

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования
и информационных технологий»

ПРИНЯТА
Научно-методическим советом
Протокол от 28 . 08 2025 № 11

УТВЕРЖДАЮ
Директор

28 . 08 . 2025 О.В. Дуброва

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Нейросети: генерация образовательного контента»

Разработчик: К.А. Баскакова,
методист

Е.В. Панова,
методист

Санкт-Петербург
2025 год

Раздел 1. Характеристика программы

1.1 Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в области применения нейросетей для генерации образовательного контента.

Актуальность и практическая значимость ДПП

Эффективность любого нововведения в сфере образования определяется способностью педагогов оперативно реагировать на изменения и внедрять новые подходы в свою практику. Сейчас особое внимание уделяется применению технологий искусственного интеллекта и генеративных нейросетей в обучении (далее-нейросетей), возможности которых расширяют границы в создании и представлении образовательного контента. Применение нейросетевых моделей позволяет совершенствовать методику преподавания и существенно облегчить трудозатраты педагога при подготовке уроков. Нейросети способны предоставить алгоритмы и шаблоны для создания уникальных учебных материалов, помочь в проверке работ и контрольных, осуществить автоматизированную обработку данных мониторингов, создавать увлекательные опросы и задания, тесты и контрольные.

В результате освоения ДПП слушатели приобретут практический опыт разработки образовательного контента с использованием современных нейросетевых технологий, научатся эффективно применять нейросети для автоматизации процессов проверки работ, мониторинга успеваемости и адаптации учебного материала под индивидуальные потребности обучающихся, обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья.

1.2 Категория слушателей: педагогические работники дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

1.3 Объем программы: 72 часа.

1.4 Форма обучения: очная.

1.5 Особенности реализации программы

Программа реализуется с использованием электронного обучения (далее – ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Программа реализуется ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» самостоятельно.

1.6 Планируемые результаты обучения:

Программа направлена на развитие следующих профессиональных компетенций:

Модуль 1. Нейросети для образования	ПК 1 Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации ПК3 Способность работать с информацией в компьютерных сетях ПК4 Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ
-------------------------------------	--

Модуль 2. Практика применения нейросетевых технологий	ПК3 Способность работать с информацией в компьютерных сетях ПК4 Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ
---	--

Содержание образовательной программы учитывает требования профессиональных стандартов «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования); «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем следующих трудовых функций:

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
Педагогические работники	Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).	Общепедагогическая функция. Обучение.	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы. Формирование навыков, связанных с ИКТ.
	Педагог дополнительного образования детей и взрослых.	Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы.	Разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей) и учебно-методических материалов для их реализации.

В результате обучения по программе слушатель должен знать:

- основные понятия и термины, связанные с нейросетями и искусственным интеллектом;
- принципы работы нейросетей и их применение в образовании;
- методы и приемы использования нейросетевых инструментов для разработки интерактивных заданий, тестов и другого учебного материала;
- современные тенденции и лучшие практики внедрения технологий искусственного интеллекта в образование;
- этические аспекты и ограничения использования нейроалгоритмов.

уметь:

- применять нейросетевые методы для автоматической генерации качественного образовательного контента;
- использовать специализированные платформы и сервисы для интеграции нейросетевого инструментария в учебную деятельность;
- оценивать эффективность созданных нейросетью учебных материалов и вносить необходимые изменения для их улучшения.

Раздел 2. Содержание программы

2.1 Учебно-тематический план

Тема	Всего часов	В том числе				Форма аттестации
		Аудиторные занятия с ЭО		Учебные занятия с применением ДОТ	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
МОДУЛЬ 1. Нейросети для образования						
Тема 1. Понятие нейросетевых технологий и их роль в образовании	12	5	3	2	2	
1.1. ИИ-технологии в обучении	3	3				
1.2. Промптинг	7	2	3		2	
1.3. Возможности применения нейросетей в образовательном процессе	2			2		
Тема 2. Нейросети в профессиональной деятельности педагога	8	2	2	4		
2.1. ИИ-инструменты для решения педагогических задач	6	2	2	2		
2.2. Этические аспекты использования нейросетей	2			2		

