Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.08.2026 18:29:26
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«Майкопский государственный технологический университет»**

**Политехнический колледж**

**Предметная (цикловая)** математики,
информатики и информационных технологий

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор политехнического колледжа
ФГБОУ ВО «МГТУ»
_____ З.А. Хутыз
«____» _____ 2026 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины** СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности

**Наименование специальности** 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

**Квалификация выпускника** специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

**Форма обучения** очная

Майкоп – 2026

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Составитель рабочей программы:

преподаватель _____ Е.Н.Ефремова
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«26» 06 2026 г. _____ Е.Н. Ефремова
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе

«26» 06 2026 г. _____ Ф.А.Топольян
(подпись) И.О. Фамилия

**СОДЕРЖАНИЕ**


1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 20
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 25
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ 27

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# СГ.09 ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности(далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности входит в обязательную часть социально-гуманитарного цикла дисциплин

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Реализация программы дисциплины СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности является формирование у обучающихся современных представлений о технологиях искусственного интеллекта и нейронных сетях, приобретение практических навыков использования интеллектуальных цифровых сервисов при решении профессиональных задач, а также развитие компетенций безопасного и ответственного применения технологий искусственного интеллекта.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий и принципов работы искусственного интеллекта;
- знакомство с современными нейросетевыми сервисами и направлениями их применения;
- формирование навыков составления эффективных запросов (промптов);
- освоение методов использования искусственного интеллекта при работе с текстовой, графической и мультимедийной информацией;
- развитие навыков применения интеллектуальных сервисов в профессиональной деятельности;
- формирование культуры безопасного, этичного и правомерного использования технологий искусственного интеллекта.

## 1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 4.1 Применять информационно-коммуникационные технологии в решении

типовых задач профессиональной деятельности

ПК 4.2 Использовать электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин

**1.5. Количество часов на освоение программы:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| **Вид учебной работы** | **Количество часов (всего)** | **В 6 семестре** |
|---|---|---|
| **Обязательная аудиторная учебнаянагрузка** | **36** | **36** |
| в том числе | | |
| теоретические занятия (Л) | 10 | 10 |
| практические занятия (ПЗ) | 26 | 26 |
| Лабораторные работы (ЛР) (строка вводится при наличии) | | |
| Курсовой проект (работа) (строка вводится при наличии) (КП) | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (индивидуальный проект)** | | |
| **Консультации** | | |
| Формой промежуточной аттестации является зачет в 6 семестре | | |
| **Общая трудоемкость** | **36** | **36** |

2.2. Тематический план СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности

| № п/п | Шифр и № занятия | Наименование тем | Макс. учебная нагрузка на студента, час. | Количество часов | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Теоретические занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа обучающихся |
| **Раздел 1. Основы искусственного интеллекта** | | | | | | |
| 1. | Л1 | История развития и современное состояние искусственного интеллекта | 2 | 2 | - | - |
| **Раздел 2. Современные нейронные сети** | | | | | | |
| 2 | Л2 | Современные отечественные и зарубежные нейросети | 2 | 2 | - | - |
| 3. | ПЗ1 | Практическое знакомство с современными сервисами искусственного интеллекта | 2 | - | 2 | - |
| 4. | ПЗ2 | Практическая работа с текстовыми нейросетями | 2 | - | 2 | - |
| 5. | ПЗ3 | Практическая работа с нейросетями для генерации изображений | 2 | - | 2 | - |
| 6. | ПЗ4 | Практическое применение мультимодальных сервисов ИИ | 2 | - | 2 | |
| **Раздел 3. Промпт-инжиниринг** | | | | | | |
| 7. | Л3 | Основы промпт-инжиниринга | 2 | 2 | - | - |
| 8. | ПЗ5 | Создание эффективных текстовых запросов | 2 | - | 2 | |
| 9. | ПЗ6 | Создание промптов для генерации изображений | 2 | - | 2 | |
| 10. | ПЗ7 | Практикум по разработке сложных промптов | 2 | - | 2 | - |
| 11. | ПЗ8 | Комплексная практическая работа по промпт-инжинирингу | 2 | - | 2 | - |
| **Раздел 4. Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности** | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | Л4 | Использование искусственного интеллекта в профессиональной деятельности | 2 | 2 | - | - |
| 12. | ПЗ9 | Решение профессиональных задач с использованием ИИ | 2 | - | 2 | - |
| 13. | ПЗ10 | Создание документов и презентаций средствами ИИ | 2 | - | 2 | - |
| 14. | ПЗ11 | Генерация графического и мультимедийного контента | 2 | - | 2 | |
| 15. | Л5 | Информационная безопасность и этика применения ИИ | 2 | 2 | - | - |
| 16. | ПЗ12 | Комплексное практическое применение технологий искусственного интеллекта | 2 | - | 2 | |
| 17. | ПЗ13 | Итоговое обобщение и контроль знаний | 2 | - | 2 | |
| | | **Промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре.** | | - | - | |
| | | **Итого** | **36** | **10** | **26** | |

