

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:
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан института _____ Чугаева Н.А.

« 09 » октября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Органическая и физколлоидная химия

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень основной профессиональной образовательной программы **специалитет**
 (бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки (**специальность**) **36.05.01 «Ветеринария»**
 (код и полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) **Ветеринария**
 (полное наименование направленности (профиля) ОПОП)

Форма обучения **очная, очно-заочная**
 (очная, очно-заочная, заочная)

Институт **животноводства и ветеринарной медицины**
 (полное наименование института)

Кафедра **химии генетики**
 (полное наименование кафедры)

Статус дисциплины **базовая Б1.Б.8**
 (базовая, вариативная, факультативная, по выбору)

Курс **1** Семестр **2**

Учебный план набора **2014, 2015** года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

СЕМЕС ТР	Учебные занятия (час.)							КОНТРОЛЬ	Форма итогов ой аттеста ции (зач., зач.с оценко й, экз.)
	ОБЩИ Й ОБЪЁМ	Контактная работа				САМОСТОЯТЕЛ ЬНАЯ РАБОТА (СР)			
		ВСЕГ О	ЛЕКЦИ И	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	ДРУГИЕ ВИДЫ СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 очно	108	34	16	18	-	-	36	36	ЭКЗАМ ЕН
2 очно- заочно	108	22	12	10	-	-	50	36	ЭКЗАМ ЕН

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах **3** ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 36.05.01 «Ветеринария», утвержденного 03.09.15 г., приказ № 962

(дата утверждения ФГОС ВО)
(зарегистрированного 02 октября 2015 г)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 7 » октября 2015 г., протокол № 2.

Разработчики доцент кафедры химии и генетики _____ Попова И.В.
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Зав. кафедрой доцент кафедры химии и генетики _____ Котляров Ю.А.
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 1а от «9» октября 2015г.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цели дисциплины (модуля): формирование основных понятий, знаний и умений по органической и физколлоидной химии.

Задачи дисциплины (модуля)

Раздел органической химии призван обучить будущего специалиста методике и приемам работы, используемым в органической химии, основам идентификации органических веществ. Овладеть знаниями по синтезу органических соединений, относящихся к четырем важнейшим для биологии разделам органической химии: липидам, углеводам, аминокислотам и белкам, гетероциклам и нуклеиновым кислотам.

Раздел физической и коллоидной химии поможет сформировать систему базовых химико-технологических знаний о применении законов физической и коллоидной химии для практического использования в современных технологических процессах, дать представление о взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими химическими, экономическими и экологическими дисциплинами (модулями), навыки экспериментальной работы.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина (модуль) Органическая и физколлоидная химия является базовой дисциплиной Б1.Б.8.

Дисциплины (модулю), на которые опирается данная дисциплина (модуль), по которой составляется программа: неорганическая и аналитическая химия, биофизика.

Дисциплины (модули), базирующиеся на программе данной дисциплины: биологическая физика, биологическая химия, ветеринарная фармакология, ветеринарная экология, лекарственные и ядовитые растения, биохимия патологических процессов, экологическая химия, ветеринарная генетика, фитотерапия, фармацевтическая химия, токсикологическая химия и др.

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

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) компетенций:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК -10);
- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического

исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2).

В результате изучения и освоения дисциплины (модуля) Органическая и физколлоидная химия обучающийся должен:

- **иметь представление о** научных основах органической и физколлоидной химии, ее практическом значении в решении задач по охране окружающей среды и связь с другими дисциплинами (модулями).

знать:

основные понятия органической химии; принципы классификации органических соединений; химические свойства и способы получения различных классов органических соединений; взаимосвязь химических и физических явлений; общие закономерности химических реакций на основе физических законов; физико-химические свойства и поведение высокодисперсных и высокомолекулярных систем.

уметь:

действовать в нестандартных ситуациях, использовать химические свойства соединений различных классов для установления связи между ними; уметь подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств важнейших классов органических соединений; описывать свойства органических соединений, используя их функциональные группы; составлять уравнения химических реакций для веществ разных классов; осуществлять на практике анализ и идентификацию природных органических веществ; использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины, для решения соответствующих профессиональных задач; находить пути управления химическими процессами; обосновать наблюдения и делать выводы следующие из эксперимента; использовать общие приемы овладения новыми знаниями (умение работать с литературой, развитие творческого и абстрактного мышления, представления об экспериментальных исследованиях и способов обработки полученных результатов).

