

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Александрович

Должность: ректор

Дата подписания: 04.12.2025 12:26:15

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf7ba1ed8b44b432ab0cac6f01af6947b6d46c6f1bdc600ae2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ
Протокол № 10
от 25 марта 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ
_____ А.Э. Комин
25 марта 2024 г.

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

(на базе среднего общего образования)
по специальности среднего профессионального образования
36.02.01 – Ветеринария
форма обучения – очная

г. Уссурийск 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 36.02.01 Ветеринария № 657 от 23.11.2020 года, разработана с учетом профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», приказ № 712н от 12.10.2021 г. и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

Программу составил:

Кривенкова В.Е.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цели, задачи и место дисциплины в структуре ОПОП СПО

Дисциплина «Анатомия и физиология животных» изучается на уровне общеобразовательного цикла профессиональной подготовки специалистов среднего звена – 36.02.01 Ветеринария.

Цель: в рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: изучить свойства лекарственных веществ, их влияние на организм животных, а также применение с лечебной и профилактической целью. Задачи включают изучение общих закономерностей действия лекарств, классификацию препаратов, механизмы действия, показания и противопоказания к применению, а также аспекты фармакокинетики и фармакодинамики.

Задачи:

- Изучить общие закономерности действия лекарственных веществ на организм животных: фармакокинетику, механизм действия, фармакодинамику, влияние различных факторов (пути введения, дозировка, состояние организма) на эффект.
- Изучить классификацию лекарственных средств по фармакологическим группам: характеристика каждой группы, механизмы действия, показания и противопоказания, возможные побочные эффекты.
- Изучить отдельные препараты: их фармакокинетику, механизм действия, показания и противопоказания, дозы, пути введения, побочные эффекты.
- Развить навыки работы с лекарственными средствами: правильное хранение, приготовление лекарственных форм, применение препаратов согласно инструкции, учет и списание лекарственных средств.
- Ознакомиться с вопросами токсикологии: изучить причины и механизмы токсического действия лекарств, профилактику и лечение отравлений, правила оказания первой помощи.
- Изучить вопросы применения лекарственных средств в различных областях ветеринарии: терапия, хирургия, акушерство, профилактика.
- Освоить правила работы с документацией: ведение журналов учета, выписывание рецептов, оформление ветеринарных сопроводительных документов.
- Развивать навыки самостоятельной работы с научной и справочной литературой: поиск информации, анализ данных, применение полученных знаний на практике.
- Воспитать чувство ответственности за здоровье животных и людей: соблюдение правил безопасности при работе с лекарственными средствами, профилактика лекарственной устойчивости.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</p>	<p>-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;</p> <p>-определять анатомические и возрастные особенности животных;</p> <p>-определять и фиксировать физиологические характеристики животных;</p>	<p>Знать: основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;</p> <p>-строение и физиологические функции органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности;</p> <p>-характеристики процессов жизнедеятельности;</p> <p>- физиологические константы сельскохозяйственных животных;</p> <p>-особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;</p> <p>-понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;</p> <p>-регулирующие функции нервной и эндокринной систем;</p> <p>функции иммунной системы;</p> <p>характеристики процессов размножения животных;</p> <p>- характеристики высшей нервной деятельности (поведения) животных.</p>

2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины

Трудоемкость дисциплины составляет 388 академических часа. Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.

№ п/п	Формы образовательной деятельности по образовательной программе при освоении дисциплины	Количество академических часов
1	Основное содержание, в т.ч.	388
1.1	Контр. работа	370
1.2	Обязательная часть	150
1.3	Вариативная часть	238
1.4	Вид промежуточной аттестации (ПА) <i>зачет</i>	
2	<i>1 семестр</i>	
2.1	Конт. работа	192
2.2	лекции	36
2.3	лаб. занятия	104
2.4	практ. занятия	52
	Промежуточная аттестация (зачет)	
3	<i>2 семестр</i>	
3.1	Конт. работа	178
3.2	лекции	44
3.3	Лаб. занятия	122
3.4	Практ. занятия	12
	Промежуточная аттестация (экзамен)	18
Всего по дисциплине		388

