

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

121205, город Москва, тер Инновационного Центра Сколково, ул Нобеля, д. 7

На основании Приказа от 01.12.2025 № 5

Утверждаю
Генеральный директор
ООО «ИОТ»



 Медведева И.Г.

дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Искусственный интеллект и нейросети в работе педагога»

Объем программы: 72 академических часа

Форма обучения: очная форма исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Москва 2025

Содержание

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель реализации программы.....	4
1.3. Планируемые результаты обучения.....	4
1.4. Характеристика квалификации выпускника.....	6
1.5. Требования к слушателям (категории слушателей).....	6
1.6. Структура и организация учебного процесса.....	6
1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы.....	7
1.8. Содержание программы.....	8
1.8.1. Учебный план.....	8
1.8.2. Календарный учебный график.....	9
1.8.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин.....	11
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	20
2.1. Условия реализации программы.....	20
2.2. Материально-техническое обеспечение.....	20
2.3. Кадровое обеспечение.....	20
2.4. Формы аттестации и оценочные материалы.....	21
2.5. Методические материалы (литература).....	21
РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ).....	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Пояснительная записка

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Искусственный интеллект и нейросети в работе педагога» направлена на формирование у педагогических работников компетенций, обеспечивающих эффективное и безопасное использование современных технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.

Актуальность программы обусловлена активным внедрением цифровых инструментов и интеллектуальных систем в образовательную среду, что требует от педагога понимания принципов их работы, знания возможностей и ограничений, а также способности применять эти технологии в учебном процессе и способствовать развитию цифровой грамотности обучающихся. Искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современного образования — от создания учебных материалов до организации коммуникации, анализа данных и формирования наглядности.

Программа разработана как практико-ориентированный курс, позволяющий педагогам без специальной технической подготовки освоить основные приёмы использования нейросетевых инструментов в ежедневной работе. Содержание программы сосредоточено на двух ключевых направлениях — работе с текстовой и визуальной информацией. Особое внимание уделяется простым в применении решениям, которые могут быть использованы при подготовке к урокам, разработке методических и воспитательных мероприятий, создании учебных и информационных материалов.

Учебный процесс строится на практических занятиях в очной форме исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. На примере доступных сервисов и онлайн-платформ педагоги осваивают технологии создания текстового, графического и иллюстративного контента, учатся анализировать и редактировать материалы, применять нейросети для визуализации сложных понятий и представления информации в удобной для восприятия форме.

Важное место в программе занимают вопросы этики и безопасности использования искусственного интеллекта. Слушатели рассматривают риски автоматизации, принципы добросовестного использования ИИ, авторское право, ответственность за содержание создаваемых материалов. Подобный

подход обеспечивает не только освоение современных инструментов, но и понимание их педагогической целесообразности.

Результатом реализации программы является повышение профессиональной компетентности педагогов, формирование у них уверенности в работе с новыми технологиями, расширение методического арсенала. Слушатели осваивают навыки применения нейросетей для разработки и оформления учебных текстов, создания иллюстраций и презентаций, оптимизации собственной деятельности.

Программа способствует развитию цифровой культуры, формированию навыков критической оценки ИИ-инструментов и их ответственному применению в образовательной практике, что в итоге повышает качество преподавания и вовлечённость обучающихся в познавательный процесс.

1.2 Цель реализации программы

Целью реализации программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Искусственный интеллект и нейросети в работе педагога» является формирование и развитие у педагогических работников профессиональных компетенций, обеспечивающих эффективное и ответственное использование технологий искусственного интеллекта и нейросетевых инструментов в образовательной деятельности, направленной на повышение качества обучения, оптимизацию педагогических процессов и развитие цифровой культуры педагога.

1.3 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать:

- основные понятия, принципы и возможности применения технологий искусственного интеллекта и нейросетей в педагогической практике;
- современные инструменты ИИ для работы с текстовой и визуальной информацией;
- этические и правовые принципы использования искусственного интеллекта в образовании;
- основные требования к информационной безопасности и защите персональных данных при работе с цифровыми сервисами;
- педагогические подходы к включению элементов ИИ в учебный процесс.

Уметь:

- использовать нейросетевые инструменты для создания учебных, методических и организационных текстов (планы уроков, задания, тесты, пояснения и комментарии);
- применять ИИ для редактирования, адаптации и оптимизации текстовых и графических материалов;
- создавать иллюстрации, схемы, инфографику, плакаты и другие визуальные материалы к урокам с помощью нейросетей;
- оценивать целесообразность и эффективность использования искусственного интеллекта в учебной и воспитательной деятельности;
- соблюдать академическую добросовестность и этические нормы при использовании ИИ.