2.3. Промежуточная аттестация	2		2			Письменный зачет
Итого по модулю 1	22	7	7	6	2	
МОДУЛЬ 2. Практика применения нейросетевых технологий						
Тема 3. Разработка учебного материала с помощью нейросетей	17	3	10	2	4	
3.1 Особенности генерации образовательного контента	2			2		
3.2. Генерация учебного текста	6	1	4		2	
3.3. Генерация изображений и инфографики	6	1	4		2	
3.4. ИИ-инструменты обработки графической информации	3	1	2			
Тема 4. ИИ-технологии для создания мультимедийных материалов	15	3	6	2	4	
4.1. Создание ИИ-презентации	7	1	2	2	2	
4.2. Нейросети для генерации аудиоконтента	4	1	2		1	
4.3. Нейросети для генерации и работы с видеоконтентом	4	1	2		1	
Тема 5. Разработка контрольно-диагностических материалов	10	2	6		2	
5.1. Составление опросов и тестов	4	1	2		1	

5.2. Генерация заданий и упражнений	4	1	2		1	
5.3. Промежуточная аттестация	2		2			Письменный зачет
Итого по модулю 2	44	8	22	4	10	
Выполнение итоговой аттестационной работы	4		4			
Защита итоговой аттестационной работы	2		2			Итоговая аттестационная работа
ИТОГО	72	15	35	10	12	

2.2. Рабочая программа

1. Модуль 1. Нейросети для образования, (22 час).

Тема 1. Понятие нейросетевых технологий и их роль в образовании, (12 часов).

1.1. ИИ-технологии в обучении (3 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 3 часа: Основные направления ИКТ : искусственный интеллект, машинное обучение, нейросети. Распространение нейросетей в современном мире. Нормативно-правовая база использования ИИ и нейросетей. Инициатива «Искусственный интеллект» национального проекта «Экономика данных». Понятие «нейросеть». Ограничения нейросетей: дрейф, предубеждения, исполнительность, «галлюцинации» и другие. Проблемы доверия к автоматизированным решениям и алгоритмам.

1.2. Промптинг (7 часов).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 2 часа: Промптинг - как диалог между пользователем и нейросетью. Определение понятия «промпт». Структура промпта. Принципы построения промптов для эффективной генерации. Позитивная и негативная формулировка промпта. Инверсия вопроса: как перевернуть запрос для лучшего результата. Техники повышения точности и качества ответа. Верификация полученных результатов генерации. Использование контекстных подсказок и уточняющих деталей. Рекомендации и лучшие практики промптинга в образовании.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 3 час: Формулирование разных типов промптов. Оптимизация заданных промптов.

Самостоятельная работа, 2 часа: Изучение каталогов готовых промптов для образовательных организаций, апробация и модификация промптов. Выверка достоверности полученной генеративной информации.

1.3 Возможности применения нейросетей в образовательном процессе (2 часа)

Учебные занятия с применением ДОТ, 2 часа: Возможности применения нейросетей в образовательном процессе.

Тема 2. Нейросети в профессиональной деятельности педагога, (8 часов).

2.1. ИИ-инструменты для решения педагогических задач (6 часов).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 2 часа: Обзор возможностей нейросетевых технологий для решения педагогических задач: проектирование занятия/мероприятия; генерация методического и дидактического материала; анализ данных, полученных в результате мониторингов. Автоматизация рутинных педагогических функций с помощью ИИ-помощников: проверка и оценивание работ, анализ успеваемости и выявление областей недостаточной сформированности знаний. ИИ-сервисы для организации совместной работы с обучающимися.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Индивидуальная работа. Генерация методического и дидактического материала с помощью отечественных текстовых генеративных сетей. Редактирование и форматирование полученных результатов генерации.

Учебные занятия с применением ДОТ, 2 час: ИИ-ассистенты и помощники и их интеграция в образование. Сервисы, позволяющие проанализировать динамику проведенного урока или занятия и оптимизировать учебное время. ИИ-помощники, учитывающие индивидуальные особенности ученика — его личные интересы, возраст, уровень знаний, цели и пожелания.

