводов. Терморегуляция	Дискуссия	2

## 7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1	1	Введение в физиологию	2
2	1	Раздражимость и возбудимость живых систем. Законы раздражения	2
3	1	Биологическая активность живых тканей	2
4	1	Коллоквиум по темам «Введение в физиологию. Возбуждение и возбудимые ткани»	2
5	1	Физиология мышечного аппарата	2
6	1	Физиология основных нервных структур	2
7	2	Физиология спинного мозга	1
8	2	Физиология головного мозга	2
9	2	Вегетативная нервная система	1
10	2	Коллоквиум по теме: «Физиология мышечного аппарата. Физиология нервной системы»	2
11	2	Физиология анализаторных систем (кожный, двигательный анализаторы)	1
12	2	Зрительный, слуховой, вестибулярный анализаторы	1
13	2	Общая физиология высшей нервной системы	2
14	2	Коллоквиум по теме «Физиология анализаторных систем. Физиология высшей нервной деятельности»	2
15	3	Физиология эндокринной системы	2
16	3	Кровь и лимфа как внутренняя среда организма	2
17	3	Коллоквиум по теме: «Физиология крови»	2
18	3	Физиология сердца	4
19	3	Регуляция сердечной деятельности	2
20	3	Сосудистая система человека	4
21	3	Основные принципы гемодинамики	2
22	3	Коллоквиум по теме: «Физиология сердца, сосудов»	2
23	3	Физиология дыхания. Регуляция дыхания	4
24	3	Структурно-функциональная организация пищеварительной системы	4
25	3	Секреторная функция желудочно-кишечного тракта. Пищеварение в желудке	4
26	3	Пищеварение в тонком и толстом кишечнике	4
27	3	Коллоквиум по теме: «Физиология дыхания. Физиология	2

		пищеварительной системы»	
28	3	Физиология выделения	4
29	3	Обмен веществ. Обмен белков, жиров и углеводов. Терморегуляция	4
30	3	Коллоквиум по теме: «Обмен веществ и энергии. Терморегуляция»	2
Итого, часов			72

## 8 Семинарские занятия - не предусмотрен учебным планом

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
		Итого:	

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	1	Раздражимость и возбудимость живых систем. Законы раздражения. Биологическая активность живых тканей.	4	Опрос
2	2	Физиология основных нервных структур. Физиология головного мозга. Вегетативная нервная система. Физиология центральной нервной системы.	14	Опрос, доклад, конспект, презентация
3	3	Физиология висцеральных систем. Физиология пищеварительной системы.	27	Опрос, презентация, доклад
Итого			45	

## 10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена учебным планом

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

#### 11.1 Основная литература:

1. Физиология человека и животных: практикум: учебное пособие / О. А. Ведясова, С. И. Павленко, И. Д. Романова, Е. М. Инюшкина. – Самара: Самарский университет, 2021. – 108 с. – ISBN 978-5-7883-1610-9. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/257093> (дата обращения: 24.10.2022). – Режим

доступа: для авториз. пользователей.

2. Литвинова, Н.А. Физиология человека и животных. Лабораторный практикум: учебное пособие / Н. А. Литвинова, О. В. Булатова, В. В. Трасковский. – Кемерово: КемГУ, 2021. – 189 с. – ISBN 978-5-8353-2760-7. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173544> (дата обращения: 24.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 11.2 Дополнительная литература:

1. Айзман, Р.И. Физиология человека: учебник / Р.И. Айзман, Н.П. Абаскалова, Н.С. Шуленина. – М.: НИЦ Инфра-М, 2015. – 432 с. – <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429943>

2. Маркова, М.П. Физиология человека и животных. Регуляторные системы организма: учебно-методическое пособие / М. П. Маркова, Е. А. Родина. – Тула: ТГПУ, 2021. – 81 с. – ISBN 978-5-6047371-9-4. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/253700> (дата обращения: 24.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

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

1. Научная электронная библиотека e-library.ru

2. База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" - <http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml>

3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>

4. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - [www.gbsad.ru](http://www.gbsad.ru)

5. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>

6. Центр охраны дикой природы: <http://biodiversity.ru/>

7. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>

8. Научная электронная библиотека e-library.ru

9. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

10. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным

изданиям

08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.

11. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. - 26.03.2020

12. Сайт Министерства сельского хозяйства - режим доступа: <http://mcx.ru/>

13. Сайт Россельхознадзора - режим доступа: <http://www.fsvps.ru/>

14. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

15. Документографическая база данных АГРОС - режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>

16. Нормативные правовые акты в Российской Федерации - режим доступа: <http://pravo.minjust.ru/>

## 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, пр. Блюхера, д. 44, этаж 3, № помещения 336, 84,6 кв. м. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Количество посадочных мест - 84. Комплект специальной учебной мебели, переносной комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран).
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 2, № помещения 241, 22,5 кв. м. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.	Количество посадочных мест - 17. Учебные столы 8 шт., стол преподавательский, стол лабораторный, стол компьютерный, доска меловая, сейф, компьютер, микроскопы («Микромед-1», «Биолам ПИ»), микро- и макропрепараты, муляжи органов, холодильник, шкаф сушильный, 3 шкафа, центрифуга ОПН-3, методические пособия, методические указания, схемы, тесты. Лабораторные приборы и посуда: аппарат и капилляры Панченкова; воронки для сбора слюны, гемометр ГС (Сали), камера Горяева, малый препаративный набор, набор инструментов для исследования нервной системы у животных, пробирки, колбы, пипетки и капилляры, термобаня электрическая, штативы, биксы, клетки для лабораторных животных (мышей, крыс, кроликов). Химические реактивы.
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, №	Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели,

<p>помещения 124, 95,3 кв. м. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся.</p>	<p>персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт., мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт»</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)**

1. Физиология человека и животных. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль Биология и химия / сост. Н.В. Репш; ФГБОУ ВО ПриморскаяГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2022. – 23 с. – Режим доступа: <http://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, экзамене увеличивается не менее чем на 0,5 часа.