

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«МИЛКИ КОМПАНИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «МИЛКИ КОМПАНИ»

/ В.Г. Колун

Приказ № 01/1 ДНО от «13» января 2025г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2 Midjourney»

Трудоемкость: 24 академических часа

Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ	4
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	6
1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	8
1.1 Область профессиональной деятельности	8
1.2 Компетенции обучающихся по программе повышения квалификации	9
1.3 Результаты обучения	10
1.4 Общая характеристика программы	11
2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	13
3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	15
3.1 Учебный план программы	15
3.2 Календарно-тематическое планирование	15
4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	17
5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	18
5.1 Условия реализации программы.....	18
5.2 Кадровое обеспечение реализации программы	19
5.3 Материально-технические база программы	20
5.4 Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося.....	21
5.5 Учебно-методическое обеспечение	21
5.6 Контрольно-оценочные материалы	22

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» разработана с целью повышения цифровой грамотности педагогов, научных сотрудников, методистов, студентов и всех специалистов, стремящихся эффективно применять технологии искусственного интеллекта в образовательной и исследовательской деятельности. Современный образовательный и научный процесс всё чаще опирается на цифровые технологии, а нейросетевые инструменты стали мощным ресурсом для автоматизации рутинных и аналитических задач, работы с текстами и изображениями, а также создания интерактивных образовательных материалов. ChatGPT помогает в генерации, обработке и анализе текстов, DALL-E 2 и Midjourney используются для визуализации и создания наглядных материалов, что значительно расширяет возможности преподавания и обучения.

Программа включает **два модуля**, которые обеспечивают комплексное изучение возможностей нейросетей. **Первый модуль** знакомит слушателей с основами работы с искусственным интеллектом, его историей, ключевыми особенностями и перспективами применения. В нём рассматриваются принципы функционирования нейросетей, их сильные и слабые стороны, а также влияние на образовательный процесс и научную деятельность.

Второй модуль посвящён практическому освоению наиболее востребованных инструментов ИИ – ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney. Слушатели изучат **методы эффективного составления промптов для ChatGPT**, автоматизацию работы с текстами, разработку учебных конспектов и тестов. Также курс включает работу с **DALL-E 2 и Midjourney**, направленную на генерацию иллюстраций, создание мультимедийных образовательных материалов и интеграцию визуального контента в учебные программы. Отдельное внимание уделяется современным трендам развития искусственного интеллекта и его влиянию на образовательные технологии.

Программа реализуется в **дистанционном формате**, что даёт слушателям возможность осваивать материалы в удобном темпе. Формат обучения сочетает **теоретические занятия, практическую работу и самостоятельное выполнение заданий**, что позволяет не только изучить принципы работы нейросетей, но и научиться применять их в реальной образовательной практике. Контроль знаний осуществляется через текущие тестирования, выполнение практических заданий и итоговую аттестацию. Программа рассчитана **на 24 академических часа, которые включают** теоретическую подготовку, работу с нейросетевыми инструментами, моделирование учебных ситуаций и проектную деятельность. По завершении курса слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают **удостоверение о повышении квалификации**, подтверждающее их компетенции в области применения искусственного интеллекта в учебной деятельности.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ

В условиях цифровизации общества способность эффективно работать с инструментами нейросетей становится не просто дополнительным навыком, а необходимостью для педагогов, исследователей, студентов и специалистов различных областей. Традиционные методы обучения и научной деятельности требуют значительных временных и интеллектуальных затрат, а также не всегда позволяют оперативно обрабатывать большие объёмы информации. Нейросетевые технологии, такие как **ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney**, дают возможность значительно оптимизировать эти процессы. С их помощью можно автоматизировать создание учебных и научных текстов, разрабатывать интерактивные методические материалы, генерировать визуальный контент и повышать уровень вовлечённости учащихся за счёт инновационных подходов к подаче информации.

Использование искусственного интеллекта открывает перед образовательными учреждениями и научными организациями **новые горизонты**. ChatGPT позволяет мгновенно обрабатывать информацию, анализировать данные и формулировать логически выверенные тексты. DALL-E 2 и Midjourney предоставляют возможность создавать оригинальные изображения и инфографику, что особенно важно для визуализации научных исследований и учебных материалов.