**2.3. Содержание учебного материала СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности**

| Наименование разделов дисциплины | Содержание учебного материала, практические занятия,самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Основы искусственного интеллекта** | | **2** | **1** |
| **Тема 1.1. История развития и современное состояние искусственного интеллекта** | **Содержание учебного материала**<br>История формирования искусственного интеллекта как отрасли компьютерных наук. Исследования в области философии сознания – от формирования базовых установок в рамках античной философии до экспериментальных выводов современной науки. | **2** | |
| | **Теоретические занятия** | **2** | |
| | 1. История развития и современное состояние искусственного интеллекта. | 2 | |
| **Раздел 2. Современные нейронные сети** | | 10 | |
| **Тема 2.1. Современные отечественные и зарубежные нейросети** | **Содержание учебного материала**<br>Общий обзор нейронных сетей, разработанных и доступных для использования на территории РФ. GigaChat, Yandex GPT, Kandinsky, Шедеврум, Visper. Обзор Telegram-ботов для использования возможностей зарубежных нейронных сетей – Chat GPT, Midjourney. Области применения конкретной нейронной сети. Особенности работы конкретной нейронной сети. Алгоритм установки приложения, регистрации, создания персонального аккаунта. | **2** | |
| | **Теоретические занятия** | **2** | |
| | 1. Современные отечественные и зарубежные нейросети. | 2 | |
| **Тема 2.2. Практическое знакомство с современными сервисами искусственного интеллекта** | **Содержание учебного материала**<br>Установка приложений и регистрация аккаунтов для работы с нейронными сетями. Авторизация в системе GigaChat. Регистрация и начало работы с Yandex GPT, *Kandinsky и Visper. Установка приложения и авторизация в нейронной сети Шедеврум* | **2** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | 1. Практическое знакомство с современными сервисами искусственного интеллекта. | 2 | |
| **Тема 2.3. Практическая работа с текстовыми нейросетями** | **Содержание учебного материала**<br>Использование текстовых моделей ИИ. | **2** | 1 |
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | 1. Практическая работа с текстовыми нейросетями. | 2 | |
| **Тема 2.4. Генерация изображений** | **Содержание учебного материала**<br>Использование нейросетей для создания изображений. | **2** | |
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | 1. Практическая работа с нейросетями для генерации изображений. | 2 | |
| **Тема 2.5. Мультимодальные сервисы** | **Содержание учебного материала**<br>Использование мультимодальных моделей. | | |
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | 1.Практическое применение мультимодальных сервисов ИИ. | **2** | |
| **Раздел 3. Промпт-инжиниринг** | | **10** | 1 |
| **Тема 3.1. Основы промпт-инжиниринга** | **Содержание учебного материала**<br>Информация о правилах и алгоритмах составления универсального запроса к нейронной сети для получения от системы прогнозируемого результата в заданных границах. Сайты-конструкторы запроса для нейронных<br>сетей. Алгоритмы составления запроса в зависимости от желаемого результата. Примеры корректных и удачных запросов от разработчиков нейронных сетей | **2** | |
