МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»

Рекомендовано к реализации решением
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
Протокол от 26.06.2025 № 6

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
_____А.Н. Слизько
Приказ от 26.06.2025 № 793-д

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F3D262CC4A7D8E90C45A48BC22B903B6
Владелец: ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ "ДВОРЕЦ МОЛОДЁЖИ"
Действителен: с 04.08.2025 до 28.10.2026

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования»

(36 часов)

Автор:
Трубчанинова Людмила Николаевна,
методист ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования»

Екатеринбург
2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, федеральным проектом «Цифровая образовательная среда», входящий в национальный проект «Образование», утверждённый 24 декабря 2018 года и постановлением Правительства Свердловской области от 19.12.2019 № 920-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Развитие системы образования и реализация молодежной политики в Свердловской области».

Программа разработана на основании Положения о дополнительных профессиональных программах государственного автономного нетипового образовательного учреждения Свердловской области «Дворец молодёжи» от 25.10.2019 г. № 636-д.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования» обусловлена стремительно развивающимися и находящими применение в сфере образования технологий искусственного интеллекта и нейросетевых моделей. Внедрение нейросетевых технологий в образовательный процесс позволит педагогам дополнительного образования повысить эффективность обучения, индивидуализировать подход к каждому ученику и расширить возможности для развития творческих и аналитических способностей.

Отличительной особенностью программы является ее направленность на освоение нейросетевых технологий в организации образовательного процесса с применением информационно-коммуникационных технологий, сети Интернет применительно к системе дополнительного образования детей.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Развитие профессиональной компетентности специалистов системы дополнительного образования в применении нейросетевых технологий в образовательном процессе.

1.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения отражают качественные изменения в профессиональных компетенциях слушателей по итогам освоения содержания дополнительной профессиональной программы и охватывают содержание программы.

Трудовые действия	Знания и умения
1.Организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях.	Знать основные правила и технические приемы создания информационно-рекламных материалов о возможностях и содержании дополнительных общеобразовательных программ на бумажных и электронных носителях
	Знать принципы и приемы представления дополнительной общеобразовательной программы
	Знать психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения дополнительной общеобразовательной программы
	Знать методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся
	Знать электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся
	Знать правила эксплуатации учебного оборудования (оборудования для занятий избранным видом деятельности) и технических средств обучения
	Уметь анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала дополнительного образования
	Уметь использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач дополнительной общеобразовательной программы; состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья)
	Уметь осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии (если это целесообразно)
2. Текущий контроль, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях.	Знать особенности и организация педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов
	Знать основные характеристики, методы педагогической диагностики и развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной, коммуникативной сфер обучающихся

	различного возраста на занятиях по дополнительным общеобразовательным программам
	Уметь создавать педагогические условия для формирования и развития самостоятельного контроля и оценки обучающимися процесса и результатов освоения образовательной программы
	Уметь проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на занятиях
	Уметь контролировать санитарно-бытовые условия и условия внутренней среды кабинета (мастерской, лаборатории, иного учебного помещения), выполнение на занятиях требований охраны труда, анализировать и устранять возможные риски для жизни и здоровья обучающихся в ходе обучения (в соответствии с особенностями избранной области деятельности)
3. Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы средства и приемы (в том числе ИКТ и электронные образовательные и информационные ресурсы).	Знать электронные ресурсы, необходимые для организации дополнительной общеобразовательной программы
	Уметь использовать информационное пространство, оценивать качество цифровых образовательных ресурсов (источников, инструментов) по отношению к заданным образовательным задачам

1.3. Категория обучающихся

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования» адресована педагогическим работникам, методистам и заместителям руководителей образовательных организаций дополнительного образования.

1.4. Форма обучения

Программа реализуется в очно-заочной форме.

1.5. Срок освоения программы, режим занятий

Срок освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования» составляет 36 часов. Режим занятий определяется трудоемкостью дисциплины и структурой учебно-тематического плана. Продолжительность одного академического часа составляет 45 минут.