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Коды компетенций
Раздел 1.	ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ, ЭМБРИОЛОГИИ, ОБЩЕЙ ГИСТОЛОГИИ		ОК 01., ПК 2.2.
Тема 1.1. Общая цитология Тема 1.2. Гистология с основами эмбриологии	<i>Содержание учебного материала</i>	38	
	Лекционные занятия	8	
	1 Понятие об организме, аппаратах, системах органов, тканях и клетках, его составляющих. Общие закономерности строения и развития организма.	2	
	2 Клеточная теория, строение животной клетки.	2	
	3 Основы общей гистологии. Понятие о тканях, их классификация.	4	
	Практические занятия	10	
	1 Молекулярные основы биохимии клеток. Обмен веществ в клетках.	2	
	2 Деление клетки (митоз, amitoz).	2	
	3 Этапы изготовления гистологических препаратов.	2	
	4 Основные этапы эмбриогенеза.	4	
	Лабораторные занятия	20	
	1 Правила работы с микроскопом.	2	
	2 Строение животной клетки.	2	
	3 Строение эпителиальных тканей.	4	
	4 Строение опорно-трофических тканей.	4	
	5 Строение мышечных и нервной тканей.	4	
	6 Гаметогенез	2	
	7 Эмбриогенез	2	
Раздел 2.	АППАРАТ ДВИЖЕНИЯ. КОЖА		
Тема 2.1. Скелет	<i>Содержание учебного материала</i>	64	
	Лекционные занятия	6	
	1 Морфофункциональная характеристика скелета, его деление на отделы.	2	
	2 Строение кости как органа	2	
	3 Аппарат движения - его состав, функции и значение.	2	
	Практические занятия	4	
	1 Анатомическая терминология. Плоскости и направления, принятые в анатомии.	2	
	2 Отделы и области тела животного.	2	

	Лабораторные занятия		54	
	1	Осевой и периферический скелеты.	2	
	2	Шейный отдел.	6	
	3	Грудной отдел.	6	
	4	Поясничный отдел.	4	
	5	Крестцовый отдел.	6	
	6	Хвостовой отдел.	2	
	7	Скелет поясов и свободных отделов конечностей.	2	
	8	Скелет грудной конечности.	8	
	9	Скелет тазовой конечности.	8	
	10	Череп	2	
	11	Строение мозгового отдела черепа.	4	
	12	Строение лицевого отдела черепа.	4	
			Итого 102	
Тема 2.2. Соединение костей скелета.	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>18</i>	
	Лекционные занятия		6	
	1	Учение о соединении костей. Типы соединения костей.	4	
	2	Строение и классификация суставов.	2	
	Практические занятия		8	
	1	Соединение костей осевого скелета.	2	
	2	Соединение костей периферического скелета.	2	
	3	Соединение костей конечностей.	2	
	4	Соединение костей позвоночного столба, грудной клетки, костей черепа.	2	
	Лабораторные занятия		4	
	1	Суставы грудной и тазовой конечностей.	2	
	2	Связки грудной и тазовой конечностей.	2	
Тема 2.3. Морфофункциональная характеристика мышц.	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>20</i>	
	Лекционные занятия		4	
	1	Характеристика мышечной системы, строение мышцы как органа, классификация мышц.	2	
	2	Физиология мышц. Теория мышечного утомление. Физиологический покой и потенциал действия. Виды сокращения.	2	
	Практическое занятие			
	1	Общие свойства возбудимых тканей. Законы раздражения.	2	

