

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение**  
**«Институт стратегии развития образования»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора

  
И.В. Ускова/

« 9 » \_\_\_\_\_ 2024 г.



**Дополнительная профессиональная программа**  
(повышение квалификации)

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА СЛУЖБЕ ПЕДАГОГА:  
СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВ И ЗАДАНИЙ, ИЗОБРАЖЕНИЙ, ВИДЕО**

Автор:  
к.п.н., Федорова Ю.В.

Москва – 2024

## Раздел 1. Характеристика программы

**1.1. Цель реализации программы** – Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области создания текстов, заданий, изображений, видео при помощи искусственного интеллекта.

**1.2. Планируемые результаты обучения:**

Трудовая функция (Профессиональный стандарт «Педагог»)	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение (Профстандарт: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель))	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ)	Особенности применения искусственного интеллекта в образовательной деятельности	Использовать российские нейросети для создания текстов, заданий, изображений, видео в образовании.

**1.3. Категория слушателей:**

учителя, реализующие программы общего образования.

**1.4. Форма обучения** – очно-заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**1.5. Срок освоения программы:** 16 ч.

## Раздел 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции, час	Самостоятельная работа	
1.	Модуль 1. Применение российских нейросетей для образования	16	6	10	

1.1.	Возможности российской нейросети ЯндексGPT для создания текстов и тестовых заданий	3	1	2	Практическая работа № 1
1.2.	Возможности российской нейросети GigaChat для создания текстов, тестовых заданий, изображений, генерации программного кода.	3	1	2	Практическая работа № 2
1.3.	Генерация изображений и видео с помощью российской нейросети Kandinsky	3	1	2	Практическая работа № 3
1.4.	Генерация изображений с помощью российской нейросети Шедеврум	3	1	2	Практическая работа № 4
1.5.	Генерация видео с помощью российской нейросети Wisper	4	2	2	Практическая работа № 5
2.	<b>Итоговая аттестация</b>				<b>Зачёт</b>
	Всего:	16	6	10	

## 2.2. Рабочая программа

**Модуль 1. Применение российских нейросетей для образования** (лекции - 6 ч. самостоятельная работа - 10 ч.)

1.1. Возможности российской нейросети ЯндексGPT для создания текстов и тестовых заданий (лекция – 1 ч., самостоятельная работа – 2 ч.)

Лекция. Обзор основных функций и возможностей нейросетей для генерации текстов.

Изучение возможностей ЯндексGPT: регистрация на платформе Яндекс и доступ к ЯндексGPT. Анализ интерфейса и основных инструментов для работы с текстом.

Самостоятельная работа. Практика использования различных параметров и настроек для улучшения качества генерируемых текстов. Создание текстов с помощью ЯндексGPT: генерация описаний, статей, новостей и других видов контента. Оценка качества и уникальности полученных результатов. Корректировка запросов и параметров для достижения желаемого результата. Тестирование знаний с помощью ЯндексGPT: создание тестовых вопросов и задач по различным темам. Использование различных форматов вопросов (выбор одного или нескольких ответов, ввод текста и т. д.). Проверка правильности ответов с использованием ЯндексGPT. Практическая работа № 1. Генерация текстового материала к занятию.

1.2. Возможности российской нейросети GigaChat для создания текстов, тестовых заданий, изображений, генерации программного кода (лекция – 1 ч., самостоятельная работа – 2 ч.)

Лекция. Ключевые функции и возможности нейросетей для текстовой генерации. GigaChat: регистрация на платформе и получение доступа к GigaChat. Интерфейс и основные инструменты для работы с текстами. Создание тестовых заданий с помощью нейросети GigaChat. Генерация вопросов и вариантов ответов. Генерация простейшего программного кода.

Самостоятельная работа. Практическое применение различных параметров и настроек для улучшения качества генерируемых текстов. Создание контента с использованием GigaChat: генерация описаний, статей, новостей и других видов текстов. Оценка качества и уникальности полученных результатов. Настройка запросов и параметров для достижения нужного результата. Тестирование знаний с помощью GigaChat: создание тестовых вопросов и заданий по различным темам. Применение различных форматов вопросов (выбор одного или нескольких ответов, ввод текста и т. д.). Проверка правильности ответов с использованием GigaChat. Практическая работа № 2. Генерация текстового материала к занятию.

1.3. Генерация изображений и видео с помощью российской нейросети Кандинский (лекция – 1 ч., самостоятельная работа – 2 ч.)

Лекция. Введение в нейросети для генерации изображений: обзор текущих тенденций и технологий. Нейросеть Кандинский: основные возможности и особенности. Технические аспекты работы: архитектура нейросети, алгоритмы генерации изображений и видео. Примеры использования в различных сферах.

Самостоятельная работа. Генерация изображений по заданным параметрам с использованием нейросети Кандинский. Создание видеоролика на основе сгенерированных изображений. Анализ полученных результатов, возможные улучшения. Практическая работа № 3. Генерация изображений или видео к занятию.