Благодаря этим инструментам преподаватели и исследователи могут существенно повысить эффективность своей работы, сосредоточившись на содержательной части обучения и исследований, а рутинные процессы переложив на ИИ. Однако, несмотря на широкие возможности, технологии ИИ требуют осознанного и грамотного применения. Недостаток знаний в области нейросетей может привести к неэффективному использованию инструментов, распространению недостоверной информации и некорректной интерпретации полученных результатов. Именно поэтому дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» направлена на формирование у слушателей компетенций по работе с искусственным интеллектом, включая анализ, адаптацию и безопасное применение технологий ИИ в профессиональной деятельности. Освоение инструментов ИИ позволяет не только автоматизировать работу, но и повысить качество образовательного процесса, сделать его более интерактивным и доступным. Таким образом, внедрение нейросетевых технологий в учебный и научный процесс — это не просто тенденция, а необходимый шаг к формированию современного образовательного пространства, в котором взаимодействие человека и искусственного интеллекта становится залогом успешного развития науки, образования и профессиональной подготовки специалистов будущего.

Образовательная программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации составлена в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
2. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 01.07.2013 г. N 499;
3. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, и молодежи»;
5. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
6. Федеральный закон от 27.07.2006г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы:

Формирование компетенций в области использования нейросетей в учебной и научной деятельности, освоение инструментов искусственного интеллекта (ChatGPT, DALL-E 2, Midjourney) для автоматизации работы, повышения эффективности образовательного процесса и научных исследований.

Задачи программы:

1. Теоретическая подготовка слушателей:

- Ознакомление с принципами работы нейросетей и их возможностями в образовании и науке.
- Изучение ключевых инструментов ИИ: ChatGPT для текстового анализа и генерации, DALL-E 2 и Midjourney для создания визуального контента.
- Разбор особенностей работы искусственного интеллекта и его влияния на образовательный процесс.

2. Формирование практических навыков:

- Освоение методики **эффективного взаимодействия с ChatGPT**, включая создание точных промптов для оптимизации текстовых задач.
- Работа с DALL-E 2 и Midjourney для **генерации изображений и визуализации образовательных материалов**.
- Разработка интерактивных учебных и научных материалов с использованием ИИ.
- Интеграция нейросетей в педагогическую практику для автоматизации создания конспектов, рефератов, тестов .

3. Развитие компетенций цифровой грамотности:

- Анализ и проверка достоверности информации, полученной с помощью нейросетей.
- Освоение этических норм работы с искусственным интеллектом, включая авторские права и вопросы академической честности.

4. Интеграция ИИ в образовательный процесс:

- Разработка сценариев уроков и образовательных курсов с использованием нейросетей.
- Создание мультимедийных образовательных материалов с применением искусственного интеллекта.
- Использование нейросетей для персонализации обучения и повышения вовлечённости учащихся.

5. Оценка и мониторинг эффективности работы с ИИ:

- Проведение тестирований, анализ ошибок и доработка стратегий взаимодействия с нейросетями.
- Развитие навыков самооценки и коррекции использования инструментов ИИ в профессиональной деятельности.

Программа направлена на формирование практически применимых знаний и навыков, позволяющих слушателям уверенно использовать инструменты искусственного интеллекта в своей работе, эффективно взаимодействовать с нейросетями и внедрять современные технологии в образовательный и научный процесс.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Область профессиональной деятельности

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» ориентирована на специалистов, работающих в сфере образования, науки и цифровых технологий, которые стремятся интегрировать искусственный интеллект в профессиональную деятельность. Программа направлена на развитие компетенций, необходимых для эффективного взаимодействия с **ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney**, их внедрения в образовательный и научный процесс, а также на освоение методов оптимального использования нейросетей для повышения продуктивности работы в различных профессиональных сферах.

