

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэдицто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.12.2024 14:44:14
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Факультет ветеринарной медицины

СОГЛАСОВАНО Заведующий выпускающей кафедрой Терапия, клиническая диагностика, акушерство и биотехнология	УТВЕРЖДАЮ Декан факультета ветеринарной медицины
_____ уч. ст., уч. зв.	_____ уч. ст., уч. зв.
_____ ФИО	_____ ФИО
_____ подпись	_____ подпись
«__» _____ 20__ г.	«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) Ветеринария
специалист**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Естественнонаучные дисциплины
Разработчик (и)	_____
	подпись уч.ст., уч. зв. И.О.Фамилия
Внутренние эксперты:	
Председатель методической комиссии	_____
	подпись уч.ст., уч. зв. И.О.Фамилия
Заведующий методическим кабинетом УМУ	_____
	подпись И.О.Фамилия
Директор библиотеки	_____
	подпись И.О.Фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Естественные дисциплины

От «18» января 2021 г. протокол № 5

Зав. кафедрой Естественные дисциплины

[Подпись]
подпись

К.ф.-М.Н., доц.
уч.ст., уч. зв.

П. П. Андруш
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от «25» 01 2021 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

[Подпись]
подпись

К.б.к., доц.
уч.ст., уч. зв.

Ю. Я. Куриченко
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) Михаильчик БУ Ветеринария „ЧУРОББМ“ К.В.Н

[Подпись]
подпись

Р.М. Шагуров
И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Батрунов В.В.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>10</u>	<u>14.06.2021</u> г.	<u>[Подпись]</u>	<u>11.06.2021</u> г.
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>1</u>	<u>«29» 08 2022</u>	<u>[Подпись]</u>	<u>«29» 08 2022</u>
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>1</u>	<u>«15» 05 2023</u>	<u>[Подпись]</u>	<u>«15» 05 2023</u> г.
4	20__/20__ г.г.	№__	<u>«__» 20__</u> г.		<u>«__» 20__</u> г.
5	20__/20__ г.г.	№__	<u>«__» 20__</u> г.		<u>«__» 20__</u> г.

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2018 № 974;
- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 712н

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: научно-образовательной; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): является формирование основных понятий, знаний и умений по органической химии, ознакомление с основами биоорганической химии.

Задачи: освоение теоретических основ органической, физической и коллоидной химии; изучение строения и химических свойств природных и синтетических органических соединений; выработать системный подход к рассмотрению основных классов органических веществ путем выявления закономерных взаимосвязей между ними в связи с их строением, свойствами и механизмами реакций, а также практических и прикладных значений; овладение аналитическими приемами при работе с органическими веществами; привить навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ, обработки результатов эксперимента; привить навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{ук-1.1} . Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Знает и понимает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Умеет использовать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Владеет навыками оценки современных научных достижений; основных принципов критического анализа

		ИД-2 _{ук-1.2} . Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	Знает и понимает способы получения новых знаний на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	Умеет использовать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	Владеет навыками получения новых знаний на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.
		ИД-3 _{ук-1.3} . Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	Знает и понимает проблемы исследования профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	Умеет использовать методы исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	Владеет навыками исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные химические понятия и законы, химические элементы и их соединения; сведения о свойствах органических соединений при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов.

уметь: применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии, использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике; осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

владеть: современной химической терминологией, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием, химическими методами анализа. общепринятыми и современными методами исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижения	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания,	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	

1	2	3	4	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	9
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 УК-1.1	Полнота знаний	Знает и понимает основные химические понятия и законы, химические элементы и их соединения; сведения о свойствах органических соединений при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов.	не знает и не понимает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	плохо знает и понимает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	знает и понимает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, допускает неточности	в полной мере знает и понимает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Перечень вопросов к экзамену Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект заданий для самостоятельной работы, комплект заданий для практических (лабораторных) работ, темы рефератов, кейс-задачи

ИД-2 УК-1.2.	Наличие умений	Умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности; обосновывать экологически безопасные технологии, использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике; осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	Не умеет использовать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Плохо умеет использовать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Умеет использовать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта, но допускает ошибки	В полной мере умеет использовать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	
ИД-3 УК-1.3	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет современной химической терминологией, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием, химическими методами анализа. общепринятыми и современными методами исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	Не владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения	Плохо владеет исследованием профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения в решении проблемных профессиональных ситуаций.	владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения в решении проблемных профессиональных ситуаций, допускает ошибки.	В полной мере владеет исследованием профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует адекватные методы для их решения в решении проблемных профессиональных ситуаций.	

