

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бадикто Баторович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.01.2023 17:01:58  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Агротехнический колледж

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор колледжа

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ Г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.03. Материаловедение

Специальность

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Квалификация (степень) выпускника

Техник

Форма обучения

очная

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической комиссии

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Ответственный по специальности

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Методической комиссии колледжа

От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_

подпись

И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

подпись

И.О.Фамилия

№ п/п	На учебный год	Одобрено на заседании МК		«Утверждаю» Директор АТК _____ (ФИО)	
		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

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	3
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	11

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПЦ.03 Материаловедение

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина ОПЦ.03 Материаловедение входит в состав дисциплин общепрофессионального учебного цикла радела общепрофессиональные дисциплины

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: формирование у обучающихся представления о классификации, свойства, маркировку и область применение конструкционных и электротехнических материалов, принципы их выбора для применения в производстве.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: формирование понимания особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; формирование понимания обработки металлов и сплавов; содействие пониманию обучающихся особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов, получение студентами представления о физических явлениях, определяющих свойства и особенности диэлектрических, проводниковых, полупроводниковых и магнитных материалов сельскохозяйственного электрооборудования..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применение конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов.

### 1.4. Перечень компетенций в результате освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>58</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>48</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>32</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>10</i>
в том числе:	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Конструкционные материалы</b>		
1.1 Общие сведения о металлах. Типы кристаллических решеток.	Содержание учебного материала	4	1-3
	Общие сведения о металлах. Типы кристаллических решеток.		
	Практические занятия	4	
	1. Определение строения металлов и сплавов методами макроскопического анализа (макроанализ)	4	
2. Кристаллизация и ее влияние на структуру и свойства металла	2		
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).		
1.2 Металлические сплавы и диаграммы состояния	Содержание учебного материала	2	1-3
	Металлические сплавы и диаграммы состояния		
	Практические занятия	4	
	1. Определение структуры материалов методами микроскопического анализа (микроанализ)	2	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).		
1.3 Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо-цементит. Фазы и структуры	Содержание учебного материала	2	
	Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо-цементит. Фазы и структуры		
	Практические занятия	4	1-3
	1. Влияние пластической деформации на структуру и свойства металлических сплавов		
2. Микроструктура углеродистых сталей в равновесном состоянии			
3. Строение и свойства чугунов			
	4. Микроструктура легированных сталей в равновесном состоянии		
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	2	
1.4 Термическая обработка стали.	Содержание учебного материала	2	1-3
	Термическая обработка стали.		
	Практические занятия	4	
	1. Нормализация углеродистой стали		
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной	2	

	литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).		
1.5. Конструкционные стали. Инструментальные стали и сплавы.	Содержание учебного материала	2	
	Конструкционные стали. Инструментальные стали и сплавы.		
	Практические занятия 1. Инструментальные стали и сплавы.	4	
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление практических работ, выполнения домашнего задания и подготовка к их защите; по выбору подготовить презентации (рефераты, доклады).	2	
1.6 Цветные металлы и сплавы.	Содержание учебного материала	2	
	Цветные металлы и сплавы.		
	Практические занятия 1. Микроструктура цветных сплавов	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Электротехнические материалы</b>		
2 Назначение, классификация, области применения и требования к электротехническим материалам.	Содержание учебного материала	2	
	Назначение, классификация, области применения и требования к электротехническим материалам. Температурные характеристики и явления в металлических проводниках Классификация проводниковых материалов. Температурная зависимость удельного сопротивления металлических проводников. Влияние примесей на удельное сопротивление металлов. Контактные явления в проводниках		1-3
	Практические занятия 1. Назначение, классификация, области применения и требования к электротехническим материалам. 2. Свойства проводниковых материалов 3. Свойства проводниковой меди и алюминия. Сверхпроводящие металлы и сплавы электроустановок. Сплавы высокого сопротивления и сплавы для термопар.	4	
<b>Всего:</b>		58	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
  2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
  3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)
3. Условия реализации учебной дисциплины

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации учебной дисциплины используется учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кабинет материаловедения) (101) - 18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, 4 стенда.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Ивашкина, Л. М. Материаловедение : учебное пособие / Л. М. Ивашкина. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133139>

###### **Дополнительные источники:**

1. Жукова, С. В. Материаловедение : учебно-методическое пособие / С. В. Жукова, А. Е. Курбатов, И. П. Петрюк. — пос. Караваяво : КГСХА, 2020. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171661>

2. Стуканов, В. А. Материаловедение : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794455>

3. Сеферов, Г. Г. Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1792841>

###### **Периодические издания:**

1. Вестник Бурятской ГСХА им. В. Р. Филиппова: научно-теоретический журнал/ Бурятская ГСХА .- Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25673>

2. Вестник Алтайского государственного аграрного университета: научно-практический журнал/Алтайский государственный аграрный университет.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2228?category=7799>

3. Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал/ Вестник Омского государственного аграрного университета.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2367?category=7799>

4. Инженерные технологии и системы: научный журнал/ Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2234>

5. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий: Научно-теоретический журнал / Воронежский государственный университет инженерных технологий.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2217?category=4738>

6. Вестник ВСГУТУ: научно-теоретический журнал/ Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2391?category=1029>

7. Вестник аграрной науки Дона: научно-теоретический журнал / Азово-Черноморский инженерный институт - филиал ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2527>

**Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:**

1. Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» ZNANIUM.com [Электронный ресурс] : Электронно-библиотечная система / ООО «Научно-издательский центр Инфра-М» – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)

2. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс] : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ.– Электрон. дан. – Режим доступа: <https://rusneb.ru/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)

4. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система официальной информации / ООО «Правовые информационные технологии» – Электрон. дан. – Режим доступа: в локальной сети. – Загл. с экрана.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Темы дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства	Способ контроля
<b>Раздел 1. Конструкционные материалы</b>			
1.1 Общие сведения о металлах. Типы кристаллических решеток.	ОК-01; ОК-02; ОК-07.	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Устный опрос Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.
1.2 Металлические сплавы и диаграммы состояния	ОК-01; ОК-02; ОК-07.	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Устный опрос Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.
1.3 Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо-цементит. Фазы и структуры	ОК-01; ОК-02; ОК-07.	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Устный опрос Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.
1.4 Термическая обработка стали.	ОК-01; ОК-02; ОК-07.	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Устный опрос Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.
1.5.	ОК-01; ОК-02;	Комплект контрольных вопросов	Устный опрос

Конструкционные стали. Инструментальные стали и сплавы.	ОК-07.	для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.
1.6 Цветные металлы и сплавы.	ОК-01; ОК-02; ОК-07.	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Устный опрос Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.
<b>Раздел 2. Электротехнические материалы</b>			
2 Назначение, классификация, области применения и требования к электротехническим материалам.	ОК-01; ОК-02; ОК-07.	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект ситуационных задач. Темы рефератов Комплект тестовых заданий.	Устный опрос Проверка задания. Защита рефератов. Тестирование.

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:	
			знать	уметь
1	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
2	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки	подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы
3	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		

			металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов.	отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.
<i>Итоговая аттестация в форме</i>			<i>дифференцированного зачета</i>	

## **6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ 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 СПО.

В целях реализации ОПОП СПО 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.

**Лист внесения изменений**

<b>Номер изменения</b>	<b>Дата внесения изменения</b>	<b>Кем утверждено</b>	<b>Примечание</b>