Программа предназначена для:

- **Педагогов школ, вузов**, желающих использовать нейросети для оптимизации преподавания, разработки учебных материалов и повышения вовлечённости учащихся.
- **Научных сотрудников и исследователей**, которым необходимо применять инструменты ИИ для работы с большими массивами данных, подготовки публикаций и визуализации исследований.
- **Методистов и разработчиков образовательных программ**, заинтересованных в интеграции инновационных технологий в процесс обучения.
- **Студентов и аспирантов**, которым искусственный интеллект может помочь в написании научных работ, обработке информации и создании визуального контента.
- **Специалистов в области цифрового образования**, использующих современные инструменты ИИ для персонализации обучения и автоматизации рутинных задач.

1.2. Компетенции обучающихся по программе повышения квалификации

В результате освоения программы «**Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E 2, Midjourney**» слушатели сформируют и разовьют следующие компетенции:

1. Профессиональные компетенции

- Владение инструментами **ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney** для их эффективного использования в образовательной деятельности.
- Способность **автоматизировать учебные и научные задачи** с помощью нейросетей (написание текстов, создание визуального контента, анализ данных).
- Навыки **интеграции ИИ в учебный процесс**, создание мультимедийных материалов с использованием искусственного интеллекта.
- Умение адаптировать нейросетевые инструменты к различным учебным дисциплинам и научным исследованиям.

2. Методические компетенции

- Разработка методических материалов с применением нейросетей.
- Способность применять **современные образовательные технологии** для персонализации обучения и повышения вовлечённости учащихся.
- Владение методами создания **интерактивных заданий и тестов**, используя ИИ.

3. Аналитические и цифровые компетенции

- Навыки **оценки достоверности информации**, полученной с помощью искусственного интеллекта.
- Способность **разрабатывать стратегии эффективного взаимодействия** с нейросетями, используя точные и релевантные запросы (промты).
- Умение анализировать данные и **оптимизировать учебный процесс** с применением цифровых технологий.

4. Коммуникативные и творческие компетенции

- Владение техниками генерации **текстовых и визуальных материалов**, создание уникального контента для образовательных и научных целей.
- Способность использовать **ИИ для визуализации данных и создания инфографики**.
- Развитие навыков **работы в цифровой среде**, организации удалённого взаимодействия с коллегами и учащимися.

5. Этические и правовые компетенции

- Осознание **этических аспектов работы с нейросетями**, включая вопросы академической честности и авторского права.
- Умение применять **принципы ответственного использования ИИ** в научной и образовательной деятельности.
- Владение навыками **безопасного взаимодействия с цифровыми ресурсами** и защиты данных.

1.3. Результаты обучения

По итогам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» слушатели приобретут комплекс знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно применять технологии искусственного интеллекта в образовательной и научной деятельности. Слушатели научатся разбираться в принципах работы нейросетей и понимать их возможности и ограничения. Они освоят использование **ChatGPT** для генерации и анализа текстов, автоматизации учебных процессов, создания образовательных материалов и подготовки научных публикаций. В рамках практических занятий обучающиеся научатся формулировать эффективные **промты**, что позволит получать качественные и точные ответы от ИИ. Кроме того, участники курса смогут работать с нейросетями для **генерации визуального контента**, включая **DALL-E 2 и Midjourney**. Они разовьют навыки создания иллюстраций, инфографики и мультимедийных материалов, необходимых для учебных и научных целей. Также будет рассмотрена интеграция визуального контента в образовательные программы, презентации и научные исследования.

Особое внимание уделяется **этическим аспектам и правовым вопросам** работы с нейросетями. Слушатели научатся анализировать достоверность полученной информации, избегать ошибок, связанных с некорректными выводами, а также учитывать авторское право и принципы академической честности при использовании искусственного интеллекта. Программа включает развитие аналитических и критических навыков, позволяющих оценивать и адаптировать нейросетевые инструменты под конкретные образовательные и исследовательские задачи. Обучающиеся научатся оптимизировать свою профессиональную деятельность с помощью ИИ, повышая её эффективность, сокращая время на выполнение рутинных задач и улучшая качество учебных и научных материалов. Итогом курса станет формирование у слушателей компетенций, позволяющих уверенно использовать нейросетевые технологии, а также способность интегрировать их в образовательный процесс, научные исследования и профессиональную деятельность. Успешное прохождение итоговой аттестации подтверждается выдачей удостоверения о повышении квалификации

