

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: 25.03.2026 15:30:20
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Агрономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Лесоводство и лесоустройство

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ

Уч. ст., Уч. зв.

Кисова С.В.

подпись

«06» мая 2025г.

«УТВЕРЖЕНО»

Декан
Агрономический факультет

К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ

Уч. ст., Уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

«06» мая 2025г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.07.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Информатика и информационные технологии в экономике

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной
аттестации Зачет

Объем 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 4 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	6	6
Контактная работа	10	10
Сам. работа	94	94
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
Гармаева О.А.

Программа дисциплины

Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706);

составлена на основании учебного плана:

b350301_z_3.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Лесоводство и лесоустройство

Протокол № 6 от 16.01.2025

Зав. кафедрой Кисова С.В.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от 12.02.2025 протокол № 7

Председатель методической комиссии Агрономический факультет: Матвеева О.А.

Внешний эксперт

(представитель работодателя)

Руководитель АУ РБ «Лесресурс»

В.В. Бакиров

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Садуев Н.Б.	
		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: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области цифровых технологий и управления данными.

Задачи: формирование у обучающихся представлений о цифровых технологиях отрасли, развития отрасли в условиях цифровизации, методах и возможностях управления данными.

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

Блок.Часть | Б1.О.07.02

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

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

1 | 5 семестр | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.;

Знать и понимать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков:

Уровень 1	ИД-1 Не знает принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Не знает современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Не знает культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
-----------	---

Уровень 2	ИД-1 Знает не в полной мере принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Знает не в полной мере современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Знает не в полной мере культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
-----------	---

Уровень 3	ИД-1 Знает хорошо принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Знает хорошо современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Знает хорошо культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
-----------	---

Уровень 4	ИД-1 Знает в полной мере принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Знает в полной мере современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Знает в полной мере культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
-----------	--

Уметь делать (действовать) применять принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков:

Уровень 1	ИД-1 Не умеет применять принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Не умеет использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Не умеет использовать культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
-----------	---

Уровень 2	ИД-1 Умеет не в полной мере применять принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Умеет не в полной мере использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Умеет не в полной мере использовать культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
-----------	---

Уровень 3	ИД-1 Умеет хорошо применять принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Умеет хорошо использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Умеет хорошо использовать культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков
Уровень 4	ИД-1 Умеет в полной мере применять принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Умеет в полной мере использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Умеет в полной мере использовать культуру библиографических исследований и формирования библиографических списков

Владеть навыками (иметь навыки) анализа информации, применения основных справочных систем, профессиональных баз данных, требований информационной безопасности; применения современных информационных технологий для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; культуры библиографических исследований и формирования библиографических списков:

Уровень 1	ИД-1 Не владеет навыками анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Не владеет навыками информационных технологий для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Не владеет культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков
Уровень 2	ИД-1 Владеет не в полной мере навыками анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Владеет не в полной мере навыками информационных технологий для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Владеет не в полной мере культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков
Уровень 3	ИД-1 Владеет хорошо навыками анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Владеет хорошо навыками информационных технологий для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Владеет хорошо культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков
Уровень 4	ИД-1 Владеет в полной мере навыками анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ИД-2 Владеет в полной мере навыками информационных технологий для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ИД-3 Владеет в полной мере культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков

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	Курс	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1.							
1.1	Тема: VUCA-мир и цифровая экономика	Лек	4	1	ОПК-7		Лекция-презентация

1.2	Цифровизация сельского хозяйства как государственная программа	Лек	4	1	ОПК-7		Лекция-презентация
1.3	Цифровые платформы в профессиональной деятельности	Ср	4	20	ОПК-7		Конспект, устный опрос
1.4	Работа в Excel Сводные таблицы. Умные таблицы	Пр	4	2	ОПК-7	2	Проверка заданий
1.5	Задания по Excel	Ср	4	26	ОПК-7		Конспект, устный опрос
1.6	Управление данными и цифровая трансформация.	Лек	4	2	ОПК-7		Лекция-презентация
1.7	Работа с Google Таблицами	Пр	4	4	ОПК-7		Устный опрос, проверка заданий, тестирование
1.8	Работа с Google формами	Ср	4	16	ОПК-7		Представление результатов опроса в Google форме и в Excel-online
1.9	Законодательство РФ в сфере цифровизации, нормативно-правовые акты в сфере цифровизации сельского хозяйства России	Ср	4	16	ОПК-7		Конспект, устный опрос
1.10	Работа с Google таблицами	Ср	4	16	ОПК-7		Проверка заданий

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Кийко П. В. Цифровые технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Омск: Омский ГАУ, 2023. - 108 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/349799
Л1.2	Богданова Т. М. Информатика и цифровые технологии. Электронные таблицы Microsoft Excel [Электронный ресурс]: для контактной и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 агроинженерия, направленность «технический сервис в агропромышленном комплексе», очной формы обучения. - пос. Караваяво: КГСХА, 2023. - 32 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/416666
Л1.3	Григулецкий В. Г. Цифровые технологии в АПК. Цифровые модели роста и продуктивности сельскохозяйственных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 316 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/417659

Дополнительная литература

Л2.1	Трофимов В. В., Барабанова М.И., Кияев В. И., Трофимова Е.В. Информационные системы и цифровые технологии: Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 253 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=375739
Л2.2	Трофимов В. В., Макачук Т.А., Барабанова М.И., Газуль С.М., Глушкова Р.В., Демченко С.А., Трофимова Е.В. Информационные системы и цифровые технологии: практикум [Электронный ресурс]: Часть 2 : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 217 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=379897
Л2.3	Сычев Ю.Н. Защита информации и информационная безопасность [Электронный ресурс]: Учебное пособие : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 201 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=416550

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
-----------------	------------	-------------------	-------

451	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Кабинет финансов, денежного обращения и кредитов) (Кабинет экономической теории) (451)	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, видеостена. 1 стенд. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
536	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (536)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС - 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, 1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySQL, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

452	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования выполнения курсовых работ (452)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС– 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел», Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySQL, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	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.):

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:

Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными: методические указания / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Н. Б. Садуев, О.П. Санжина. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2022. - 59 с. - <https://elib.bgsha.ru/sotru/00031>

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
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского
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
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
Гармаева Оюна Алексеевна	Высшее образование - специалитет Математика, информатика и вычислительная техника. Учитель математики, информатики и вычислительной техники средней школы	-

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			