

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбилов Бэлхто Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 16.02.2026 16:02:16
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Агрономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Ландшафтный дизайн и экология

к.б.н., доц.

уч. ст., уч. зв.

Доржиева А.С.

подпись

6 мая 2025г.

«УТВЕРЖЛЕНО»

Декан
Агрономический факультет

к.с.-х.н., доц

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

«6 мая 2025г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.06 Химия

Направление 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) Декоративное садоводство, газоноведение и флористика

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Естественно-научные дисциплины**

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объем дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в часах/неделях 216/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 1 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	8	8
Лабораторные занятия	12	12
Контактная работа	20	20
Сам. работа	187	187
Итого	216	216

Улан-Удэ, 2025г.

Программу составил(и):
к.б.н., Батомункуева Цырен-Дулма Доржожаповна

Программа дисциплины

Химия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 737);

составлена на основании учебного плана:

b350305_z_5.plx.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 г. протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Ландшафтный дизайн и экология

Протокол № 5 от 20.01.2025 г.

Зав. кафедрой Доржиева А.С.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Агрономический факультет от 12.02.2025 г., протокол №__7__

Председатель методической комиссии Агрономический факультет Матвеева О.А.

Внешний эксперт (представитель работодателя) Директор Бурятского научно-исследовательского института сельского хозяйства – филиал СФНЦА РАНГ, д.с.-х.н., доцент

Уланов А.К.

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Бахрунов К.К.	
		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: получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для применения в будущей практической деятельности обучающихся</p> <p>Задачи: - изучение основных понятий и законов химии, свойства важнейших биогенных и токсичных химических элементов, а также образуемых ими простых и сложных неорганических и органических веществ; - умение предсказывать возможность и направление протекания химических реакций, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами; - умение пользоваться современной химической терминологией; - умение пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами; - формирование навыков расчета с использованием основных понятий и законов стехиометрии, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава; - ознакомление обучающихся с особенностями химических свойств важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды; - формирование у обучающихся ответственного отношения к применению средств химизации в их будущей практической деятельности</p>
---	--

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

Блок.Часть	Б1.О	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий		
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	2 семестр	Агрометеорология
2	2 семестр	Физиология и биохимия растений
3	2 семестр	Агрохимия
4	3 семестр	Сельскохозяйственная экология
5	5 семестр	Виноградарство с основами переработки винограда
6	4 семестр	Декоративное садоводство
7	4 семестр	Селекция и семеноводство садовых культур
8	3 семестр	Лекарственные и эфиромасличные растения
9	2 семестр	Фитопатология и энтомология
10	3 семестр	Основы научных исследований в садоводстве
11	2 семестр	Учебная практика
12	2 семестр	Ознакомительная практика
13	4 семестр	Производственная практика
14	5 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знать и понимать закономерности протекания химических процессов; особенности химической связи в различных химических соединениях; свойства важнейших классов неорганических соединений во взаимосвязи с их строением и функциями:

Уровень 1	Знает и понимает основные законы математических и естественнонаучных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. (далее - в области садоводства)
Уровень 2	Знает и понимает знания основных математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства
Уровень 3	Знает и понимает информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства

Уметь делать (действовать) подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации различных классов химических веществ; ряда природных объектов; определять физико химические константы веществ; использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований; осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными; использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины для решения соответствующих профессиональных задач:

Уровень 1	Умеет применять основные законы математических и естественнонаучных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда. (далее - в области садоводства)						
Уровень 2	Умеет использовать знания основных математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства						
Уровень 3	Умеет применять информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства						
Владеть навыками (иметь навыки) современной химической терминологией, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием, химическими методами анализа, приемами мониторинга обменных процессов в растительном организме:							
Уровень 1	Владеет навыками использования основных законов математических и естественнонаучных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культуры винограда. (далее - в области садоводства)						
Уровень 2	Владеет навыками использования знаний основных математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства						
Уровень 3	Владеет информационнокоммуникационными технологиями в решении типовых задач в области садоводства						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий				
Оценки формирования компентенций							
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. Занятия лекционного типа						
1.1	Основные понятия и законы химии	Лек	1	2	ОПК-1		Лекция-презентация
1.2	Классы неорганических соединений	Лек	1	2	ОПК-1	2	Лекция-визуализация
1.3	Способы выражения концентрации растворов	Лек	1	2	ОПК-1		Лекция-презентация
1.4	Свойства растворов неэлектролитов	Лек	1	2	ОПК-1		Лекция-презентация
	Раздел 2. Лабораторные занятия						
2.1	Основные понятия и законы химии	Лаб	1	4	ОПК-1		Устный опрос
2.2	Классы неорганических соединений	Лаб	1	2	ОПК-1		Устный опрос
2.3	Кинетика и равновесие химических процессов	Лаб	1	2	ОПК-1	2	Работа в малых группах
2.4	Способы выражения концентрации растворов	Лаб	1	4	ОПК-1	2	Работа в малых группах
	Раздел 3. Самостоятельная работа студента						
3.1	Основные понятия и законы химии	Ср	1	24	ОПК-1		Контрольная работа, тестирование