1.4. Общая характеристика программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» представляет собой специализированный курс, ориентированный на практическое освоение инструментов искусственного интеллекта в образовательной и исследовательской деятельности. Программа разработана с учетом современных требований к цифровой компетентности специалистов, работающих в сфере образования, науки и методического сопровождения учебного процесса. Курс предоставляет слушателям возможность изучить основные подходы к использованию нейросетевых технологий для решения профессиональных задач, повышая уровень их готовности к работе в условиях цифровизации образования. Обучение строится на принципах интерактивности, практической направленности и гибкости, что позволяет каждому слушателю освоить материал в удобном темпе и сразу применять полученные знания в работе. В программу включены теоретические лекции, практические занятия, разбор реальных кейсов, самостоятельные исследования и групповая работа.

Программа охватывает два ключевых направления: изучение нейросетей для работы с текстами и их применение для генерации визуального контента. Участники курса получают представление о современных возможностях искусственного интеллекта, а также осваивают конкретные инструменты и методики их использования для повышения продуктивности. Курс реализуется в дистанционном формате с применением онлайн-ресурсов, что позволяет минимизировать временные затраты слушателей и обеспечивать доступ к актуальным образовательным материалам.

Программа по виду образования – дополнительное образование

Подвид - дополнительное профессиональное образование повышение квалификации

Категория слушателей: Учителя, студенты педагогических вузов, завучи, методисты

Форма обучения – с применением исключительно дистанционной формы обучения, с записанными видео-уроками и методическими материалами для самостоятельного изучения, а также возможность общения с педагогом через куратора.

Дистанционная форма обучения проводится средствами zoom в формате онлайн-занятий.

Для работы в системе слушателю выделяется логин и пароль.

Рабочее место слушателя должно быть оснащено компьютером с подключением к сети Интернет.

Форма организации образовательной деятельности – индивидуальная или групповая

Количество обучающихся в группе – 80

Трудоемкость обучения по данной программе – 24 часа

Занятия с использованием компьютерной техники организуются в соответствии с гигиеническими требованиями к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы, занятия сокращаются на 15 минут.

Число занятий в неделю: 3

Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Режим занятий: занятия проводятся по учебному расписанию и предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (графику обучения) в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Язык обучения – русский.

При освоении дополнительной профессиональной программы повышения квалификации возможен зачет учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), освоенных в процессе предшествующего обучения по основным профессиональным образовательным программам и (или) дополнительным профессиональным программам.

Программа не рассчитана на получение второго высшего образования, а направлена на повышение квалификации и расширение спектра профессиональных возможностей. Итоговый документ - удостоверение о повышении квалификации.

2 ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Контроль освоения программы осуществляется поэтапно и включает несколько уровней оценки знаний и практических навыков. В процессе обучения применяются разнообразные формы контроля, позволяющие объективно оценить степень усвоения материала и уровень готовности слушателей к практическому применению изученных инструментов.

1. Входной контроль

На начальном этапе проводится **диагностическое тестирование**, позволяющее определить уровень цифровой грамотности слушателей и их знания в области искусственного интеллекта. Это помогает преподавателям адаптировать подачу материала с учетом особенностей и потребностей группы.

2. Текущий контроль

В ходе изучения каждого модуля используются разнообразные методы оценки:

- **Промежуточные тестирования** для проверки усвоения теоретического материала.

- **Практические задания**, включающие генерацию текстов, составление запросов (пром프트) для ChatGPT, создание изображений в DALL-E 2 и Midjourney, интеграцию нейросетей в учебный процесс.
- **Разбор кейсов и ситуационные задачи**, моделирующие реальные сценарии использования ИИ в образовании и научной деятельности.
- **Самооценка и взаимное рецензирование** работ слушателей для формирования критического мышления и анализа результатов работы с нейросетями.

3. Итоговый контроль

После завершения курса проводится **итоговая аттестация**. Результаты освоения программы фиксируются в электронной системе обучения, что позволяет анализировать динамику прогресса каждого слушателя. Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации. Система контроля направлена на формирование устойчивых знаний и практических навыков, обеспечивая слушателям возможность эффективно применять искусственный интеллект в профессиональной деятельности.