2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

2.1. Учебный план

программы повышения квалификации

«Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования»

Категория слушателей – педагогические работники, методисты и заместители руководителей образовательных организаций дополнительного образования.

Объем программы – 36 часов.

Форма обучения – очная - заочная.

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	В том числе			Форма итогового контроля
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1.	**Раздел № 1. Особенности организации образовательной деятельности с использованием нейросетевых технологий**	**6**	4		2	Комбинированные виды контроля
2.	**Раздел № 2. Применение нейросетевых технологий для работы с текстовыми материалами в практической деятельности педагога дополнительного образования**	**9**	3	5	1	Комбинированные виды контроля
3.	**Раздел № 3. Применение нейросетевых технологий для работы с изображениями в практической деятельности педагога дополнительного образования**	**11**	3	5	3	Комбинированные виды контроля

4.	**Раздел № 4. Применение нейросетевых технологий для работы с видеоматериалами в практической деятельности педагога дополнительного образования**	**6**	4		2	Комбинированные виды контроля
5.	**Итоговая аттестация**	**4**		4		Тестирование
	Итого:	**36**	**14**	**14**	**8**	

2.2. Учебный (тематический) план

программы повышения квалификации

«Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования»

№ п/п	Наименование учебных дисциплин	Всего часов	В том числе			Форма итогового контроля
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	**Раздел № 1. Особенности организации образовательной деятельности с использованием нейросетевых технологий.**	**6**	**4**		**2**	Комбинированные виды контроля
1.1.	История и развитие искусственного интеллекта. Эволюция искусственного интеллекта от ранних моделей до современных нейросетевых архитектур.	1	1			

1.2.	Теоретические основы нейросетей. Архитектура и функционирование искусственных нейронных сетей. Основные алгоритмы обучения и оптимизации.	1	1			
1.3.	Применение нейросетевых технологий в образовании. Анализ современных тенденций и перспектив использования нейросетей в учебном процессе.	2	1		1	
1.4.	Этические и социальные аспекты. Конфиденциальность, безопасность и ответственность при использовании нейросетей. Анализ этических дилемм и правовых аспектов.	2	1		1	
2.	**Раздел № 2. Применение нейросетевых технологий для работы с текстовыми материалами в практической деятельности педагога дополнительного образования**	**9**	**3**	**5**	**1**	Комбинированные виды контроля

2.1.	Генерация текста на основе нейросетей. Принципы работы генераторов текста. Создание учебных материалов, генерация творческих заданий. Генерация текста с помощью GigaChat. Генерация текста с помощью YandexGPT	2	1	1		
2.2.	Анализ и обработка текста с помощью нейросетей, включая классификацию, кластеризацию и семантический анализ. Применение в оценке успеваемости и анализе обратной связи от учащихся.	2	1	1		Комбинированные виды контроля
2.2.1.	Обработка текста с помощью GigaChat. Обработка текста с помощью YandexGPT.	1		1		
2.3.	Нейросетевые переводчики и их использование в образовательном процессе. Адаптация учебных материалов для разных уровней подготовки.	2	1	1		
2.3.1.	Перевод текста с помощью GigaChat	1			1	
2.3.2.	Перевод текста с помощью телеграм-ботов	1		1		
3.	**Применение нейросетевых технологий для работы с изображениями в практической деятельности педагога дополнительного образования**	**11**	**3**	**5**	**3**	Комбинированные виды контроля

3.1.	Генерация и обработка изображений. Принципы работы генераторов изображений, таких как GigaChat, Kandinsky. Создание визуальных материалов для уроков, иллюстраций к учебным заданиям.	2	1	1		
3.1.1.	Генерация изображения с помощью GigaChat	1		1		
3.1.2.	Генерация изображения с помощью Fusionbrain	1		1		
3.1.3.	Генерация изображения с помощью Шедеврум	1		1		
3.2.	Распознавание и анализ изображений. Методы распознавания объектов и лиц на изображениях. Применение в образовательных проектах и исследовательской деятельности.	2	1	1		Комбинированные виды контроля
3.2.1.	Работа с изображениями с помощью GigaChat	1			1	
3.2.2.	Работа с изображениями с помощью телеграм-бота Kandinsky	1			1	
3.3.	Визуализация данных и информации. Использование нейросетевых технологий для создания инфографики и визуализации данных.	2	1		1	