2.2. Этические аспекты использования нейросетей (2 часа).

Учебные занятия с применением ДОТ, 2 часа: Этические вопросы применения нейросетей в образовании. Авторские права на материалы, созданные искусственным интеллектом. Маркеры и сервисы для распознавания нейросетевого текста.

2.3. Промежуточная аттестация. Выполнение зачетной работы (2 часа). «Генерация методического и дидактического материала для решения профессиональной задачи».

2. Модуль 2. Практика применения нейросетевых технологий, (44 часа).

Тема 3. Разработка учебного материала с помощью нейросетей, (17 часов).

3.1 Особенности генерации образовательного контента, (2 часа).

Учебные занятия с применением ДОТ, 2 часа: Виды образовательного контента. Ключевые характеристики качественного образовательного контента. Способы генерации и адаптации контента под разные категории обучающихся, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Примеры успешного образовательного контента, созданного с помощью нейросетей.

3.2. Генерация учебного текста (6 часов).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 часа: Сравнение текстовых генеративных моделей. Структура промпта для генерации образовательного текста. Ведение реверсивного диалога с нейросетью для получения наилучшего результата генерации.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия, текущий контроль), 3 часа: Работа в конструкторе тестовых промптов. Составление мегапромпта. Обработка генеративного текста. Работа со стилями текста. Приемы обработки текста: анализ, выделение структуры, обобщение, увеличение объема текста и пр. Работа в нейроредакторах с загруженным текстом и текстовыми файлами PDF.

Самостоятельная работа, 2 часа: Составление каталога текстовых промптов для генерации образовательного материала. Выверка достоверности полученной генеративной информации.

3.3. Генерация изображений и инфографики (6 часов).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 часа: Обзор нейросетей для визуализации информации. Примеры использования графических ИИ-инструментов в образовательной деятельности. Структура промпта для генерации изображений. Особенности промптинга изображений и инфографики.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия, текущий контроль), 3 часа: Работа с конструктором промптов к изображению. Генерация картинок по готовым промптам. Составление промпта согласно структуре. Работа в генеративных моделях. Сравнение и анализ полученных результатов генерации от одного и того же промпта в разных нейросетях. Способы редактирования промпта для сохранения объектов, фона или персонажей на изображении. Создание серии изображений. Генерация инфографики.

Самостоятельная работа, 2 часа: Работа с каталогами готовых генеративных изображений и промптов к ним. Работа с различными стилями генерации. Составление каталога генеративных картинок и промптов к ним. Изучение материалов темы, размещенных на портале <https://do3.rcokoit.ru/>.

3.4. ИИ-инструменты обработки графической информации (3 часа).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 час: Программы и приложения для изменения готовых изображений, коррекции цветов, добавления эффектов и наложений.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Обработка изображений с помощью ИИ-сервисов (прозрачный фон, удаление объекта, улучшение качества).

Тема 4. ИИ-технологии для создания мультимедийного контента (15 часов).

4.1. Создание ИИ-презентации (7 часов).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 час: Сервисы для создания элементов презентации и дизайна с использованием возможностей нейросетевых технологий. Автоматизированное оформление презентаций с применением ИИ-рекомендаций по стилю и дизайну. Подбор визуального контента с использованием нейроинструментов сервиса. Сервисы для генерации презентации «с чистого листа».

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия, текущий контроль), 2 часа: Работа в сервисе по созданию презентации с интегрированными возможностями ИИ. Обработка и/или генерация текста презентации. Создание или обработка изображений презентации (удаление фона, улучшение качества). Генерация вариантов дизайна и оформления презентации. Публикация и сохранение презентации.

Самостоятельная работа, 2 часа: Выбор темы и подготовка контента для наполнения презентации. Составление алгоритма проектирования презентаций с помощью ИИ-инструментов. Изучение материалов темы, размещенных на портале <https://do3.rcokoit.ru/>.

Учебные занятия с применением ДОТ, 2 час: Отечественные сервисы для генерации презентаций.