владеть:

навыками работы с лабораторным оборудованием, приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

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 _____ 3 _____ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры				Всего часов
	2очно	2очно-заочно			
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем всего)	34	22			34/22
В том числе:	-		-	-	-
Лекции (Л)	16	12			16/12
Практические занятия (ПЗ)					
Лабораторные занятия (ЛЗ)	18	10			18/10
Семинары (С)					
Курсовой проект (работа)					
Коллоквиумы (К)					
Контроль самостоятельной работы					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	38	50			38/50
В том числе:				-	
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)					
Расчётно-графические работы (РГР)					
Реферат (Р)					
Контрольная работа (КР)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Коллоквиумы (К)	6	6			6/6
Выполнение индивидуальных домашних занятий;	32	44			32/44
Контроль	36	36			36/36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен		экзамен
Общая трудоёмкость	час зет	108 3зет	108 3зет	108 3зет	108/108 3/3

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.	Теоретические основы	Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основы классификации и номенклатуры органических соединений
2.	Углеводороды	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
3.	Кислородсодержащие соединения	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.
4.	Биоорганические соединения	Липиды. Мыла. Воска. Окси- и Оксокислоты. Оптическая изомерия. Углеводы (сахара). Моносахариды. Строение, изомерия, свойства. Дисахариды. Полисахариды (крахмал и клетчатка). Амины. Аминокислоты. Физические и химические свойства. Полипептиды и белки.
5.	Гетероциклические соединения	Пятичленные гетероциклические соединения. Ароматичность пятичленных гетероциклов. Шестичленные гетероциклы. Химические свойства. Пуриновые и пиримидиновые основания. Нуклеиновые кислоты.
6.	Теоретические основы физической и коллоидной химии	Предмет физической и коллоидной химии. Значение физической и коллоидной химии для биологических наук, сельского хозяйства, защиты окружающей среды.
7.	Энергетика и кинетика химических процессов в организме	Физико-химические аспекты основных принципов термодинамики. Превращение энергии в живых организмах. Виды полезной работы в организме. Направление изменения свободной энергии в биологических системах. Термохимия. Определение энергетической ценности питательных веществ. Химическая кинетика и катализ. Основные понятия. Методы определения скорости реакций при физико-химических исследованиях. Энергия активации. Катализаторы. Значение катализа в биологии, промышленности, сельскохозяйственном производстве.
8.	Свойства дисперсных систем и растворов биополимеров	Растворы. Классификация. Свойства. Дисперсные системы, их классификация. Коллоидные растворы. Методы получения и очистки. Свойства: молекулярно-кинетические, оптические, электрохимические. Строение коллоидных частиц. Устойчивость и коагуляция коллоидов, их значение в биологии. Особенности свойств растворов высокомолекулярных соединений (ВМС). Диссоциация, изоэлектрическая точка, электрофорез, осаждение из растворов, разделение на молекулярных ситах. Вязкость растворов ВМС. Осмотическое давление. Свойства гелей, их строение. Природные ВМС - белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды и др. Коллоидная защита. Поверхностные явления. Адсорбция на поверхности. Поверхностно-активные вещества (ПАВ).

	Процессы адсорбции в организме
--	--------------------------------

5.2 Разделы дисциплин (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Практич. занятия	Лабора-т. занятия	Семинары	СРС	Всего час.
1.	Теоретические основы					2	2
2.	Углеводороды	4		4		8	16
3.	Кислородсодержащие соединения	4		6		10	20
4.	Биоорганические соединения	4		4		8	16
5.	Гетероциклические соединения	2				2	4
6.	Теоретические основы физической и коллоидной химии					3	3
7.	Энергетика и кинетика химических процессов в организме					2	2
8.	Свойства дисперсных систем и растворов биополимеров	2		4		3	10
	Экзамен						36
	Итого	16		18		38	108

