

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 15:30:28

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.В.02 Лесная генетика и селекция

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Растениеводство, луговое хозяйство и плодовоовощеводство

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной
аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 4

Продолжительность в
часах/неделях 144/ 0

Статус дисциплины относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1
в учебном плане "Дисциплины" ОПОП

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	8	8
Практические занятия	10	10
Контактная работа	18	18
Сам. работа	117	117
Итого	144	144

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и): к.с-х.н., доцент без ученого звания, Галсанова Бальжан Жаргаловна

Программа дисциплины

Лесная генетика и селекция

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);

14.012. Профессиональный стандарт "ИНЖЕНЕР ПО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЮ, ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЮ, ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 560н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2024 г., регистрационный N 80174);

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 лесостроительство

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"
_____	Бакиров Владимир Владимирович
подпись	И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Цыбикова О.М.	
		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: ознакомление с закономерностями наследования и изменчивости на всех уровнях организации живого; получение современных представлений об организации наследственного материала; механизмах передачи и экспрессии генов, знакомство с основами современных методов генетики, геной инженерии, селекции.
- Задачи: знакомство с историей предмета и классическими экспериментами; знакомство с классическими и современными методами генетики; знакомство с исходным материалом в лесной селекции; теоретическое изучение законов классической генетики, закономерностей и механизмов изменчивости; изучение законов классической генетики, закономерностей и механизмов изменчивости; получение современных представлений об организации наследственного материала на всех уровнях организации живого; получение представлений о формах и методах сохранения генофонда лесных древесных пород

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

Блок.Часть

Б1.В.02

ПКС-3: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

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

1	3 семестр	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2	4 семестр	Производственная практика
3	5 семестр	преддипломная практика
4	4 семестр	Технология вегетативного размножения
5	4 семестр	технологическая (проектно-технологическая) практика
6	5 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	3 семестр	технологическая (проектно-технологическая) практика
8	3 семестр	Биология зверей и птиц с основами охотоведения
9	4 семестр	научно-исследовательская работа

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ****ПКС-3: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;****ИД-1ПКС-3 Выполняет оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов****Знать и понимать закономерности наследования и изменчивости организмов, основные методы генетики, геной инженерии и селекции, базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений; организацию наследственного материала, механизмы передачи и экспрессии генов, исходный материал в лесной селекции, современные методы исследования лесных и урбо- экосистем;**

Уровень 1	не знает и не понимает организацию наследственного материала, механизмы передачи экспрессии генов, исходный материал в лесной селекции, современные методы исследования лесных и урбо-экосистем
Уровень 2	плохо знает и понимает организацию наследственного материала, механизмы передачи экспрессии генов, исходный материал в лесной селекции, современные методы исследования лесных и урбо-экосистем
Уровень 3	знает и понимает организацию наследственного материала, механизмы передачи экспрессии генов, исходный материал в лесной селекции, современные методы исследования лесных и урбо-экосистем
Уровень 4	в полной мере знает и понимает организацию наследственного материала, механизмы передачи экспрессии генов, исходный материал в лесной селекции, современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

