

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыпов Ж. Вэликто Батсэйд
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.02.2026 14:38:06
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
Ветеринарно-санитарная экспертиза,
микробиология и патоморфология

к.вет.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.В.04 Биотехнология

**Направление 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов
животного и растительного происхождения**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в часах/неделях 108/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр 6	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	17	17
Лабораторные занятия	34	34
Контактная работа	51	51
Сам. Работа	21	21
Итого		108

Программу составил(и):
к.в.н., Алексеева Саяна Мункуевна
, О-Чен-Син Юлия Вячеславовна

Программа дисциплины

Биотехнология

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", утвержденный приказом Министратвтруда 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_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 Алексеева С.М.	
		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: - формирование у обучающихся теоретических знаний по основным промышленным процессам производства биопрепаратов; - приобретение навыков по выделению чистых культур микроорганизмов, способам получения, концентрации и контролю биологических веществ, пригодных и безопасных для жизнедеятельности людей.</p> <p>Задачи: знакомство обучающихся с объектами и многообразием технологических процессов; достижениями биотехнологии в области сельского хозяйства; изучение технологии приготовления производственных питательных сред для культивирования различных микроорганизмов; изучение условий, влияющих на скорость микробиологических процессов; изучение технологии приготовления биопрепаратов для ветеринарии; изучение методов контроля, стандартизации и сертификации биологических препаратов и аттестации производственных линий.</p>
2	<p>Цели: - формирование у обучающихся теоретических знаний по основным промышленным процессам производства биопрепаратов; - приобретение навыков по выделению чистых культур микроорганизмов, способам получения, концентрации и контролю биологических веществ, пригодных и безопасных для жизнедеятельности людей.</p> <p>Задачи: знакомство обучающихся с объектами и многообразием технологических процессов; достижениями биотехнологии в области сельского хозяйства; изучение технологии приготовления производственных питательных сред для культивирования различных микроорганизмов; изучение условий, влияющих на скорость микробиологических процессов; изучение технологии приготовления биопрепаратов для ветеринарии; изучение методов контроля, стандартизации и сертификации биологических препаратов и аттестации производственных линий.</p>

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

Блок. Часть	Б1.В
ПКС-2: Готовность проведения лабораторных исследований продуктов для определения качества и пищевой безопасности.	

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	4 семестр	Учебная практика
2	4 семестр	Фармакология

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

1	8 семестр	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	8 семестр	ВСЭ и оценка качества мяса и продуктов убоя при заразных и незаразных болезнях
3	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	8 семестр	Преддипломная практика

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

ПКС-2: Готовность проведения лабораторных исследований продуктов для определения качества и пищевой безопасности.;

- ИД-1** Знает механизмы, определяющие скорость биологических процессов; методы и приемы, позволяющие получать биологически активные, безопасные вещества и биопрепараты, успешно применять их в ветеринарной практике; технологию промышленного производства биологических препаратов; основные и вспомогательные
- ИД-2** Умеет пользоваться приборами и оборудованием, применяемыми в микробиологической промышленности; готовить питательные среды и дополнительные растворы для культивирования микроорганизмов; поддерживать жизнеспособность эталонных и производственных штаммов микроорганизмов, посевных культур; осуществлять ветеринарно-санитарный контроль показателей качества биопрепаратов; пользоваться оборудованием и контрольно-измерительными приборами; проводить лабораторные исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности.
- ИД-3** Владеет современными научными методами, необходимыми для решения задач, имеющих значение при выполнении профессиональных функций; знаниями по эксплуатации биореакторов и методам коррекции технологического процесса; методиками получения безопасных и полезных биологически активных препаратов для жизнедеятельности живого организма; естественными, биологическими и профессиональными понятиями, а также методами при решении общепрофессиональных задач.