4.	**Применение нейросетевых технологий для работы с видеоматериалами в практической деятельности педагога дополнительного образования**	**6**	**4**		**2**	Комбинированные виды контроля
4.1.	Генерация и редактирование видео. Принципы работы нейросетевых моделей для создания и редактирования видео. Создание обучающих видеороликов, анимаций и презентаций.	3	2		1	
4.2.	Анализ и распознавание видео. Распознавания объектов, действий и лиц на видео, применение в образовательных проектах.	3	2		1	
5.	**Итоговая аттестация**	**4**		**4**		тестовые задания
	Итого:	**36**	**14**	**14**	**8**	

2.2. Сетевая форма обучения

Сетевая форма не предусмотрена.

2.3. Календарный учебный график

Обучение по программе повышения квалификации осуществляется на основании утвержденного учебного план в соответствии с расписанием.

Форма обучения	**Количество часов в день**	**Количество дней**	**Объем программы (час.)**
Очно-заочная	2-4	8-12	36

2.4. Содержание программы

программы повышения квалификации

«Применение искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога дополнительного образования»

Раздел 1. Особенности организации образовательной деятельности с использованием нейросетевых технологий.

Тема 1.1. История и развитие искусственного интеллекта. Эволюция искусственного интеллекта от ранних моделей до современных нейросетевых архитектур.

Теория. Понятие искусственного интеллекта, нейросетей. История искусственного интеллекта от простых алгоритмов к сложным нейросетевым архитектурам, способным решать широкий спектр задач и находить применение в различных областях.

Тема 1.2. Теоретические основы нейросетей. Архитектура и функционирование искусственных нейронных сетей. Основные алгоритмы обучения и оптимизации.

Теория. Послойная архитектура нейронных сетей. Принципы функционирования и обучения.

Тема 1.3. Применение нейросетевых технологий в образовании. Анализ современных тенденций и перспектив использования нейросетей в учебном процессе.

Теория. Особенности применения нейросетевых технологий в образовании в контексте современных потребностей.

Раздел 2. Применение нейросетевых технологий для работы с текстовыми материалами в практической деятельности педагога дополнительного образования.

Тема 2.1. Генерация текста на основе нейросетей. Принципы работы генераторов текста. Создание учебных материалов, генерация творческих заданий.

Теория. Принципы работы генераторов текста на основе нейросетей и их применение в образовании. Методы генерации текста для создания учебных материалов и творческих заданий. Возможности применения нейросетевых технологий для автоматизации создания учебных ресурсов, персонализации обучения и стимулирования креативного мышления у обучающихся.

Практическая работа. Генерация текста с помощью GigaChat и YandexGPT.

Тема 2.2. Анализ и обработка текста с помощью нейросетей, включая классификацию, кластеризацию и семантический анализ. Применение в оценке успеваемости и анализе обратной связи от учащихся.

Теория. Использование нейросетей для анализа и обработки текста, включая задачи классификации, кластеризации и семантического анализа. Методы, позволяющие автоматизировать оценку успеваемости обучающихся и анализ обратной связи, способствующие повышению эффективности образовательного процесса и улучшению взаимодействия между педагогами и обучающимися.

Практическая работа. Обработка текста с помощью GigaChat и YandexGPT.

Тема 2.3. Нейросетевые переводчики и их использование в образовательном процессе. Адаптация учебных материалов для разных уровней подготовки.

