

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэлкото Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 16.02.2026 16:02:16
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Агрономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Ландшафтный дизайн и экология

К.Б.Н., доц.

уч. ст., уч. зв.

Доржиева А.С.

подпись

«06» мая 2025 г.

«УТВЕРЖЛЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.С-Х.Н., доц.

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

«06» мая 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.17 Агрометеорология

Направление 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра **Общее земледелие**

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной
аттестации Зачет с оценкой

Объем дисциплины в З.Е. 2

Продолжительность в
часах/неделях 72/ 0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	8	8
Практические занятия	8	8
Контактная работа	16	16
Сам. работа	124	124
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2025г.

Программу составил(и):
к.с.-х.н., Цыдыпов БулатСодномович
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 35.03.05 Садоводство (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 737);

составлена на основании учебного плана:

b350305_z_5.plx.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Ландшафтный дизайн и экология

Протокол № 5 от 20.01.2025

Зав. кафедрой Доржиева А.С.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от «_12_» __02 2025г., протокол №_7_

Председатель методической комиссии Агрономический факультет Матвеева О.А.

Внешний эксперт (представитель работодателя) Директор Бурятского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиал СФНЦА РАНГ

Уланов А.К.

подпись

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	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. 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.	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть		Б1.О
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий		
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	4 семестр	Декоративное садоводство
2	3 семестр	Основы научных исследований в садоводстве
3	4 семестр	Производственная практика
4	5 семестр	Основы биотехнологии садовых культур
5	2 семестр	Учебная практика
6	2 семестр	Физиология и биохимия растений
7	2 семестр	Агрохимия
8	5 семестр	Мелиорация
9	2 семестр	Генетика
10	3 семестр	Лекарственные и эфиромасличные растения
11	3 семестр	Фитопатология и энтомология
12	5 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13	5 семестр	Виноградарство с основами переработки винограда
14	4 семестр	Селекция и семеноводство садовых культур
15	2 семестр	Ознакомительная практика
16	2 семестр	Сельскохозяйственная экология
17	3 семестр	Геодезия с основами землеустройства
18	2 семестр	Почвоведение с основами геологии
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;		
ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства)		
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	Не знает и не понимает основные законы математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства).	
Уровень 2	Плохо знает и понимает основные законы математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства).	
Уровень 3	Знает и понимает основные законы математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства).	

Уровень 4	В полной мере знает и понимает основные законы математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства).						
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	Плохо использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства.						
Уровень 2	Удовлетворительно использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства.						
Уровень 3	Хорошо использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства.						
Уровень 4	Отлично использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства.						
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	Плохо применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства.						
Уровень 2	Удовлетворительно применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства.						
Уровень 3	Хорошо применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства.						
Уровень 4	Отлично применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства.						
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	Курс	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-1	2	Лекция визуализация

1.2	Параметры атмосферы. Температура, давление, влажность, осадки. Краткий обзор методов измерения.	Ср	2	2	ОПК-1		Лекция визуализация
1.3	Климатообразующие факторы. Различия в климате регионов, особенности климата Бурятии.	Ср	2	2	ОПК-1		Лекция визуализация
1.4	Знакомство с приборами и методами измерения (термометры, барометры, гигрометры)	Пр	2	1	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
1.5	Работа с данными метеостанций (температура, влажность, давление, осадки)	Пр	2	2	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
1.6	Разбор климатических карт, атласов	Ср	2	2	ОПК-1		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-1		Лекция визуализация
2.2	Баланс радиации. Поглощение, отражение, тепловое излучение земной поверхности.	Ср	2	2	ОПК-1		Лекция визуализация
2.3	Фотосинтез и фотопериодизм. Значение светового режима в развитии культур.	Ср	2	2	ОПК-1		Лекция визуализация
2.4	Приборы: актинометр, пир heliometer, радиометр. Практика наблюдений.	Пр	2	1	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
2.5	Составление баланса по данным наблюдений.	Ср	2	2	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
2.6	Методы оценки освещённости в полевых условиях.	Ср	2	2	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
2.7	Выполнение расчётных заданий по суммам эффективных температур, испарению, радиационному балансу	Ср	2	18	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
	Раздел 3. 3. Тепловой режим						
3.1	Факторы и динамика температуры. Суточные и сезонные колебания температуры.	Лек	2	2	ОПК-1	2	Лекция визуализация
3.2	Поступление и расход тепла. Влияние рельефа, почвенного покрова, растительности.	Ср	2	2	ОПК-1		Лекция визуализация
3.3	Агроклиматические показатели. Использование сумм температур в расчётах сроков посева и уборки.	Ср	2	2	ОПК-1		Лекция визуализация
3.4	Построение графиков температуры за сутки	Пр	2	1	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.

6.1	Основные методы. Математические модели урожайности, влияние погодных факторов.	Ср	2	4	ОПК-1		Лекция визуализация
6.2	Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные прогнозы. Роль в планировании агротехнологий.	Ср	2	2	ОПК-1	2	Лекция визуализация
6.3	Обобщение и систематизация материала курса. Перспективы и инновации в агрометеорологии.	Ср	2	2	ОПК-1	2	Лекция визуализация
6.4	Использование агрометеорологических моделей (обзор программ и методов).	Пр	2	1	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
6.5	Кратко-, средне- и долгосрочные прогнозы. Интерпретация данных.	Ср	2	2	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
6.6	Комплексная работа: анализ агрометеоданных, расчёт урожайности, риск-факторы.	Ср	2	2	ОПК-1		Устный опрос, проверка решения задач.
6.7	Анализ метеорологических данных региона (данные метеостанций, открытых источников).	Ср	2	18			Устный опрос, проверка решения задач.

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	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

		Player.	
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 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 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. 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 степенибез 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	Обснoвание изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			