Знать и понимать Знать механизмы, определяющие скорость биологических процессов; методы и приемы, позволяющие получать биологически активные, безопасные вещества и биопрепараты, успешно применять их в ветеринарной практике; технологию промышленного производства биологических препаратов; приборно-инструментальную базу и основные и вспомогательные элементы технологии производства и контроля качества биопрепаратов;:			
Уровень 1	ИД-1 Не знает и не понимает основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.		
Уровень 2	ИД-1 Плохо знает и понимает основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.		
Уровень 3	ИД-1 Хорошо знает и понимает основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.		
Уровень 4	ИД-1 В полной мере хорошо знает и отлично понимает основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.		
Уметь делать (действовать) Уметь пользоваться приборами и оборудованием, применяемыми в микробиологической промышленности; готовить питательные среды и дополнительные растворы для культивирования микроорганизмов; поддерживать жизнеспособность эталонных и производственных штаммов микроорганизмов, посевных культур; осуществлять ветеринарно-санитарный контроль показателей качества биопрепаратов; пользоваться оборудованием и контрольно-измерительными приборами; проводить лабораторные исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности.:			
Уровень 1	ИД-2 Не умеет давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований.		
Уровень 2	ИД-2 Плохо умеет давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований.		
Уровень 3	ИД-2 Хорошо умеет давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований.		
Уровень 4	ИД-2 Отлично умеет давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований.		
Владеть навыками (иметь навыки) Владеть современными научными методами, необходимыми для решения задач, имеющих значение при выполнении профессиональных функций; знаниями по эксплуатации биореакторов и корректированию технологического процесса; методиками получения безопасных и полезных биологически активных препаратов для жизнедеятельности живого организма; естественными, биологическими и профессиональными понятиями, а также методами при решении общепрофессиональных задач.:			
Уровень 1	ИД-3 Не владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности.		
Уровень 2	ИД-3 Плохо владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности.		
Уровень 3	ИД-3 Хорошо владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности.		
Уровень 4	ИД-3 Отлично владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности.		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере 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 недостаточно для решения сложных

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов(этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Общая биотехнология							
1.1	Введение в предмет: цель, задачи, история возникновения и развитие на современном этапе	Лек	6	2	ПКС-2		
1.2	Генная инженерия в биотехнологии	Лек	6	2	ПКС-2		
1.3	Субстраты и питательные среды. требования и квалификация к ним	Лек	6	4	ПКС-2	2	Лекция - дискуссия
1.4	Организация биотехнологической лаборатории. Устройство и оснащённость. Правила работы и техника безопасности.	Лаб	6	2	ПКС-2		
1.5	Объекты биотехнологии – вирусы, бактерии, грибы, клетки (ткани) животных.	Лаб	6	2	ПКС-2		Проверка конспекта.
1.6	Микроорганизмы – основа биотехнологии.	Лаб	6	2	ПКС-2		
1.7	Возбудители молочно-кислого брожения. Химизм. Приготовление питательных сред для культивирования молочнокислых бактерий.	Лаб	6	4	ПКС-2		
1.8	Методы культивирования микроорганизмов. Техника посева молочнокислых бактерий из сырья и молочнокислых продуктов.	Лаб	6	2	ПКС-2		Тестирование.
1.9	Методы выделения и изучение биологических свойств (морфо-культуральная характеристика и ферментативные свойства) молочнокислых бактерий.	Лаб	6	2	ПКС-2		
1.10	Приготовление питательных сред и техника посева для культивирования пробиотических бактерий.	Лаб	6	2	ПКС-2	2	Работа в малых группах.
1.11	Методы выделения и изучение биологических свойств чистых культур – пробionтов.	Лаб	6	2	ПКС-2		

1.12	Роль микроорганизмов в круговороте веществ.	Лаб	6	2	ПКС-2		Модуль.
1.13	Роль микроорганизмов в круговороте веществ	Ср	6	5	ПКС-2		Коллоквиум, устный опрос.
Раздел 2. Технологии производства биопрепаратов							
2.1	Технологические процессы производства биопрепаратов для ветеринарии	Лек	6	2	ПКС-2		
2.2	Производство диагностических препаратов	Лек	6	2	ПКС-2	2	Лекция - визуализация
2.3	Производство антибиотиков и пробиотиков	Лек	6	2	ПКС-2		
2.4	Стандартизация, сертификация и контроль качества биопрепаратов	Лек	6	3	ПКС-2		
2.5	Технологии производства биопрепаратов.	Лаб	6	2	ПКС-2		
2.6	Технология изготовления лактобактерина и бифидумбактерина.	Лаб	6	2	ПКС-2	2	Работа в малых группах.
2.7	Технология изготовления лабораторной закваски.	Лаб	6	2	ПКС-2		Проверка конспектов.
2.8	Технология приготовления инактивированной вакцины.	Лаб	6	2	ПКС-2		Тестирование.
2.9	Учет эффективности инактивированной вакцины.	Лаб	6	2	ПКС-2		
2.10	Технология приготовления диагностических сывороток.	Лаб	6	4	ПКС-2		Модуль.
2.11	Технологические процессы производства биопрепаратов для ветеринарии	Ср	6	4	ПКС-2		Коллоквиум, эссе.
2.12	Производство диагностических биопрепаратов	Ср	6	4	ПКС-2		Коллоквиум, устный опрос.
2.13	Производство антибиотиков и пробиотиков	Ср	6	4	ПКС-2		Эссе, ситуационные задачи.
2.14	Стандартизация, сертификация и контроль качества биопрепаратов	Ср	6	4	ПКС-2		Коллоквиум, эссе.

