

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное

ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич

учреждение высшего образования

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.02.2026 12:13:50

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Инженерный факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Механизация сельскохозяйственных
процессов

К.Т.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Татаров Н.Т.

подпись

24 апреля 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Инженерный факультет

Д.Т.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Кокиева Г.Е.

подпись

24 апреля 2025 г.

Рабочая программа Дисциплины (модуля)

Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в агрономии

Направление 35.04.06 Агрономия

Направленность (профиль) Инновационные технические средства и технологии в АПК

Обеспечивающая преподавание Механизация сельскохозяйственных процессов
дисциплины кафедра

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Форма промежуточной Экзамен
аттестации

Объём дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в 216/0
часах/неделях

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

Распределение часов дисциплины

Курс 1 Семестр 1	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Практические занятия	32	32
Контактная работа	64	64
Сам. работа	134	134
Итого	216	216

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):

доктор технических наук, профессор Раднаев Даба Нимаевич

Программа дисциплины

Методика экспериментальных исследований в агрономии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709);
- 13.001. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 октября 2020 г., регистрационный N 60002);

составлена на основании учебного плана:

m350406_o_1.plx

утвержденного Ученым советом академии от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Механизация сельскохозяйственных процессов

Протокол №8 от 09.04.2025

Зав. кафедрой Татаров Н.Т.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Инженерный факультет» от 11 апреля 2025 г., протокол №8

Председатель методической комиссии «Инженерный факультет» Шкедова Людмила Павловна

Внешний эксперт
(представитель работодателя)

Сервисный инженер ООО «Агроресурс»

подпись

К.П. Балданов

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Татаров Н.Т.	
		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 у обучающихся методики экспериментальных исследований и моделирования процессов и объектов сельскохозяйственного производства Задачи: - освоение методов обработки результатов экспериментальных исследований; - развитие навыков моделирования технологических процессов в растениеводстве и животноводстве
---	---

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

Блок.Часть	Б1.О
------------	------

ОПК-1: Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;

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

1	4 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	4 семестр	Преддипломная практика

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

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1: Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;

ИД-1 ОПК1.1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии

ИД-2 ОПК-1.2 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов

ИД-3 ОПК-1.3 Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии

ИД-4 ОПК-1.4 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии

Знать и понимать методы анализа достижений науки и производства в агрономии; методику проведения исследования, методы моделирования, обработки экспериментальных данных и эффективного использования сложных технических систем:

Уровень 1	ИД-1 Не знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Не знает как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Не знает как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Не знает как применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	ИД-1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Знает частично как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Знает частично как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Знает частично как применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 3	ИД-1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии, но допускает ошибки ИД-2 Знает как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов, но допускает ошибки ИД-3 Знает как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии, но допускает ошибки ИД-4 Знает как применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности, но допускает ошибки
Уровень 4	ИД-1 Знает в полном объеме основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Знает в полном объеме как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Знает в полном объеме как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Знает в полном объеме как применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности

Уметь делать (действовать) анализировать современные проблемы науки и производства в агрономии; обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных технических систем:

Уровень 1	ИД-1 не умеет использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Не умеет использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Не умеет как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Не умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	ИД-1 Умеет частично использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Умеет частично использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Умеет частично выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Умеет частично применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 3	ИД-1 Умеет использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии, но допускает ошибки ИД-2 Умеет использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов, но допускает ошибки ИД-3 Умеет выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии, но допускает ошибки ИД-4 Умеет применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности, но допускает ошибки
Уровень 4	ИД-1 Умеет в полном объеме использовать основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Умеет в полном объеме использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Умеет в полном объеме выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Умеет в полном объеме применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Владеть навыками (иметь навыки) навыками оптимального решения проблемы науки и сельскохозяйственного производства, использования и надежной работы технических систем; опытом использования информационных технологий для проектирования систем энергообеспечения и эксплуатации оборудования и предприятий АПК; основами выполнения расчетов параметров ресурсо- и энергопотребления:	
Уровень 1	ИД-1 не владеет навыками основными методами анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Не владеет навыками как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Не владеет навыками как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Не владеет навыками использования доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	ИД-1 Владеет частично основными методами анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Владеет частично навыками как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Владеет частично навыками как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Владеет частично навыками использования доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности
Уровень 3	ИД-1 Владеет основными методами анализа достижений науки и производства в агрономии, но допускает ошибки ИД-2 Владеет как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов, но допускает ошибки ИД-3 Владеет навыками как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии, но допускает ошибки ИД-4 Владеет навыками использования доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности, но допускает ошибки
Уровень 4	ИД-1 Владеет навыками в полном объеме использования основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2 Владеет в полном объеме навыками как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 Владеет в полном объеме как выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии ИД-4 Владеет в полном объеме использования доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности

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 (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)		
Раздел 1. Основы научных исследований в агроинженерии									
1.1	Понятия о науке. Методы научного исследования	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.2	Особенности научных исследований по решению проблем механизации с-х производства.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.3	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии.	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция- визуализация		
1.4	Теоретические экспериментальные исследования в агроинженерии.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.5	Методика экспериментальных исследований	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция- визуализация		
1.6	Проведение эксперимента и обработки экспериментальных данных	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.7	О внедрении научных исследований и разработок в сельское хозяйство.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.8	Эффективность научных исследований	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.9	Методика статической обработки экспериментальных данных	Пр	1	2	ОПК-1		устный опрос		
1.10	Способы обработки эмпирических данных.	Пр	1	2	ОПК-1	2	Дискуссия. обсуждение результатов		
1.11	Планирование эксперимента при поиске оптимальных решений.	Пр	1	2	ОПК-1		проверка кейс-заданий		
1.12	Машинно-технологическое модернизация с.-х. производства.	Пр	1	2	ОПК-1	2	Дискуссия. обсуждение результатов		

1.13	Направление инновационного развития техники и технологий.	Пр	1	2	ОПК-1		проверка кейс-заданий
1.14	Приоритет агронженерных исследований.	Пр	1	2	ОПК-1	2	Дискуссия. обсуждение результатов
1.15	Информационно-техническое обеспечение технологий точного земледелия.	Пр	1	2	ОПК-1		устный опрос
1.16	Моделирование производственных процессов в сельском хозяйстве.	Пр	1	2	ОПК-1	2	Дискуссия. обсуждение результатов
1.17	Этапы выполнения прикладной НИР. Создание модели комбинированной почвообрабатывающей машины	Ср	1	8	ОПК-1		проверка рефератов
1.18	Этапы выполнения опытно конструкторской работы. Разработка рабочего органа комбинированных почвообрабатывающее-посевной машины	Ср	1	10	ОПК-1		проверка кейс-заданий
1.19	Спутниковые позиционирования и их модернизация	Ср	1	10	ОПК-1		Обсуждение результатов
1.20	Проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты предполагаемой разработки	Ср	1	10	ОПК-1		Устный опрос
1.21	Создание модели современных многофункциональных с.-х. агрегатов	Ср	1	8	ОПК-1		Устный опрос
1.22	Создание автоматизированного агрегата при случайных внешних воздействиях	Ср	1	8	ОПК-1		проверка рефератов
1.23	Разработка технологии и оборудования для производства биодизельного топлива	Ср	1	6	ОПК-1		проверка кейс-заданий
1.24	Технологии и оборудования для производства биогаза. Решение кейс-задач.	Ср	1	6	ОПК-1		Обсуждение результатов
	Раздел 2. Моделирование в агронженерии						
2.1	Модели и моделирование. Понятие модели и их классификация.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.2	Динамические системы с.-х. предприятий и техники.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.3	Принципы построение математических моделей в агронженерии.	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция- визуализация
2.4	Представление и обработка данных в системах и моделях.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос

2.5	Основы моделирования с.-х. агрегатов.	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция- визуализация
2.6	Среда динамического и имитационного моделирования.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.7	Аналитическое моделирование процессов с.-х. производства.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.8	Имитационное моделирование с.-х. производства.	Лек	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.9	Моделирование сельскохозяйственных материалов как объекта обработки.	Пр	1	2	ОПК-1		контрольная работа
2.10	Концептуальная модель взаимодействия между НИУ, вузами и сельским хозяйством.	Пр	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.11	Исследования математической модели газотурбинного двигателя.	Пр	1	2	ОПК-1	2	Дискуссия. обсуждение результатов.
2.12	Построение математической модели с.-х. машин(плуга, сеялки и др.).	Пр	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.13	Моделирование полета зерна с транспортёра.	Пр	1	2	ОПК-1	2	Дискуссия. обсуждение результатов устный опрос
2.14	Математическая модель процесса прессования кормов.	Пр	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.15	Моделирование рабочего процесса молотильного аппарата комбайна.	Пр	1	2	ОПК-1		контрольная работа
2.16	Математическая модель с.-х. вентилятора	Пр	1	2	ОПК-1		устный опрос
2.17	Основные принципы моделирования и критерия подобия физических систем	Ср	1	8	ОПК-1		Устный опрос
2.18	Основные положения общей теории размерностей.	Ср	1	4	ОПК-1		Устный опрос
2.19	Алгоритмы проектирования и исследования систем с использованием подобного физического моделирования.	Ср	1	8	ОПК-1		проверка рефератов
2.20	Моделирование процесса изменения состояния почвы при их обработки с.-х. орудиями.	Ср	1	6	ОПК-1		проверка кейс-заданий
2.21	Моделирование тягового сопротивления сельхозмашин. Решение кейс-задач	Ср	1	10	ОПК-1		Обсуждение результатов
2.22	Моделирование рабочих процессов комбинированного почвообрабатывающего агрегата.	Ср	1	8	ОПК-1		Устный опрос

2.23	Моделирование рабочих процессов и технического состояния ДВС тракторов и автомобилей.	Ср	1	8	ОПК-1		Устный опрос
2.24	Методы оптимизации управления рабочими процессами с.-х. техники.	Ср	1	16	ОПК-1		Устный опрос

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Гордеев А. С. Моделирование в агронженерии: рек. УМО вузов РФ по агронженерному образованию в качестве учеб. для студ. вузов, по направлению "Агронженерия". - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 384
Л1.2	Федоренко В. Ф., Горшенин В. И., Монаенков К. А., Миронов В. В., Гордеев А. С., Михеев Н. В., Завражнов А. А., Ли Р. И., Бобрович Л. В., Жидков С. А., Макова Н. Е. Современные проблемы науки и производства в агронженерии [Электронный ресурс]: - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 496 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/211181

Дополнительная литература

Л2.1	Чикуров Н.Г. Моделирование систем и процессов [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО, 2022. - 398 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=398566
Л2.2	Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: Учебное пособие для бакалавров : Учебное пособие. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2022. - 208 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=431702

Методическая литература

Л3.1	Раднаев Д. Н. Методика экспериментальных исследований и моделирование в агронженерии [Электронный ресурс]: курс лекций для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агронженерия. - , 2021. - 58 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/02029
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
162	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Специализированная аудитория «Посевные и посадочные машины»)	32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, Учебный стенд «Установка нормы высева семян пневматической сеялки», Учебный стенд «Установка нормы высева семян», Учебный тренажер «Машина для посадки картофеля», Интерактивная панель Lumien	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
364	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Компьютерный класс) (364)	11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая, 11 компьютеров с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmic. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный 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 и 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. Методика экспериментальных исследований и моделирование в агрономии: курс лекций для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агрономия / Министерство сельского хозяйства РФ, Бурятская ГСХА имени В. Р. Филиппова ; сост. Д. Н. Раднаев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 58 с. - URL: https://elib.bgsha.ru/sotru/02029 - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.
--

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 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 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 (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Раднаев Даба Нимасевич	Высшее. Механизация с/х производства, инженер-механик. Преподаватель высшей школы	доктор технических наук, профессор
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-медицинской 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, 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			