

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 30.10.2025 09:25:19

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae?

Министерство сельского хозяйства РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан института



«28» января 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Химия

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление(я) подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(код и полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направленности (профиля) ОПОП)

Форма обучения очная,

заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Институт животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Кафедра химии и генетики

(полное наименование кафедры)

Статус дисциплины базовая обязательная

Б1.О.10

Курс 1

Семестр 1,2

Учебный план набора 2020 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

СЕМЕСТР	Учебные занятия (час.)							КОНТРОЛЬ	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	ОБЩИЙ ОБЪЕМ	Контактная работа				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА (СР)			
		ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛР	ПЗ	КП (КР)	ДРУГИЕ ВИДЫ СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 очно	72	52	20	32			20	-	ЗАЧЕТ
2 очно	144	54	20	34			54	36	ЭКЗАМЕН
2 заочно	216	20	8	12			187	9	ЭКЗАМЕН
Итого:	216/216	106/20	40/8	66/12			74/187	36/9	ЭКЗ/ЭКЗ

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 6 ЗЕТ.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки 19.09.17 г., приказ № 939, зарегистрированного в Минюсте России 11 октября 2017 г., № 48500

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «17»\_февраля 2020 г., протокол № 5.

Разработчики доцент кафедры химии и генетики \_\_\_\_\_

Попова И.В.

(должность, кафедра)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Зав. кафедрой доцент кафедры химии и генетики \_\_\_\_\_

Попова И.В.

(должность, кафедра)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института  
протокол № 6 от «20» февраля 2020 г.

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель дисциплины (модуля):** дать обучающимся теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин (модулей) и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией.

**Задачи дисциплины (модуля):** показать связь химических наук с другими дисциплинами учебного плана подготовки бакалавра; привить обучающимся практические навыки в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования, в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности; привить навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ, обработки результатов эксперимента; выработать навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:** обязательная часть, базовая дисциплина Б1.О.10

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

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Универсальная компетенция</b>			
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД -1 УК 1.1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		ИД -2 УК-1.2	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

### **в. требование к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### **знать:**

– механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п. (ИД-1 УК-1.1);

- методы планирования и организации научных исследований; основные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции осуществления научной деятельности (ИД-2 УК-1.2).

**уметь:**

- вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий организма (ИД-1 УК-1.1);

- оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции (ИД-2 УК-1.2).

**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 6,0 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры			Всего часов
	очно	очно	заочно	
	1	2	2	
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	52	54	20	106/20
В том числе:				
Лекции	20	20	8	40/8
Занятия семинарского типа, в том числе:				
Семинары (С)				
Практические занятия (ПЗ)				
Практикумы (П)				
Лабораторные работы (ЛР)	32	34	12	66/12
Коллоквиумы (К)				
Иные аналогичны занятия				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	20	54	187	74/187
В том числе				
Курсовой проект (работа) (КП(КР))				
Расчетно-графические работы (РГР)				
Реферат (Р)				
Контрольная работа (КР)				
Иные аналогичные занятия				
Контроль	-	36	9	36/9
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	зачет	экзамен	экзамен	экзамен / экзамен
<b>Общая трудоёмкость часов</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>216</b>	<b>216/216</b>
<b>зач.ед</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6/6</b>

