

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ЕМК»
Чистяков В.Н.
«10» 01 20 25 Г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА:
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки (специальности): Информационные технологии

Категория слушателей: граждане в возрасте 50 лет и старше, а также лица предпенсионного возраста; наличие среднего профессионального или высшего образования.

Уровень квалификации: 3

Объем: 36 академ. часов

Срок: 1 неделя

Форма обучения: Очно-заочная

Организация процесса обучения: применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения С применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Екатеринбург, 2025

В современном мире технологии стремительно развиваются, и нейросети становятся важной частью нашей жизни. Программа курса «Использование нейронных сетей в педагогической деятельности» охватывает ключевые аспекты применения нейронных сетей, уделяя особое внимание темам, актуальным для возрастной группы старше 50 лет. Курс построен на практических примерах и кейсах, что позволяет участникам наглядно увидеть возможности и ограничения применения нейронных сетей в повседневной жизни.

Курс направлен на изучение успешных практик использования генеративного материала нейросетей. В процессе обучения слушатели знакомятся с цифровыми технологиями, которые позволяют сгенерировать нешаблонный материал, который можно использовать в различных областях и который поможет вам в решении повседневных задач: от подготовки к занятию до создания программ.

Цель курса:

1. Познакомить слушателей с основными принципами работы нейросети и их применением в педагогической деятельности;
2. Развить навыки критического мышления и анализа, позволяющие оценивать возможности и ограничения нейронных сетей;
3. Подготовить слушателей к использованию нейронных сетей в своей профессиональной деятельности;
4. Показать примеры успешного использования нейросети;
5. Вдохновить слушателей на применение нейросетей для повышения качества и эффективности работы.

Слушатель изучит:

1. Способы и модели генерации текста, что позволит создавать текст различного характера, например, статьи, рецензии, учебные программы;
2. Способы создания авторских программ с использованием нейросетей: как применять искусственный интеллект для вдохновения и поддержки

своего творческого процесса (от генерации первоначальных идей до создания уникального контента).

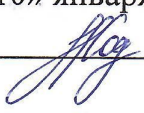
Разработчик(и): Грибова Анна Владимировна Преподаватель

Организация: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области "Екатеринбургский монтажный колледж"

Рассмотрено на заседании

Методического объединения информационных технологий

Приказ № 1-к от «10» января 2025 Г.

Руководитель МО  /Софьина Н.А

Оглавление

1. Общая характеристика программы.....	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы.....	4
1.2. Цели реализации программы.....	4
1.3. Требования к слушателям.....	4
1.4. Требования к результатам освоения программы.....	4
1.5. Форма документа.....	4
2. Учебный план.....	5
3. Календарный учебный график.....	6
4. Программы учебных модулей.....	7
5. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	8
5.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
5.2. Кадровое обеспечение.....	8
5.3. Организация образовательного процесса.....	8
5.4. Информационное обеспечение обучения.....	8
6. Контроль и оценка результатов освоения программы.....	9
Фонд оценочных средств.....	10

1. Общая характеристика программы

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативно- правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме (от 21.04.2015 г. № ВК-1013/06);
- Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации”

1.2. Цели реализации программы

1. Познакомить слушателей с основными принципами работы нейронных сетей;
2. Объяснить основные концепции и принципы работы нейронных сетей;
3. Рассмотреть примеры применения нейросетей в профессиональной деятельности;
4. Научить анализировать данные и интерпретировать результаты работы нейросетей;
5. Показать примеры успешного использования возможностей нейронной сети;

6. Обсудить этические аспекты использования нейронных сетей и их влияние на общество;
7. Предоставить практические навыки для работы с доступными инструментами и платформами для создания генеративного контента.

1.3. Требования к слушателям

Слушатели курса: граждане в возрасте 50 лет и старше, а также лица предпенсионного возраста, имеющие наличие среднее профессиональное или высшее образование.

1.4. Требования к результатам освоения программы

Результатом освоения программы является освоение следующих компетенций:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	применение нейросетей для решения практических задач

1.5. Форма документа

По результатам освоения программы выдается: Удостоверение о повышении квалификации

2. Учебный план

Наименование компонентов программы	Объем программы (академические часы)							
	Всего	В том числе с применением ДОТ и ЭО	Самостоятельная работа	Консультация	Нагрузка во взаимодействии с преподавателями			
					Теоретическое обучение	Практические и лабораторные работы	Практика (стажировка)	Промежуточная аттестация, форма
Модуль 1 Решение прикладных задач с помощью нейросетей	30					28		2, Зачёт
Итоговая аттестация	6							Зачет
Итого по программе	36							

3. Календарный учебный график

Компоненты программы	Вид учебной нагрузки	Временные параметры (неделя)							Всего
		1	2	3	4	5	6	7	
Модуль 1 Решение прикладных задач с помощью нейросетей	Аудиторное обучение	6	6	6	4	4	2		28
	Промежуточная аттестация						2		2
Итоговая аттестация	Зачет							6	6
Итого в неделю		6	6	6	4	4	4		36

4. Программы учебных модулей

4.1. Модуль 1. Решение прикладных задач с помощью нейросетей

Слушатели курса узнают как применять нейросети для повышения эффективности работы и решения множества повседневных задач: генерацию заданий, образовательного контента: от учебных планов преподавателя до конспектов лекций и памяток для студентов . Что позволяет существенно высвободить время.

