

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Валентин Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.02.2026 14:13:37  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДЕНО»

Заведующий выпускающей кафедрой  
Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
микробиология и патоморфология

Декан  
Ветеринарной медицины  
факультет

к.вет.н., доцент

к.биол.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

уч. ст., уч. зв.

Алексеева С.М.

Жапов Ж.Н.

подпись

подпись

«06» мая 2025 г.

«06» мая 2025 г.

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**Б1.О.11 Биологическая химия  
Направление 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов  
животного и растительного происхождения**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Технология производства, переработки и стандартизации с-х продукции**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет

Объём дисциплины в З.Е. 4

Продолжительность в часах/неделях 144/0

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

**Распределение часов дисциплины**

Курс 2 Семестр 3	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Лабораторные занятия	16	16
Контактная работа	32	32
Сам. Работа	112	112
Итого	144	144

Программу составил(и):
к.т.н., Дагбаева Туяна Цырендашиевна

Программа дисциплины

**Биологическая 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);

составлена на основании учебного плана:

b360301\_o\_4.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 г. протокол № 9.

Программа одобрена на заседании кафедры

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

Протокол № 6 от 16.01.2025 г.

Зав. кафедрой Алексеева С.М.

\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Факультет Ветеринарной медицины » от « 11 » февраля 2025 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии «Факультет Ветеринарной медицины »

Внешний эксперт  
(представитель работодателя)

Заместитель директора РНПВЛ

\_\_\_\_\_

Петруев Доржа Нимаевич

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Дагбаева Т.Ц.	
		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	Цели: Формирование теоретических знаний и практических навыков по изучению химической природы веществ, входящих в состав живых организмов, их превращения, а также связь этих превращений с деятельностью органов и тканей  Задачи: Изучение биохимической статистики (содержание воды, белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот, минеральных и других веществ в организме животных); биохимической динамики: метаболизма процессов ассимиляции и диссимиляции на молекулярном, клеточном, органном, тканевом уровне и целого организма
2	Цели: Формирование теоретических знаний и практических навыков по изучению химической природы веществ, входящих в состав живых организмов, их превращения, а также связь этих превращений с деятельностью органов и тканей  Задачи: Изучение биохимической статистики (содержание воды, белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот, минеральных и других веществ в организме животных); биохимической динамики: метаболизма процессов ассимиляции и диссимиляции на молекулярном, клеточном, органном, тканевом уровне и целого организма

**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

**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

1	2 семестр	Общепрофессиональная практика
2	2 семестр	Биология
3	1 семестр	Биологическая физика
4	1 семестр	Неорганическая и органическая химия
5	2 семестр	Физическая и коллоидная химия

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

1	6 семестр	Производственная практика
2	5 семестр	Токсикология
3	4 семестр	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	8 семестр	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	6 семестр	Внутренние незаразные болезни
7	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;**

- ОПК-4.1. Составляет технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности**  
**ОПК-4.2. Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты**  
**ОПК-4.3. Представляет навыки работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий**

**Знать и понимать биологический статус и нормативные клинические показатели, схемы клинического исследования животного и порядок биохимических исследований отдельных систем организма; методику сбора анамнеза жизни и болезни животных, факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний**  
**:**

Уровень 1	ОПК-4.1. не знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. не знает применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацию полученных результатов ОПК-4.3. не знает принципы работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Уровень 2	ОПК-4.1. плохо знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. плохо знает применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацию полученных результатов ОПК-4.3. плохо знает принципы работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Уровень 3	ОПК-4.1. знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности, но допускает неточности ОПК-4.2. знает применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацию полученных результатов, но допускает неточности ОПК-4.3. знает принципы работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, но допускает неточности
Уровень 4	ОПК-4.1. знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. знает применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацию полученных результатов ОПК-4.3. знает принципы работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
<b>Уметь делать (действовать) определять биологический статус и клинические показатели, собирать и анализировать биохимические данные; осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных; осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) :</b>	
Уровень 1	ОПК-4.1. не умеет составлять технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. не умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты ОПК-4.3. не умеет работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Уровень 2	ОПК-4.1. плохо умеет составлять технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. плохо умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты ОПК-4.3. плохо умеет работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Уровень 3	ОПК-4.1. умеет составлять технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности, но допускает неточности ОПК-4.2. умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты, но допускает неточности ОПК-4.3. умеет работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, но допускает неточности
Уровень 4	ОПК-4.1. умеет составлять технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты ОПК-4.3. умеет работать со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
<b>Владеть навыками (иметь навыки) практическими навыками определения биологического статуса, проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований; постановкой диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования :</b>	
Уровень 1	ОПК-4.1. не владеет составлением технических возможностей современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. не владеет применением современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацией полученных результатов ОПК-4.3. не владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