		Биоэлектрические явления в тканях: потенциал покоя, потенциал действия.		
	Лабораторные занятия		14	
	1	Мышцы головы.	2	
	2	Мышцы плечевого пояса и позвоночного столба.	4	
	3	Мышцы грудных и брюшных стенок.	4	
	4	Мышцы грудной и тазовой конечностей.	4	
Тема 2.4. Морфофункциональная характеристика кожи и ее производных.	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>14</i>	Итого: 154
	Лекционные занятия		6	
	1	Строение и значение кожи животных и её производных. Потовые и сальные железы	2	
	2	Строение вымени коровы. Рост и развитие молочных желез. Физиология лактации.	4	
	Практические занятия		2	
	1	Волосной покров животных, физиология линьки. Роговые образования кожи.	2	
	Лабораторные занятия		6	
	1	Строение и функции кожного покрова.	2	
	2	Строение и функции производных кожного покрова.	4	
Раздел 3.	ВНУТРЕННОСТИ. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ТЕПЛОРЕГУЛЯЦИЯ.			
Тема 3.1 Понятие о внутренних органах и полостях тела	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>38</i>	
	Лекционные занятия		6	
	1	Понятие о внутренних органах, закономерности их строения, расположения и функции.	2	
	2	Морфофункциональная характеристика органов пищеварения	4	
	Практические занятия		26	
	1	Понятие о полостях тела и серозных оболочках.	2	
	2	Органы ротовой полости и глотка-особенности их строения у разных животных.	4	
	3	Пищеварение в полости рта. Состав и свойства слюны. Глотание, его регуляция.	2	
	4	Желудки однокамерные, пищеварение в желудке.	2	
	5	Состав и свойства желудочного сока.	2	
	6	Многокамерные желудки, особенности пищеварения в желудке.	2	

	7	Особенности желудочного пищеварения у жвачных.	4	1 семестр
	8	Строение и топография кишечника, печени, поджелудочной железы.	4	
	9	Состав и выделение желчи, кишечного и поджелудочного сока. Формирование кала и дефекация.	4	
	Лабораторные занятия		6	
	1	Типы строения внутренних органов.	2	
	2	Пищеварение в тонком и толстом отделах кишечника.	4	
Тема 3.2 Морфофункциональная характеристика органов дыхания	Содержание учебного материала		16	
	Лекционные занятия		6	
	1	Морфофункциональная характеристика органов дыхания	4	
	2	Нервная и гуморальная регуляция дыхания.	2	
	Лабораторные занятия		8	
	1	Строение, значение и видовые особенности органов дыхания у животных.	4	
	2	Механизм вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких.	2	
	3	Сущность дыхания. Внешнее дыхание	2	
	Практическое занятие		2	
	1	Типы и частота дыхания у животных разных видов.	2	
	2			
Тема 3.4 Морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения	Содержание учебного материала		12	
	Лекционные занятия		4	
	1	Строение, значение и видовые особенности органов мочевого выделения у животных.	4	
	Лабораторные занятия		8	
	1	Строение органов мочевого выделительной системы у животных.	2	
	2	Механизм образования мочи, ее состав.	2	
	3	Нервная и гуморальная регуляция образования и выделения мочи.	2	
	4	Видовые особенности органов мочевого выделения у животных	2	
Тема 3.5 Морфофункциональная характеристика органов размножения	Содержание учебного материала		12	
	Лекционные занятия		2	
	1	Особенности строения и расположения органов размножения самцов и самок животных.	2	
	2			

	Лабораторные занятия		10	
	1	Нейроэндокринная регуляция половых процессов	2	
	2	Половая и физиологическая зрелость.	2	
	3	Половой цикл.	2	
	4	Физиологические изменения в организме самки в периоде плодonoшения	2	
	5	Физиологические особенности органов размножения самцов и самок разных видов животных.	2	
Тема 3.6 Обмен веществ и энергии. Терморегуляция	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>14</i>	
	Лекционные занятия		4	
	1	Сущность обмена веществ и энергии. Превращение и использование энергии.	4	
	Лабораторные занятия		6	
	1	Терморегуляция. Механизм терморегуляции.	2	
	2	Температура тела у разных видов животных.	2	
	3	Терморегуляция. Механизм терморегуляции.	2	
	Практическое занятие		4	
	1	Обмен белков, липидов, углеводов, воды, минеральных веществ.	2	
	2	Гипотермия и гипертермия.	2	
Раздел 4	СИСТЕМА ОРГАНОВ КРОВО-И ЛИМФООБРАЩЕНИЯ			
Тема 4.1 Морфофизиологическая характеристика кровеносной системы. Система крови	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>30</i>	
	Лекционные занятия		10	
	1	Морфофункциональная характеристика органов крово-и лимфообращения.	4	
	2	Состав, свойства и основные функции крови.	4	
	3	Круги кровообращения взрослого животного и плода.	2	
	Лабораторные занятия		32	
	1	Сердце, его строение, положение, иннервация и кровоснабжение.	2	
	2	Физиология сердца.	2	
	3	Проводящая система сердца. Сердечный цикл. Регуляция работы сердца.	2	
	4	Методы исследования сердца. Фазы сердечных сокращений: систола, диастола.	2	
	5	Физико-химические свойства крови. Плазма и форменные элементы крови.	2	
	6	Свёртывание крови. Группы крови. Резус- фактор.	2	
	7	Кровеносные сосуды - закономерности их строения, хода и ветвления.	2	
	8	Основные артерии и вены организма.	2	

