

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэлликто Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.02.2026 15:27:35  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

Дата подписания: 20.02.2026 15:27:35

Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Факультет Ветеринарной Медицины**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заведующий выпускающей кафедрой  
Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
микробиология и патоморфология

к.вт.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Алексеева С.М.

подпись

«06» мая 2025 г.

**«УТВЕРЖДЕНО»**

Декан  
Ветеринарной медицины  
факультет

к.биол.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Жапов Ж.Н.

подпись

«06» мая 2025 г.

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.15 Неорганическая и органическая химия**

**Направление 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) Ветеринарная биотехнология**

Обеспечивающая преподавание **Естественно-научные дисциплины**  
дисциплины кафедра

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной Экзамен  
аттестации

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в  
часах/неделях 108/0

Статус  
дисциплины в относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП  
учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

**Распределение часов дисциплины**

Курс 1 Семестр 1	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	32	32
Контактная работа	48	64
Сам. Работа	33	33
Итого	108	108

Программу составил(и):

к.б.н., Ильина Лариса Петровна

Программа дисциплины

**Неорганическая и органическая химия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939);
- 13.012. Профессиональный стандарт "РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 712н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный N 65842);

составлена на основании учебного плана:

b360301\_o\_1\_VBplx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

**Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология**

Протокол № 6 от 16.01.2025

Зав. кафедрой Алексеева С.М.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Факультет Ветеринарной медицины» от 11.02.2025г., протокол № 6

Председатель методической комиссии «Факультет Ветеринарной медицины»

Внешний эксперт  
(представитель работодателя)

Заместитель директора РНПВЛ

подпись

Петруев Д.Н.

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Бахрунов К.К.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 /20 г.г.	№_____	«__» 20 __г.		«__» 20 __г.
2	20 /20 г.г.	№_____	«__» 20 __г.		«__» 20 __г.
3	20 /20 г.г.	№_____	«__» 20 __г.		«__» 20 __г.
4	20 /20 г.г.	№_____	«__» 20 __г.		«__» 20 __г.
5	20 /20 г.г.	№_____	«__» 20 __г.		«__» 20 __г.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	<p>Цели: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для применения средств химизации в будущей практической деятельности обучающихся.</p> <p>Задачи: изучение основных понятий и законов химии, свойства важнейших биогенных и токсичных химических элементов, а также образуемых ими простых и сложных неорганических и органических веществ; умение предсказывать возможность и направление протекания химических реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами; умение пользоваться современной химической терминологией; умение пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами; формирование навыков расчета с использованием основных понятий и законов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава; ознакомление обучающихся с особенностями химических свойств важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды; формирование у обучающихся ответственного отношения к применению средств химизации в их будущей практической деятельности.</p>
---	--

## ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б1.О
ОПК-4: Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	

### Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	4 семестр	Технологическое предпринимательство
2	2 семестр	Биологическая химия
3	5 семестр	Токсикология
4	5 семестр	Внутренние незаразные болезни
5	2 семестр	Учебная практика
6	2 семестр	Общепрофессиональная практика
7	4 семестр	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	8 семестр	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	6 семестр	Производственная практика
11	8 семестр	Преддипломная практика

## ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**ОПК-4: Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач;**

<b>Знать и понимать химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач:</b>	
Уровень 1	не знает и не понимает химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач
Уровень 2	плохо знает и понимает химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач
Уровень 3	знает и понимает химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач, однако допускает некоторые неточности
Уровень 4	в полной мере знает и понимает химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач

**Уметь делать (действовать) применять химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач:**

Уровень 1	не умеет применять химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач
Уровень 2	плохо умеет применять химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач
Уровень 3	умеет применять химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач , но допускает ошибки
Уровень 4	в полной мере умеет применять химию в профессиональной деятельности, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, химические методы при решении общепрофессиональных задач

**Владеть навыками (иметь навыки) навыками работы с современными технологиями с использованием приборно-инструментальной базы и использования основных химических понятий:**

Уровень 1	не владеет навыками работы с современными технологиями с использованием приборно-инструментальной базы и использования основных химических понятий
Уровень 2	плохо владеет навыками работы с современными технологиями с использованием приборно-инструментальной базы и использования основных химических понятий
Уровень 3	владеет навыками работы с современными технологиями с использованием приборно-инструментальной базы и использования основных химических понятий , но допускает некоторые неточности
Уровень 4	в полной мере владеет навыками работы с современными технологиями с использованием приборно-инструментальной базы и использования основных химических понятий

**Уровни сформированности компетенций**

Компетенция не сформирована	Минимальный	Средний	Высокий
<b>Оценки формирования компетенций</b>			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4