**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.	Неорганическая химия	<p>Предмет и задачи химии. Основные законы и понятия химии. Классы неорганических соединений. Строение атома, квантовые числа, химическая связь. Периодический закон Менделеева. Степень окисления, окислители и восстановители; составление уравнения окислительно-восстановительных реакций; роль окислительно-восстановительных реакций в природе. Химическая кинетика и равновесие. Растворы неэлектролитов и электролитов. Вода как слабый электролит, водородный и гидроксильный показатели растворов, способы измерения водородного показателя; буферные растворы; гидролиз солей, типы гидролиза, константы и степени гидролиза солей; значение растворов сильных и слабых электролитов в химии. Комплексные соединения и теория Вернера. Константа нестойкости комплексов.</p>
2.	Аналитическая химия	<p>Предмет и задачи аналитической химии в сельскохозяйственном производстве; роль аналитической химии в охране окружающей среды; классификация методов анализа; качественный и количественный анализ; химические и физико-химические методы анализа; выбор метода анализа; понятие об аналитическом сигнале и аналитической реакции; требования, предъявляемые к аналитическим реакциям; основные требования метрологии в аналитической химии; точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений; систематические погрешности и способы их учета; случайные погрешности и статистические способы обработки результатов анализа; доверительный интервал; гравиметрический анализ: сущность метода, требования, предъявляемые к осаждаемой и гравиметрической формам, условия количественного осаждения труднорастворимых веществ, последовательность операций и приемы обработки осадков, произведение растворимости, факторы, влияющие на полноту осаждения, кристаллические и аморфные осадки, свойства осадков и причины их загрязнения (изоморфное</p>

		<p>соосаждение, адсорбция, окклюзия), условия получения чистых осадков; титриметрический анализ: сущность метода, прямое и обратное титрование, титрование заместителя, методы титриметрического анализа, требования, предъявляемые к реакциям в титриметрическом анализе, измерительная посуда, вычисления в титриметрическом анализе, титрование, точка эквивалентности и конечная точка титрования, стандартные и стандартизированные растворы, первичные стандарты и предъявляемые к ним требования, фиксаналы, стандартизированные растворы, источники погрешностей в титриметрии; кислотно-основное титрование: сущность метода, первичные стандарты для растворов кислот и щелочей, точка нейтральности, точка эквивалентности и конечная точка титрования, вычисление рН в различные моменты титрования и построение кривых титрования сильных и слабых кислот и оснований, теории кислот и оснований, константы кислотности и основности, кислотно-основные индикаторы, интервал перехода окраски индикатора, выбор индикатора; комплексонометрическое титрование: сущность метода, свойства комплексных соединений, используемые в аналитической химии, комплексоны, комплексоны, этилендиаминтетраацетат натрия как титрант в комплексонометрии, металлиндикаторы; окислительно-восстановительное титрование: перманганатометрия, иодометрия, дихроматометрия, индикаторы, применяемые в окислительно-восстановительном титровании.</p>
3	Органическая химия	<p>Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основы классификации и номенклатуры органических соединений. Алканы. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Методы получения, химические свойства. Алкены. Цис-, транс-изомерия. Методы получения, химические свойства. Диеновые углеводороды. Алкины. Методы получения, химические свойства. Арены. Ароматичность. Теория замещения в ароматическом ряду. Реакции электрофильного замещения. Спирты и фенолы. Кислотность и основность по Бренстеду. Простые эфиры. Амины и аминокислоты. Методы получения, химические свойства. Оксосоединения (альдегиды и кетоны). Методы получения, химические свойства. Карбоновые кислоты и их производные. Методы получения, химические свойства. Дикарбоновые и непредельные кислоты.</p>



1	Неорганическая химия	16				24		19	59
2	Аналитическая химия	4				8		7	19
3	Органическая химия	18				30		39	87
4	Основы физической и коллоидной химии	2				4		9	15
	Контроль								36
	Итого	40				66		74	216

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Предшествующие дисциплины (модули)								
1.										
2.										
3.										
1.										
...										