	9	Основные артерии головы.	2	
	10	Основные артерии туловища.	2	
	11	Основные артерии грудной конечностей.	2	
	12	Основные артерии тазовой конечностей.	2	
	13	Основные венозные магистрали.	2	
	14	Основы гемодинамики. Микроциркуляция.	2	
	15	Артериальный пульс и методы его исследования.	2	
	16	Венный пульс. Давление крови.	2	
	Практическое занятие		6	
	1	Способы взятия крови у разных видов животных.	2	
	2	Регуляция тонуса сосудов.	2	
	3	Давление у разных видов животных	2	
Тема 4.2 Морфофункциональная характеристика лимфатической системы		<i>Содержание учебного материала</i>	<i>16</i>	
	Лекционные занятия		4	
	1	Лимфатическая система, ее значение, составные части, строение.	4	
	Лабораторные занятия		10	
	1	Главные лимфатические узлы.	2	
	2	Лимфа, ее состав.	2	
	3	Главные лимфатические узлы головы и шеи.	2	
	4	Главные лимфатические узлы конечностей и вымени.	2	
	5	Главные лимфатические узлы грудной, брюшной и тазовой полостей.	2	
	Практическое занятие		2	
	1	Лимфатические узлы у животных.	2	
Раздел 5		ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА		
Тема 5.1. Железы внутренней секреции		<i>Содержание учебного материала</i>	<i>14</i>	
	Лекционные занятия		4	
	1	Железы внутренней секреции у животных.	4	
	Лабораторные занятия		10	
	1	Функциональное значение, строение и расположение желез внутренней секреции у животных.	2	

	2	Характеристика гормонов и их действие.	2	
	3	Роль центральной нервной системы в регуляции деятельности желез внутренней секреции.	4	
	4	Гипоталамо- гипофизарная система, ее роль в адаптации животных.	2	
Раздел 6		НЕРВНАЯ СИСТЕМА. АНАЛИЗАТОРЫ		
Тема 6.1. Морфофункциональная характеристика нервной системы.	<i>Содержание учебного материала</i>		28	
	Лекционные занятия		4	
	1	Морфофункциональная характеристика нервной системы.	4	
	Лабораторные занятия		24	
	1	Общая характеристика и деление нервной системы на отделы.	4	
	2	Нейроны, клетки глии. Рефлексы, рефлекторная дуга. Структура и функция синапсов.	6	
	3	Нервные центры, их свойства.	2	
	4	Учение И.П. Павлова об условных рефлексах.	2	
	5	Отличие условных рефлексов от безусловных.	2	
	6	Строение спинного и головного мозга.	2	
	7	Спинномозговые и черепно-мозговые нервы, их строение и взаимосвязь с вегетативной нервной системой	4	
	8	Типы высшей нервной деятельности.	2	
Тема 6.2. Анализаторы	<i>Содержание учебного материала</i>		16	
	Лекционные занятия		4	
	1	Анализаторы	4	
	Лабораторные занятия		12	
	1	Учение И.П. Павлова об анализаторах.	4	
	2	Виды рецепторов.	2	
	3	Зрительный и равновесно-слуховой анализаторы- их строение и функции отделов.	2	
	4	Обонятельный и вкусовой анализаторы- их строение и функции отделов.	2	
	5	Кожный анализатор строение и функции отделов. Рецепторы.	2	
Раздел 7		СТРОЕНИЕ ПТИЦЫ		
Тема 7.1. Анатомические и	<i>Содержание учебного материала</i>		10	
	Лекционные занятия		2	
	1	Анатомические и функциональные особенности органов птицы	2	