Владеть:

- практическими навыками работы с востребованными сервисами и приложениями на основе искусственного интеллекта, предназначенными для создания текстового и визуального контента;
- методами адаптации результатов, полученных с помощью ИИ, в соответствии с педагогическими целями и особенностями учащихся;
- приёмами разработки и оформления учебных материалов с использованием нейросетевых технологий;
- навыками критической оценки качества и достоверности материалов, созданных искусственным интеллектом.

Результатом освоения программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации станет совершенствование у слушателей следующих компетенций, сформулированных в ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата), Приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 N 121. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

№	Компетенции	Направление подготовки
		ФГОС ВО 44.03.01. (уровень бакалавриат)
1.	Универсальные компетенции	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, поставленных задач (УК - 1). Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих ограничений (УК – 2).

		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК – 3).
	Общепрофессиональные компетенции	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2).

1.4 Характеристика квалификации выпускника в соответствии с профессиональным стандартом.

В соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 544н от 18 октября 2013г.) и Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761Н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования выпускник должен овладеть следующими обобщенными трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции, реализуемые после обучения	Код	Трудовые действия
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.
	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями.

1.5. Требования к слушателям (категории слушателей)

К освоению программы допускаются:
лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.6. Структура и организация учебного процесса

Учебный процесс по программе дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Искусственный интеллект и нейросети в работе педагога» реализуется в очной форме исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Общий объём программы — 72 академических часа, включая онлайн-вебинары, практические занятия и самостоятельную работу слушателей.

Онлайн-вебинары направлены на ознакомление с основными понятиями, принципами работы и возможностями применения технологий искусственного интеллекта в образовании. Слушатели рассматривают педагогические сценарии внедрения нейросетевых инструментов и вопросы этики их использования.

Практические занятия нацелены на освоение конкретных инструментов ИИ для решения профессиональных задач педагога:

- создание и редактирование учебных текстов — планов уроков, заданий, тестов, методических и информационных материалов;
- разработку иллюстраций, инфографики и визуальных элементов оформления учебного контента;
- структурирование информации и повышение наглядности учебных материалов с помощью нейросетевых сервисов.

Самостоятельная работа слушателей предусматривает выполнение практических заданий, работу с методическими материалами, подготовку визуальных и текстовых учебных элементов, а также создание итогового мини-проекта, отражающего применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога.

Реализация программы в очной форме исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий обеспечивает гибкость обучения и возможность совмещения образовательного процесса с текущими профессиональными обязанностями педагогов.

1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

По результатам программы для лиц, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из организации,

осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

1.8. Содержание программы

1.8.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов программы	Всего часов	Вебинар	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Введение в искусственный интеллект. Возможности, риски и этические аспекты применения в образовании.	8	2	4	2
2	Работа с текстовой информацией: использование нейросетей для создания планов уроков, заданий, тестов, комментариев и анализа текстов обучающихся.	30	9	11	10
3	Работа с изображениями: применение визуальных нейросетей для создания иллюстраций, инфографики и оформления учебных материалов.	30	9	11	10
Итоговая аттестация	Защита итогового проекта / тестирование	4			
	Всего часов:	72	20	26	22

Программа разработана на основе следующих документов:

- – Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (в редакции приказа Минтруда России от 21 января 2021 г. № 31н);
- – Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- – Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата), утверждён приказом

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 121 (в действующей редакции);

- – Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 13 марта 2023 г. № 195 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 21 апреля 2023 г. № 72879);
- – Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённых Минобрнауки России 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05н;
- – Методических подходов и рекомендаций Министерства просвещения Российской Федерации по реализации программ повышения квалификации педагогических работников в условиях цифровой трансформации образования и использования технологий искусственного интеллекта (2023 г.).

1.8.2 Календарный учебный график по программе «Искусственный интеллект и нейросети в работе педагога»

Программа повышения квалификации «Искусственный интеллект и нейросети в работе педагога» реализуется в очной форме исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Нормативный срок освоения программы – 3 недели.

Общая трудоемкость – 72 академических часа.