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

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

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Лекции (час)	Практические/ лабораторные Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Работа в малых группах Большой круг Блицопрос Неожиданное решение		4			4
...					
Итого интерактивных занятий					4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Лабораторная работа	Карбоновые кислоты и их функциональные производные	Малые группы, большой круг, неожиданное предложение	2
2	Лабораторная работа	Полисахариды	Малые группы, блицопрос, неожиданное предложение	2

7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1	2	Строение органических соединений Изомерия и номенклатура ациклических углеводов	2
2	2	Ароматические углеводороды	2
3	3	Спирты и фенолы	2
4	3	Альдегиды и кетоны	2
5	3	Карбоновые кислоты	2
6	4	Углеводы	2
7	4	Аминокислоты	2
8	8	Получение коллоидных растворов	2
9	8	Свойства коллоидных растворов	2

8 Практические занятия (семинары)

Не предусмотрены учебным планом

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	1	Изомерия и номенклатура	2	Индивидуальное домашнее задание
2.	2	Углеводороды алифатического ряда	2	Индивидуальное домашнее задание
3.	2	Ароматические углеводороды	2	Индивидуальное домашнее задание
4.	3	Спирты и фенолы	2	Индивидуальное домашнее задание
5.	3	Альдегиды и кетоны	2	Индивидуальное домашнее задание

6.	3	Карбоновые кислоты и их производные	4	Индивидуальное домашнее задание
7.	4	Амины	2	Индивидуальное домашнее задание
8.	4	Углеводы	2	Индивидуальное домашнее задание
9.	4	Аминокислоты. Пептиды. Белки	2	Индивидуальное домашнее задание
10.	4	Липиды	2	Индивидуальное домашнее задание
11.	5	Гетероциклические соединения	2	Индивидуальное домашнее задание
12.	6	Теоретические основы физической и коллоидной химии	4	Индивидуальное домашнее задание
13.	7	Термодинамика		
14.	6	Теоретические основы физической и коллоидной химии	2	Индивидуальное домашнее задание
15.	8	Коллоидные растворы		
16.	8	Высокомолекулярные соединения	2	Индивидуальное домашнее задание
17.	1	Теоретические основы	2	Коллоквиум 1
18.	2	«Углеводороды»		
19	3	«Кислородсодержащие соединения»	2	Коллоквиум 2
20	4	«Биоорганические соединения»	2	Коллоквиум 3
Итого:			38 час	

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено учебным планом

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

11.1 Основная литература

1. Хмельницкий, Р.А. Физическая и коллоидная химия: учебник / Р.А. Хмельницкий.— 2-е изд., стер. — М. : Альянс, 2009. — 400 с.
2. Васильева, И.В. Органическая и физколлоидная химия: практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.В. Васильцова, Т.И. Бокова. – Электрон. текст. дан. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. – 155с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com.
3. Чупракова, К.Г. Органическая химия в ветеринарии: учеб. пособие / К.Г. Чупракова. – Уссурийск, 2010. – 85 с.
4. Сумм, Б.Д. Коллоидная химия: учебник / Б.Д. Сумм .— 4-е изд., перераб. — М. : Академия, 2013 .— 240 с.: ил.

5.Афанасьев, Б.Н. Физическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.И. Афанасьев, Ю.П. Акулова. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2012. – 464 с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com.

6. Родин, В.В. Основы физической, коллоидной и биологической химии [Электронный ресурс] : курс лекций / В.В. Родин. - Электрон. текст. дан. – Ставрополь: АГРУС СтГАУ, 2012. – 124 с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com

11.2 Дополнительная литература

1. Кузнецов Ю.С. Органическая химия.-1-е изд. – Лань, 2015.

2. Пресс И.А. Основы органической химии для самостоятельного изучения.- Лань, 2015.

3.Шухто О.В. Органическая химия. Базовый курс / О.В. Шухто, Д.Б. Березин, С.А. Сырбу, О.Х. Койфман.-2-е изд.-Лань, 2014.

4. Резников В.А. Сборник задач и упражнений по органической химии.-Лань, 2014

5. Денисов В.Я., Мурашкин Д.А. и др. Сборник задач по органической химии.- Лань, 2014

6. Шабаров, Ю.С. Органическая химия : учебник / Ю.С. Шабаров .— 5-е изд., стер. — СПб. : Лань, 2011.-848с

7. Зарубян С.Э. Органическая химия: в 2 кн. - 3-е изд. / С.Э. Зарубян, А.П. Лузин, Н.А. Тюкавкина, В.Л. Белобородов. – М.: Дрофа, 2008.