4.2. Нейросети для генерации аудио контента (4 часа).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 час: ИИ-сервисы для синтеза и распознавания речи. Применение синтеза речи в педагогических целях. Области применения функций распознавания речи. ИИ-инструменты для редактирования звука, шумоподавления, нормализации громкости, наложения спецэффектов.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Работа в сервисах по синтезу и распознаванию речи. Настройка параметров ИИ-голоса (тон, скорость, акцент, паузы, ударения в словах и интонации). Анализ распознанной речи.

Самостоятельная работа, 1 час: Подготовка учебного текста для озвучивания. Создание каталога аудиофайлов.

4.3. Нейросети для генерации и работы с видеоконтентом (4 часа).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 час: Возможности нейросетевых технологий для генерации видео. Применение технологий ИИ для пересказа и составления текстового конспекта на основе видеоконтента. Функции «умного» браузера: перевод видеоматериала на другой язык, наложение автоозвучивания, субтитров. Генерация виртуального персонажа.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Работа с функциями «умного» браузера. Создание короткого видео в нейро-сервисах. Генерация и настраивание функций виртуального персонажа.

Самостоятельная работа, 1 часа: Подготовка учебного видео для обработки нейросетевыми инструментами. Сохранение результатов обработки видео.

Тема 5. Разработка контрольно-диагностических материалов (10 часов).

5.1. Составление опросов и тестов (4 часа).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 час: Принципы составления промптов для генерации опроса. Настраивание стиля одного опроса для разных участников образовательного процесса. Разработка учебных тестов с помощью нейросетевых технологий. Создание вопросов разных типов.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Работа с текстовой генеративной моделью. Составление опросов, адаптация опросов под различную аудиторию. Проектирование теста. Проектирование образовательной викторины (квиза).

Самостоятельная работа, 1 час: Подготовка промптов для генерации вопросов. Составление каталога тестовых вопросов разных типов. Подбор и/или генерация изображений для тестов и квизов.

5.2. Генерация заданий и упражнений (4 часа).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция) 1 час: Принципы проектирования заданий и упражнений по различным учебным дисциплинам. Особенности нейро-решений готовых заданий. Верификация решений и ответов на задания, предоставленных нейросетью.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Составление с помощью нейросети каталога упражнений и/или заданий. Предоставление в качестве уточняющих промптов примеров решений, критерий оценивания, способов проверки заданий, учебных материалов и др. Верификация составленных заданий, решений и ответов.

Самостоятельная работа, 1 час: Подготовка учебного материала, на основе которого будет осуществляться генерация заданий и/или упражнений.

5.3. Промежуточная аттестация. Выполнение зачетной работы (2 часа). «Генерация контрольно-диагностических материалов для решения профессиональной задачи».

Выполнение итоговой аттестационной работы (4 часа).

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 4 часа: Слушатели готовят материалы по выбранной теме итоговой аттестационной работы.

Защита итоговой аттестационной работы (2 часа).

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Публичное представление итоговой аттестационной работы. Для успешной защиты обучающийся должен получить оценку «Зачтено». Аттестационная комиссия принимает решение об уровне знаний и умений, компетенции слушателей. Рефлексия результатов обучения.

2.3. Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 1,5 – 4 месяца в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 5 академических часов в день; 1-5 дней в неделю.

Режим занятий с использованием ДОТ: 1-2 академических часа в день, 1-2 дня в неделю. Обучение по программе предусматривает промежуточную аттестацию в виде двух зачетов, итоговую аттестацию на последнем занятии в форме защиты итоговой аттестационной работы. Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

Раздел 3. Условия реализации программы

3.1 Материально-технические условия реализации программы:

3.1.1 Необходимые учебные кабинеты;

–лекционный зал, снабженный компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций;

–учебный класс, оборудованный рабочим местом преподавателя и не менее, чем 10 рабочими местами слушателей, объединенными в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет;

3.1.2. Необходимое оборудование:

- один мультимедийный проектор/интерактивная доска;
- один комплект звуковых колонок;
- гарнитур (наушники и микрофон) для всех станций слушателей и преподавателя.