№ п.п.	Наименование раздела	Общее кол-во часов	Период обучения
1.	Тема №1 «Введение в искусственный интеллект. Возможности, риски и этические аспекты применения в образовании»	8	1 день обучения
2.	Тема №1. Раздел 1.1. Понятие искусственного интеллекта, история и современные направления развития	2	1 день обучения
3.	Тема №1. Раздел 1.2. Примеры использования технологий ИИ в педагогической деятельности	3	1 день обучения
4.	Тема №1. Раздел 1.3. Этика и безопасность работы с интеллектуальными системами в образовательной среде	3	1 день обучения
5.	Тема №2 «Работа с текстовой информацией: использование нейросетей для создания планов уроков, заданий, тестов, комментариев и анализа текстов обучающихся»	30	2-5 день обучения

6.	Тема №2. Раздел 2.1. Возможности языковых моделей: генерация текстов, ответы на вопросы, структурирование информации	8	2 день обучения
7.	Тема №2. Раздел 2.2. Разработка учебных заданий, планов уроков и тестов с использованием ИИ	8	3 день обучения
8.	Тема №2. Раздел 2.3. Формирование обратной связи и рекомендаций обучающимся с помощью нейросетей	7	4 день обучения
9.	Тема №2. Раздел 2.4. Анализ и редактирование текстовой информации: улучшение, адаптация, проверка на смысловую корректность	7	5 день обучения
10.	Тема №3. «Работа с изображениями: применение визуальных нейросетей для создания иллюстраций, инфографики и оформления учебных материалов»	30	8-11 день обучения
11.	Тема №3. Раздел 3.1. Генерация изображений: работа с визуальными нейросетями	8	8 день обучения
12.	Тема №3. Раздел 3.2. Создание иллюстраций и схем к учебным темам	8	9 день обучения
13.	Тема №3. Раздел 3.3. Обработка и редактирование полученных изображений: улучшение качества, добавление текста, очистка фона	7	10 день обучения
14.	Тема №3. Раздел 3.4. Оформление презентаций и дидактических материалов с использованием визуальных нейросетей	7	11 день обучения
15.	Итоговая аттестация (тестирование и защита мини-проекта)	4	15 день обучения
ИТОГО		72	

№ п/п	Наименование разделов программы	Всего часов	Внеаудиторные учебные занятия			Форма контроля
			Вебинар	Практические занятия	Самост. работа	
1.	Введение в искусственный интеллект и нейросетевые технологии. Возможности и риски применения в образовании.	8	2	4	2	
1.1	Понятие искусственного интеллекта, история и современные направления развития.	2	1	1	-	
1.2	Примеры использования технологий ИИ в педагогической деятельности.	3	1	2	-	
1.3	Этика и безопасность работы с интеллектуальными системами в образовательной среде.	3	1	-	2	1 ТК (Д)
2.	Работа с текстовой информацией: использование нейросетей для создания планов уроков, заданий, тестов, комментариев и анализа текстов обучающихся	30	9	11	10	1 ТК (Д)
2.1	Возможности языковых моделей: генерация текстов, ответы на вопросы, структурирование информации.	8	2	6	-	
2.2	Разработка учебных заданий, планов уроков и тестов с использованием ИИ.	8	3	-	5	1 ТК (Д)

2.3	Формирование обратной связи и рекомендаций обучающимся с помощью нейросетей.	7	2	5	-	
2.4	Анализ и редактирование текстовой информации: улучшение, адаптация, проверка на смысловую корректность.	7	2	-	5	1 ТК (Д)
3.	Работа с изображениями: применение визуальных нейросетей для создания иллюстраций, инфографики и оформления учебных материалов	30	9	11	10	
3.1	Генерация изображений: работа с визуальными нейросетями	8	2	6	-	
3.2	Создание иллюстраций и схем к учебным темам	8	3	-	5	1 ТК (Д)
3.3	Обработка и редактирование полученных изображений: улучшение качества, добавление текста, очистка фона	7	2	5	-	
3.4	Оформление презентаций и дидактических материалов с использованием визуальных нейросетей	7	2	-	5	1 ТК (Д)
Итоговая аттестация:	Защита итогового мини-проекта / итоговое тестирование	4				Итоговая (Д)
	Итого по разделам	68	20	26	22	
	Всего часов:	72				

ТК – Текущий контроль (промежуточная аттестация) для слушателей. Предусмотрен в форме выполнения самостоятельных работ и выполняется с использованием исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Д*).

Итоговая – Итоговая аттестация в форме тестирования и защиты итогового мини-проекта проводится с использованием исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Д*).

1.8.3 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин

Цель: формирование и развитие у обучающихся профессиональных компетенций в области применения технологий искусственного интеллекта и нейросетей для создания образовательного контента, оптимизации педагогической деятельности и повышения качества учебного процесса.