| | **Теоретические занятия** | **2** | |
| | 1. Основы промпт-инжиниринга. | **2** | |
| **Тема 3.2. Практическое создание промпт-запросов** | **Содержание учебного материала**<br>Отработка навыков построения запроса к нейронной сети в рамках практических профессиональных задач. Обучение составлению запроса в конструкторе промтов. Отработка на практике алгоритма | **8** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | самостоятельного создания корректного запроса без использования конструктора. Изучение библиотеки корректных и некорректных команд для нейросети. Использование онлайн-переводчика для англоязычных нейросетей. | | |
| | **Практические занятия** | **8** | |
| | 1. Создание эффективных текстовых запросов.<br>2. Создание промптов для генерации изображений.<br>3. Практикум по разработке сложных промптов.<br>4. Комплексная практическая работа по промпт-инжинирингу. | **8** | |
| **Раздел 4. Применение ИИ в профессиональной деятельности** | | **14** | 1 |
| **Тема 4.1. Использование ИИ в профессиональной деятельности** | **Содержание учебного материала**<br>Обзор достижений цифрового технического прогресса в избранной студентом области профессиональной деятельности. Перспективы и риски внедрения искусственного интеллекта в профессиональные процессы. Опыт присутствия искусственного интеллекта в профессиональных процессах избранной студентом специальности. | **12** | 1 |
| | **Теоретические занятия** | **2** | |
| | 1. Использование искусственного интеллекта в профессиональной деятельности. | **2** | |
| **Тема 4.2. Решение профессиональных задач средствами ИИ** | **Содержание учебного материала**<br>Способы и алгоритмы интеграции нейронных сетей в процесс создания профессионально ориентированного и образовательного контента для SMM, СМИ и Интернет- медиа. Возможности искусственного интеллекта в процессе анализа динамики рынка товаров и услуг. Возможности нейронных сетей в создании персонализированного цифрового контента. Возможности нейронных сетей в SMM. Создание контент-плана. Создание логотипа. Искусственный интеллект и его влияине на востребованные навыки цифровой экономики. Возможности нейронных сетей в генерации специализированных текстов и визуального медиаконтента для социальных сетей, СМИ и Интернет- | **10** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | медиа. | | |
| | **Практические занятия** | **10** | |
| | 1. Решение профессиональных задач с использованием ИИ.<br>2. Создание документов и презентаций средствами ИИ.<br>3. Генерация графического и мультимедийного контента.<br>4. Комплексное практическое применение технологий искусственного интеллекта.<br>5. Итоговое обобщение и контроль знаний. | **10** | |
| **Тема 4.3. Информационная безопасность и этика применения ИИ** | **Содержание учебного материала**<br>Обзор рисков, связанных с возможностями искусственного интеллекта и нейронных сетей. Фальсификация биометрии и хранение персональных данных. Особенности использования облачных технологий. Технологии deepfake. *Экспертиза авторства цифрового контента. Инструкции по защите персональных данных. Способы разоблачения deepfake* | **2** | |
| | **Теоретические занятия** | **2** | |
| | 1. Информационная безопасность и этика применения ИИ. | **2** | |

