

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 28.05.2025 17:02:05
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Агрономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Почвоведение и агрохимия

уч. ст., уч. зв.

Хутакова С.В.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

«УТВЕРЖЕНО»

Декан
Агрономический факультет

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)
Б1.О.17 Агрометеорология
Направление 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль) Агроэкология**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Общее земледелие**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой

Объем дисциплины в З.Е. 4

Продолжительность в часах/неделях 144/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 1 Семестр 2	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	36	36
Практические занятия	36	36
Контактная работа		
Сам. работа	72	72
Итого		144

Улан-Удэ, 20 __ г.

Программу составил(и):
к.с.-х.н., Цыдыпов Булат Содномович
без ученой степени, Соколов Владимир Юрьевич

Программа дисциплины

Агрометеорология

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 702);
- 13.023. Профессиональный стандарт "АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 551н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный N 60003);

составлена на основании учебного плана:

b35.03.03_o_1.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 09

Программа одобрена на заседании кафедры

Почвоведение и агрохимия

Протокол № 08 от 13.01.2025

Зав. кафедрой Хутакова С.В.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии « Агрономический факультет» от «__» _____ 20__ г., протокол №__	
Председатель методической комиссии « Агрономический факультет»	
Внешний эксперт (представитель работодателя)	с.н.с. лаборатории биогеохимии и экспериментальной агрохимии ИОЭБ СО РАН
_____	_____
подпись	Лаврентьева Ирина Николаевна И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Соболев В.А.	
		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: сформировать у студентов понятие об атмосфере; о строение атмосферы; о радиационном режиме; влажности воздуха и условиях образования облаков, туманов и осадков; о барических системах и закономерностях движения воздуха в них; об условиях формирования климата.</p> <p>Задачи: изучить атмосферные процессы, законы, управляющих развитием атмосферных процессов, методы активного воздействия на атмосферные процессы, с целью устранения или смягчения вредного влияния погоды и климата на практическую деятельность человека, процессы развития погоды, наблюдаемые в атмосфере, мероприятия по преобразованию климата и погоды.</p>
---	--

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

Блок.Часть	Б1.О
------------	------

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	1 семестр	Введение в профессиональную деятельность
2	2 семестр	Математика
3	2 семестр	Ботаника

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

1	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	3 семестр	Землеустройство с основами геодезии
3	6 семестр	Растениеводство
4	3 семестр	Земледелие
5	4 семестр	Фитопатология и энтомология
6	4 семестр	Мелиорация
7	3 семестр	Технологическое предпринимательство
8	4 семестр	География, картография и бонитировка почв
9	2 семестр	Почвоведение с основами геологии

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

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;;

ИД-1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий

Знать и понимать знать: строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для сельскохозяйственных культур метеорологические явления и меры борьбы с ними;

:

Уровень 1	ИД-1 не знает строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для сельскохозяйственных культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; ИД-2 не знает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
-----------	---

Уровень 2	ИД-1 знает удовлетворительно строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для сельскохозяйственных культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; ИД-2 знает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
-----------	---

Уровень 3	ИД-1 знает хорошо строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для сельскохозяйственных культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; ИД-2 знает хорошо элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
Уровень 4	ИД-1 знает отлично строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для сельскохозяйственных культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; ИД-2 знает отлично элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
Уметь делать (действовать) уметь: вести наблюдения за основными метеорологическими факторами; предвидеть развитие атмосферных процессов; оценивать природные ресурсы территории и анализировать текущие агрометеорологические условия; разработать и освоить современные технологии повышения качества, продуктивности сельскохозяйственных культур, адаптированных к местным почвенно-климатическим и погодным условиям; :	
Уровень 1	ИД-1 не умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ИД-2 не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
Уровень 2	ИД-1 умеет удовлетворительно реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ИД-2 умеет удовлетворительно обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий.
Уровень 3	ИД-1 умеет хорошо реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ИД-2 умеет хорошо обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий.
Уровень 4	ИД-1 умеет отлично реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; ИД-2 умеет отлично обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий.
Владеть навыками (иметь навыки) владеть: современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства; видами и методами метеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений.:	
Уровень 1	ИД-1 не владеет навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности; ИД-2 не владеет навыками обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
Уровень 2	ИД-1 владеет удовлетворительно навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности; ИД-2 владеет удовлетворительно элементами системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
Уровень 3	ИД-1 владеет хорошо навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности; ИД-2 владеет хорошо элементами системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий;
Уровень 4	ИД-1 владеет отлично навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности; ИД-2 владеет отлично элементами системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно--климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий.

Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компентенций							
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. 1. Введение в агрометеорологию							
1.1	Агрометеорология как наука. Предмет, задачи, связь с другими науками. Значение для агрономии.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5	2	Лекция визуализация
1.2	Параметры атмосферы. Температура, давление, влажность, осадки. Краткий обзор методов измерения.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		
1.3	Климатообразующие факторы. Различия в климате регионов, особенности климата Бурятии.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Лекция визуализация
1.4	Знакомство с приборами и методами измерения (термометры, барометры, гигрометры)	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
1.5	Работа с данными метеостанций (температура, влажность, давление, осадки)	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
1.6	Разбор климатических карт, атласов	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
Раздел 2. 2. Радиационный режим							
2.1	Источники и виды солнечной радиации. Спектр, поглощение и рассеяние в атмосфере.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5	2	Лекция визуализация
2.2	Баланс радиации. Поглощение, отражение, тепловое излучение земной поверхности.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Лекция визуализация
2.3	Фотосинтез и фотопериодизм. Значение светового режима в развитии культур.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		

2.4	Приборы: актинометр, пир heliometer, радиометр. Практика наблюдений.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
2.5	Составление баланса по данным наблюдений.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
2.6	Методы оценки освещённости в полевых условиях.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
2.7	Выполнение расчётных заданий по суммам эффективных температур, испарению, радиационному балансу	Ср	2	10	ОПК-4, ОПК-5		
Раздел 3. 3. Тепловой режим							
3.1	Факторы и динамика температуры. Суточные и сезонные колебания температуры.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5	2	Лекция визуализация
3.2	Поступление и расход тепла. Влияние рельефа, почвенного покрова, растительности.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		
3.3	Агроклиматические показатели. Использование сумм температур в расчётах сроков посева и уборки.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Лекция визуализация
3.4	Построение графиков температуры за сутки	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
3.5	Использование реальных данных (примеры для зерновых, овощных культур)	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
3.6	Практический анализ: влияние влажности, структуры почвы, мульчирования.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
3.7	Выполнение расчётных заданий по суммам эффективных температур.	Ср	2	8	ОПК-4, ОПК-5		
Раздел 4. 4. Влажностный режим							
4.1	Испарение, конденсация, осадки. Типы и режим осадков, особенности района Бурятии.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		
4.2	Водный баланс почвы. Водопроницаемость, гигроскопичность, коэффициент увлажнения.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5	2	Лекция визуализация
4.3	Потери влаги через растения. Факторы, влияющие на интенсивность транспирации.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Лекция визуализация
4.4	Работа с психрометром, гигрометром. Интерпретация результатов.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
4.5	Методы отбора проб (весовой, термостатно-весовой метод и др.)	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.

4.6	Расчёт испарения и транспирации	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
4.7	Выполнение расчётных заданий по испарению.	Ср	2	8	ОПК-4, ОПК-5		
Раздел 5. 5. Экстремальные условия и климатические изменения							
5.1	Засухи, суховеи, заморозки, ливни, град. Влияние на урожай и меры защиты.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5	2	Лекция визуализация
5.2	Тенденции глобального и регионального изменения климата. Прогнозы, риски, адаптация.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5	2	Лекция визуализация
5.3	Спутниковые наблюдения, автоматизированные метеостанции, ИТ-технологии.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		
5.4	Разбор реальных кейсов (засухи, грады, заморозки).	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
5.5	Статистический анализ изменений температуры и осадков за 30 лет.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
5.6	Использование климатических сценариев для региона Бурятии.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
Раздел 6. 6. Агрометеорологические прогнозы и моделирование							
6.1	Основные методы. Математические модели урожайности, влияние погодных факторов.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		
6.2	Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные прогнозы. Роль в планировании агротехнологий.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Лекция визуализация
6.3	Обобщение и систематизация материала курса. Перспективы и инновации в агрометеорологии.	Лек	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Лекция визуализация
6.4	Использование агрометеорологических моделей (обзор программ и методов).	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
6.5	Кратко-, средне- и долгосрочные прогнозы. Интерпретация данных.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
6.6	Комплексная работа: анализ агрометеоданных, расчёт урожайности, риск-факторы.	Пр	2	2	ОПК-4, ОПК-5		Устный опрос, проверка решения задач.
6.7	Анализ метеорологических данных региона (данные метеостанций, открытых источников).	Ср	2	10	ОПК-4, ОПК-5		

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Журина Л.Л., Лосев А.П. Агрометеорология [Электронный ресурс]: Учебник. - СПб: ООО "КВАДРО", 2012. - 368 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=79077
Л1.2	Журина Л.Л. Агрометеорология [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 350 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=339107
Л1.3	Гребенщикова Т. В., Цыдыпов Б. С., Сордонова М. Н., Цыбикова О. М. Агрометеорология: учебное пособие для обучающихся агрономическим направлениям подготовки высшего образования. - Улан-Удэ: БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2022. - 88

Дополнительная литература

Л2.1	Журина Л.Л. Агрометеорология [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 350 – Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=440324
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
338	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (338)	16 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью, 16 персональных компьютеров, доступ в интернет, интерактивная доска, комплект DJI Mavic 3M 1 шт, DJI Agras T20 1 шт., Система разбрасывания семян и удобрений для DJI Agras T 20 1 шт. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
351	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (351)	16 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью, персональные компьютеры 10 шт., телевизор sharp, стенды, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Яндекс браузер; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
352	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (352)	68 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, магнитная доска, интерактивная доска, беспроводной доступ к интернету, стенды. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	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»	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:

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

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года 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	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 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
Цыдыпов БулатСодномович	высшее, доцент, преподаватель по специальности Агрономия	к.с.-.х.н.без ученого звание

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
Соколов Владимир Юрьевич	высшее, ассистент, преподаватель по специальности Агрономия	без ученой степени без ученого звания

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

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

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

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

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

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