## 6. Методы и формы организации обучения

### 6.1. Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/ лабораторные занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Лекция-беседа	2				2
Поисковый метод					
Итого интерактивных занятий	2				2

### 6.2 План занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Тема занятий	Вид занятий	Кол-во
-------	--------------	-------------	--------



			часов
1	Свойства растворов неэлектролитов	Лекция-беседа	2
Итого			2

## 7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
<b>1 семестр</b>			
1	1	Строение атома. Периодический закон и ПС ХЭ	2
2	1	Химическая связь. Гибридизация	2
3	1	Окислительно-восстановительные реакции	2
4	1	Скорость химической реакции	2
5	1	Химическое равновесие и его смещение	2
6	1	Способы выражения состава раствора	2
7	1	Коллигативные свойства растворов.	2
8	1	Явление осмоса	2
9	1	Свойства растворов электролитов. Ионные реакции обмена	2
10	1	Ионное произведение воды. Водородный показатель	2
11	1	Гидролиз солей.	2
12	1	Комплексные соединения.	2
13	2	Приготовление стандартизованного раствора соляной кислоты	2
14	2	Определение содержания ионов Fe <sup>2+</sup> в растворе соли Мора методом перманганатометрического титрования	2
15	2	Определение окисляемости воды методом перманганатометрического титрования	2
16	2	Определение общей жесткости воды методом комплексонометрического титрования	2
	<b>Итого</b>		<b>32</b>
<b>2 семестр</b>			
1	3	Строение органических соединений Изомерия и номенклатура ациклических углеводов.	2
2	3	Химические свойства ациклических углеводов	2
3	3	Ароматические углеводороды	2
4	3	Коллоквиум «Углеводороды»	2
5	3	Спирты	2
6	3	Фенолы	2

7	3	Альдегиды и кетоны	2
8	3	Карбоновые кислоты и их функциональные производные	2
9	3	Коллоквиум «Кислородсодержащие соединения»	2
10	3	Свойства моносахаридов	2
11	3	Свойства дисахаридов	2
12	3	Свойства полисахаридов	2
13	3	Аминокислоты	2
14	3	Белки	2
15	3	Коллоквиум «биоорганические соединения»	2
16	4	Получение коллоидных растворов	2
17	4	Свойства коллоидных растворов	2
	<b>Итого</b>		<b>34</b>

## 8. Практические занятия (семинары) не предусмотрены учебным планом

## 9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	1	Основные законы и понятия химии	2	Тест (письменный опрос)
2	1	Строение атома. Периодический закон и ПС ХЭ		
3	1	Химическая связь		
4	1	Классы неорганических соединений	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)
5	1	Окислительно-восстановительные реакции	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)
6	1	Скорость и энергетика химических реакций	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)
7	1	Способы выражения концентрации растворов	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)

				опрос)
8	1	Ионные реакции обмена	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)
9	1	Ионное произведение воды. Водородный показатель	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)
10	1	Гидролиз солей.	2	Индивидуальное домашнее задание (письменный опрос)
11	2	Метод кислотно-основного титрования.	2	Контрольная работа (письменный опрос)
12	2	Метод перманганатометрического титрования.	2	Контрольная работа (письменный опрос)
13	3	Изомерия и номенклатура	2	Индивидуальное домашнее задание
14	3	Углеводороды алифатического ряда	2	Индивидуальное домашнее задание
15	3	Ароматические углеводороды	2	Индивидуальное домашнее задание
16	3	Спирты и фенолы	2	Индивидуальное домашнее задание
17	3	Альдегиды и кетоны	2	Индивидуальное домашнее задание
18	3	Карбоновые кислоты и их производные	2	Индивидуальное домашнее задание
19	3	Оксикислоты	2	Индивидуальное домашнее задание
20	3	Амины	2	Индивидуальное домашнее задание
21	3	Аминокислоты, пептиды, белки	2	Индивидуальное домашнее задание
22	3	Липиды	2	Индивидуальное домашнее задание
23	3	Гетероциклические соединения	2	Индивидуальное домашнее задание
24	3	Углеводы	2	Индивидуальное домашнее задание
25	4	Термодинамика	2	Индивидуальное домашнее задание
26	4	Коллоидные растворы	2	Индивидуальное домашнее задание

27	4	Высокомолекулярные соединения	2	Индивидуальное домашнее задание
28	3	Углеводороды	4	Коллоквиум
29	3	Кислородсодержащие соединения	4	Коллоквиум
30	3	Биоорганические соединения	4	Коллоквиум
31	1-4	Подготовка к лабораторным работам	12	Защита лабораторных работ (устный опрос)
<b>Итого</b>			<b>74</b>	

## 10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрена

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

### 11.1. Основная литература:

1.Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для вузов / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 507 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-03930-6. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450360> (дата обращения: 15.09.2020).- Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

2.Химия : учебник для вузов / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 435 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02453-1. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450175> (дата обращения: 15.09.2020).