3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Учебный план программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации

№	Название разделов/ тем	Всего	В том числе		Формы контроля
			ТЗ	ПЗ	
1	Модуль 1: Введение в искусственный интеллект и его возможности	5	2	2+1	Тестирование
2	Модуль 2. Интерактивные методики и персонализация обучения с ИИ	17	8	8+1	Тестирование
	Итоговый экзамен (Подготовка и сдача)	2			Экзамен
	Итого	24 ч.			

3.2. Календарно-тематическое планирование

Наименование разделов	Форма	Теория	Самостоятельная работа	Всего часов
Модуль 1: Введение в искусственный интеллект и его возможности				
1.1 Искусственный интеллект в образовании и науке: история, перспективы, применение. Обзор популярных нейросетей: ChatGPT, DALL-E 2, Midjourney, Copilot . Как работает искусственный интеллект: алгоритмы, машинное обучение, генеративные модели	Лекция	1	1	
1.2 Принципы эффективного взаимодействия с ChatGPT. Автоматизация рутинных задач: создание конспектов, генерация учебных материалов, анализ текстов	Лекция+ Практика	1	1	
Итоговый тест по модулю				1 час
Всего по модулю				5 часов
Модуль 2. Интерактивные методики и персонализация обучения с ИИ				
2.1. Глубокий анализ текстов: синтез информации, создание интерактивных заданий, работа с таблицами и данными	Лекция	1	1	
2.2. Решение реальных кейсов из образовательной и научной сферы	Практика	1	1	

2.3 Создание изображений и инфографики с помощью DALL-E 2 и Midjourney: основные принципы	Лекция	1	1	
2.4. Генерация и обработка изображений: стили, фильтры, композиция	Лекция	1	1	
2.5. Разработка визуальных материалов для презентаций, статей и учебных пособий	Практика	1	1	
2.6. Как адаптировать обучение с помощью искусственного интеллекта: индивидуализация образовательного процесса	Лекция	1	1	
2.7 Создание тестов, квизов и интерактивных заданий с нейросетями	Практика	1	1	
2.8 Кейс-анализ: успешные образовательные проекты на базе ИИ	Лекция+обсуждение	1	1	
Итоговый тест по модулю		1 час		
Всего по модулю		17 часов		
Итоговая аттестация		2 часа		
Итого часов		24 часа		

4 СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» охватывает широкий спектр тем, направленных на освоение инструментов искусственного интеллекта для их эффективного применения в образовательной и исследовательской деятельности. Курс построен таким образом, чтобы слушатели не только изучили теоретические аспекты работы нейросетей, но и приобрели практические навыки, позволяющие им интегрировать новые технологии в свою профессиональную деятельность. В рамках программы рассматриваются **основы функционирования нейросетей**, их влияние на современную образовательную и научную среду, а также методы взаимодействия с искусственным интеллектом для оптимизации рабочих процессов.

Первоначальное внимание уделяется **истории развития нейросетей**, их применению в различных сферах и ключевым особенностям работы с языковыми и генеративными моделями. Отдельное место в программе занимает **изучение ChatGPT**, как одного из наиболее востребованных инструментов для работы с текстами. Слушатели изучают алгоритмы построения запросов (пром프트), анализ и переработку информации, создание учебных и научных материалов, а также автоматизацию рутинных задач с использованием этой технологии. Важной частью программы является блок, посвящённый работе с генеративными нейросетями DALL-E 2 и Midjourney. Здесь рассматриваются принципы создания изображений, обработка визуального контента, генерация инфографики и графических элементов для образовательных и научных целей. Особое внимание уделяется настройке параметров генерации, выбору стилистики изображений и адаптации визуального материала к различным задачам.

Кроме того, в программу включены методы интеграции искусственного интеллекта в образовательные технологии, что позволяет слушателям разрабатывать персонализированные учебные материалы, создавать мультимедийные ресурсы, анализировать большие массивы данных и адаптировать образовательные курсы под индивидуальные потребности обучающихся.