**Характеристика сформированности компетенции**

Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
---	--	--	--

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Лекции. 1. Атомно-молекулярное учение. Строение вещества</b>							
1.1	Классы неорганической химии	Лек	1	2	ОПК-4		
1.2	Строение атома	Лек	1	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
1.3	Химическая связь	Лек	1	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
<b>Раздел 2. Лекции. 2. Растворы. Химические процессы в растворах</b>							
2.1	Способы выражения концентрации растворов	Лек	1	2	ОПК-4		
2.2	Свойства растворов неэлектролитов	Лек	1	2	ОПК-4		
2.3	Теория электролитической диссоциации	Лек	1	2	ОПК-4		
<b>Раздел 3. Лекции. 3. Органическая химия</b>							
3.1	Теоретические вопросы органической химии	Лек	1	2	ОПК-4		

3.2	Углеводороды	Лек	1	2	ОПК-4		
<b>Раздел 4. Лабораторные занятия</b>							
4.1	Основные понятия и законы химии	Лаб	1	4	ОПК-4	2	Работа в малых группах
4.2	Классы неорганических соединений	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.3	Строение атома (с применением программы ChemSketch ACD Labs)	Лаб	1	2	ОПК-4	2	Работа в малых группах
4.4	Химическая связь	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.5	Кинетика и равновесие химических процессов	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.6	Способы выражения концентрации растворов	Лаб	1	2	ОПК-4	2	Работа в малых группах
4.7	Свойства растворов незэлектролитов	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.8	Теория электролитической диссоциации	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.9	Ионные реакции обмена	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.10	Гидролиз солей	Лаб	1	2	ОПК-4	2	Работа в малых группах
4.11	Окислительно-восстановительные реакции	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.12	Теоретические вопросы органической химии	Лаб	1	2	ОПК-4		
4.13	Углеводороды	Лаб	1	6	ОПК-4	2	Работа в малых группах
<b>Раздел 5. Самостоятельная работа</b>							
5.1	Основные понятия и законы химии	Ср	1	2	ОПК-4		Тестирование. Отчет по ЛР
5.2	Классы неорганических соединений	Ср	1	2	ОПК-4		Устный опрос. Отчет по ЛР
5.3	Строение атома	Ср	1	2	ОПК-4		Контрольная работа. Отчет по ЛР
5.4	Химическая связь	Ср	1	2	ОПК-4		Контрольная работа
5.5	Кинетика и равновесие химических процессов	Ср	1	2	ОПК-4		Устный опрос. Отчет по ЛР
5.6	Способы выражения концентрации растворов	Ср	1	6	ОПК-4		Контрольная работа. Кейс-задачи. Отчет по ЛР
5.7	Свойства растворов незэлектролитов	Ср	1	2	ОПК-4		Устный опрос. Отчет по ЛР
5.8	Теория электролитической диссоциации	Ср	1	2	ОПК-4		Устный опрос. Представление реферата. Отчет по ЛР
5.9	Ионные реакции обмена	Ср	1	2	ОПК-4		Контрольная работа. Отчет по ЛР
5.10	Гидролиз солей	Ср	1	2	ОПК-4		Контрольная работа. Отчет по ЛР
5.11	Окислительно-восстановительные реакции	Ср	1	2	ОПК-4		Устный опрос. Отчет по ЛР
5.12	Теоретические вопросы органической химии	Ср	1	2	ОПК-4		Устный опрос. Отчет по ЛР
5.13	Углеводороды	Ср	1	5	ОПК-4		Контрольная работа. Отчет по ЛР

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### Основная литература

Л1.1	Федоренко Е. В., Богомолова И.В. Органическая химия [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО♦, 2007. - 348 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=181043">https://znanium.com/catalog/document?id=181043</a>
Л1.2	Глинка Н. Л., Ермаков А. И. Общая химия:Учебное пособие. - М.: Интеграл-Пресс, 2003. - 728
Л1.3	Ильина Л. П., Батомункуева Ц-Д. Д., Жамсуева Т. Ц., Балданова Д. М., Самбуева С. Р. Неорганическая и органическая химия [Электронный ресурс]:учебное пособие для обучающихся по специальности "Ветеринария" и направления подготовки "Ветеринарно-санитарная экспертиза" (уровень специалитета и бакалавриата). - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА, 2023. - 198 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/02484">https://elib.bgsha.ru/sotru/02484</a>
Л1.4	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц-Д. Д. Химия [Электронный ресурс]:методические указания и задания к контрольным работам для обучающихся первого курса заочной формы обучения по направлениям подготовки «Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение», «Садоводство», «Лесное дело». - , 2022. - 72 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00067">https://elib.bgsha.ru/sotru/00067</a>

