

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 17:02:06
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Агрономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Почвоведение и агрохимия

уч. ст., уч. зв.

Хутакова С.В.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Агрономический факультет

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

Рабочая программа
Дисциплины (модуля)
Б1.О.28 Картография почв
Направление 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль) Агроэкология

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра **Почвоведение и агрохимия**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной
аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в
часах/неделях 108/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр 5	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Практические занятия	32	32
Контактная работа	27	27
Сам. работа	17	17
Итого		108

Улан-Удэ, 2025г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	Цели: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области почвенной картографии Задачи: анализ материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов; составление почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм; формирование навыков работы с топографической картой и материалами дистанционного зондирования земли; проведение полевого почвенного картирования в различных масштабах (крупномасштабное, детальное); создание почвенных карт в среде ГИС	
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	2 семестр	Агрометеорология
2	4 семестр	Учебная практика
3	3 семестр	Ландшафтоведение
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	6 семестр	Растениеводство
2	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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;;		
Знать и понимать основы почвенного картирования; виды почвенных съемок, полевые методы исследования почв с целью картирования, дешифрирование, методику составления почвенных карт и картограмм для целей соответствия требованиям сельскохозяйственных культур к условиям произрастания; свойствам почвы, регулируемым приемами обработки;;		
Уровень 1	ИД-1. Не знает и не понимает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. Не знает и не понимает современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	
Уровень 2	ИД-1. Плохо знает и понимает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. Плохо знает и не понимает современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	
Уровень 3	ИД-1. Хорошо знает и понимает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. Хорошо знает и не понимает современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	
Уровень 4	ИД-1. В полной мере знает и понимает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. В полной мере знает и не понимает современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции	
Уметь делать (действовать) пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, проводить полевую почвенную съемку; создавать почвенные карты, работать с топографической картой и материалами дистанционного зондирования земли для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур; устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования;;		

[illegible]

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. Топографические и почвенные карты						
1.1	1.1 Общие представления о топографических и почвенных картах. Работа с серией карт разных масштабов. Знакомство с топографическими знаками.	Лек	5	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
1.2	1.1 Общие представления о топографических и почвенных картах. Работа с серией карт разных масштабов. Знакомство с топографическими знаками.	Пр	5	2	ОПК-4		
1.3	1.2 Изучение форм рельефа и расчлененности. Знакомство с контурными планами внутрихозяйственного землеустройства. Картографические основы, используемые при картировании почв.	Лек	5	4	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
1.4	Топографические и почвенные карты. Изучение форм рельефа и расчлененности.	Ср	5	3	ОПК-4		
	Раздел 2. Аэрокосмические материалы. Дешифрирование						
2.1	2.1 Основные виды фотооснов. Детальное знакомство с аэроматериалами	Лек	5	2	ОПК-4		

2.2	2.1 Основные виды фотооснов. Детальное знакомство с аэроматериалами	Пр	5	2	ОПК-4		
2.3	Топографическое дешифрирование фотоматериалов. Прямое дешифрирование и почвенное дешифрирование по косвенным признакам.	Лек	5	2	ОПК-4		
2.4	Топографическое дешифрирование фотоматериалов. Прямое дешифрирование и почвенное дешифрирование по косвенным признакам.	Пр	5	2	ОПК-4		
2.5	Особенности дешифрирования почв тундровой, таежной, лесостепной, степной, полупустынной и пустынной зон.	Лек	5	4	ОПК-4		
2.6	Особенности дешифрирования почв тундровой, таежной, лесостепной, степной, полупустынной и пустынной зон.	Пр	5	4	ОПК-4		
2.7	Аэрокосмические материалы. Дешифрирование	Ср	5	4	ОПК-4		
	Раздел 3. Методика крупномасштабного картографирования						
3.1	3.1 Основные периоды по составлению почвенной карты: подготовительный, полевой, камеральный	Лек	5	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
3.2	Этапы составления почвенной крупномасштабной карты: подготовительный, полевой и камеральный	Пр	5	6	ОПК-4		
3.3	3.2 Изучение и подготовка картографической основы, изучение систематического списка почв, комплектование снаряжения, общее маршрутное знакомство с территорией, планирование рабочих маршрутов, типы почвенных разрезов и полужам, категории сложности обследования	Лек	5	2	ОПК-4		