Теория. Применение нейросетевых переводчиков в образовательном процессе. Возможности использования нейросетевых технологий для перевода учебных материалов на разные языки и адаптации их для различных уровней подготовки обучающихся. Преимущества нейросетевых переводчиков (высокая точность и скорость перевода), их роль в создании инклюзивной образовательной среды.

Практическая работа. Перевод текста с помощью GigaChat и телеграм-ботов.

Раздел 3. Применение нейросетевых технологий для работы с изображениями в практической деятельности педагога дополнительного образования.

Тема 3.1. Генерация и обработка изображений. Принципы работы генераторов изображений, таких как GigaChat, Fusionbrain. Создание визуальных материалов для уроков, иллюстраций к учебным заданиям.

Теория. Принципы работы генераторов изображений GigaChat и Kandinsky, их применение в образовании. Методы создания визуальных материалов для уроков

и иллюстраций к учебным заданиям с помощью нейросетевых моделей. Возможности использования этих технологий для повышения качества и наглядности учебных материалов, а также для стимулирования творческого мышления у обучающихся.

Практическая работа. Генерация изображений с помощью GigaChat, Fusionbrain, Шедеврум.

Тема 3.2. Распознавание и анализ изображений. Методы распознавания объектов и лиц на изображениях. Применение в образовательных проектах и исследовательской деятельности.

Теория. Методы распознавания и анализа изображений с использованием нейросетевых технологий. Алгоритмы распознавания объектов и лиц на изображениях, а также их применение в образовательных проектах и исследовательской деятельности. Возможности использования данных методов для создания интерактивных учебных материалов, анализа данных и проведения научных исследований.

Практическая работа. Работа с изображениями с помощью GigaChat, телеграм-бота Kandinsky.

Тема 3.3. Визуализация данных и информации. Использование нейросетевых технологий для создания инфографики и визуализации данных.

Практическая работа. Разработка визуальных материалов, которые помогут в обучении и исследовании, улучшая восприятие и понимание сложных данных.

Раздел 4. Применение нейросетевых технологий для работы с видеоматериалами в практической деятельности педагога дополнительного образования.

Тема 4.1. Генерация и редактирование видео. Принципы работы нейросетевых моделей для создания и редактирования видео. Создание обучающих видеороликов, анимаций и презентаций.

Теория. Принципы работы нейросетевых моделей для создания и редактирования видео. Методы генерации видео, анимации и презентаций с использованием алгоритмов глубокого обучения. Возможности применения нейросетевых технологий в образовании для создания обучающих материалов, которые могут повысить интерес и вовлеченность обучающихся.

Тема 4.2. Анализ и распознавание видео. Распознавания объектов, действий и лиц на видео, применение в образовательных проектах.

Теория. Анализ и распознавание видео с использованием нейросетевых технологий. Алгоритмы распознавания объектов, действий и лиц на видео, а также их применение в образовательных проектах. Возможности использования данных методов для создания интерактивных учебных материалов.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Кадровое обеспечение программы

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими кадрами, имеющими достаточный теоретический и практический опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности дополнительной профессиональной программы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы:

- тематическая подборка лекционного материала в соответствии с учебным планом (интерактивные лекции);
- медиа-ресурсы (медиапрезентации);
- онлайн-ресурсы:

1) GigaChat https://giga.chat;
2) Fusionbrain https://fusionbrain.ai/;
3) Шедеврум https://shedevrum.ai/;
4) Телеграм-боты @gigachat_bot, @kandinsky21_bot.

- программное обеспечение – стандартный пакет офисных приложений;
- доступ в Интернет.

3.3. Материально-технические условия реализации программы

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения программы повышения квалификации:

- компьютерное и мультимедийное оборудование;
- видео- и аудиовизуальные средства;
- доступ в Интернет.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ

4.1. Формы аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме защиты разработанных на программе материалов в таблице продвижения (текущий контроль).

Освоение ДПП оценивается в процентном отношении и складывается из двух составляющих: результаты текущего контроля и итоговое тестирование.

