

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования Новосибирской области
**«НОВОСИБИРСКИЙ ЦЕНТР
РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАУ ДПО НСО «НЦРПО»)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГАУ ДПО НСО «НЦРПО»

Осокина О.М. Осокина

« 20 » января 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ
РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПО**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Цель и задачи реализации программы:

Цель: совершенствование уровня профессиональной компетентности педагогических работников в области интеграции современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс в соответствии с актуализированными требованиями ФГОС СПО, ФГОС СОО

Задачи:

1. Изучить нормативные документы, регламентирующие современное российское профессиональное образование.
2. Актуализировать личностные и профессиональные ресурсы/дефициты слушателей для обеспечения эффективного сопровождения образовательного процесса.
3. Изучить функционал и возможности современных информационно-коммуникационных инструментов.
4. Исследовать перспективы и возможности интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) и нейронных сетей в профессиональной деятельности преподавателя СПО.

1.2. Требования к результатам освоения программы

Слушатель должен знать:

- приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации;
- законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность;
- приёмы работы в образовательной платформе «Сферум», интегрированной в национальный мессенджер Max;
- алгоритмы формирования универсального запроса к нейронной сети;
- принципы формирования текстовых промптов для создания запросов на генерацию изображений с использованием нейронных сетей;

Слушатель должен уметь:

- анализировать собственные профессиональные потребности, дефициты и возможности путем самодиагностики своей деятельности;
- анализировать характеристики современных информационно-коммуникационных технологий, а также возможностей их применения для достижения планируемых образовательных результатов в соответствии с ФГОС СПО, ФГОС СОО;
- разрабатывать учебные занятия с помощью современных информационно-коммуникационных инструментов;

- создавать собственный образовательный продукт с использованием технологий искусственного интеллекта и нейросетевых инструментов;
- проводить оценку эффективности использования нейросетевых технологий в профессиональной деятельности преподавателя СПО;

2.ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ

На обучение принимаются:
педагогические работники организаций среднего профессионального образования.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая трудоемкость программы - 36 часа.

Форма обучения: очная с использованием дистанционных образовательных технологий.

Срок освоения программы – 6 учебных дней.

Объем часов: 36 часа. Учебная нагрузка в соответствии с расписанием занятий группы до 8 аудиторных часов в день.

3.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (тем, модулей)	Всего час.	В том числе		
			Лекции	Практические	Самостоятельные
1.	Раздел 1. Возможности использования цифровых инструментов в образовательной деятельности	8	2	6	0
1.1	Тема 1.1. Цифровые технологии для коммуникации в образовательной деятельности	2	2	0	0
1.2	Тема 1.2. Создание электронных интерактивных упражнений	6	0	6	0
2.	Раздел 2. Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности	26	9	17	0
2.1	Тема 2.1. Общий обзор нейронных сетей, разработанных и доступных на территории РФ	4	2	2	0
2.2	Тема 2.2. Алгоритм построения универсального запроса к нейронной сети для получения результата в заданных границах	6	2	4	0
2.3	Тема 2.3. Возможности и перспективы автоматизации рутинных задач, работа с большими данными, яндекс-формами	4	2	2	0
2.4	Тема 2.4. Алгоритм написания запроса для генерации изображения для получения результата в заданных границах	4	0	4	0
2.5	Тема 2.5. Информационная безопасность при работе с искусственным интеллектом и нейронными сетями	4	2	2	0
2.6	Тема 2.6. Интеграция возможностей нейронных сетей и искусственного интеллекта в профессиональную деятельность	4	1	3	0
3.	Итоговая аттестация: Разработка методических рекомендаций по использованию нейросетей в преподавании конкретной дисциплины, разработка собственного образовательного продукта с использованием нейросетевых инструментов,	2	0	2	0

создание подробного плана занятия по преподаваемой дисциплине с применением ИИ (одно задание на выбор)				
ИТОГО	36	0	0	0

2. Календарный учебный график

Компоненты программы	Дни					
	1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Возможности использования цифровых инструментов в образовательной деятельности	6	2				
Раздел 2. Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности		4	6	6	6	4
Итоговая аттестация Разработка методических рекомендаций по использованию нейросетей в преподавании конкретной дисциплины, разработка собственного образовательного продукта с использованием нейросетевых инструментов, создание подробного плана занятия по преподаваемой дисциплине с применением ИИ (одно задание на выбор)						2

3.3. Детализированное содержание программы

Раздел 1. Возможности использования цифровых инструментов в образовательной деятельности

Тема 1.1. Цифровые технологии для коммуникации в образовательной деятельности

Нормативные правовые акты, организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам СПО.

Обзор законодательства РФ в сфере образования:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 7 октября 2022 года; редакция, действующая с 13 октября 2022 года).
- Федеральные государственные образовательные стандарты.
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 21.09.2022, регистрационный № 70167);

- приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 12.07.2023, регистрационный № 74228);
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.07.2024 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 09.08.2024 № 79088);

Изучение современных инструментов общения с помощью образовательной платформы «Сферум», интегрированной в национальный мессенджер Мах, их роль в оптимизации взаимодействия между педагогами, студентами и родителями. Анализ нормативной документации.

Тема 1.2. Создание электронных интерактивных упражнений

Освоение интерфейса и инструментов цифровых платформ, включая регистрацию, создание учебных чатов, использование основного функционала и сервисов. Практические примеры применения платформ для проведения уроков, организации внеклассных мероприятий, автоматизации административных задач и взаимодействия с родителями и коллегами.