Уметь делать (действовать) использовать закономерности наследования при внутривидовой гибридизации, различать типы скрещиваний, пользоваться базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений; различать виды изменчивости организмов и типы мутаций, формы и методы сохранения генофонда лесных древесных пород, применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;							
Уровень 1	не умеет различать виды изменчивости организмов и типы мутаций, формы и методы сохранения генофонда лесных древесных пород, применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;						
Уровень 2	плохо умеет различать виды изменчивости организмов и типы мутаций, формы и методы сохранения генофонда лесных древесных пород, применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;						
Уровень 3	умеет различать виды изменчивости организмов и типы мутаций, формы и методы сохранения генофонда лесных древесных пород, применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;						
Уровень 4	в полной мере умеет различать виды изменчивости организмов и типы мутаций, формы и методы сохранения генофонда лесных древесных пород, применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;						
Владеть навыками (иметь навыки) владеть: способностью использовать законы классической генетики, закономерности и механизмы изменчивости на практике, навыками обладания базовых знаний систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений; способностью проводить простейшие скрещивания между растениями, методами отбора лесных древесных пород, навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем.:							
Уровень 1	не владеет способностью проводить простейшие скрещивания между растениями, методами отбора лесных древесных пород, навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем						
Уровень 2	плохо владеет способностью проводить простейшие скрещивания между растениями, методами отбора лесных древесных пород, навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем						
Уровень 3	владеет способностью проводить простейшие скрещивания между растениями, методами отбора лесных древесных пород, навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем						
Уровень 4	владеет в полной мере способностью проводить простейшие скрещивания между растениями, методами отбора лесных древесных пород, навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована		минимальный		средний		высокий	
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» -		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	
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. Введение. Цитологические основы размножения							
1.1	Предмет, методы и задачи лесной генетики и селекции. История развития и современное состояние	Ср	2	7	ПКС-3		Устный опрос
1.2	Цитологические основы размножения. Типы размножения древесных культур	Лек	2	2	ПКС-3		Лекция-презентация
1.3	Цитологические основы размножения. Типы размножения древесных культур	Пр	2	2	ПКС-3		Устный опрос
1.4	Цитологические основы размножения. Типы размножения древесных культур	Ср	2	12	ПКС-3		Устный опрос
Раздел 2. Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации							
2.1	Наследование при внутривидовой гибридизации. Типы скрещиваний	Лек	2	2	ПКС-3	2	Лекция-презентация
2.2	Наследование при внутривидовой гибридизации. Типы скрещиваний	Пр	2	2	ПКС-3		Решение кейс-задач
2.3	Наследование при внутривидовой гибридизации. Типы скрещиваний	Ср	2	12	ПКС-3		Устный опрос
Раздел 3. Хромосомная теория наследственности							
3.1	Хромосомная теория наследственности и нехромосомная наследственность	Лек	2	2	ПКС-3		Лекция-презентация
3.2	Хромосомная теория наследственности и нехромосомная наследственность	Ср	2	12	ПКС-3		Решение задач
Раздел 4. Молекулярные основы наследственности							
4.1	Молекулярные основы наследственности. Биотехнология и генная инженерия	Пр	2	2	ПКС-3		Решение задач
4.2	Молекулярные основы наследственности. Биотехнология и генная инженерия	Ср	2	10	ПКС-3		Устный опрос
Раздел 5. Изменчивость организмов							
5.1	Изменчивость организмов. Типы изменчивости. Типы мутаций	Лек	2	2	ПКС-3		Лекция-презентация
5.2	Изменчивость организмов. Типы изменчивости. Типы мутаций	Ср	2	10	ПКС-3		Устный опрос
Раздел 6. Экология лесных растений							
6.1	Экологическая генетика лесных древесных пород	Ср	2	12	ПКС-3		Устный опрос
Раздел 7. Генетические процессы в популяциях							

7.1	Генетические процессы в популяциях. Учение о популяциях	Пр	2	2	ПКС-3	2	Решение кейс-задач
7.2	Генетические процессы в популяциях. Учение о популяциях	Ср	2	12	ПКС-3		Устный опрос
Раздел 8. Селекция лесных растений							
8.1	Исходный материал в лесной селекции. Генофонд лесных древесных пород и его сохранение. Единый генетико-селекционный комплекс.	Пр	2	2	ПКС-3		Устный опрос
8.2	Исходный материал в лесной селекции. Генофонд лесных древесных пород и его сохранение. Единый генетико-селекционный комплекс.	Ср	2	10	ПКС-3		Работа с дополнительной литературой
8.3	Методы селекции: отбор как основной метод селекции, гибридизация, искусственный мутагенез, гетерозисная селекция.	Ср	2	10	ПКС-3		Работа с дополнительной литературой
8.4	Селекционно-генетические основы лесного сортового семеноводства	Ср	2	10	ПКС-3		Работа с дополнительной литературой

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
402	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (402)	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, маркерная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 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
406	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория основ сельскохозяйственного производства) (лаборатория технологии производства продукции растениеводства) (лаборатория технологии хранения переработки	21 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, комплекс-тренажер КТНП-01 – «ЭЛТЭК» - 1 шт., электрифицированный стенд-тренажер «Травматизм и меры оказания первой помощи» мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 16 стендов. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

	продукции растениеводства) (Лаборатория кормопроизводства) (406)	бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadm. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат	
242	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (242)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с программным обеспечением, с возможностью подключения 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 Acadm. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
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
407	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (407)	3 посадочных мест, холодильная витрина БИРЮСА, шкаф 5 секций, шкаф для книг ШК-04, телефон Siemens 2010, шкаф плат.2-хств., шкафы гербарные, огнетушители ОУ -5, шкафы секционные	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:

Лесная генетика и селекция [Электронный учебник] : методические рекомендации для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 78 с. Режим доступа: <https://elib.bgsha.ru/sotru/02024>

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
Галсанова Бальжан Жаргаловна	Высшее. Агрономия. Ученый агроном. Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	к.с.-х.н., доцент без 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	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			