8. Евстратова, К.И. Физическая и коллоидная химия: Учебник для вузов / К.И. Евстратова и др. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 704 с.

9. Гельфман М.И. Коллоидная химия /М.И. Гельфман, О.В. Ковалевич, В.П. Юстратов. – СПб.: Издательство «Лань», 2008. – 336 с.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и выполнению самостоятельной работы обучающимися:

1. **Органическая и физколлоидная химия:** методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария [Электронный ресурс]: /сост. И.В. Попова. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ФГБОУ ВПО ПГСХА, 2015. - 18 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru

2. **Органическая и физколлоидная химия:** методические указания для самостоятельной работы обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария [Электронный ресурс]: / сост. И.В. Попова. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ФГБОУ ВПО ПГСХА, 2015. – 51 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru

3. **Органическая и физколлоидная химия:** методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся специальности 36.05.01 Ветеринария [Электронный ресурс]: / сост. И.В. Попова. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ФГБОУ ВПО ПГСХА, 2015. - 19 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru

11.4 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, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, Calculate Linux Desktop 18 Xfce, Firefox (Aurora), LibreOffice, GIMP, qPDFView, SMPlayer.

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

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>

Электронно-библиотечная система «Лань» [http:// e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)

Электронная коллекция учебно-методических материалов Приморская ГСХА e-library

Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ

Договор №15-УТ/2015 от 13 апреля 2015г. с ФГБНУ ЦНСХБ	13.04.2015-14.04.2016
---	-----------------------

Электронные ресурсы удаленного доступа:

<https://link.springer.com/>

<https://www.nature.com/siteindex/index.html>

<http://www.springerprotocols.com/>

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 ауд. 130 Лекционная Учебная аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Учебные парты 31 шт.(62 посадочных места), стол преподавательский, доска меловая, кафедра, переносной комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук, экран), учебно-наглядные пособия

<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44</p> <p>ауд. 126 Лаборатория органической, физколлоидной, фармацевтической, токсикологической химии</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Столы химические-8 шт, вытяжных шкафа-1 шт, шкаф для химической посуды-3 шт, стол – мойка-1 шт,шкаф под реактивы-1 шт,стулья химические-15 шт,тумба 1- шт, центрифуга ЦЛМН – Р10- 01 -1 шт, фотометр КФК -3-01 фотоэлектрический-1 шт, люминоскоп «ВИЛИН» -1 шт, набор для тонкослойной хроматографии -2 шт, рН- метры, химическая посуда, плакаты, методическая литература, комплексы тестов, доступ к сети Internet</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44</p> <p>ауд. 141. Электронный читальный зал №1</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Комплект специальной мебели, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44</p> <p>ауд. 125 Лаборантская</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Вытяжной шкаф – 1 шт., стол мойка - 2 шт., столы под химическую посуду - 2 шт., дистиллятор – 1 шт., химическая посуда.</p>

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 психо-физического развития, индивидуальных возможностей им 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 обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченными возможностями 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 ВПО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВПО 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 психо-физических 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 внесения изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
1	4.12.15	<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>В рабочей программе дисциплины (модуля) и Фондах оценочных средств Органическая и физколлоидная химия изменили название учебного заведения с ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия» на 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> <p>Решение заседания кафедры от 10.12.2015 г., протокол № 3А.</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры химии и генетики

полное название кафедры

« 10 » декабря 2015 г., протокол № 3А.