Уровень 2	ОПК-4.1. плохо владеет составлением технических возможностей современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. плохо владеет применением современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацией полученных результатов ОПК-4.3. плохо владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Уровень 3	ОПК-4.1. владеет составлением технических возможностей современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности, но допускает неточности ОПК-4.2. владеет применением современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацией полученных результатов, но допускает неточности ОПК-4.3. владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий, но допускает неточности
Уровень 4	ОПК-4.1. владеет составлением технических возможностей современного специализированного оборудования, методами решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. владеет применением современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретацией полученных результатов ОПК-4.3. владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

**Уровни сформированности компетенций**

компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
-----------------------------	-------------	---------	---------

**Оценки формирования компетенций**

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
--	--	--	---

**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. Раздел 1. Физико-химические процессы в биологических объектах</b>							
1.1	<b>Введение. Основы физической и коллоидной химии</b>	Лек	3	2	ОПК-4	2	лекция-визуализация
1.2	<b>Осмоз и осмотическое давление. Задачи на определение осмотического давления и pH растворов</b>	Лаб	3	2	ОПК-4		Устный опрос
1.3	<b>Задачи на определение pH растворов</b>	Лаб	3	2	ОПК-4		Устный опрос
1.4	<b>Хроматографическое разделение растительных пигментов на бумаге</b>	Лаб	3	2	ОПК-4	2	работа в малых группах
1.5	<b>Свойства дисперсных систем и растворов биополимеров</b>	Ср	3	18	ОПК-4		Конспект
1.6	<b>История развития биохимии, как науки</b>	Ср	3	18	ОПК-4		Конспект
<b>Раздел 2. Раздел 2. Химический состав биологических объектов</b>							

2.1	Аминокислоты. Химический состав белков, строение белковой молекулы. Свойства и функции белков	Лек	3	2	ОПК-4	2	лекция-визуализация
2.2	Углеводы. Моно-, ди-, полисахариды. Свойства и функции углеводов	Лек	3	2	ОПК-4		лекция-визуализация
2.3	Липиды. Классификация липидов. Свойства и функции липидов	Лек	3	2	ОПК-4		Устный опрос
2.4	Ферменты. Свойства ферментов и их значение	Лек	3	2	ОПК-4	2	лекция-визуализация
2.5	Реакции осаждения белков. Биуретовая реакция. Определение изоэлектрической точки	Лаб	3	2	ОПК-4	2	работа в малых группах
2.6	Реакция Троммера на редуцирующие углеводы, на сахарозу, крахмал. Гидролиз крахмала, клетчатки	Лаб	3	2	ОПК-4	2	работа в малых группах
2.7	Определение растворимости, температуры плавления жира. Эмульгирование жиров. Выделение лецитинов из яичного белка	Лаб	3	2	ОПК-4	2	работа в малых группах
2.8	Выделение дезоксирибонуклеопротеида	Лаб	3	2	ОПК-4	2	работа в малых группах
2.9	Витамины. Классификация витаминов. Нарушения связанные с недостатком или отсутствием витаминов	Лек	3	2	ОПК-4		Устный опрос
2.10	Гормоны. Железы внутренней секреции и синтезируемые ими гормоны. Значение гормонов	Ср	3	18	ОПК-4		Конспект
2.11	Биосинтез аминокислот: Анализ различных путей синтеза аминокислот и их биологическая значимость	Ср	3	20	ОПК-4		Конспект
<b>Раздел 3. Раздел 3. Обмен веществ</b>							
3.1	Обмен веществ. Биологическое окисление. Окислительное фосфорилирование	Лек	3	2	ОПК-4		Устный опрос
3.2	Обмен углеводов	Лек	3	2	ОПК-4		Устный опрос
3.3	Обмен липидов	Ср	3	18	ОПК-4		Конспект
3.4	Количественное определение сахара в крови	Лаб	3	2	ОПК-4		Устный опрос