Задачи:

- Ознакомить обучающихся с принципами работы, возможностями и ограничениями современных систем искусственного интеллекта.

- Сформировать навыки составления эффективных запросов (промт-инжиниринг) для текстовых нейросетей при разработке планов уроков, тестов и методических материалов.
- Научить использовать генеративные нейросети для создания визуального контента: иллюстраций, инфографики и презентаций.
- Рассмотреть этические и правовые аспекты использования ИИ в образовании.

Форма программы: очная с использованием исключительно дистанционных технологий.

Объем программы: 72 академических часа.

Режим занятий: срок обучения — 3 недели.

Тема № 1. Введение в искусственный интеллект. Возможности, риски и этические аспекты применения в образовании.

Раздел 1.1. Понятие искусственного интеллекта, история и современные направления развития.

Продолжительность – 2 ак. часа (вебинар – 1 ак. час., практическое занятие – 1 ак. час.)

Искусственный интеллект — это технологии, которые позволяют системам анализировать данные, обучаться и выполнять задачи, требующие «умных» решений. В теме рассматриваются ключевые этапы развития ИИ: от первых экспертных систем до современных нейросетей и генеративных моделей. Отдельное внимание уделяется основным направлениям сегодня: машинное обучение, обработка языка, компьютерное зрение и интеллектуальные помощники. Слушатели поймут, чем ИИ отличается от обычных алгоритмов и какие возможности он даёт в образовании.

Практическое задание:

Составить таблицу «Возможности и риски применения ИИ в образовании» (не менее 5 пунктов в каждой колонке).

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет практическое задание. По завершении переходит к следующей теме.

Раздел 1.2. Примеры использования технологий ИИ в педагогической деятельности.

Продолжительность – 3 ак. часа (вебинар – 1 ак. час., практическое занятие – 2 ак. часа.)

Тема показывает, как ИИ помогает учителю экономить время и повышать качество обучения: от подготовки материалов и проверочных заданий до анализа результатов и индивидуальных рекомендаций. Разбираются практические сценарии: генерация планов уроков, адаптация заданий под уровень ученика, создание интерактивных упражнений и поддержка проектной работы. Также рассматривается использование ИИ для коммуникации — формулировка обратной связи, подготовка сообщений родителям, составление отчётов. Слушатели получают примеры инструментов и правила их безопасного внедрения в учебный процесс.

Практическое задание:

Зарегистрироваться и выполнить пробный запрос в одном из российских ИИ-сервисов (YandexGPT, GigaChat или аналог), зафиксировать результат.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет практическое задание. По завершении переходит к следующей теме.

Раздел 1.3. Этика и безопасность работы с интеллектуальными системами в образовательной среде.

Продолжительность – 3 ак. часа (вебинар – 1 ак. час, самостоятельная работа – 2 ак. часа.)

В теме разбираются риски использования ИИ в школе и колледже: ошибки и “галлюцинации” моделей, предвзятость, нарушение конфиденциальности и некорректные источники. Слушатели научатся проверять результаты ИИ, правильно формулировать запросы и указывать границы ответственности учителя и системы. Отдельно обсуждаются персональные данные учащихся, требования к хранению информации и безопасные способы работы с материалами. В итоге формируется набор практических правил, которые помогают использовать ИИ этично, прозрачно и без вреда для обучающихся.

Самостоятельная работа:

Анализ 2–3 примеров использования ИИ-сервисов в образовательных организациях (по материалам открытых источников).

Подготовка краткого перечня возможных рисков применения ИИ в своей педагогической практике.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет самостоятельную работу и по завершении переходит к следующей теме.

Тема № 2. Работа с текстовой информацией: использование нейросетей для создания планов уроков, заданий, тестов, комментариев и анализа текстов обучающихся.

Раздел 2.1. Возможности языковых моделей: генерация текстов, ответы на вопросы, структурирование информации

Продолжительность – 8 ак.часов (вебинар – 2 ак.часа, практическое занятие – 6 ак.часов.)

В теме рассматриваются основные функции языковых моделей и принципы их применения в образовательных задачах. Слушатели научатся получать связные тексты разных жанров, формировать точные ответы на вопросы и преобразовывать информацию в удобные структуры (планы, таблицы, конспекты, чек-листы). Отдельно разбираются приёмы постановки запросов, которые повышают точность и полезность результата. Также обсуждаются ограничения моделей и способы проверки достоверности и логики ответов.