				проблемных профессиональных ситуаций.				
--	--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1 этап	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.09 Зоология Б1.О.11 Неорганическая и аналитическая химия Б1.О.14 Биологическая физика
		2 этап	Б1.О.01 Философия Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия Б1.О.43.01 Информатика и основы биологической статистики Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		3 этап	Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		4 этап	Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		5 этап	Б1.О.27 Общая и частная хирургия Б2.О.01.02(У) Клиническая практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		6 этап	Б1.О.27 Общая и частная хирургия
		7 этап	Б1.О.34 Оценка и управление рисками при зоонозах Б1.В.ДВ.05.01 Деонтология Б1.В.ДВ.05.02 Психология общения Б2.В.01(П) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.О.12	Знать: основные понятия и законы	Б1.О.13 Биологическая	Б1.О.01 Философия

Неорганическая химия	<p>химии, химические свойства неорганических веществ, теоретические основы методов анализа.</p> <p>Уметь: использовать основные понятия и законы химии на практике: решать задачи, формулировать выводы, составлять уравнения реакций.</p> <p>Владеть: практическими навыками в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования</p>	химия	<p>Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия</p> <p>Б1.О.43.01 Информатика и основы биологической статистики</p> <p>Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)</p>
----------------------	---	-------	---

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	2 сем.	2 курса
1	2	3
1. Аудиторные занятия, всего	42	14
- занятия лекционного типа	21	6
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	21	8
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)		
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
2.2 Самостоятельная работа	39	85
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	Контроль-27 экзамен	Контроль-9 экзамен
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3
		108
		3

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	Фиксированные виды		
			практические (всех форм)	лабораторные работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения									
1	Органическая химия								УК-1;
	1.1 Теоретические вопросы органической химии	4	2	2			2		
	1.2 Углеводороды	6	4	2		2	2		
	1.3 Галогенопроизводные углеводородов	4	2			2	2		
	1.4 Оксипроизводные углеводородов	6	4	2		2	2		
	1.5 Оксопроизводные углеводородов	6	4	2		2	2		
	1.6 Карбоновые кислоты	6	4	2		2	2		
	1.7 Сложные эфиры и жиры	4	4	2		2			

2	Физколлоидная химия										
	2.1	Основные понятия и законы термодинамики.	4	2	2			2			
	2.2	Агрегатные состояния веществ и их характеристика	4	2	2			2			
	2.3	Введение в химическую кинетику и катализ	4	2	2			2			
	2.4	Свойства растворов	10	6	3		3	4			
	2.5	Явление адсорбции	4					4			
	2.6	Сущность дисперсных систем	6	2			2	4			
	2.7	Электрохимия	6	2			2	4			
	2.8	Свойства коллоидных растворов и методы их получения	7	2			2	5			
	Контроль		27						27		
	Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	x	экзамен	
Итого по дисциплине			108	42	21		21	39	27		
Заочная форма обучения											
1	Органическая химия									УК-1;	
	1.1	Теоретические вопросы органической химии	8	2	2			6			
	1.2	Углеводороды	10	4	2		2	6			
	1.3	Галогенопроизводные углеводородов	8	2	2			6			
	1.4	Оксипроизводные углеводородов	8	2			2	6			
	1.5	Оксипроизводные углеводородов	8	2			2	6			
	1.6	Карбоновые кислоты	8	2			2	6			
	1.7	Сложные эфиры и жиры	6					6			
2	Физколлоидная химия										
	2.1	Основные понятия и законы термодинамики.	2					2			
	2.2	Агрегатные состояния веществ и их характеристика	6					6			
	2.3	Введение в химическую кинетику и катализ	6					6			
	2.4	Свойства растворов	6					6			
	2.5	Явление адсорбции	6					6			
	2.6	Сущность дисперсных систем	6					6			
	2.7	Электрохимия	6					6			
	2.8	Свойства коллоидных растворов и методы их получения	5					5			
	Контроль		9						9		
	Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	x	экзамен	
Итого по дисциплине			108	14	6		8	85	9		