функциональные особенности органов птицы	Лабораторные занятия		6	
	1	Анатомические особенности домашней птицы.	2	
	2	Строение дыхательной, сердечно-сосудистой систем домашней птицы.	2	
	3	Строение желудочно-кишечной системы домашней птицы.	2	
Консультации			18	
Промежуточная аттестация			зачет экзамен	
Всего:			388	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории, учебной аудитории, технических средств обучения, учебно-наглядных пособий.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, ауд. 240 Кабинет морфологии животных. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.	Комплект специальной учебной мебели (20 посадочных мест), стол преподавательский, доска меловая, шкаф учебный (2 шт.), скелеты животных, коллекция костей. Переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран)
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, ауд. 241 Лаборатория физиологии и этологии животных. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.	Учебные столы – 8 шт. (16 посадочных мест), стол преподавательский, стол лабораторный, стол компьютерный, доска меловая, сейф, компьютер, микроскопы, микро- и макропрепараты, муляжи органов животных, холодильник, шкаф сушильный, центрифуга ОПН-3. Лабораторные приборы и посуда: аппарат и капилляры Панченкова; гемометр ГС (Сали), камера Горяева, малый препаратный набор, набор инструментов для исследования нервной систем животных, термобаня электрическая штативы, биксы, клетки для лабораторных животных. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, ауд. 334 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели (64 посадочных места). Доска меловая. Кафедра. Мультимедийное оборудование стационарное (ноутбук, проектор, экран).
692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, здание – учебный корпус, здание учебный корпус, ауд. 141 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специальной учебной мебели (42 посадочных мест). Персональные компьютеры – 18 шт. МФУ – 3 шт. Мультимедийное оборудование переносного типа (ноутбук, проектор, экран). Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Писменская, В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник и практикум для среднего проф. образования / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2023. - 292 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07684-4. - URL: <https://urait.ru/bcode/513129> (дата обращения: 15.11.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. - Текст: электронный.
2. Зеленовский, Н. В. Анатомия и физиология животных: учебник для СПО / Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин, К. Н. Зеленовский; под ред. Н. В. Зеленовский. - 9-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-507-50902-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/487172> (дата обращения: 19.11.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. - Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Антипова, Л. В. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник и практикум для среднего проф. образования / Л. В. Антипова, В. С. Слободяник, С. М. Сулейманов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2023. - 388 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11200-9. - URL: <https://urait.ru/bcode/516460> (дата обращения: 15.11.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. - Текст: электронный.
2. Сборник тестовых заданий по дисциплине «Анатомия и физиология животных»: учеб.-метод. пособие / сост. С. С. Белова, Д. Д. Силичева. - Курск: Курский ГАУ, 2025. - 42 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/495572> (дата обращения: 19.11.2023). — Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

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

Наименование	Назначение
Операционная система с графическим интерфейсом	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
Офисный пакет	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Система управления обучением (LMS)	Система управления электронными образовательными курсами со встроенными инструментами компьютерного тестирования
Средство просмотра документов в формате PDF	Программа для просмотра электронных документов
Антивирус	Средство антивирусной защиты
Интернет-браузер	Программное обеспечение для работы в сети Internet

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

Наименование	Назначение
--------------	------------

MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнение вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet.

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

Наименование	Назначение
Электронно библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет http://elib.primacad.ru/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно технологический университет http://de.primacad.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. ОК-01.; ПК-2.2.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
1	3	4
ОК-01	Тема 1.1. Тема 1.2 Тема 2.1. Тема 3.1. Тема 3.2. Тема 3.3. Тема 3.4. Тема 3.5. Тема 3.6. Тема 3.7. Тема 3.8. Тема 3.9. Тема 4.1.	- <i>опрос</i> - <i>рефераты,</i> - <i>тесты</i>
ПК-2.2	Тема 1.1. Тема 1.2 Тема 2.1. Тема 3.1. Тема 3.2. Тема 3.3. Тема 3.4. Тема 3.5. Тема 3.6. Тема 3.7. Тема 3.8. Тема 3.9. Тема 4.1.	

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по дисциплине разработаны фонды оценочных средств (является отдельным документом).

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1 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.

5.2 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.

5.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) 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

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.