Практическое задание:

Разработать с помощью текстовой нейросети план-конспект урока (занятия) по своему предмету, включая цели, этапы и задания для обучающихся.

Создать с использованием ИИ тестовое задание (не менее 10 вопросов) по выбранной теме с вариантами ответов.

Сформулировать запрос для генерации текста объяснения сложного понятия, адаптированного для младшего/среднего/старшего школьного возраста (на выбор).

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, практическое задание. По завершении переходит к следующей теме.

Раздел 2.2. Разработка учебных заданий, планов уроков и тестов с использованием ИИ

Продолжительность – 8 ак.часов (вебинар – 3 ак.часа, самостоятельная работа – 5 ак.часов.)

Тема посвящена созданию учебных материалов с опорой на ИИ: от цели урока и этапов занятия до заданий разного уровня сложности. Слушатели отработают генерацию упражнений под конкретную тему, возраст и планируемые результаты, включая варианты дифференциации и задания для самостоятельной работы. Будут рассмотрены способы подготовки тестов и проверочных работ с критериями оценивания и ключами ответов. Итогом станет набор готовых шаблонов запросов для регулярного использования в преподавании.

Самостоятельная работа:

Изучение методических материалов по промт-инжинирингу.

Анализ примеров удачных и неудачных запросов к текстовым нейросетям.

Самостоятельная отработка навыков формулирования запросов на примере 3–5 педагогических задач.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет самостоятельную работу и по завершении переходит к следующей теме.

Раздел 2.3. Формирование обратной связи и рекомендаций обучающимся с помощью нейросетей

Продолжительность – 7 ак.часов (вебинар – 2 ак.часа, практическое занятие – 5 ак.часов.)

В теме показано, как использовать нейросети для подготовки понятной и мотивирующей обратной связи по работам учащихся. Слушатели научатся формулировать рекомендации по улучшению результата, выделять сильные стороны и корректно указывать зоны роста без оценочных ярлыков. Разбираются подходы к созданию индивидуальных подсказок, персональных

планов доработки и рекомендаций по тренировочным заданиям. Отдельно рассматриваются этические границы и необходимость финальной проверки учителем.

Практические задания:

Подготовить с помощью нейросети шаблон письменной обратной связи ученику по результатам выполненной работы.

Отредактировать и улучшить текст, сгенерированный ИИ, устранив неточности и адаптировав стиль под целевую аудиторию.

Составить «библиотеку промтов» — не менее 5 готовых запросов для типовых педагогических задач.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет практическое задание. По завершении переходит к следующей теме.

Раздел 2.4. Анализ и редактирование текстовой информации: улучшение, адаптация, проверка на смысловую корректность

Продолжительность – 7 ак.часов (вебинар – 2 ак.часа, самостоятельная работа – 5 ак.часов.)

Тема направлена на развитие навыков редактирования с помощью ИИ: улучшение стиля, логики и структуры текста при сохранении смысла. Слушатели освоят адаптацию материалов под разные уровни подготовки, возраст и формат обучения (кратко/подробно, научно/простым языком). Отрабатываются приёмы проверки текста на противоречия, двусмысленности и смысловые ошибки, а также создание нескольких версий одного материала. В результате участники смогут быстрее готовить качественные тексты для уроков, инструкций и методических материалов.

Самостоятельная работа:

Сравнительный анализ ответов разных нейросетей (YandexGPT, GigaChat) на один и тот же запрос.

Изучение способов проверки достоверности информации, сгенерированной ИИ.

Подбор и адаптация шаблонов промтов для своего предмета/направления деятельности.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет самостоятельную работу и по завершении переходит к следующей теме.

Тема № 3. Работа с изображениями: применение визуальных нейросетей для создания иллюстраций, инфографики и оформления учебных материалов

Раздел 3.1. Генерация изображений: работа с визуальными нейросетями

Продолжительность – 8 ак. часов (вебинар – 2 ак. часа, практическое занятие – 6 ак. часов.)

В теме рассматриваются возможности визуальных нейросетей для создания изображений по текстовому описанию и на основе примеров. Слушатели научатся формулировать запросы так, чтобы получать нужный стиль, композицию и уровень детализации. Отдельно разбираются ограничения: авторские риски, искажения фактов, типичные ошибки (текст на картинках, “лишние” детали). В результате слушатели смогут быстро получать качественные визуалы для учебных задач и правильно оценивать их пригодность.

Практические задания:

Создать с помощью визуальной нейросети 3–5 иллюстраций к конкретной теме урока (занятия).

Разработать инфографику или схему, визуализирующую учебный материал (процесс, классификацию, алгоритм и т.п.).