## 3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПОДИСЦИПЛИНЕ

**Модуль 3.** Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

| Дата и место, проведения | Название мероприятия | Форма проведения мероприятия | Ответственный | Достижения обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| Март Политехнический колледж | «Час кода» всероссийский урок безопасности в сети интернет | Индивидуальная | Е.Н.Ефремова | Сформированность ОК 01,02 ,03,04, 09. |

## 4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины осуществляется в кабинете информационных технологий или компьютерной лаборатории.

Оборудование кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- персональные компьютеры с доступом к сети Интернет;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска (при наличии);
- экран;
- принтер;
- локальная сеть;
- лицензионное программное обеспечение;
- современный веб-браузер;
- доступ к отечественным и зарубежным сервисам искусственного интеллекта.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Основная литература**


1. Митяков Е.С., Шмелева А.Г., Ладынин А.И. Искусственный интеллект и машинное обучение. — Санкт-Петербург: Лань, 2025.
2. Таулли Т. Основы искусственного интеллекта. — СПб.: БХВ-Петербург, 2021.
3. Агамалиев Р. От «Энигмы» до ChatGPT: эволюция искусственного интеллекта. — М.: МИФ, 2024.


**Дополнительная литература**


1. Нейросети ChatGPT и Midjourney. Инструкция для начинающих. — М.: АСТ, 2024.
2. Уилсон Д. Человек и машина. Новые принципы работы в эпоху искусственного интеллекта. — М.: МИФ, 2019.


**Интернет-ресурсы**

1. https://e.lanbook.com/books

1. Конструктор промтов (запросов) для нейронных сетей https://gpt-prompt.ru
2. Инструкция: как формулировать запросы к GigaChat?

https://developers.sber.ru/help/gigachat/prompt-guide
3. Каталог промтов (запросов) для генерации текста в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/catalog/text
4. Каталог промтов (запросов) для генерации изображений в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/catalog/image
5. Каталог промтов (запросов) для генерации кода в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/catalog/code
6. Каталог кросстематических удачных запросов GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/prompt-examples
7. Инструкция по авторизации в GigaChat https://developers.sber.ru/help/gigachat/faq
8. Работа с нейронной сетью Yandex GPT для получения краткого содержания видеозаписей https://300.ya.ru/
9. Инструкция по работе с нейронной сетью Kandinsky https://fusionbrain.ai/docs/
10. Инструкция по работе с нейронной сетью Visper https://visper.tech/
11. Нейросети ChatGPT, Midjourney. Инструкция для начинающих. / М.: АСТ, 2024. – https://ast.ru/book/neyroseti-chatgpt-midjourney-instruktsiya-dlya-nachinayushchikh- 874761/

**4.1. Примерные темы курсовых проектов (работ)**

Курсовая работа не предусмотрена.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| ***Результаты обучения*** | ***Показатели освоенности компетенций*** | ***Методы оценки*** |
|---|---|---|
| Уметь:<br>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач<br><br>планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; планировать и реализовывать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере; использовать знания в рамках функциональной грамотности в области цифровых технологий в различных жизненных ситуациях | - умение применять технологию пошагового формулирования запроса для нейронной сети с целью достижения программируемого профессионального результата (получения от системы текстового отчета, изображения, статьи и т.д.);<br>- умение применять технологию использования нейронных сетей в повышении эффективности обучения (автоматизация рутинных процессов, перевод, работа с большими данными, работа с текстами, персональный ассистент и т.д.);<br>- *умение применять технологию экспертизы авторства цифрового контента.* | Оценка выполнения практического задания<br>Оценка выполнения самостоятельной работы<br>Оценка решения ситуационных задач<br>Устный опрос<br>Тестирование<br>*Ответы на промежуточной аттестации* |

| | | |
|---|---|---|
| <u>Знать:</u><br>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации<br><br>алгоритмы использования искусственного интеллекта и нейросетей в создании индивидуальных образовательных и профессиональных траекторий в качестве персонального цифрового ассистента; приемы и области применения искусственного интеллекта и нейросетей в процессах современной цифровой экономики; возможности искусственного интеллекта и нейросетей в различных аспектах общей функциональной грамотности в различных жизненных ситуациях | - умение применять технологию генерации специализированных текстов и визуального медиаконтента для социальных сетей, СМИ и Интернет-медиа,<br>-осуществлять сотрудничество через цифровые технологии;<br>- умение применять технологию генерации медиаконтента по типам наиболее востребованных цифровых форматов потребления информации в Сети,<br><br>- *проявление способности к продуктивному (творческому) самовыражению в информационной среде.* | |

## 6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины СГ.09 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельностипроводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксалуатация зданий и сооружений в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

***Оборудование учебного кабинета информатики для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета Наименование учебного кабинета в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины Наименование дисциплины формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

## 7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

**Дополнения и изменения в рабочей программе**

**за / учебный год**

В рабочую программу СГ.09Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности

по специальности 08.02.01 Строительство и эксалуатация зданий и сооружений

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес Е.Н. Ефремова

(подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики информатики и информационных технологий.

«_»_20 г.