3.Мартынова, Т. В. Химия : учебник и практикум для вузов / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. - 2-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2020. - 368 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-09668-2. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450500> (дата обращения: 15.09.2020).

34.айцев, О. С. Химия : учебник для вузов / О. С. Зайцев. — М. : Юрайт, 2020. — 470 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8073-8. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450319> (дата обращения: 15.09.2020).

### 11.2. Дополнительная литература:

1.Чупракова, К.Г. Органическая химия в ветеринарии : учеб. пособие / К.Г.

Чупракова. - Уссурийск, 2010. - 85 с.

2. Березин, Б. Д. Органическая химия : учеб. пособие для бакалавров / Б. Д. Березин, Д. Б. Березин. - 2-е изд. – М. : Юрайт, 2014. - 767 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-1584-6. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/380242> (дата обращения: 25.11.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

3. Князев, Д. А. Неорганическая химия для аграриев в 2 ч. Часть 1. Теоретические основы : учебник для вузов / Д. А. Князев, С. Н. Смари́гин. - 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2020. - 253 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-11763-9. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451634> (дата обращения: 15.09.2020).- Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

4. Князев, Д. А. Неорганическая химия для аграриев в 2 ч. Часть 2. Химия элементов : учебник для вузов / Д. А. Князев, С. Н. Смари́гин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 359 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-11761-5. - URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451635> (дата обращения: 15.09.2020).

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

Microsoft Windows 2007 Профессиональная (SP1), Microsoft Office 2007, Adobe Reader, Mozilla Firefox, Calculate Linux Desktop 18 Xfce, Firefox (Aurora), LibreOffice, GIMP, qPDFView, SMPlayer.

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

1. [http:// www. de.primacad.ru /](http://www.de.primacad.ru/) - электронная библиотека методических материалов Приморская государственная сельскохозяйственная академия;
2. [http:// Web of Science](http://Web of Science) и [Scopus](http://Scopus);
3. <http://e.lanbook.com/> ЭБС «Лань»;
4. Терминал удаленного доступа к базе данных ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии- режим доступа: <http://www.cnshb.ru/terminal>
5. <https://link.springer.com/>
6. <http://www.nature.com/siteindex/index>.
7. <http://www.springerprotocols.com/>

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

Сайт Министерства образования и науки – режим доступа: <http://www.fsvps.ru>

Департамент сельского хозяйства и продовольствия Приморского края – режим доступа: <http://agrodv.ru>

Электронная коллекция учебно-методических материалов Приморская ГСХА [www.de.primacad.ru](http://www.de.primacad.ru)

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

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. Аудитория 126 Лаборатория органической, физколлоидной, фармацевтической, токсикологической химии Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель, столы химические – 3 шт., вытяжные шкафы – 3 шт., шкаф для хим. посуды, Стол-мойка, Рн-метры 6 шт., ионметр, перемешивающее устройство. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Епсон», ноутбук).
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44. Аудитория 401. лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы.	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44. Аудитория 141. Электронный читальный зал (для самостоятельной подготовки обучающихся),	Специализированная мебель, 15 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС издательства «Лань», ЭБС издательства «Юрайт», доступ в Internet.

## 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. Химия: методические указания для лабораторных занятий студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / сост. Т.В. Столбова. - Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2019. – 31 с. – Режим доступа: [www.de.primacad.ru](http://www.de.primacad.ru).

2. Химия: методические указания для самостоятельной работы обучающихся направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / сост. Т.В. Столбова. - Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2019. – 32 с. – Режим доступа: [www.de.primacad.ru](http://www.de.primacad.ru).