3.2	Классы неорганических соединений	Ср	1	10	ОПК-1	Устный опрос, представление реферата
3.3	Строение атома	Ср	1	6	ОПК-1	Контрольная работа
3.4	Химическая связь	Ср	1	6	ОПК-1	Контрольная работа
3.5	Кинетика и равновесие химических процессов	Ср	1	4	ОПК-1	Устный опрос, представление реферата
3.6	Способы выражения концентрации растворов	Ср	1	20	ОПК-1	Контрольная работа, кейс-задачи
3.7	Свойства растворов неэлектролитов	Ср	1	10	ОПК-1	Устный опрос, представление реферата
3.8	Теория электролитической диссоциации	Ср	1	10	ОПК-1	Устный опрос, представление реферата
3.9	Ионные реакции обмена	Ср	1	8	ОПК-1	Контрольная работа
3.10	Гидролиз солей	Ср	1	6	ОПК-1	Контрольная работа
3.11	Окислительно-восстановительные реакции	Ср	1	6	ОПК-1	Контрольная работа
3.12	Качественные реакции	Ср	1	10	ОПК-1	Защита отчета
3.13	Метод нейтрализации	Ср	1	10	ОПК-1	Представление реферата
3.14	Физико-химические методы анализа	Ср	1	23	ОПК-1	Представление реферата
3.15	Теоретические основы органической химии	Ср	1	4	ОПК-1	Представление реферата
3.16	Углеводороды	Ср	1	10	ОПК-1	Контрольная работа
3.17	Производные углеводов	Ср	1	20	ОПК-1	Устный опрос

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л 1.	Глинка Н. Л. Общая химия: Учебное пособие для вузов. - М.: Интеграл-Пресс, 2001. - 728 <a href="https://index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set_static_req&bl_id_string=1,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,17,24&req_irb=<.>I=54%2F%D0%93542%2D068878<.>">https://index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set_static_req&bl_id_string=1,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,17,24&req_irb=<.>I=54%2F%D0%93542%2D068878<.>
Л	Хомченко Г. П., Цитович И. К. Неорганическая химия: Доп. Мин-м высшего и средн. соц. образования РФ для студ -в вузов. - СПб.: ООО "ИТК ГРАНИТ", 2009. - 464 <a href="https://index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set_static_req&bl_id_string=1,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,17,24&req_irb=<.>I=546%2F%D0%A5%20768%2D608400<.>">https://index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set_static_req&bl_id_string=1,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,17,24&req_irb=<.>I=546%2F%D0%A5%20768%2D608400<.>

Дополнительная литература

Л	Иванов В.Г., Гева О.Н. Неорганическая химия. Краткий курс [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "КУРС", 2019. - 256 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355750
Л	Глинка Н. Л. Задачи и упражнения по общей химии: Учебное пособие для вузов. - М., 2001. - 240
Л	Жамсуева Т. Ц., Бардымова А. В., Ильина Л. П., Батомункуева Ц.-Д. Д. Неорганическая химия: Учебно-методическое пособие для СРС спец. и напр. агрономического, вет. медицины, технологического, инж. фак-в, ИЗКиМ всех форм обучения. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2013. - 183
Л	Ларичкина Н. И., Кадимова А. В., Шутилова Д. В. Неорганическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - Новосибирск: НГТУ, 2017. - 56 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/118491
Л	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц.-Д. Д. Химия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 222 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/01916

Методическая литература

Л	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц.-Д. Д., Анцупова Т. П., Алексеева И. А. Неорганическая и аналитическая химия: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА, 2021. - 196
Л	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц.-Д. Д. Неорганическая химия [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования. - , 2021. - 44 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/00498
Л	Жамсуева Т. Ц., Ильина Л. П., Батомункуева Ц.-Д. Д. Химия [Электронный ресурс]: методические указания и

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
318	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория неорганической и аналитической химии) (318)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол островной лабораторный высокий с надстройкой - 6 шт., стол лабораторный высокий -2, табурет полиуретановый – 28 шт. Интерактивная панель Lumien LMP860MLRU 86 – 1шт. Муфельная электропечь ЭКПС-5, Сушильный шкаф ШС-20-02 СПУ, Вакуумный насос одноступенчатый VALUE VE115N, рН-метр kL-0101 (карманный), Баня водяная лабораторная Stegler WB-6, Центрифуга лабораторная Liston C 2204 CRA 1215, Фотометр ЗОМЗ КФК-3-О 1, Сушилка для лабораторной посуды с поддоном – 1 шт., Набор для моделирования	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус
321	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (321)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, стол антивибрационный для весов - 15 шт., табурет полиуретановый – 15 шт., весы аналитические DA-124C (120г x 0,0001 самокалибровка) – 10 шт., весы технические – 10 шт.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННОЙ 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. Неорганическая и аналитическая химия: учебно-методическое пособие для обучающихся всех направлений подготовки высшего образования. Батомункуева Ц.-Д.Д., Ильина Л.П., Жамсуева Т.Ц.; – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2021. – 189 с.
2. Химия: учебно-методическое пособие для обучающихся всех направлений подготовки высшего образования. Ильина Л.П., Батомункуева Ц.-Д.Д., Жамсуева Т.Ц.; –Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2021. – 222 с.
3. Неорганическая и органическая химия: учебное пособие для обучающихся сельскохозяйственных вузов. Ильина Л.П., Батомункуева Ц.-Д.Д., Жамсуева Т.Ц.; –Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2023. – 198 с.
4. Химия: методические указания и задания к контрольным работам для обучающихся первого курса заочной формы обучения по направлениям подготовки «Агрономия», «Агрохимия и агропочвоведение», «Садоводство», «Лесное дело» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2022. - 72 с.
5. Неорганическая химия : рабочая тетрадь для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки высшего образования / Т. Ц. Жамсуева, Л. П. Ильина, Ц-Д. Д. Батомункуева. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 44 с.

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
1	2	3
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
1	2	3
Батомункуева Цырен-Дулма Доржожаповна	Высшее, Биология и химия, учитель биологии и химии, преподаватель высшей школы	к.б.н.доцент

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	Обсндование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			