Подготовить презентацию (5–7 слайдов) с использованием изображений, сгенерированных нейросетью.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет практическое задание. По завершении переходит к итоговой аттестации.

Раздел 3.2. Создание иллюстраций и схем к учебным темам

Продолжительность – 8 ак. часов (вебинар – 3 ак. часа, самостоятельная работа – 5 ак. часов.)

Тема посвящена созданию учебных иллюстраций, инфографики и простых схем для объяснения материала. Слушатели отработают генерацию изображений под конкретную аудиторию (дошкольники, школьники, студенты) и под разные предметные области. Рассматриваются приёмы превращения текста в визуальную опору: последовательности, причинно-следственные связи, классификации, процессы. Итогом станет набор подходов, позволяющих делать материалы наглядными и методически корректными.

Самостоятельная работа:

Изучение возможностей визуальных нейросетей (Kandinsky, Шедеврум и аналоги).

Ознакомление с принципами составления промптов для генерации изображений.

Анализ примеров использования ИИ-иллюстраций в учебных материалах.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет самостоятельную работу и по завершении переходит к итоговой аттестации.

Раздел 3.3. Обработка и редактирование полученных изображений: улучшение качества, добавление текста, очистка фона

Продолжительность – 7 ак. часов (вебинар – 2 ак. часа, практическое занятие – 5 ак. часов.)

В теме изучаются базовые способы улучшения и подготовки изображений к печати и показу на экране. Слушатели научатся повышать резкость и читаемость, менять размеры и формат, очищать фон и удалять лишние элементы. Отдельно рассматривается добавление подписей, стрелок и поясняющих блоков так, чтобы не перегружать визуал и сохранять педагогическую ясность. В результате слушатели смогут доводить нейросетевые изображения до “готового дидактического продукта”.

Практические задания:

Выполнить редактирование изображения: улучшение качества, удаление фона, добавление текстовых элементов.

Создать наглядный плакат или раздаточный материал для урока с применением ИИ-графики.

Подготовить краткую памятку по корректному указанию источников при использовании ИИ-изображений в учебных материалах.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет практическое задание. По завершении переходит к итоговой аттестации.

Раздел 3.4. Оформление презентаций и дидактических материалов с использованием визуальных нейросетей

Продолжительность – 7 ак. часов (вебинар – 2 ак. часа, самостоятельная работа – 5 ак. часов.)

Тема помогает выстроить единый стиль учебных материалов и ускорить подготовку презентаций, карточек, памяток и раздаточных материалов. Слушатели научатся подбирать визуалы под цели урока и сочетать их с текстом, соблюдая принципы читаемости и когнитивной нагрузки. Разбираются шаблоны структуры слайдов, правила компоновки и типовые элементы (иконки, иллюстрации, схемы, заголовки). Итогом станет готовый алгоритм создания визуально аккуратных материалов с минимальными затратами времени.

Самостоятельная работа:

Изучение вопросов авторского права и лицензирования изображений, созданных нейросетями.

Самостоятельная отработка навыков генерации и редактирования изображений.

Подбор стилей и форматов визуализации, подходящих для своего предмета/возрастной группы.

Форма контроля: Обучающийся смотрит вебинар, знакомится с предложенными материалами, выполняет самостоятельную работу и по завершении переходит к итоговой аттестации.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Условия реализации программы

Занятия проводятся с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Программа реализуется в очной форме исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для реализации программы используется платформа дистанционного обучения «Антитренинги» (<https://antitreningi.ru/>). Для проведения вебинаров используется сервис «Яндекс Телемост».

2.2. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение программы включает комплекс средств, необходимых для реализации обучения в дистанционном формате.

Минимальные требования к оборудованию слушателя:

Персональный компьютер или ноутбук с процессором не ниже 1.5 ГГц и оперативной памятью не менее 4 Гб.

Наличие веб-камеры, микрофона и аудиосистемы (колонки или гарнитура) для участия в вебинарах.

Стабильное соединение с сетью Интернет (скорость не менее 30 мбит/с).

Программное обеспечение:

Операционная система Windows 10/11 или Mac OS X.

Интернет-браузер (Yandex Browser, Google Chrome, Safari) последней версии.

Пакет офисных программ (Microsoft Office, «МойОфис» или аналоги).

Программа для работы с архивами (7-Zip, WinRAR).

Доступ к нейросетевым сервисам (YandexGPT, Kandinsky, GigaChat, Шедеврум — используются бесплатные версии или демо-доступы).

