

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой

Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства

К.Т.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Балданов М.Б.

подпись

24.04.2025г

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан

Инженерный факультет

Д.Т.Н.

уч. ст., уч. зв.

Кокиева Г.Е.

подпись

24.04.2025г

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.26 Механизация технологических процессов в АПК

Направление 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии

Обеспечивающая преподавание **Механизация сельскохозяйственных процессов**
дисциплины кафедра

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной Экзамен
аттестации

Объём дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в 216/0
часах/неделях

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

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр 4	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	18	18
Лабораторные занятия	36	36
Практические занятия	36	36
Контактная работа	90	90
Сам. работа	99	99
Итого	216	216

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):

к.т.н., Езепчук Анатолий Леонидович

Программа дисциплины

Механизация технологических процессов в АПК

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агронженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813);
- 13.001. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 октября 2020 г., регистрационный N 60002);

составлена на основании учебного плана:

b350306_o_4_Elplx

утвержденного Ученым советом академии от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Протокол № 8 от 09.04.2025

Зав. кафедрой Балданов М.Б.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Инженерный факультет от 09.04.2025 г., протокол №8

Председатель методической комиссии Инженерный факультет

Внешний эксперт

(представитель работодателя)

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Татаров Н.Т.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
2	20__/20__ г.г.	№____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
3	20__/20__ г.г.	№____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
4	20__/20__ г.г.	№____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
5	20__/20__ г.г.	№____	«__»__20__г.		«__»__20__г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Цели: приобретение студентами знаний, умений и практических навыков по машинной технологии и механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве Задачи: изучение прогрессивных машинных технологий производства продукции растениеводства и животноводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве и животноводстве в условиях многоуровневого хозяйствования и различных форм собственности.
---	---

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 3 семестр Введение в информационные технологии
2 2 семестр Информатика
3 3 семестр Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
1 8 семестр Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2 7 семестр Электропривод и электрооборудование
3 6 семестр Эксплуатационная практика
4 6 семестр Научно-исследовательская работа
5 8 семестр Преддипломная практика

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 о современном состоянии машиностроительной отрасли, основы техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции :

Уровень 1	Не знает, как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
Уровень 2	Знает, как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности на недостаточном уровне
Уровень 3	Знает, как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; но допускает ошибки
Уровень 4	Знает, как использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Уметь делать (действовать) применять знания о современных методах исследований при проведении испытаний машин и оборудования, сельскохозяйственной техники :

Уровень 1	Не умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
Уровень 2	Умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности, при этом допускает грубые ошибки
Уровень 3	Умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности, но допускает некоторые неточности
Уровень 4	Умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Владеть навыками (иметь навыки) навыками комплектования техническими средствами и прогрессивными технологиями производства и первичной обработки сельскохозяйственной продукции:

Уровень 1	не владеет навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности
Уровень 2	плохо владеет навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности

Уровень 3	Владеет навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности, но допускает некоторые неточности		
Уровень 4	Владеет навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Раздел 1. Механизация производства продукции растениеводства							
1.1	Тракторы и автомобили, применяемые в сельском хозяйстве. Классификация тракторов и автомобилей. Общее устройство тракторов и автомобилей.	Лек	4	2	ОПК-4		
1.2	Почвообрабатывающие машины. Машины для посадки и посева. Машины для внесения удобрений и химической защиты растений.	Лек	4	4	ОПК-4		Лекция-визуализация
1.3	Машины для уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Машины для послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур. Технология возделывания с.-х. культур.	Лек	4	2	ОПК-4	2	
1.4	Тракторы и автомобили, Применяемые в сельском хозяйстве. Классификация тракторов и автомобилей	Пр	4	8	ОПК-4		Устный опрос
1.5	Общее устройство тракторов и автомобилей.	Лаб	4	6	ОПК-4		Решение кейс-задач

1.6	Почвообрабатывающие машины. Машины для посадки и посева. Машины для внесения удобрений и химической защиты растений.	Пр	4	6	ОПК-4		Устный опрос
1.7	Машины для уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур.	Лаб	4	6	ОПК-4		Устный опрос
1.8	Машины для послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур. Технология возделывания с.-х. культур.	Пр	4	6	ОПК-4	4	Групповая дискуссия, дискуссия
1.9	Сельскохозяйственные машины. Кормозапарники и варочные котлы.	Ср	4	10	ОПК-4		Представление конспекта
1.10	Источники водоснабжения. Сельскохозяйственные машины.	Ср	4	10	ОПК-4		Решение кейс-задач
1.11	Классификация тракторов и автомобилей. Автоматизированные кормушки.	Ср	4	10	ОПК-4		Устный опрос
	Раздел 2. Раздел 2. Механизация производства продукции животноводства						
2.1	Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов. Механизация животноводческих ферм: водоснабжение, приготовление и раздача кормов	Лек	4	2	ОПК-4		
2.2	Машинное доение коров Машины и аппараты для первичной обработки и переработки молока. Механизация удаления и утилизации навоза. Микроклимат в животноводческих помещениях Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов.	Лек	4	4	ОПК-4		
2.3	Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств и рабочих машин Комплектование машинно-тракторных агрегатов и технико-экономические показатели их использования	Лек	4	4	ОПК-4	2	Лекция-визуализация