3.1.3 Программные средства обеспечения курса:

- операционная система;
- пакеты офисных программ;
- антивирусная программа;
- интернет- браузер.
- проигрыватель медиафайлов.

3.2 Организационно-педагогические условия реализации программы

3.2.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Преподавание по программе может осуществляться в форме аудиторных занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, самостоятельных занятий слушателей.

Доминирующим при организации занятий является практико-ориентированный подход, что помогает закрепить сформированные у слушателей соответствующие теоретические представления в опыте практической деятельности при решении профессиональных задач.

Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и практических работ с использованием интерактивных технологий.

Занятия с использованием ДОТ проводятся с использованием ИКОП «Сферум».

Самостоятельная работа слушателей организуется с использованием дистанционного курса поддержки на сайте повышения квалификации (<https://do3.rcokoit.ru/>).

Слушателям предлагается получить индивидуальные и групповые консультации, которые могут проводиться как очно, так и с использованием ДОТ.

На первом занятии слушателям предоставляется информация об итоговой аттестации: способе проведения и критериях оценивания. Рекомендуются демонстрация примеров, успешно защищенных итоговых аттестационных работ.

По завершении курса слушателям предлагается заполнить рефлексивную анкету по итогам обучения по данной ДПП.

Перед итоговой аттестацией слушателям предлагается получить групповую консультацию.

3.2.2 Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется старшими преподавателями, уровень компетентности которых соответствует требованиям к должности по единому квалификационному справочнику, имеющим опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

3.3 Учебно-методическое обеспечение программы

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по программе состоит из лекций, набора презентаций, подробного описания практических работ, заданий текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. Размещен на портале дистанционного обучения <https://do3.rcokoit.ru/>.

3.3.1 Основная литература

1. Звягин М.Г., Карюкина С.В., Шапиро К.В. Создание учебного кейса с применением возможностей искусственного интеллекта. Методическое пособие. [Текст] / Сост.: Н.Д. Матросова, Е.Б. Степаненко-СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2024.-51с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/download/1409> (дата обращения 12.08.2025)
2. Филатова Ольга Николаевна, Булаева Марина Николаевна, Гущин Алексей Владимирович Применение нейросетей в профессиональном образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2022. №77-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-neyrosetey-v-professionalnom-obrazovanii> (дата обращения: 12.08.2025).
3. Филимонова, И. В. Этическая сторона использования искусственного интеллекта в образовании / И. В. Филимонова // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № s1. — URL: <https://esj.today/PDF/64FAVN124.pdf> (дата обращения 12.08.2025).

3.3.2 Рекомендуемая литература

1. Филимонова, И.В. Исследование преимуществ и недостатков обучения на основе генеративного искусственного интеллекта / И.В. Филимонова — DOI 10.25629/НС.2023.12.54 // Человеческий капитал. — 2023. — № 12-2(180). — С. 170–177. — EDN NFMITS. . — URL <https://phsreda.com/e-publications/e-publication-10715.pdf> (дата обращения 12.08.2025).
2. Хабибуллин, И. Р. Актуальность использования нейросетей в образовательных целях / И. Р. Хабибуллин, О. В. Азовцева, А. Д. Гареев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 13 (460). — С. 176-178. — URL: <https://moluch.ru/archive/460/101127/> (дата обращения: 12.08.2025).

3.3.3 Интернет ресурсы

1. Гайд по промптингу. // Яндекс-образование: сайт — URL: <https://education.yandex.ru/handbook/prompting> (дата обращения 12.08.2025).
2. Текущее состояние и перспективы ИИ в образовании// Сбер-университет: сайт — URL: https://courses.sberuniversity.ru/ai-education/0/1?roistat_visit=1193059 (дата обращения 12.08.2025).

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Контроль достижения планируемых результатов, обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

- текущий контроль осуществляется в форме проведения письменных практических работ;
- промежуточная аттестация представляет собой два письменных зачета;
- итоговая аттестация осуществляется аттестационной комиссией в форме защиты итоговых аттестационных работ.