5.1	5.1 Сканирование и регистрация изображения. Создание слоя. Формирование базы данных. Освоение способов создания объектов. Освоение способов изменения объектов	Лек	5	2	ОПК-4	2	Лекция-визуализация
5.2	5.1 Сканирование и регистрация изображения. Формирование базы данных. Освоение способов создания и изменения объектов. Создание электронных карт форм рельефа и элементов мезорельефа, размещение точек копания	Пр	5	4	ОПК-4		
5.3	5.2 Создание электронной карты форм и элементов мезорельефа. Создание электронной карты размещения точек копания	Лек	5	4	ОПК-4		
5.4	5.2 Создание электронной карты форм и элементов мезорельефа. Создание электронной карты размещения точек копания	Пр	5	2	ОПК-4		

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 215 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=425287
Л1.2	Берлянт А. М. Картография: Учебник для вузов. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 336
Л1.3	Убугунова В. И., Воробьева Г. А., Пьянкова Н. А. Почвенно-ландшафтная картография: учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2009. - 75
Л1.4	Картография почв [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся направления подготовки 35.03.03 агрохимия и агропочвоведение. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2017. - 108 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/149271
Л1.5	Картография с основами топографии [Электронный ресурс]:. - Кызыл: ТувГУ, 2020. - 92 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/175179
Л1.6	Осоргина О. Н., Казаков М. А. Картография [Электронный ресурс]: методические указания. - Самара: СамГАУ, 2022. - 100 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/279002
Л1.7	Володина Т. И. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Почвенно-ландшафтная картография с применением ГИС-технологий» направление 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение», магистерская программа «Мониторинг земель и агроэкологическая оценка агроландшафтов» [Электронный ресурс]:. - Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2024. - 67 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/426959
Дополнительная литература	
Л2.8	Шириян А. А. Картография с основами топографии: рельеф на спортивных картах [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 44 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/450956

Л2.9	Картавец Е. Н. Тематическая картография [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: ТГАСУ, 2023. - 120 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/408596
Л2.10	Макаренко С. А. Картография (курс лекций) [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Воронеж: ВГАУ, 2015. - 146 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/181774
Л2.11	Докучаев В. В. Картография русских почв. Объяснительный текст к почвенной карте Европейской России [Электронный ресурс]. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 120 – Режим доступа:
Л2.12	Южанинов В.С. Картография с основами топографии: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2001. - 302
Л2.13	Корягина Н.В., Корягин Ю.В. Топография и картография [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 219 – Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?
Л2.14	Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 215 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=376213
Л2.15	Матушкин А. С. Цифровая картография [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Киров: ВятГУ, 2017. - 121 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/164419

Методическая литература

Л3.16	Хутакова С. В., Алтаев А. А., Балданов Н. Д. Картография почв [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся очного и заочного отделения по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и почвоведение». - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2023. - 119 – Режим доступа: https://elib.bgscha.ru/sotru/02467
Л3.17	Шульгина О.В. Картография с основами топографии. Словарь-справочник [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 229 – Режим доступа:
Л3.18	Хутакова С. В. Картография почв [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся очного и заочного отделения по направлению подготовки 35.03.03 «агрохимия и агропочвоведение». - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2023. - 119 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/441959

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
444	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (444)	90 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, интерактивная панель с возможностью подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, переносной ноутбук, доступ в интернет, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус
440а	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кабинет геологии и геоморфологии) (440а)	21 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная, мультимедийный проектор, проекционный экран, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, ноутбук переносной, коллекция минералов, доступ в интернет, 4 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус

410а	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (кабинет для самостоятельной работы обучающегося и курсового проектирования (выполнения курсовой работы)) (410 а)	22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, аудиторная доска, проекционный экран, плоттер струйный, 10 персональных компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	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.):

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:

Хутакова С. В., Алтаев А. А., Балданов Н. Д. Картография почв [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся очного и заочного отделения по направлению подготовки 35.03.03 "Агрохимия и почвоведение". - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2023. - 119 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/02467	https://elib.bgsha.ru/sotru/02467
---	---

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 Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. 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
Цыренгармаева Бэлэгма Цыденбаловна	Высшее. Агрономия. Ученый агроном. Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы» «Агрохимия и агропочвоведение»	к.б.н.

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	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			