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Азаев М.Ш., Ильичева Т.Н., Бакулина Л.Ф., Дадаева А.А., Олейникова Е.С., Лебедев Л.Р., Гуреев В.Н., Нетёсов С.В., Агафонов А.П. Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 142 - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=352097
Л1.2	Плешакова В. И., Колычев Н. М., Госманов Р. Г., Лещёва Н. А. Вирусология и биотехнология [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Омск: Омский ГАУ, 2015. - 128 - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64848

Л1.3	Госманов Р. Г., Равилов Р. Х., Галиуллин А. К., Волков А. Х., Нургалиев Ф. М., Юсупова Г. Р., Андреева А. В. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 316 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206462
Л1.4	Якупов Т. Р., Зиннатов Ф. Ф. Молекулярная биотехнология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Казань: КГАУ, 2020. - 104 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/301310
Л1.5	Якупов Т. Р., Зиннатов Ф. Ф. Биотехнология в животноводстве [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Казань: КГАВМ им. Баумана, 2023. - 50 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/330539

Дополнительная литература

Л2.1	Азаев М.Ш., Ильичева Т.Н., Бакулина Л.Ф., Дадаева А.А., Олейникова Е.С., Лебедев Л.Р., Гуреев В.Н., Нетёсов С.В., Агафонов А.П. Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 142 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=420579
Л2.2	Кисленко В.Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 232 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355456
Л2.3	Госманов Р. Г., Равилов Р. Х., Галиуллин А. К., Волков А. Х., Нургалиев Ф. М., Юсупова Г. Р., Андреева А. В. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 316 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/405290

Методическая литература

Л3.1	Будаев Ю. Ж., Алексеева С. М., Гармаев М. Ц., Галсанова Г. Ц. Вирусология и биотехнология [Электронный ресурс]: Методические указания и задания для выполнения контрольных работ. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2015. - 34 – Режим доступа: http://bgsha.ru/art.php?i=2253
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
620	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (620)	120 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acadmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
663	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (663)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная мебель, доска учебная, интерактивная панель, микроскопы, стенд, центрифуга, холодильник, магнитная мешалка, овоскоп, весы электронные. Терминал N-Computing L300, доступ в интернет	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический 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 Pro Plus 2016; Microsoft Office Std 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC MediaPlayer.	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»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
--	---

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

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

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

1. Вирусология и биотехнология: методические указания и задания для выполнения контрольных работ. Часть 1 / Департамент кадровой политики и образования при МСХ и П РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, Каф. ветеринарно-санитарной экспертизы, микробиологии и вирусологии ; сост. Ю. Ж. Будаев [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2015. - 34 с.
2. Вирусология и биотехнология: методические указания и задания для выполнения контрольной работы студентами специальности 36.05.01 - "Ветеринария" и по направлению подготовки 36.03.01 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" (уровень бакалавриата). Часть II / Ю. Ж. Будаев, М. Ц. Гармаев ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. ветеринарно-санитарной экспертизы, микробиологии и патоморфологии. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 32 с
3. Биотехнология: методические рекомендации для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, специальности 36.05.01 Ветеринария / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: О. С. Дансарунова, С. М. Алексева. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2021. - 53 с.

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 Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. Опоставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Office Pro Plus 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 I 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 http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

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
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
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
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Алексеева Саяна Мункуевна	доцент	к.в.н.
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
О-Чен-Син Юлия Вячеславовна	ассистент	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ 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"> - 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. <p>В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, 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	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			