4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы		Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная форма	заочная форма	
1	2	3	2	5	6
1	1	Теоретические основы органической химии	2	2	Лекция-визуализация
	2	Углеводороды	2	2	Лекция-визуализация
	3	Оксипроизводные углеводородов	2	2	Лекция-визуализация
	4	Оксипроизводные углеводородов	2		
	5	Карбоновые кислоты	2		
	6	Сложные эфиры и жиры	2		
2	7	Основные понятия и законы термодинамики.	2		
	8	Агрегатные состояния веществ и их характеристика	2		
	9	Введение в химическую кинетику и катализ	2		
	10	Свойства растворов	3		
Общая трудоемкость лекционного курса			21	6	x

Всего лекций по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения	21	- очная форма обучения	6
- заочная форма обучения	6	- заочная форма обучения	

4.3 Занятия семинарского типа

№ раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
			очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
	1	Углеводороды	2	2	Работа в малых группах	ЛР	Проверка заданий для лабораторных работ
	2	Галогенопроизводные углеводородов	2			ЛР	Представление реферата
	3	Оксипроизводные углеводородов	2	2	Работа в малых группах	ЛР	Решение кейс-задач
	4	Оксипроизводные углеводородов	2	2	Работа в малых группах	ЛР	Устный опрос
	5	Карбоновые кислоты	2	2		ЛР	Проверка заданий для лабораторных работ
	6	Сложные эфиры и жиры	2			ЛР	Представление реферата
	7	Свойства растворов	3			ЛР	Решение кейс-задач
	8	Сущность дисперсных систем	2			ЛР	Проверка заданий для лабораторных работ
	9	Электрохимия	2			ЛР	Устный опрос
	10	Свойства коллоидных растворов и методы их получения	2			ЛР	Решение кейс-задач
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		
- очная форма обучения				21	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения				8	- заочная форма обучения		4
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения				21			
- заочная форма обучения				8			

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	Теоретические вопросы органической химии	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Устный опрос

	Углеводороды	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Проверка заданий для лабораторных работ
	Галогенопроизводные углеводов	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Представление реферата
	Оксипроизводные углеводов	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Решение кейс-задач
	Оксипроизводные углеводов	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Устный опрос
	Карбоновые кислоты	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Проверка заданий для лабораторных работ
	Сложные эфиры и жиры	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Представление реферата
2	Основные понятия и законы термодинамики.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Проверка заданий для лабораторных работ
	Агрегатные состояния веществ и их характеристика	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Решение кейс-задач
	Введение в химическую кинетику и катализ	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Представление реферата
	Свойства растворов	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Решение кейс-задач
	Явление адсорбции	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Проверка заданий для лабораторных работ
	Сущность дисперсных систем	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Проверка заданий для лабораторных работ
	Электрохимия	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Свойства коллоидных растворов и методы их получения	Работа с литературой и интернет ресурсами	3	Решение кейс-задач
	Итого:		39	
Заочная форма обучения				
1	Теоретические вопросы органической химии	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
	Углеводороды	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Проверка заданий для лабораторных работ

		ресурсами		
	Галогенопроизводные углеводов	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Представление реферата
	Окиспроизводные углеводов	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Решение кейс-задач
	Оксипроизводные углеводов	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
	Карбоновые кислоты	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Проверка заданий для лабораторных работ
	Сложные эфиры и жиры	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Представление реферата
	Основные понятия и законы термодинамики.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Проверка заданий для лабораторных работ
2	Агрегатные состояния веществ и их характеристика	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Решение кейс-задач
	Введение в химическую кинетику и катализ	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Представление реферата
	Свойства растворов	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Решение кейс-задач
	Явление адсорбции	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Проверка заданий для лабораторных работ
	Сущность дисперсных систем	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Проверка заданий для лабораторных работ
	Электрохимия	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
	Свойства коллоидных растворов и методы их получения	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Решение кейс-задач
	Итого:		85	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен

Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	<i>устный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Васильцова, Ирина Васильевна. Органическая и физколлоидная химия / И. В. Васильцова, Т. И. Бокова. - 1. - Новосибирск : Новосибирский Государственный Аграрный Университет, 2013. - 155 с.	http://znanium.com/go.php?id=515923
Углеводороды и их производные: учебное пособие/ Г.Т. Мондодоев, Т.Ц. Жамсуева, А.В. Бардымова. Ц-Д.Д. Батомункуева, Л.П. Ильина; ФГБОУ ВО «БГСХА им. В.Р. Филиппова».- Улан-Удэ: Изд-во «БГСХА имени В.Р. Филиппова», 2018. – 179с.	http://bgsha.ru/art.php?i=913 .
Федоренко, Елена Владимировна. Органическая химия : Учеб. пособие / Е. В. Федоренко, И. В. Богомолва. - Москва : Издательский Центр РИОР, 2007. - 348 с.	http://znanium.com/go.php?id=124098
Щербина, Ада Эммануиловна. Органическая химия. Основной курс. : Учебник / А. Э. Щербина, Л. Г. Матусевич. - Минск : ООО "Новое знание" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 808 с.	http://znanium.com/go.php?id=415732
Дополнительная литература	
Мондодоев, Г. Т. Краткий справочник по органической химии / Г. Т. Мондодоев, Н. С. Балдаев. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2000. - 12 с.(29 экз.)	Библиотека БГСХА
Практикум по органической химии : экспериментальные задания; Учебное пособие для студ. вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / Мондодоев Г.Т. [et al.]. - Изд.2-е доп., испр. - Улан-Удэ : БГСХА, 2002. - 165 с. (101 экз.)	Библиотека БГСХА
Иванов, Виталий Георгиевич. Органическая химия. Краткий курс : Учебное пособие / В. Г. Иванов, О. Н. Гева. - Москва : ООО "КУРС" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 222 с	http://znanium.com/go.php?id=459210
Грандберг, Игорь Иоганнович. Органическая химия : учебник для вузов по агроном. спец. : Доп. минобр. РФ в кач-ве учебника для студентов вузов, обучающихся по агрономическим специальностям / И. И. Грандберг. - 4-е изд., перераб и доп. - М. : Дрофа, 2001. - 672 с. (100 экз.)	Библиотека БГСХА
Жамсуева, Т. Ц. Органическая, физическая и коллоидная химия : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования / Т. Ц. Жамсуева, Л. П. Ильина, Ц-Д. Д. Батомункуева ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 274 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4876

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/

Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	http://window.edu.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Углеводороды и их производные: учебное пособие/ Г.Т. Мондодоев, Т.Ц. Жамсуева, А.В. Бардымова. Ц-Д.Д. Батомункуева, Л.П. Ильина; ФГБОУ ВО «БГСХА им. В.Р. Филиппова».- Улан-Удэ: Изд-во «БГСХА имени В.Р. Филиппова», 2018. – 179с.	http://bgsha.ru/art.php?i=913 .
Практикум по органической химии : экспериментальные задания; Учебное пособие для студ. вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / Мондодоев Г.Т. [et al.]. - Изд.2-е доп., испр. - Улан-Удэ : БГСХА, 2002. - 165 с. (101 экз.)	Библиотека БГСХА
Мондодоев, Г. Т. Краткий справочник по органической химии / Г. Т. Мондодоев, Н. С. Балдаев. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2000. - 12 с.(29 экз.)	Библиотека БГСХА

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Углеводороды и их производные: учебное пособие/ Г.Т. Мондодоев, Т.Ц. Жамсуева, А.В. Бардымова. Ц-Д.Д. Батомункуева, Л.П. Ильина; ФГБОУ ВО «БГСХА им. В.Р. Филиппова».- Улан-Удэ: Изд-во «БГСХА имени В.Р. Филиппова», 2018. – 179с.	http://bgsha.ru/art.php?i=913 .