1.4. Генерация изображений с помощью российской нейросети Шедеврум (лекция – 1 ч., самостоятельная работа – 2 ч.)

Лекция. Введение в нейросети для генерации изображений: обзор текущих тенденций и технологий. Обзор возможностей и функций нейросети Шедеврум для генерации изображений. Регистрация и доступ к платформе Шедеврум. Интерфейс и инструменты Шедеврум: процесс генерации изображений. Ввод запроса. Использование различных параметров и настроек для улучшения качества изображений. Примеры использования Шедеврум для различных задач (изображения для соцсетей, образовательные материалы и т.д.).

Самостоятельная работа. Практическое применение нейросети Шедеврум для создания изображений. Регистрация на платформе и получение доступа к инструментам.

Изучение интерфейса и доступных настроек. Генерация изображений с помощью Шедеврум: Создание изображений на основе текстовых описаний.

Использование различных параметров для улучшения визуального качества и стилистических особенностей изображений. Оценка и анализ полученных изображений:

Проверка качества, уникальности и соответствия описанию. Корректировка запросов и параметров для достижения желаемого результата. Применение полученных изображений в различных проектах (презентации, публикации, веб-дизайн и т.д.).

Подготовка текстов с примерами сгенерированных изображений и анализом их качества. Практическая работа № 4. Генерация изображений к занятию.

1.5. Генерация видео с помощью российской нейросети Wisper (лекция – 2 ч., самостоятельная работа – 2 ч.)

Лекция. Тема: Обзор возможностей и функций нейросети Wisper для генерации видео. Нейросети для генерации видео: обзор текущих тенденций и технологий. Регистрация и доступ к платформе Wisper. Основные возможности и функции Wisper. Интерфейс и инструменты Wisper. Процесс генерации видео. Ввод текстового запроса и других исходных данных для генерации видео. Использование различных параметров и настроек для улучшения качества видео. Примеры использования Wisper для различных задач (маркетинг, образование, досуг и т.д.).

Самостоятельная работа. Регистрация на платформе и получение доступа к инструментам. Создание видео на основе текстовых запросов и других исходных данных. Использование различных параметров для улучшения визуального качества и стилистических особенностей видео. Оценка и анализ полученных видео: проверка качества, уникальности и соответствия описанию. Корректировка запросов и параметров для достижения желаемого результата. Использование созданных видео в различных проектах (презентации, ролики для соцсетей, обучающие материалы и т.д.). Практическая работа № 5. Генерация видео к занятию.

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

Промежуточный контроль

**Раздел программы:** Модуль 1. Применение российских нейросетей для образования.

Форма: Практические работы №№ 1-5

**Описание, требования к выполнению:**

Учебный материал создается с использованием российских нейросетей.

Учебный материал может быть размещен в любом текстовом редакторе, а также в любом из облачных сервисов для совместной деятельности, например Яндекс.Диск.

**Критерии оценивания:**

1. Использование нейросетей для создания учебного материала педагогически оправдано.
2. Разработанный учебный материал представлен в формате скриншота или гиперссылки.
3. При разработке учебного материала используются базовая структура запроса для генерации текста, изображения или видео при помощи российских нейросетей.
4. Запрос на генерацию полностью приведен в ответе.

Примеры учебных материалов:

<https://disk.yandex.ru/i/3NzCaccP-CqveA>

[https://disk.yandex.ru/i/PO\\_kVC0cv\\_AOAOQ](https://disk.yandex.ru/i/PO_kVC0cv_AOAOQ)

**Количество попыток:** не ограничено

**Итоговая аттестация**

**Зачёт:** По совокупности выполненных на положительную оценку практических работ №№ 1-5

**Количество попыток:** не ограничено

**Оценка:** зачтено/ не зачтено

#### **Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

##### **1.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы**

###### **Нормативные документы**

1. Конституция Российской Федерации. КонсультантПлюс, URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875>. (дата обращения 14.05.2024)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями от 31.07.2020 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения 14.05.2024)
3. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», приложение к приказу Минтруда Российской Федерации от 18.10.2013 № 544н, URL: <https://base.garant.ru/70535556/> (дата обращения 14.05.2024)
4. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 N 2/16-з) URL: <https://base.garant.ru/71809212/> (дата обращения 14.05.2024)
5. Паспорт национального проекта «Образование». Утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) // Правительство России: офиц.сайт. — URL: <http://government.ru/info/35566/> (дата обращения 14.05.2024)
6. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года / О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения 14.05.2024)
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования” URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения 14.05.2024)
8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" // Официальное опубликование правовых актов -офиц. Сайт — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012210122> (дата обращения 14.05.2024)

###### **Литература**

###### **Список основной литературы**

1. Ущеко А.В. Искусственный интеллект в образовании. применение искусственного интеллекта для обеспечения адаптивности образования // Вестник науки №6 (63) том 4. С. 859–866. 2023 г. ISSN 2712–8849 // Электронный ресурс: <https://www.вестник-науки.рф/article/9284> (дата обращения: 14.05.2024)