3.5	Антиоксиданты и окислительный стресс: Роль антиоксидантов в защите клеток от окислительного повреждения	Ср	3	20	ОПК-4	Конспект
-----	---	----	---	----	-------	----------

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

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.1	Кнорре Д.Г., Мызина С.Д. Биологическая химия: Учебник для хим. биол. и мед. спец. вузов. - М.: Высшая школа, 2002. - 479
Л1.2	Акбашева О. Е., Позднякова И. А. Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: СибГМУ, 2016. - 220 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/105843">https://e.lanbook.com/book/105843</a>
Л1.3	Ермолина С. А., Пилип Л. В. Биологическая химия с основами физколлоидной химии [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся направления подготовки 36.03.02- зоотехния. - Киров: Вятская ГСХА, 2018. - 224 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/129581">https://e.lanbook.com/book/129581</a>
Л1.4	Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 36.05.01 – «ветеринария». - Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2015. - 136 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/134479">https://e.lanbook.com/book/134479</a>

Дополнительная литература

Л2.1	Сост. Лысенко О.К. Лабораторный практикум по дисциплине «Биологическая химия» для студентов очного, очно-заочного обучения по специальности 111801.65 - «Ветеринария» [Электронный ресурс]:. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2014. - 81 – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69573">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69573</a>
Л2.2	Баушева Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Биологическая химия» [Электронный ресурс]: для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 «ветеринарно-санитарная экспертиза». - Ярославль: Ярославская ГСХА, 2016. - 106 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/131367">https://e.lanbook.com/book/131367</a>
Л2.3	Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. направление подготовки 060301.65 (33.05.01) – фармация. квалификация выпускника – специалист. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 131 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/155517">https://e.lanbook.com/book/155517</a>

Методическая литература

Л3.1	Дагбаева Т. Ц. Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. - 103 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/284282">https://e.lanbook.com/book/284282</a>
------	---

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

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
125а	Учебная лаборатория по биохимии сельскохозяйственной продукции Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (125 а)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, интерактивный комплекс с рельсовой системой Lumien, стенды, шкаф вытяжной общего назначения ПР.ШВ.123.215.К12, шкаф вытяжной общего назначения ПР.ШВ.123.215.К12, мойка полипропилен, вентилятор осевой, фотоколориметр КФК-3КМ, весы аналитические DA-124С, штатив лабораторный ПЭ-2710 для бюреток, мешалка магнитная Elmi MS-01, спектофотометр Юнико 1201	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
123	Лекторий для агроэкологических объединений Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (123)	56 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный 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:

Дагбаева, Туяна Цырендашиевна.

Биологическая химия : учебно-методическое пособие / Т. Ц. Дагбаева ; М-во сел. хоз-ва РФ, ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2022. - 103 с. : ил. - 50 экз. - 212.59 р. - Текст : непосредственный.

Биологическая химия : методические рекомендации по изучению дисциплины, для самостоятельной работы и выполнения контрольных работ для обучающихся сельскохозяйственных вузов / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; Сост.: Семенова Е. Г., Дагбаева Т. Ц. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА имени В.Р. Филиппова, 2019. - 60 с. - URL: <https://elib.bgsha.ru/sotru/01170>. - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Б. ц. - Текст : электронный.

Дагбаева, Туяна Цырендашиевна.

Биологическая химия : учебно-методическое пособие / Т. Ц. Дагбаева ; М-во сел. хоз-ва РФ, ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2022. - 103 с. - URL: <https://elib.bgsha.ru/sotru/00108>. - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - 212.59 р. - Текст : непосредственный.**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 продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acadmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmc. 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	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

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	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа	
<b>КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)</b>			
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание	
1	2	3	
Дагбаева Туяна Цырендашиевна	Высшее. Технология продуктов питания, магистр техники и технологии Профессиональная переподготовка по программе «Преподаватель высшей школы» Профессиональная переподготовка по программе «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»	к.т.н. доцент	
<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>			
<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, осуществляемом 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>			
<b>ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ</b>			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			