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:РМ Управление проектами. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Управление Проектным Офисом. Основная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Комплект программ АРМ кадастрового инженера Про версия 14 в составе: Комплекс геодезических расчетов (Геодезия, Обработка геодезических измерений и Кадастровые задачи), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Специализированное программное обеспечение Автоматизированная генерализация цифровых топографических карт (СПО Генерализация),	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа

подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		
Программа для моделирования гидрологических условий местности Комплекс гидрологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Программа для обработки результатов инженерно-геологических изысканий Комплекс геологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Комплекс 3D анализа к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Комплекс агрономических задач к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Комплект программ АРМ градостроителя в составе: Комплекс градостроительных задач. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Комплекс подготовки документов аэронавигационной информации к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Панорама АГРО (версия 5, плавающая лицензия от 10 рабочих мест), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
1С:Предприятие 8. Бухгалтерия крестьянско-фермерского хозяйства. Базовая версия. Электронная поставка. Лицензионный договор № КЦ\ПП\23-01393 от 05.09.2023	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «Оценка типа телосложения» (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №612 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	112 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, беспроводной доступ к интернету, портреты отечественных ученых. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и	32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол	

семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (324) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус	островной лабораторный высокий с надстройкой -6 шт., табурет полиуретановый – 32 шт., муфельная электропечь ЭКПС-5, сушильный шкаф ШС-20-02 СПУ, вакуумный насос одноступенчатый VALUE VE115N, pH-метр kL-0101 (карманный)-1 шт., баня водяная лабораторная Stegler WB-6-1 шт., центрифуга лабораторная Liston C 2204 CRA 1215-1 шт., фотометр ЗОМЗ КФК-3-О - 1шт., лабораторный рефрактометр TAGLER ИРФ-Компакт с поверкой-1 шт. стенды – 6 шт., шкафы – 5 шт.	Занятия семинарского типа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся №600 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В , Морфологический корпус	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, персональные компьютеры, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевые фильтры, Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	Самостоятельная работа

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя.	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	http://moodle.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №612 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В , Морфологический корпус	112 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, беспроводной доступ к интернету, портреты отечественных ученых. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (324) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.	32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол островной лабораторный высокий с надстройкой -6 шт., табурет полиуретановый – 32 шт., муфельная электропечь ЭКПС-5, сушильный шкаф ШС-20-02 СПУ,

	Пушкина, д.№8 , Учебный корпус	вакуумный насос одноступенчатый VALUE VE115N, pH-метр kL-0101 (карманный)-1 шт., баня водяная лабораторная Stegler WB-6-1 шт., центрифуга лабораторная Liston C 2204 CRA 1215-1 шт., фотометр ЗОМЗ КФК-3-О -1шт., лабораторный рефрактометр TAGLER ИРФ-Компакт с поверкой-1 шт. стенды – 6 шт., шкафы – 5 шт.
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся №600 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В , Морфологический корпус	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, персональные компьютеры, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевые фильтры, Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (321) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол антивибрационный для весов - 15 шт., табурет полиуретановый – 15 шт., весы аналитические DA-124С (120г х 0,0001 самокалибровка) – 10 шт., весы технические DL-5001 (51 ООГ х 0,1г внешняя калибровка) – 5 шт., стенд: Правила техники безопасности в химической лаборатории -1.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (326) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус	Мебель для хранения и обслуживания оборудования: шкафы для химической посуды – 4 шт., химическая посуда, столы – 5 шт., стул, полка, химические реактивы.

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Батомункуева Цырен-Дулма Доржожаловна	Высшее. Специалитет. Биология-химия. Учитель биологии и химии. Профессиональная переподготовка - преподаватель высшей школы	к. б.н.

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование,

оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;

- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины (модуля) в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС.....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ...3	
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.....	
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	20
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	20
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	21
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	26