3. **Химия:** методические указания по изучению дисциплины (модуля) и задания для контрольной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная [Электронный ресурс] / сост. Т.В. Столбова. - Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2019. – 55 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 (модуль) 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 (модуля).

### **15.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины (модуля) 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**

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.

### **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 (модулю) 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.п.). 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 часа.



### Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	16.03.2020	<p>Актуализация календарного графика учебного процесса, организация контактной работы обучающихся и педагогических работников Академии исключительно в электронной информационно-образовательной среде вуза; возможность предоставления индивидуальных каникул для обучающихся, в том числе путем перевода их на обучение по индивидуальному плану;- использование различных образовательных технологий, позволяющих взаимодействовать обучающимся и педагогическим работникам на расстоянии, в том числе с применением электронного обучения и элементов дистанционного обучения в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19</p> <p style="text-align: center;">Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 33-о от 16.03.2020 г.</p>	<p>Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 14.03.2020 года № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие программы дополнительного образования, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», письмом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 16.03.2020 № УМ-13-27/3518</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры  
Химии и генетики  
(полное наименование кафедры)  
«16» марта 2020г., протокол №7

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ И.В. Попова

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «\_\_\_» марта 2020 г.

Декан института Животноводства и ветеринарной медицины  
(полное наименование института)

\_\_\_\_\_  
(подпись)                      Н.А. Чугаева  
(ФИО)

### Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	22.06.2020	В связи с проведением организационно-штатных мероприятий провести процедуру ликвидации кафедр Академии с 31.08.2020 г.  Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки	Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 188 от 22.06.2020 г

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Химии и генетики

(полное наименование кафедры)

«24»июня 2020 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Попова И.В.

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «\_\_\_» июня 2020 г.

Декан института Животноводства и ветеринарной медицины  
(полное наименование института)

\_\_\_\_\_ Н.А. Чугаева  
(подпись) (ФИО)

### Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	11.09.2020	<p>В связи с оптимизацией образовательной деятельности ФГБОУ ВО Приморская ГСХА и ликвидацией в структуре Академии кафедр, назначить руководителями образовательных программ (РОП) лиц, из числа сотрудников Академии, соответствующих квалификационным требованиям.</p> <p>Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки</p>	Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 303 с от 11.09.2020 г
2	11.09.2020	<p>В связи с оптимизацией образовательной деятельности ФГБОУ ВО Приморская ГСХА организовать межинститутскую кафедру естественно-научных и социальных-гуманитарных дисциплин в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА</p> <p>Актуализация учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА соответствующих годов набора и направлений подготовки</p>	Приказ ректора ФГБОУ ВО Приморская ГСХА № 304 с от 11.09.2020 г

Дополнения и изменения одобрены на заседании межинститутской кафедры  
Естественно-научных и социально-гуманитарных дисциплин

(полное наименование кафедры)

«12» сентября 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ И.В. Попова

### Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	17.09.2020	Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора:  - Договор № 50 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Юрайт» 17.09.2020 г. по 17.09.2021 г.  -.	Заключение договоров:  17.09.2020 г.

Дополнения и изменения одобрены на заседании межинститутской кафедры

Естественно-научных и социально-гуманитарных дисциплин

(полное наименование кафедры)

«12» сентября 2020 г., протокол № 1

**Лист регистрации изменений**

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1	07.10.2020	<p>Об актуализации ОПОП: рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программ ГИА в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебных планов . Внести изменения в пункт 11.5 рабочих программ дисциплин (модулей) в части заключения договора:</p> <p>- Договор № 494 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» 07.10.2020 г. по 07.10.2021 г.</p> <p>-.</p>	<p>Заключение договоров:</p> <p>07.10.2020 г.</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседании межинститутской кафедры  
Естественно-научных и социально-гуманитарных дисциплин  
(полное наименование кафедры)

«17» октября 2020 г., протокол № 2