4.1 Оценочные материалы

4.1.1 Текущий контроль

Текущий контроль знаний слушателей проводится посредством выполнения 3-х проверочных работ. Проверочные работы считаются выполненными, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задания с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

Краткое содержание заданий для текущего контроля.

Проверочная работа №1 на тему «Генерация учебного текста» (1 час).

Содержание работы: выполнить задание по генерации учебного текста по выбранной теме. Сформулировать запрос к нейросети. Создать дополнительные запросы для генерации необходимых фрагментов учебного текстового материала. Используя генератор текста, получить несколько вариантов каждого запрашиваемого фрагмента. Проанализировать полученные результаты.

Проверочная работа №2 на тему «Визуализация данных с помощью нейросетей» (1 час).

Содержание работы: выполнить задание по генерации инфографики по выбранной теме. Сформулировать запрос к нейросети. Создать дополнительные запросы для генерации необходимых фрагментов графиков и диаграмм. Проанализировать полученные результаты. Настроить стили и дизайн полученной визуализации. Осуществить экспорт файла.

Проверочная работа №3 на тему «Создание мультимедийных образовательных материалов с помощью нейросетей» (2 часа).

Содержание работы: выполнить задание по генерации презентации по выбранной теме. Сформулировать запрос к нейросети. Сгенерировать базовую структуру презентации. Настроить стиль и дизайн презентации. Наполнить слайды мультимедийным контентом. Сгенерировать дополнительный мультимедийный контент. Проанализировать полученные результаты. Осуществить экспорт файла.

4.1.2 Промежуточная аттестация

М о д у л ь 1. Нейросети для образования.

Тема 2. Нейросети в профессиональной деятельности педагога. Генерация методического и дидактического материала для решения профессиональной задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме письменного зачета.

Максимальное время выполнения – 2 часа.

Содержание работы: слушатели самостоятельно определяют профессиональную задачу, выбирают нейросеть (подходящую для решения данной задачи), создают промпт, получают результат и корректируют промпт (в зависимости от полученного результата).

Выполненная работа содержит описание задачи, ссылку на выбранную нейросеть, промпт, результат, оценка его релевантности, корректирующий промпт (при необходимости).

Работа размещается в формате текстового файла в качестве ответа на соответствующее задание дистанционного курса программы. Преподаватель проверяет и комментирует работы.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «зачтено /не зачтено». Слушатель получает «зачтено», если поставил задачу, написал и оценил промпт, предоставил результат промпта.

М о д у л ь 2. Практика применения нейросетевых технологий.

Тема 5. Разработка контрольно-диагностических материалов. Генерация контрольно-диагностических материалов для решения профессиональной задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме письменного зачета.

Максимальное время выполнения – 2 часа.

Содержание работы: слушатели самостоятельно определяют формы контрольно-диагностических материалов по способам проверки знаний, умений и навыков обучающихся, выбирают нейросеть (подходящую для генерации выбранной формы контроля), создают промпт, получают результат и корректируют промпт (в зависимости от полученного результата).

Выполненная работа содержит описание выбранной формы, ссылку на выбранную нейросеть, промпт, результат генерации, оценку его релевантности, корректирующий промпт (при необходимости).

Работа размещается в формате текстового файла и файлов иллюстраций, в качестве ответа на соответствующее задание дистанционного курса программы. Преподаватель проверяет и комментирует работы.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «зачтено /не зачтено». Слушатель получает «зачтено», если определил форму контроля и/или диагностики, написал и оценил промпт, предоставил результат генерации.

4.1.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме публичной защиты итоговой аттестационной работы перед аттестационной комиссией. На первом занятии слушателям предъявляется информация об итоговой аттестации: способе ее проведения и критериях оценивания.

Максимальное время на выполнение итоговой аттестационной работы – 4 часа.

Максимальное время проведения итоговой аттестации – 2 часа.

Итоговая аттестационная работа должна быть представлена в виде комплекта разработанных с помощью технологий нейронных сетей электронных материалов, созданных для решения поставленной самим слушателем профессиональной задачи. Материалы итоговой аттестационной работы должны проектироваться с учётом знаний, навыков и умений предполагаемой целевой аудитории. Текстовый материал должен быть структурирован, разбит на разделы/темы/подтемы или смысловые модули/учебные элементы. Весь контент, сгенерированный нейросетевыми инструментами, должен быть верифицирован слушателем самостоятельно.