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Котляров

(подпись) (И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю « 10 » декабря 2015 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Н.А. Чугаева

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
2	09.09.2016	<p>Об Актуализации ОПОП, учебных рабочих планах, рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебного плана.</p> <p>В рабочую программу дисциплины (модуля) Органическая и физколлоидная химия в пункт 11.1. Основная литература добавлен учебник:</p> <p>Нигматулин Н.Г. Физическая и коллоидная химия.-2-е изд.- Лань, 2015-11-14 4. Попова А.А., Попов Т.Б. Физическая химия.-1-е изд.- Лань, 2015;</p> <p>добавлен учебник: Грандберг, И.И. Органическая химия : учебник / И.И. Грандберг, Н.Л. Нам; Рос. гос. аграр. ун-т - МСХА им. К.А. Тимирязева.- 8-е изд. - М. : Юрайт, 2016. - 608 с.</p> <p>В пункт 11.2. Дополнительная литература добавлены учебники:</p> <p>Васильева, И.В. Органическая и физколлоидная химия : практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.В. Васильева, Т.И. Бокова. - Электрон. текст. дан. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 155с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com.</p> <p>Сумм, Б.Д. Коллоидная химия: учебник / Б.Д. Сумм. - 4-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 240 с.</p> <p>Афанасьев, Б.Н. Физическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.И. Афанасьев, Ю.П. Акулова. - Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2012. - 464 с. - Режим доступа: www.e.lanbook.com.</p> <p>Родин, В.В. Основы физической, коллоидной и биологической химии [Электронный ресурс]: курс лекций / В.В. Родин. - Электрон. текст. дан. - Ставрополь: АГРУС СтГАУ, 2012. - 124 с. - Режим доступа: www. e. lanbook.com.</p> <p>Курс лекций по органической химии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. И. Шипуля [и др.]. - Электрон. текст. дан. – Ставрополь: Параграф, 2014. – 116 с. - Режим доступа: www. e. lanbook.com.</p> <p>В п.11.5 добавлен договор №8-УТ/2016 от8 апреля 2016 ФГБНУ ЦНСХБН , срок действия: 08.04.2016-07.04.2017</p>	Решение заседания кафедры от 09.09.2016 г., протокол №1.

Дополнения и изменения одобрены на заседание кафедры химии и генетики

« 09 » сентября 2016 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой _____ И.В. Попова

Внесение изменений утверждаю «09» сентября 2016г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

_____ (подпись)

Н.А. Чугаева
(И.О. Фамилия)

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание изменений, № приказа, дата	Основание изменений
3	20.07.2017	<p>О внесении изменений в нормативные локальные акты, ОПОП (и составные части ОПОП), реализуемых образовательных программ ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, в связи с вступлением в силу с 1.09.2017 года Приказа Минобра России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415).</p> <p>Об утверждении изменений в основных профессиональных образовательных программах (ОПОП) и их основных разделов (учебные планы, графики учебного процесса, рабочие программы, Фоссы) по образовательным программам, реализуемым в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА в связи с вступлением в силу с 1.09.2017 года Приказа Минобра России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415).</p> <p>О внесении изменений в календарные учебные графики 2017-2018 уч. года в связи с вступлением в силу с 1.09.2017 года Приказа Минобра России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415).</p>	Решение Ученого совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА от 20.07.2017 протокол № 15.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры химии и генетики

полное название кафедры

« 21 » июля 2017 г., протокол № 12 А.

Заведующий кафедрой _____ И.В. Попова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю «21»июля 2017 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Н.А. Чугаева

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
4	11.09.2017	Об актуализации ОПОП и его составных частей по специальности 36.05.01 Ветеринария в связи с изменениями в методическом обеспечении дисциплин (модулей), практик согласно учебного плана. Актуализация рабочей программы дисциплины (модуля) в связи с набором 2017 года на заочное обучение.	Решение заседания кафедры от 11.09.2017 г., протокол №1.

Дополнения и изменения одобрены на заседание кафедры химии и генетики

полное название кафедры

« 11 » сентября 2017 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой _____ И.В. Попова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю «11»сентября 2017 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Н.А. Чугаева

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
5	14.09.2018	Об актуализации ОПОП и его составных частей по специальности 36.05.01 Ветеринария в связи с изменениями в методическом обеспечении дисциплин (модулей), практик согласно учебного плана.	Решение заседания кафедры от 14.09.2018 г., протокол №1.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры химии и генетики

полное название кафедры

« 14 » сентября 2018 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой _____ И.В. Попова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Внесение изменений утверждаю «14» сентября 2018 г.

Декан института животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

(подпись)

Н.А. Чугаева

(И.О. Фамилия)