Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР «ЮБИЛЕЙНЫЙ»

ПРОГРАММА САМООБРАЗОВАНИЯ

«Применение нейросетей в работе педагога дополнительного образования»

составитель:
Волкова Ольга Вячеславовна
педагог дополнительного образования

Нижний Новгород, 2024

Пояснительная записка

Современные технологии продолжают совершать революцию в различных сферах нашей жизни, и образование не осталось в стороне. В последние годы нейросети стали инструментом, который может облегчить работу педагогов и сделать учебный процесс более увлекательным и эффективным. Это особенно актуально для педагогов дополнительного образования.

Цель программы:

Цель: освоение и внедрение современных нейросетевых технологий в образовательный процесс обучения робототехнике для повышения эффективности подготовки учащихся.

Задачи программы:

- Изучить теоретические основы работы нейросетей
- Освоить практические инструменты для создания специализированных материалов по робототехнике
- Разработать методики применения нейросетей в обучении робототехнике
- Создать базу интерактивных заданий и проектов с использованием ИИ

Сроки реализации: 1 год

Концептуальное обоснование программы

Программа – целенаправленный процесс, обеспечивающий организацию системы профессионального саморазвития педагога в различных сферах своей деятельности, овладение современными инновационными средствами, образовательными технологиями, новыми формами и способами педагогической деятельности.

Формы самообразовательной деятельности по программе

Индивидуальная форма, инициатором которой является сам педагог:

- курсы повышения квалификации;
- подготовка к аттестации;
- семинары, мастер-классы;
- освоение информационных технологий;
- проведение самоанализа, рефлексия опыта;
- участие в конкурсах профессионального мастерства.

Методы самообразовательной работы по программе:

- теоретический анализ литературы;
- анализ учебных программ;
- обобщение педагогического опыта;
- наблюдение, беседы;
- мониторинг педагогической деятельности;
- изучение основных положений для участия в конкурсах и выставках;
- организация экспериментальной работы.

Стратегия работы в направлении саморазвития и повышения квалификации

№	Этапы	Сроки	Содержание работы
1.	Подготовительный этап	Февраль, Сентябрь-октябрь 2024 г.	-Прохождение курсов -Изучение теоретических материалов о принципах работы нейросетей -Ознакомление с нормативно-правовой базой использования ИИ в образовании -Анализ практики применения нейросетей в обучении робототехнике
2.	Практический этап	Октябрь 2024 г. - февраль 2025г.	-Освоение инструментов создания текстовых материалов с помощью нейросетей -Изучение возможностей генерации иллюстраций и графического контента -Практическое применение нейросетей для разработки интерактивных заданий -Создание презентаций с использованием ИИ-технологий
3.	Внедренческий этап	Ноябрь 2024 г. - ноябрь 2025 г.	-Разработка собственного плана внедрения нейросетевых технологий -Создание базы собственных наработок -Апробация новых методик на практике
4.	Проведение мастер – классов для педагогов	Апрель 2025 г	Обучение педагогов использованию ИИ при подготовке к занятиям
5.	Самоанализ проведенной работы	Май 2025 г.	Отчёт План внедрения разработанных ресурсов План доработки материалов

Ожидаемые результаты:

- Повышение эффективности подготовки учебных материалов
- Рост мотивации учащихся благодаря использованию современных технологий
- Создание персонализированных образовательных траекторий
- Оптимизация временных затрат на подготовку к занятиям

Критерии оценки результатов:

- Качество созданных учебных материалов
- Активность и вовлеченность учащихся
- Эффективность достижения образовательных целей
- Положительные отзывы учащихся и коллег

Список литературы:

1. Бароненко В. А. Инновационные технологии обучения робототехнике // Инновации в образовании. — 2023. — № 2. — С. 45-52.
2. Восканян Р. А. Применение искусственного интеллекта в образовании: возможности и перспективы // Открытое образование. — 2023. — № 1. — С. 56-63.
3. Каплан А. В. Интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс // Современные информационные технологии в образовании. — 2023. — № 3. — С. 78-85.
4. Малыхин Ю. Г. Нейронные сети и их применение в образовании // Информационное общество. — 2023. — № 2. — С. 98-105.
5. Полат Е. С. Педагогические технологии XXI века: дистанционное обучение. — Москва: Академия, 2022. — 192 с.
6. Технологии искусственного интеллекта в образовании / коллектив авторов. — Москва: Юрайт, 2023. — 256 с.
7. Хомоненко А. Д. Основы современных компьютерных технологий. — Санкт-Петербург: Корона-принт, 2022. — 465 с.

Электронные ресурсы:

1. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс] // Министерство просвещения РФ. — URL: https://edu.gov.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
2. Нейронные сети в образовании [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека. — URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
3. Робототехника для педагогов [Электронный ресурс] // Федеральный портал “Российское образование”. — URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).