Примерные темы итоговых аттестационных работ:

1. Проектирование мультимедийного урока по биологии для школьников старших классов.

2. Разработка персонализированных образовательных траекторий учащихся младших классов.
3. Создание викторин и тестов с помощью нейросетей для формирования мотивации учеников.
4. Формирование индивидуальной программы раннего развития ребёнка в детском саду.

Итоговая аттестационная работа должна состоять из следующих компонентов, объединенных выбранной слушателем темой:

- разработанные при помощи нейросетевых инструментов текстовые материалы;
- созданные при помощи нейросетевых инструментов графические материалы;
- разработанные при помощи нейросетевых инструментов мультимедийные презентации;
- созданные при помощи нейросетевых инструментов аудио/видео материалы (если потребуется);
- пояснительная записка.

Пояснительная записка к итоговой аттестационной работе должна быть представлена в виде текстового документа и содержать:

- описание профессиональной задачи, поставленной слушателем, с описанием ее актуальности;
- описание электронных материалов, сгенерированных с помощью нейросети, созданных для решения поставленной профессиональной задачи.

Требования к описанию комплекта электронных материалов.

Название электронного материала	Название нейросети	Формулировки промптов (первоначального, корректирующего)	Гиперссылка на электронный материал

Требования к оформлению комплекта электронных материалов.

№ п/п	Вид материала	Объем материала	Требования к оформлению и характеристикам материала
1.	Пояснительная записка	2 страницы (включая титульный лист)	шрифт – Liberation Serif начертание – обычный, 14 кегль, междустрочный интервал – одинарный, поля: сверху – 2 см, снизу – 2 см, слева – 3 см, справа – 1,5 см, нумерация страниц – снизу по центру, ориентация страницы - книжная. В формате DOC/DOCX/ODT

2.	Текстовые материалы	2 – 5 страниц	шрифт – Liberation Serif, начертание – обычный, 14 кегль, междустрочный интервал – одинарный, поля: сверху – 2 см, снизу – 2 см, слева – 3 см, справа – 1,5 см, нумерация страниц – снизу по центру, ориентация страницы - книжная. В формате DOC/DOCX/ODT
3.	Графические материалы (изображения, инфографика)	3 – 5 изображений	В формате JPEG/JPG/PNG
4.	Презентации	4-6 слайдов (включая титульный слайд)	Файл формата PPT, PPTX, PDF или ссылка на онлайн демонстрацию
5.	Аудиоматериалы (при необходимости)	Не более 3 минут	файл формата MP3 или доступ по ссылке на облачное хранилище
6.	Видеоматериалы (при необходимости)	Не более 1 минуты	файл формата MP4 или доступ по ссылке на облачное хранилище

Выполненная итоговая аттестационная работа должна быть размещена слушателем на портале дистанционного обучения в соответствующее задание дистанционного курса программы.

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях «зачтено/не зачтено»

Критерии оценки итоговой аттестационной работы:

«Зачтено»:

- присутствуют первые четыре из вышеперечисленных компонентов итоговой аттестационной работы;
- слушатель выполнил работу самостоятельно, или воспользовался методической помощью преподавателя;
- слушатель представил работу с незначительными ошибками, но может прокомментировать свои действия в плане исправления допущенных неточностей.
- ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.

«Не зачтено»:

- слушатель не выполнил работу;
- представлен неполный пакет необходимых документов;
- слушатель испытывает затруднения при выполнении работы, даже при активной помощи преподавателя;
- оформление учебно-методических и информационных материалов не соответствует требованиям оформления.

- слушатель затрудняется прокомментировать свои действия и спланировать ход выполнения задания.

Аттестационная комиссия принимает решение об уровне знаний и умений, компетенции слушателей.

По завершении курса слушателям предлагается заполнить рефлексивную анкету по итогам обучения по данной ДПП.