Заключительный этап обучения ориентирован на разработку индивидуальных и групповых уроков, в которых слушатели применяют полученные знания для решения конкретных задач в своей профессиональной деятельности. Программа завершается **итоговой аттестацией**. Таким образом, курс представляет собой системное и всестороннее погружение в технологии искусственного интеллекта, позволяя слушателям не только изучить современные цифровые инструменты, но и освоить стратегии их эффективного использования в образовательной и научной среде.

5.ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Условия реализации программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации

Реализация программы основана на современных подходах к дистанционному обучению, обеспечивая слушателям удобный формат взаимодействия с учебными материалами и преподавателями. Обучение организовано таким образом, чтобы обеспечить доступ к необходимым ресурсам, гибкость в освоении программы и возможность применения полученных знаний в профессиональной деятельности. Курс проводится **в онлайн-формате** с использованием образовательной платформы, где размещены все учебные материалы, тесты, задания и инструкции по выполнению практических работ. Образовательный процесс сочетает самостоятельную работу, интерактивные вебинары, практические занятия и консультации, что позволяет слушателям получать необходимую поддержку на всех этапах обучения.

Для успешного освоения программы слушателям требуется персональный компьютер или мобильное устройство с доступом в интернет, а также базовые навыки работы с цифровыми ресурсами. В процессе обучения предоставляется доступ к специализированным сервисам, необходимым для работы с нейросетями, включая текстовые и графические генеративные модели.

Одним из ключевых условий реализации программы является **индивидуальная и групповая работа**, направленная на развитие навыков взаимодействия с нейросетевыми инструментами в различных образовательных и научных контекстах. Слушатели выполняют практические задания, моделируют реальные сценарии работы

с искусственным интеллектом, анализируют успешные кейсы и разрабатывают собственные методики использования ИИ в своей профессиональной деятельности. Гибкость программы позволяет слушателям проходить обучение **в удобном для них темпе**, сохраняя баланс между образовательным процессом и профессиональной деятельностью. При этом предусмотрены контрольные точки, в рамках которых слушатели демонстрируют уровень освоения материалов через тестирования, выполнение заданий и участие в дискуссиях.

5.2 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программы обеспечивается квалифицированными специалистами, обладающими теоретическими знаниями и практическими навыками работы с искусственным интеллектом в образовательной и научной деятельности. Ключевым критерием подбора кадров является глубокое понимание возможностей и ограничений искусственного интеллекта, а также навыки его интеграции в образовательный процесс и научную деятельность.

Преподаватели программы обладают следующими компетенциями:

- **Знание принципов работы нейросетей** и их влияния на образовательный и научный процесс.
- **Практический опыт использования ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney** в создании текстового и визуального контента.
- **Навыки разработки учебных материалов и методических рекомендаций** по внедрению ИИ в образовательные и исследовательские проекты.
- **Способность к консультированию слушателей** по вопросам эффективного взаимодействия с нейросетями.
- **Опыт работы в дистанционном формате** и владение интерактивными образовательными технологиями.

5.3. Материально-технические база программы дополнительного профессионального образования

ООО «МИЛКИ КОМПАНИ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию образовательной программы и соответствующей действующим санитарным правилам и нормам. Для работы в системе слушателю выделяется логин и пароль. Рабочее место слушателя должно быть оснащено компьютером с подключением к сети Интернет.

Услуга подключения к сети Интернет должна предоставляться в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Подключение к Интернет со скоростью не ниже 512 Кбит/с.

Материально-техническая база для реализации программы включает следующие составляющие:

- Выделенный канал связи или отдельный Wi-Fi-канал;
- В помещении, где проводится трансляция, должно быть соответствующее мероприятию освещение;
- Стол преподавателя - 1 шт.;
- Стул преподавателя - 1 шт.;
- Ноутбук Lenovo ThinkBook 15-III 205M000HIRU (Четырехядерный процессор Intel Core i5 – 1035G1 с частотой 1.0 ГГц – 3,6 ГГц, оперативная память DDR4 объемом 16384 Мб, SSD 512 Гб);
- Интерактивная доска Classic Solution Dual Touch V66;
- Web-камера Logitech WebCam C505e;
- Behringer C-1U Studio Condenser Microphone USB-микрофон;
- Звуковая система Dolby Audio;
- Наушники SVEN AP-930M;
- Операционная система Windows 10 Home;
- Антивирус: ESET Internet Securite;
- Microsoft Office 10;
- Интернет, локальные компьютерные сети, интернет-браузеры MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome.