Раздел 2. Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Общий обзор нейронных сетей, разработанных и доступных на территории РФ

Краткая история популяризации нейросетей. Как нейросети могут быть полезны в работе преподавателя. Знакомство с популярными нейросетями.

Тема 2.2. Алгоритм построения универсального запроса к нейронной сети для получения результата в заданных границах

Информация о правилах эффективного запроса к нейросети. Создание презентации с помощью нейросетей: составление плана и структуры, генерация текстов. Создание упражнений, решение задач, пересказ, составление плана занятия, генерация идей, подготовка списков.

Тема 2.3. Возможности и перспективы автоматизации рутинных задач, работа с большими данными, Яндекс-формами

Автоматизация повседневных задач педагога с помощью возможностей Яндекс - форм, включая использование формул и встроенных функций. Работа с большими данными: их сбор, анализ и визуализация для принятия обоснованных решений, с помощью дашбордов и форм.

Тема 2.4. Алгоритм написания запроса для генерации изображения для получения результата в заданных границах

Обзор возможностей конкретных нейронных сетей в области генерации изображений по заданным критериям. Негативный промпт. Алгоритм написания запроса для генерации изображений, применимых для использования в рамках конкретных рабочих задач по специальности обучающегося.

Тема 2.5. Информационная безопасность при работе с искусственным интеллектом и нейронными сетями

Основные этические и правовые аспекты подходы к использованию искусственного интеллекта. Пользовательские соглашения, авторские права на результаты генерации.

Тема 2.6. Интеграция возможностей нейронных сетей и искусственного интеллекта в профессиональную деятельность

Дополнительные возможности нейросетей для организации учебного процесса. Быстрый перевод больших объемов текста на популярные языки. Составление плана занятий. Проверка сочинений на ошибки и на наличие сгенерированного нейросетью текста. Транскрибация с помощью нейросетей, т.е. запись текстом аудио- и видеофайлов.

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Итоговая аттестация включает: разработку методических рекомендаций по использованию нейросетей в преподавании конкретной дисциплины, разработку собственного образовательного продукта с использованием нейросетевых инструментов, создание подробного плана занятия по преподаваемой дисциплине с применением ИИ (одно задание на выбор).

Оценивание работы слушателя - зачет/не зачет

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебно-методическое обеспечение программы

Нормативно – правовые акты:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 7 октября 2022 года; редакция, действующая с 13 октября 2022 года)
2. Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 (ред. от 15.02.2024) "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" (вместе с "Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года")
3. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года";
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 20.12.2022 N 1152)
5. Федеральные государственные образовательные стандарты.
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)

9. Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденная распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. N P-98

Основная литература:

1. Ватьян А.С., Гусарова Н.Ф., Добренко Н.В. Системы искусственного интеллекта. - СПб: Университет ИТМО, 2022. - 186 с.
2. Станкевич, Л.А. Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Л.А. Станкевич- 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Издательство Юрайт, 2024.- 478 с.
3. Человек и системы искусственного интеллекта / Под ред. акад. РАН В.А. Лекторского. - СПб.: Издательство «Юридический центр», 2022. - 328 с.

Дополнительная литература:

1. Агамалиев Р.Г. От «Энигмы» до ChatGPT: эволюция искусственного интеллекта и российская практика в образовании, медицине и бизнесе / Р.Г. Агамалиев. - М.: Издательство «Дело», 2023. - 208 с.
2. Ангелова Э.В. Мастер нейросетей: обучение нейросети. Полное руководство по ИИ для каждого / Э.В. Ангелова. - СПб.: Питер, 2024. - 90 с.
3. Демиденко А.С. ChatGPT: 1000 промтов. Бизнес, образование, медицина, спорт / А.С. Демиденко. - М.: АСТ, 2024. - 70 с.
4. Зубков А.Н. Нейросеть на пальцах: как работает ИИ и как его использовать / А.Н. Зубков. - М.: Альпина Паблишер, 2024. - 50 с.
5. Микрюков В.И. Нейросети: практическое руководство по ИИ от А до Я / В.И. Микрюков. - СПб.: БХВ-Петербург, 2024. - 58 с.
6. Митчелл М. Идиот или гений? Как работает и на что способен искусственный интеллект / М. Митчелл. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2024. - 384 с.

Электронные ресурсы:

1. <https://giga.chat/> - универсальная нейронная сеть для создания изображений и работы с искусственным интеллектом в качестве персонального ассистента
2. <https://shedevrum.ai/> - нейронная сеть для создания статичных и анимированных изображений
3. <https://fusionbrain.ai/> - нейронная сеть для создания изображений и видеозаписей
4. <https://gamma.app/ru> - нейронная сеть для создания образовательных презентаций
5. <https://forms.yandex.ru/> - сервис онлайн-форм для создания автоматизированного тестирования и форм обратной связи

5.2. Материально-техническое обеспечение

1. Учебная аудитория, оборудованная ПК с подключением к сети Интернет и локальной сети учреждения для обеспечения удалённого подключения к

занятию и демонстрации необходимых ресурсов: электронных каталогов, сайтов, порталов.

2. Мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска, микрофон).

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

1. Коцелап Ю.М., методист отдела мониторинга и качества профессионального образования ГАУ ДПО НСО «НЦРПО»
2. Федорчук О.Ю., педагог-организатор регионального центра развития движения «Абилимпикс»