2.3. Кадровое обеспечение

Требования к преподавательскому составу: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное

образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Преподаватель программы: Шарапов Антон Александрович, преподаватель ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

2.4. Формы аттестации и оценочные материалы

Учебным планом предусмотрены следующие виды аттестации:

промежуточная аттестация: текущий контроль знаний в форме выполнения самостоятельных работ;

итоговая аттестация: зачет с оценкой, включающий онлайн-тестирование и защиту мини-проекта.

(Подробное содержание оценочных материалов представлено в Разделе 3).

2.5. Методические материалы

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы:

Нормативные правовые акты:

- 1.Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2.Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (Национальная стратегия развития ИИ до 2030 года).
- 3.Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
- 4.Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования».

Основная литература:

- 1.Искусственный интеллект в образовании: Учебное пособие / Под ред. Л.Л. Босовой. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023.
- 2.Промт-инжиниринг для педагогов: Методические рекомендации. — М.: Изд-во МГПУ, 2024.
- 3.Искусственный интеллект в преподавании иностранных языков: учебное пособие / А.П. Авраменко. – М.: «КДУ», «Добросвет», 2022. – 166 с.

4.Бахтеев Д.В. Искусственный интеллект: этико-правовые основы: монография. — М.: Проспект, 2021. — 176 с.

Дополнительная литература:

- 1.Искусственный интеллект и робототехника: глоссарий понятий / И. Р. Бегишев, З. И. Хисамова. – М.: Проспект, 2022.
- 2.Методические рекомендации по использованию российских сервисов видеоконференцсвязи и коммуникационных платформ в образовательном процессе (Письмо Минпросвещения России).
- 3.Ресурсы портала «Единое содержание общего образования» (раздел «Цифровая трансформация»).

Электронные библиотечные системы:

ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>).

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>).

Раздел 3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ)

Промежуточная аттестация:

Критерии выполнения заданий промежуточной аттестации

Общие критерии оценки (зачет/незачет)

Зачет:

Полнота ответа – задание выполнено в соответствии с требованиями, рассмотрены все ключевые аспекты.

Аргументация – приведены логичные обоснования и примеры, подтверждающие тезисы.

Глубина анализа – рассмотрены не только основные, но и дополнительные факторы, влияющие на ситуацию.

Структурированность – ответ логично выстроен, соблюдена последовательность изложения.

Критическое мышление – проявлена способность анализировать, оценивать информацию и предлагать альтернативные решения.

Ясность и точность – текст понятный, без лишней воды, термины используются корректно.

Незачет:

Неполный ответ – пропущены важные аспекты или задание выполнено не в полной мере.

Слабая аргументация – отсутствуют примеры или логика рассуждений неубедительна.

Поверхностный анализ – информация представлена без глубокого разбора и критического осмысления.

Несистемное изложение – текст хаотичный, нет четкой структуры.

Отсутствие критического взгляда – повторение информации без попытки оценить ее достоверность и альтернативные точки зрения.

Неясность и ошибки – ответ плохо сформулирован, с логическими или фактологическими неточностями.

Оценочные материалы промежуточной аттестации. Примеры заданий:

1. Изучение вопросов авторского права и лицензирования изображений, созданных нейросетями.

Самостоятельная отработка навыков генерации и редактирования изображений.

Подбор стилей и форматов визуализации, подходящих для своего предмета/возрастной группы.

2. Изучение возможностей визуальных нейросетей (Kandinsky, Шедеврум и аналоги).

Ознакомление с принципами составления промтов для генерации изображений.

Анализ примеров использования ИИ-иллюстраций в учебных материалах.

3. Сравнительный анализ ответов разных нейросетей (YandexGPT, GigaChat) на один и тот же запрос.

Изучение способов проверки достоверности информации, сгенерированной ИИ.

Подбор и адаптация шаблонов промтов для своего предмета/направления деятельности.

4. Изучение методических материалов по промт-инжинирингу.

Анализ примеров удачных и неудачных запросов к текстовым нейросетям.

Самостоятельная отработка навыков формулирования запросов на примере 3–5 педагогических задач.

5. Анализ 2–3 примеров использования ИИ-сервисов в образовательных организациях (по материалам открытых источников).

Подготовка краткого перечня возможных рисков применения ИИ в своей педагогической практике.

Итоговый контроль:

Целью итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовки обучающихся планируемым результатам обучения.

К итоговой аттестации по программе допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план.

Аттестация проводится с использованием дистанционных образовательных технологий. Перед началом тестирования слушатель проходит процедуру идентификации личности.

