

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: 20.03.2026 11:53:05  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Технологический факультет**

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Заведующий выпускающей кафедрой  
Разведение и кормление  
сельскохозяйственных животных

**К. Б. Н., ДОЦЕНТ**  
уч. ст., уч. зв.

**Башкуева М.Р.**

подпись  
**«24» апреля 2025 г.**

**«УТВЕРЖЛЕНО»**  
Декан  
Технологический факультет

**К. С.-Х. Н., ДОЦЕНТ**  
уч. ст., уч. зв.

**Ачитуев В.А.**

подпись  
**«24» апреля 2025 г.**

**Рабочая программа  
Дисциплины (модуля)**

**2.1.6.1(Ф) Методы генетического анализа в животноводстве**

**4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Разведение и кормление сельскохозяйственных животных**

Квалификация

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет

Объем дисциплины в З.Е. 2

Продолжительность в часах/неделях 72/ 0

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

**Распределение часов дисциплины**

Курс 3 Семестр 3	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	8	8
Контактная работа	8	8
Сам. работа	64	64
Итого	72	72

Программу составил(и):  
к. с.-х. н, Насатуев Булат Дамчиевич

Программа дисциплины

**Методы генетического анализа в животноводстве**

разработана в соответствии с ФГТ:

- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951);

составлена на основании учебного плана:

a4.2.5.\_o\_1\_Razv111.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

**Разведение и кормление сельскохозяйственных животных**

Протокол № 9 от 07.04.2025

Зав. кафедрой Башкуева М.Р.

\_\_\_\_\_   
подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Технологического факультета от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол №\_\_

Председатель методической комиссии Технологического факультета

Внешний эксперт

(представитель работодателя)

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Аюрова Э.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	<p>Цели: Сформировать у аспирантов компетенции о технологиях идентификации животных, путем различных способов маркирования их генотипа, а также подготовить их по вопросу контроля достоверности происхождения животных, учету распространения генетических аномалий, снижающих жизнеспособность животных, их продуктивные и воспроизводительные качества.</p> <p>Задачи: - освоить теорию и практику оценки животных по фенотипу и генотипу, приемам, повышающим надежность оценки;          - освоить методы статистической обработки полученных в эксперименте данных и на их основе научиться правильно делать выводы по результатам исследований;          - изучить основные термины, критерии маркерных технологий и проблем, связанных с проявлением генетического груза</p>
---	--

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

Блок.Часть	2.1
:	

<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>		
1	1 семестр	История и философия науки
2	1 семестр	Иностранный язык
3	2 семестр	Методология научного исследования в животноводстве
4	2 семестр	Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных
5	2 семестр	Теоретические основы селекции
6	2 семестр	Педагогическая
7	3 семестр	Промежуточная аттестация по дисциплинам(модулям) практике

<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>		
1	3 семестр	Итоговая аттестация
2	3 семестр	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
3	3 семестр	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
4	3 семестр	Подготовка публикаций или заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства и государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

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

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Методы генетического анализа и их использование в животноводстве</b>							
1.1	Тема: Методы генетического анализа: гибридологический, генеалогический, цитогенетический, популяционный, биометрический., Методы биохимической генетики (иммуногенетика, генетический полиморфизм)	Лек	3	2			Устный опрос
1.2	Тема: Организационные мероприятия по племенной работе	Лек	3	2		2	Лекция-дискуссия

1.3	Тема: Наследственность и изменчивость сельскохозяйственных животных	Лек	3	2		Устный опрос
1.4	Тема: Современные биотехнологии в селекции	Лек	3	2		Устный опрос
1.5	Тема: Методы генетического анализа: гибридологический, генеалогический, цитогенетический, популяционный, биометрически., Методы биохимической генетики (иммуногенетика, генетический полиморфизм)	Ср	3	16		Устный опрос
1.6	Тема: Организационные мероприятия по племенной работе	Ср	3	16		Устный опрос
1.7	Тема: Наследственность и изменчивость сельскохозяйственных животных	Ср	3	16		Устный опрос
1.8	Тема: Современные биотехнологии в селекции	Ср	3	16		Устный опрос