Результаты текущего контроля:

- встроенное наблюдение за деятельностью слушателя, оцениваются в процентном отношении к максимально возможному баллу.

Итоговое тестирование направлено на проверку полученных знаний по темам программы и оценивается процентами правильно выполненных тестовых заданий.

Общая итоговая оценка является средним значением текущего контроля и итогового контроля. Удостоверение получают слушатели, набравшие не менее 60 баллов в ходе освоения ДПП.

4.2. Оценочные материалы

Текущий контроль: встроенное наблюдение за деятельностью слушателя

Предмет оценки	Оценка умения: - проектировать деятельность обучающихся в рамках использования нейросетевых технологий; - создавать, редактировать цифровой контент с помощью нейросетевых технологий; - автоматизировать проверку заданий с помощью нейросетей.	
Формы и методы оценки	Оценка процесса – встроенное наблюдение за деятельностью слушателя в ходе выполнения практических заданий	
Оценочный инструментарий или КИМ	Шаблон встроенного наблюдения	
Критерии и параметры оценки	Самостоятельность	0 - не могут выполнять задания без помощи
		1 - требуется частичная, но регулярная помощь
		2 - самостоятельно выполняет задания (крайне редко обращаются за помощью)
	Степень включенности в учебную деятельность	0 - избегает участия в учебной деятельности, выражены признаки нежелания работать, отсутствие активности
		1 - наблюдается чередование активности и пассивности, активность кратковременная, необходима дополнительная мотивация
		2 - не избегает деятельности и не отвлекается от нее, активно

		работает
	Саморегуляция	0 - низкий уровень произвольности
		1 - не удерживает алгоритм заданной деятельности, нуждается в контроле
		2 - удерживает алгоритм заданной деятельности, осуществляет самоконтроль при выполнении
Способы фиксации оценочных данных	Оценочные данные фиксируются по темам программы на практических занятиях	

Шаблон встроенного наблюдения

ФИО слушателя	Тема 1.1.	Тема 1.2	Тема 1.3		…	Тема *n*	% от максимально возможного (18 баллов)
	День 1	День 1	День 1	День 2 (при обучении с ДОТ)	…	День *m*	
Слушатель 1							
Слушатель 2							
…							

Контрольно-измерительные материалы (тест):

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов
1.	Что такое искусственный интеллект?	**a) Способность машин выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта.** b) Процесс обучения человека. c) Технология, используемая только в медицине. d) Метод создания видеоигр.
2.	Как нейросети могут помочь педагогу в оценке успеваемости обучающихся?	**a) Автоматизируя проверку тестов и заданий.** b) Создавая интерактивные учебные материалы. c) Переводя учебные материалы на разные языки. d) Генерируя видеоуроки.
3.	Как нейросети могут быть использованы для персонализации обучения?	**a) Создавая индивидуальные учебные планы на основе успеваемости.** b) Автоматизируя создание презентаций. c) Распознавая объекты на изображениях. d) Генерируя текстовые задания.
4.	Какой алгоритм используется для обучения нейронных сетей?	**a) Алгоритм обратного распространения ошибки.** b) Алгоритм быстрого преобразования Фурье. c) Алгоритм сортировки пузырьком. d) Алгоритм Дейкстры.
5.	Как нейросети могут быть использованы в образовании?	a) Только для создания учебных материалов. **b) Для персонализации обучения, анализа успеваемости и создания интерактивных материалов.** c) Только для перевода текстов. d) Только для распознавания лиц.
6.	Что такое GigaChat и YandexGPT?	a) Программы для редактирования видео. **b) Нейросетевые модели для генерации текста.** c) Приложения для создания изображений. d) Игровые платформы.
7.	Как нейросетевые технологии могут улучшить образовательный процесс?	a) Только за счет автоматизации рутинных задач. b) Только за счет создания интерактивных материалов. **c) За счет персонализации обучения, повышения мотивации и улучшения взаимодействия между педагогами и учащимися.** d) Только за счет улучшения оценки успеваемости.