Форма проведения: зачет с оценкой, включающий выполнение итогового мини-проекта и прохождение итогового тестирования.

Проводится с использованием дистанционных образовательных технологий.

1. Итоговое тестирование

Цель: проверить усвоение основных понятий программы, понимание этических принципов использования искусственного интеллекта и умение применять ИИ-инструменты в педагогической практике.

Формат: 10 тестовых вопросов (один правильный ответ).

Максимум: 10 баллов.

Проходной балл: 6 из 10 (60%).

№	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
---	--------	------------------	------------------

1	Что такое искусственный интеллект?	А) Компьютер, выполняющий предустановленные действия Б) Алгоритмы, имитирующие элементы человеческого мышления В) Система автоматизации расчетов Г) Обычный поисковик	Б
2	Какие задачи чаще всего выполняют нейросети?	А) Составление договоров Б) Поиск и обработка закономерностей в данных В) Запуск вирусов Г) Контроль сети интернет	Б
3	Что отличает языковую нейросеть от поисковой системы?	А) Она создает текст, а не ищет готовый Б) Она хранит базы данных В) Она управляет компьютером Г) Она копирует ответы из Википедии	А
4	Какая из перечисленных задач подходит педагогу для применения ИИ?	А) Создание учебных текстов и иллюстраций Б) Решение юридических спор В) Составление бухгалтерских отчетов Г) Программирование роботов	А
5	Что означает понятие «prompt» (промт) в работе с нейросетями?	А) Готовый шаблон изображения Б) Текстовый запрос для генерации ответа В) Название программы Г) Фрагмент кода	Б
6	Какие риски связаны с использованием ИИ в образовании?	А) Повышение интереса к обучению Б) Потеря авторства и искажение данных В) Рост цифровой грамотности Г) Упрощение работы	Б
7	Почему важно проверять достоверность ответов ИИ?	А) ИИ всегда сознательно вводит в заблуждение Б) ИИ может генерировать неточные или выдуманные данные В) Чтобы повысить оценку Г) Чтобы нагрузить систему	Б
8	Какие изображения допустимо использовать при создании школьных материалов?	А) Только оригинальные или с указанием источника Б) Любые найденные в интернете В) Коммерческие без разрешения Г) Только фотографии учеников	А
9	Что относится к этическому использованию ИИ в педагогике?	А) Выдавать работу ИИ за свою Б) Использовать ИИ при согласии и объяснении принципов ученикам В) Передавать личные данные учащихся Г) Копировать чужие материалы	Б
10	Какое из утверждений верно?	А) ИИ самостоятельно планирует уроки Б) ИИ служит инструментом помощи педагогу В) ИИ заменяет учителя Г) ИИ может оценивать эмоции людей	Б

2. Мини-проект «Искусственный интеллект в моей педагогической практике»

Цель: показать умение использовать ИИ-инструменты для создания учебных материалов и оформления визуального контента.

Рекомендуемый формат проекта:

- 1–2 страницы текстового описания идеи или фрагмента урока;
- 2–3 примера текстовых и изобразительных материалов, созданных с участием нейросетей;
- ссылка на использованные сервисы и краткое пояснение, как и зачем они применялись.

Критерии оценки мини-проекта (максимум — 10 баллов):

Критерий	Баллы	Пояснение
Актуальность и соответствие содержанию курса	0–2	Тема и вид деятельности связаны с педагогическим применением ИИ.
Качество и осмысленность использования ИИ-инструментов	0–3	Инструменты ИИ применены обоснованно, результат соответствует поставленной задаче.
Этичность и соблюдение авторского права	0–2	Работа корректна, указываются источники изображений и идей.
Визуальное и структурное оформление материалов	0–2	Читаемость, наглядность, логика представления.
Рефлексия (пояснение педагога о возможностях и ограничениях ИИ)	0–1	Представлено краткое осмысление опыта работы с нейросетями.

Интерпретация результатов:

- 0–5 баллов — «не зачтено»;
- 6–10 баллов — «зачтено».

Слушатель считается успешно завершившим программу, если:

- достиг не менее 60% правильных ответов на итоговом тестировании;
- получил за мини-проект не менее 6 баллов.

По итогам зачетной процедуры выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Руководитель, разработчики и преподаватели программы

Медведева Инна Геннадиевна, генеральный директор ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Разработчик программы: Шарапов Антон Александрович, преподаватель ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Преподаватели программы:

Шарапов Антон Александрович, преподаватель ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»