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

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.1	Паронян И. А., Прохоренко П. Н. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс]:Рекомендовано Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 110400 — «Зоотехния» и 110800 — «Ветеринария». - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 352 – Режим доступа: <a href="http://lanbook.com/documents/Paronyan_genofond.jpg">http://lanbook.com/documents/Paronyan_genofond.jpg</a>
Л1.2	Кахикало В. Г., Фенченко Н. Г., Назарченко О. В., Гриценко С. А. Разведение животных [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 336 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/184129">https://e.lanbook.com/book/184129</a>
Л1.3	Ухтверов А. М., Живолбаева А. А., Мещеряков А. Г. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных [Электронный ресурс]:методические указания для практических занятий. - Самара: СамГАУ, 2024. - 32 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/440279">https://e.lanbook.com/book/440279</a>
Л1.4	Якупов Т. Р., Зиннатов Ф. Ф. Молекулярная биотехнология [Электронный ресурс]:Учебно-методическое пособие. - Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2020. - 104 – Режим доступа: <a href="https://www.iprbookshop.ru/104847.html">https://www.iprbookshop.ru/104847.html</a>
Л1.5	Витязь С. Н., Береславец Е. А. Генетика [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Кемерово: Кузбасский ГАУ, 2022. - 58 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/450038">https://e.lanbook.com/book/450038</a>
Л1.6	Вертикова Е. А., Пыльнев В. В., Попченко М. И., Голиванов Я. Ю., Вертикова Е. А. Общая генетика [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 112 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/454442">https://e.lanbook.com/book/454442</a>

Дополнительная литература

Л2.1	Максимов А. Г., Федюк В. В., Иванова Н. В., Максимов Н. А. Генетика животных: сборник задач [Электронный ресурс]:. - Персиановский: Донской ГАУ, 2021. - 142 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/216569">https://e.lanbook.com/book/216569</a>
Л2.2	Глотова Г. Н., Позолотина В. А. Генетика животных [Электронный ресурс]:учебное пособие для лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 зоотехния, квалификация (степень) бакалавр. - Рязань: РГАТУ, 2024. - 116 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/404165">https://e.lanbook.com/book/404165</a>

Методическая литература

Л3.1	Насатуев Б. Д. Методы генетического анализа и их использование в животноводстве [Электронный ресурс]:методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работе. - Улан-Удэ: Издательство БГСХА имени В. Р. Филиппова, 2016. - 32 – Режим доступа: <a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2809">http://bgsha.ru/art.php?i=2809</a>
------	---

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

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

250	Образовательно-инновационный центр (250)	<p>12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью. Система капиллярного электрофореза Капель -105м; ВИЛР – 1 Видеоизмерительная система для линейных размеров; Электромеханическая разрывная испытательная универсальная машина ИР5092; Биохимический анализатор FUJI NX500; Инфракрасный анализатор ИнфраЛЮМ; Рефрактометр;</p> <p>Соматос-Мини; Лактан; Комплект по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Прибор для определения жира по Сокслету, Муфельная печь, Сушильный</p>	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
		<p>шкаф, Аквадистиллятор. аппарат вращения родотест, весы РП-150, весы РН, Весы электронные ВК-300 лабораторные, весы электронные ВК-600 лабораторные, электропечь мечта.</p> <p>Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR».</p>	
252	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Специализированная аудитория кормления животных и определения качества кормов (252)	<p>30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда, образцы натуральных кормов.</p> <p>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,</p> <p>Оборудование: вытяжной шкаф - 2 шт, оборудование для измельчения кормов, холодильник, весы МК-32-2-A21, Сушильные шкафы Yamato DKN312C.</p>	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

255	Учебная лаборатория по генетике животных (255)	5 посадочных мест, оснащённых мебелью. Оборудование: Микроскоп биологический Nexcore NE620Ph (Тринокуляр, 4x/10xPh/20xPh/40xPh /100x, c-mount 1x) – 5 шт.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
257	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)/Специализированная аудитория по разведению животных и племенному делу (257)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 2 сборных электрифицированных стенда "Техники генной инженерии в растениеводстве и животноводстве" и "Клонирование растений и животных" 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.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
349	Помещение для	30 посадочных мест, рабочее	670024, Республика Бурятия, г.
	самостоятельной работы (349)	место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, интерактивный панель, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С -Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR, программный комплекс мультимедиа Эксперт	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»	<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>
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)	<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>	
Профессиональные базы данных	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:		
Методы генетического анализа и их использование в животноводстве : методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работе / ФГБОУ ВО «БГСХА им. В.Р. Филиппова» ; Б.Д. Насатуев. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2016. - 32 с. - URL: <a href="http://portal.bgsha.ru/disk/showFile/100073/?">http://portal.bgsha.ru/disk/showFile/100073/?</a>		
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b>		
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 <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
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	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
<b>КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)</b>		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Насатуев Булат Дамчиевич	Высшее образование. Зооинженер по специальности Зоотехния. Профессиональная переподготовка: Преподаватель высшей школы.	к. с.-х. н., доцент
Калашников Иван Анисимович	Высшее образование. Зооинженер по специальности Зоотехния. Профессиональная переподготовка: Преподаватель высшей школы.	д. с.-х. н, профессор

## **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 ООП ВО.

В целях реализации ООП 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 ООП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			