5.4. Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги)

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

- Разрешение экрана от 1280x1024
- Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2
- 512 Мб оперативной памяти
- 200 Мб свободного дискового пространства
- Современный веб-браузер актуальной версии (Firefox 22, Google Chrome 27, Opera 15, Safari 5, Internet Explorer 8 или более новый).

5.5. Учебно-методическое обеспечение

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование нейросетей в учебной и научной работе: ChatGPT, DALL-E2, Midjourney» реализуется в дистанционном формате, что позволяет слушателям изучать материалы в удобное время, адаптируя обучение к своему профессиональному графику. Учебные ресурсы разработаны с учетом практической направленности курса и ориентированы на формирование реальных навыков внедрения искусственного интеллекта в образовательную и научную деятельность.

Образовательная организация предоставляет слушателям доступ к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), включая учебные пособия, методические материалы, видеолекции, интерактивные задания и тестовые модули. Учебно-методическое обеспечение программы включает следующие материалы:

1. **Организационно-методические материалы**, содержащие описание курса, цели и задачи программы, а также рекомендации по освоению учебного контента.
2. **Учебные презентации**, визуализирующие ключевые аспекты курса и сопровождающие лекционные и практические занятия.
3. **Учебный план работы педагога**, определяющий структуру курса, последовательность изучения тем и методы взаимодействия с обучающимися.
4. **Календарный учебный график**, регламентирующий порядок прохождения занятий, сроки выполнения заданий и даты проведения контрольных мероприятий.

5. **Практические задания**, направленные на освоение инструментов нейросетей, работу с текстовыми и графическими генераторами, создание образовательного и научного контента.
6. **Видео-лекции и интерактивные вебинары**, содержащие демонстрации работы с ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney, разбор кейсов и примеры успешного использования ИИ в образовании и науке.
7. **Тестовые задания и контрольно-оценочные материалы**, используемые для промежуточной и итоговой аттестации.

Интернет-ресурсы:

Программа предполагает использование официальных источников, научных публикаций, онлайн-платформ и специализированных сервисов, обеспечивающих актуальность и практическую значимость курса. Благодаря комплексному учебно-методическому обеспечению слушатели получают доступ к современным образовательным технологиям, необходимым для успешного освоения нейросетевых инструментов и их дальнейшего применения в профессиональной деятельности.

5.6. Контрольно-оценочные материалы

Контроль освоения программы осуществляется с помощью различных оценочных инструментов, позволяющих определить уровень теоретической подготовки слушателей, их практические навыки и способность применять изученные технологии в профессиональной деятельности. Программа включает несколько этапов контроля: **входной, текущий и итоговый**, обеспечивающих комплексный мониторинг прогресса обучающихся.

1. Входной контроль

На начальном этапе обучения проводится **диагностическое тестирование**, направленное на определение уровня знаний слушателей о принципах работы нейросетей и их возможностях в образовательной и научной деятельности. Входное тестирование позволяет адаптировать программу к индивидуальным потребностям группы.

2. Текущий контроль

В ходе обучения слушатели проходят регулярные проверки знаний и навыков, включающие:

- **Тестирования после изучения каждого модуля**, оценивающие степень усвоения теоретического материала.
- **Практические задания**, предполагающие работу с ChatGPT, DALL-E 2 и Midjourney, формулирование промптов, создание текстового и графического контента, применение ИИ в решении образовательных и научных задач.
- **Кейсовый анализ**, в рамках которого слушатели разбирают примеры использования нейросетей в образовательной среде и научных исследованиях.
- **Самооценка и рецензирование работ других участников**, способствующее развитию аналитического мышления и критического подхода к результатам работы с нейросетями.

3. Итоговый контроль

После завершения программы проводится **итоговая аттестация**. Контрольно-оценочные материалы размещены в **электронной образовательной среде**, что позволяет отслеживать результаты и динамику освоения программы в режиме реального времени. Успешное выполнение всех этапов контроля является основанием для получения **удостоверения о повышении квалификации**.