2.4	Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов. Механизация животноводческих ферм: водоснабжение, приготовление и раздача кормов	Пр	4	8	ОПК-4		Решение кейс-задач
2.5	Машинное доение коров Машины и аппараты для первичной обработки и переработки молока.	Лаб	4	8	ОПК-4		Устный опрос
2.6	Механизация удаления и утилизации навоза. Микроклимат в животноводческих помещениях. Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов.	Пр	4	8	ОПК-4	4	Групповая дискуссия, дискуссия
2.7	Комплектование машинно-тракторных агрегатов и технико-экономические показатели их использования	Лаб	4	8	ОПК-4		Решение кейс-задач
2.8	Эксплуатационные свойства мобильных энергетических средств и рабочих машин	Лаб	4	8	ОПК-4		Устный опрос
2.9	Биогазовые установки.	Ср	4	10	ОПК-4		Представление конспекта
2.10	Доильные установки для доения в стойлах, доильных залах и пастбищных условиях	Ср	4	10	ОПК-4		Решение кейс-задач
2.11	Холодильные установки для пастеризации, сепарирования и хранения молока	Ср	4	10	ОПК-4		Представление реферата
2.12	Теплогенераторы, калориферы, воздуховоды	Ср	4	10	ОПК-4		представление конспекта, устный опрос
2.13	Требования, предъявляемые к автоматизированному электроприводу в животноводстве	Ср	4	10	ОПК-4		Представление реферата, устный опрос
2.14	Компьютерные системы в животноводстве.	Ср	4	10	ОПК-4		устный опрос
2.15	Организация технического обслуживания машин, электрооборудования и средств автоматизации.	Ср	4	9	ОПК-4		устный опрос

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Кирсанов В. В., Мурусидзе Д. Н., Некрашевич В. Ф., Шевцов В. В., Филонов Р.Ф. Механизация и технология животноводства [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 585 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=329664
------	--

Л1.2	Иванов Ю.Г., Филонов Р.Ф., Мурусидзе Д. Н. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 208 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=333511
Л1.3	Коба В. Г., Брагинец Н. В., Мурусидзе Д. Н., Некрашевич В. Ф. Механизация и технология производства продукции животноводства:Учебник для вузов. - М.: Колос, 2000. - 528
Л1.4	Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины:Учебник для вузов по агроном. спец.. - М.: Коллес, 2003. - 624
Дополнительная литература	
Л2.1	Иванов Ю.Г., Филонов Р.Ф., Мурусидзе Д. Н. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 208 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355522
Л2.2	Шагдыров И. Б., Петунов С. В., Шахаев В. Л. Задания к лабораторным занятиям и внеаудиторной работе студентов по дисциплине "Машины и технологии в животноводстве":. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2014. - 32
Методическая литература	
Л3.1	И. Б. Шагдыров, С. В. Петунов, В. Л. Шахаев Рабочая тетрадь по курсу "Механизация и технология животноводства" для выполнения лабораторно-практических и самостоятельных работ студентов агротехнического колледжа по специальности 110809.51 "Механизация сельского хозяйства":. - Изд-во БГСХА, 2014. - 32
Л3.2	Шагдыров И. Б., Шахаев В. Л., Петунов С. В., Будажапов Л-З. В., Лабаров Д. Б. Технологии сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс]:практикум : Рекомендовано УМО вузов РФ по агронженерному образованию в качестве учебного пособия для студентов, осваивающих образовательные программы бакалавриата по направлению подготовки "Агронженерия". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2015. - 176 – Режим доступа: http://bgsha.ru/art.php?i=2404

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
155	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Специализированная аудитория «Управление сельскохозяйственной техникой») (155)	22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, Тренажер Forward комбайна Вектор (кабина), Тренажер Forward сельскохозяйственного трактора МТЗ - 1221(кабина) с агронавигатором, интерактивная панель Lumien, 4 стенда	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
364	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Компьютерный класс) (364)	11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая, 11 компьютеров с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acmdc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

1. Технологии сельскохозяйственного производства : практикум: Рекомендовано УМО вузов РФ по агронженерному образованию в качестве учебного пособия для студентов, осваивающих образовательные программы бакалавриата по направлению подготовки "Агронженерия" / И. Б. Шагдыров, В. Л. Шахаев, С. В. Петунов ; ФГБОУ ВПО "БГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2015. - 176 с. <http://bgsha.ru/art.php?i=2404> .

2. Механизация и технология животноводства : методические указания по выполнению курсового проекта для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.06 "Агронженерия", 35.04.06 "Агронженерия" / С. В. Петунов ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 102 с <http://bgsha.ru/art.php?i=3857>

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

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. 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
Езепчук Анатолий Леонидович	Высшее. Механизация сельского хозяйства, инженер-механик. Преподаватель высшей школы	к.т.н., доцент
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<p>Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медицинско-педагогической комиссии или индивидуальной программы реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля); - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологии (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, осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. <p>В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.</p>		

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

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