### Дополнительная литература

Л2.1	Иванов В.Г., Гева О.Н. Органическая химия. Краткий курс [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "КУРС", 2018. - 222 – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=80002">https://znanium.com/catalog/document?id=80002</a>
Л2.2	Иванов В.Г., Гева О.Н. Неорганическая химия : краткий курс [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "КУРС", 2025. - 256 – Режим доступа: <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=453647">https://znanium.ru/catalog/document?id=453647</a>
Л2.3	Хомченко Г. П. Неорганическая химия:учебник для вузов доп. Мин. высшего и среднего образования РФ. - СПб.: ООО "Квадро", 2010. - 464

### Методическая литература

Л3.1	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц-Д. Д. Органическая, физическая и коллоидная химия:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 228
Л3.2	Батомункуева Ц-Д. Д., Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Балданова Д. Н., Самбуева С. Р. Химия. Производные углеводородов [Электронный ресурс]:учебное пособие для обучающихся всех направлений подготовки высшего образования. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА, 2023. - 95 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/02453">https://elib.bgsha.ru/sotru/02453</a>
Л3.3	Жамсуева Т. Ц., Батомункуева Ц-Д. Д., Ильина Л. П. Органическая химия [Электронный ресурс]:Сборник задач для обучающихся для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования. - Улан-Удэ: ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 191 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/00154">https://elib.bgsha.ru/sotru/00154</a>
Л3.4	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц-Д. Д. Неорганическая и аналитическая химия [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 196 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/01914">https://elib.bgsha.ru/sotru/01914</a>

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
324	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория органической, физической и коллоидной химии) (324)	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, вакуумный насос одноступенчатый VALUE VE115N, pH-метр kL-0101 (карманный)-1 шт., баня водяная лабораторная Stegler WB-6-1 шт., Сушилка для лабораторной посуды с поддоном – 1 шт., Набор для моделирования строения атомов и молекул , Центрифуга лабораторная Liston C 2204 CRA 1215-1 шт., фотометр ЗОМЗ КФК-3 -О -1шт., Дистиллятор лабораторный stegler BL-9900, лабораторный рефрактометр TAGLER ИРФ-Компакт с поверкой -1 шт. стенды – 6 шт., шкафы – 5 шт., Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ»- 1 шт., 6 стендов.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
318	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол островной лабораторный высокий с надстройкой - 6 шт., стол лабораторный высокий -2, табурет полиуретановый – 28 шт.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

	контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория неорганической и аналитической химии) (318)	Интерактивная панель Lumien LMP860MLRU 86 – 1шт. Муфельная электропечь ЭКПС-5, Сушильный шкаф ШС-20-02 СПУ, Вакуумный насос одноступенчатый VALUE VE115N, рН-метр kL-0101 (карманный), Баня водяная лабораторная Stegler WB-6, Центрифуга лабораторная Liston C 2204 CRA 1215, Фотометр ЗОМЗ КФК-3-О 1, Сушилка для лабораторной посуды с поддоном – 1 шт., Набор для моделирования строения атомов и молекул -1, Лабораторный рефрактометр TAGLER ИРФ-Компакт с поверхкой, Аквадистиллятор ДЭ 4 М; стенды -6 шт.; шкафы – 5 шт.; меловая доска -1 шт. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ»-1 шт. стендов-6	
321	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (321)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол антивибрационный для весов - 15 шт., табурет полиуретановый – 15 шт., весы аналитические DA-124C (120г x 0,0001 самокалибровка) – 10 шт., весы технические DL-5001 (51 ООГ x 0,1г внешняя калибровка) – 5 шт., стенд: Правила техники безопасности в химической лаборатории -1.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
600	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (600)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, 10 персональных компьютеров, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевой фильтр (10 шт.), 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.	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В , Морфологический корпус

**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 «Znanium»	<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>
Профессиональные базы данных	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Неорганическая и аналитическая химия : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Т. Ц. Жамсуева [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 189 с. Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный. <http://bgsha.ru/art.php?i=4713> .

Неорганическая и аналитическая химия: методические указания для обучающихся первого курса заочной формы обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и по специальности 36.05.01 Ветеринария / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Т. Ц. Жамсуева [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 51 с. <http://bgsha.ru/art.php?i=4547>

Неорганическая химия: рабочая тетрадь для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования / Т. Ц. Жамсуева, Л. П. Ильина, Ц-Д. Д. Батомункуева. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 44 с. <http://bgsha.ru/art.php?i=4512>

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

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. - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный. <http://bgsha.ru/art.php?i=4876>

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
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	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса

--	--

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

  

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Ильина Лариса Петровна	высшее, специалитет, биология и химия	к.б.н.доцент

  

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;</li> <li>- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);</li> <li>- 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;</li> <li>- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;</li> <li>- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);</li> <li>- 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;</li> <li>- 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);</li> <li>- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий;</li> <li>- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.</li> </ul> <p>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.</p>		

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	
Ведомость изменений	

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			