2. Смаракова А. Будущее уже здесь. Как искусственный интеллект меняет образование [Электронный ресурс] <https://theoryandpractice.ru/posts/20442-budushchee-uzhe-zdes-kak-iskusstvennyu-intellekt-menyaet-obrazovanie?ysclid=lj6sgvx2wk834757252> (дата обращения 14.05.2024)
3. Карасева Е. Поймали в нейросети: что такое генеративный ИИ и почему он появился везде [Электрон. ресурс] // Известия. Информационный портал. Режим доступа: <https://iz.ru/1457606/ekaterina-karaseva/poimali-v-neiroseti-hto-takoe-generativnyi-ii-i-rochemu-poivilsia-vezde>. (Дата обращения 14.05.2024)
4. Константинова Л.В., Ворожихин В.В., Петров А.М., Титова Е.С., Штышно Д.А. Генеративный искусственный интеллект в образовании: дискуссии и прогнозы. Открытое образование. 2023;27(2):36-48. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2023-2-36-48> (Дата обращения 14.05.2024)
5. Юрченков В., Курганов Д., Ширшова Л. (ред.), Толкачева Е. (ред). AI в обучении: на что способны технологии уже сейчас? [Электрон. ресурс] // EduTech. 2022. No 4(49). С. 1–60. Режим доступа: [https://sberuniversity.ru/upload/iblock/09f/85v0n3to7fvy3awqz3p1lboeq0sk464r/EduTech\\_49\\_web.pdf](https://sberuniversity.ru/upload/iblock/09f/85v0n3to7fvy3awqz3p1lboeq0sk464r/EduTech_49_web.pdf). (Дата обращения 14.05.2024)
6. Корчагин С. А. Анализ тенденций применения технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2021. Т. 21. Вып. 1. С. 37–42.
7. DOI: 10.18500/1818–9601 -2021 -21 -1 -37-42.
8. Лапаев Л.Л., Машенская Т.Н., Гончаренко А.А., Петросян В.Р. Использование технологии GPT-3 в искусственном интеллекте при изучении иностранного языка // Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом: материалы (тезисы) 49-й международной конференции (Москва, 26–27 мая 2022 года). М.: АО «Национальный институт радио и инфокоммуникационных технологий», 2022. С. 101–103
9. Струнин Д.А. Искусственный интеллект в сфере образования [Электрон. ресурс] // Молодой ученый. 2023. No 6 (453). С. 15–16. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/453/99921/>. (Дата обращения: 11.01.2024).
10. Ямполь Е.С., Светличная Н.П. Использование искусственного интеллекта в образовании // Открытые эволюционирующие системы: цифровая трансформация: материалы шестой международной научно-практической конференции, посвященная 85-летию образования ДВГУПС, 20-летию международной научной конференции «Открытые эволюционирующие системы» (Хабаровск, 08–09 июля 2022 года). Хабаровск: Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 2022. С. 221–232.
11. Алексеева Е. А. Возможен ли искусственный преподаватель? // Технологос. – 2020. – № 4. – С. 40–55. DOI: 10.15593/perm.kipf/2020.4.04

#### **Список дополнительной литературы**

1. Андреева Н. В., Рождественская Л. В., Ярмахов Б.Б. «Шаг школы в смешанное обучение». - Москва, Открытая школа, Рыбаков фонд. 2016. 285 с.
2. Крылова, О. Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО: методическое пособие / О. Н. Крылова, И. В. Муштавинская. – Санкт-Петербург: КАРО, 2017. 144 с.
3. Левадная, И. М. Организация современного урока в соответствии с идеями ФГОС / И. М. Левадная. // Педагогическая мастерская. Все для учителя! –2016. – № 3. С. 2-5.

#### **Электронные учебные материалы**

Информационно-образовательная среда:

#### **Интернет-ресурсы**

1. ЯндексGPT 3. Языковая модель от Яндекса  
<https://console.cloud.yandex.ru/link/yandexgpt/chat>
  2. GigaChat. Русскоязычная нейросеть от Сбера  
<https://developers.sber.ru/portal/products/gigachat>
  3. Кандинский 3.0. Нейросеть для генерации изображений и видео от Сбера.  
<https://www.sberbank.com/promo/kandinsky/>
  4. Шедеврум. Нейросеть для генерации изображений от Яндекса. <https://shdevrum.ai/>
  5. Виспер. Нейросеть для создания виртуальных персонажей от Сбера.  
<https://visper.sberdevices.ru/>
- 1.2. Материально-технические условия реализации программы**

#### **Технические средства обучения**

1. Компьютер у каждого обучающегося.
2. Наушники или колонки, микрофон.
3. Браузер (Яндекс)
4. Доступ в интернет.
5. Учебные материалы, размещенные в цифровой среде образовательной организации.

Видеозаписи занятий и все учебные материалы размещаются в информационной среде курса.