Слушатели курса узнают о том, что такое нейросеть, на что она способна. Участники курса освоят особенности работы с генеративными сервисами .На практических занятиях познакомятся с нейросетью и выполнят прикладные задачи с помощью нейросети:

- Научатся создавать тексты различной сложности под самые разные задачи, генерировать уникальный контент
- Корректировать тексты и делать рерайт;
- Быстро анализировать большой объем информации;
- Работать с данными.

4.1.1. Цели реализации модуля

В результате изучения курса слушатели научатся:

1. Правильно составлять промпты для нейросети, структурировать промпт;
2. Генерировать необходимый материал (изображения, презентации, таблицы и т.п.) с помощью нейронных сетей;
3. использовать технологии нейронных сетей на практике.

4.1.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих компетенций:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	применение нейросетей для решения практических задач

В результате освоения модуля слушатель должен:

- иметь практический опыт:

1. применения нейросетей для решения практических задач(быстрого поиска и обработки информации , создания и редактирования текстов, изображений, аудио и видео);
2. настройке нейросетей под свои нужды;
3. безопасного и ответственного использования нейросетей в повседневной жизни

- знать:

1. основные принципы работы с нейронными сетями;
2. различные типы нейронных сетей, их особенности и область применения;
3. основные инструменты для генерации данных;
4. этические вопросы, связанные с использованием нейросетей, такие как конфиденциальность данных и влияние технологий на общество.

- уметь:

1. применять инструменты для генерации данных с помощью нейросетей;

2. формулировать четкие инструкции для нейросетей (промпт для нейросети), структурировать промпт;
3. понимать и интерпретировать результаты, полученные от нейросетей, и применять их на практике;
4. анализировать информацию и делать обоснованные выводы о том, как и когда использовать нейросети;
5. адаптировать результаты работы нейросети под собственным цели и задачи;
6. сочетать нейросети с другими инструментами и технологиями для повышения эффективности

4.1.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
Тема "Решение прикладных задач с использованием нейросетей"	Содержание: Решение прикладных задач с использованием нейросетей	28
	<i>Мастер-класс</i> Основные понятия искусственного интеллекта и нейронных сетей. Что такое нейронные сети. Использование нейронных сетей. Знакомство с основами нейронных сетей, их структурой и принципами работы.. Принцип работы генеративных нейронных сетей. Этические аспекты использования нейронных сетей. Принцип работы нейронной сети. Применение нейронных сетей. Примеры использования нейросетей. Сравнение функционала различных инструментов и их эффективность в различных областях. Влияние нейросетей на повседневную жизнь.	4
	<i>Мастер-класс</i> Генеративное искусство. Возможности нейросети по генерации изображений. Создание изображений для урока, проекта, презентации. Генерация изображений с помощью нейросетей. Создание анимации изображений. Использование нейросетей для определения авторства и стиля изображения.	2
	<i>Практическое занятие</i> Генерация изображений на основе текстового описания. Работа по генерации изображений и инфографики на основании текстового	2

	описания. Улучшение фотографий. Применение нейросети для улучшения качества фотографий: удаление шумов, повышение резкости, коррекция цвета. Стилизация фотографий под картины известных художников. Сравнение различных инструментов для генерации изображений с использованием нейронных сетей	
	<i>Мастер-класс</i> Что такое промпт. Промпт и его использование для генерации текста. Анализ текста, полученного с помощью нейросети. Редактирование и корректировка текста, сгенерированного нейросетью. Поддержка диалога нейросети, использование уточнений для получения наилучших результатов при работе с нейронными сетями. Ведение диалога с виртуальным собеседником на интересующие темы. Доработка текста, усилители: назначение роли, стиль ответа, дополнительные параметры при составлении промпта. Промпты с примерами.	2
	<i>Практическое занятие</i> Генерация текста с помощью нейросетей: принципы работы и практическое применение нейросетей для генерации текстов на основе заданных параметров или пользовательских запросов. Сравните различных нейронных сетей для генерации текста	2
	<i>Практическое занятие</i> Создание программы учебного курса с использованием нейросетей. Разработка концепции учебного курса с учетом индивидуальных потребностей студентов. Создание образовательного продукта (методической документации): урока, проекта, курса, образовательной программы. Использование игровых механик в образовательных продуктах.	4
	<i>Практическое занятие</i> Создание ярких и запоминающихся презентаций с помощью нейросетей. Методы и инструменты для автоматизации процесса создания презентаций. Использование нейросети для улучшения качества и уникальности презентаций. Сравнение различных нейронных сетей для генерации презентаций	4
	<i>Практическое занятие</i> Создание видеороликов с помощью нейросетей: от идеи до готового продукта. Использование анимации и интерактивных элементов для создания интересного и запоминающегося контента. Сравнение различных нейронных сетей для генерации видеоматериала	4
	<i>Практическое занятие</i> Создание контента для различных областей жизни. Создание контента для социальных сетей, постов, объявлений, написание	4

	статей, быстрых опросов и т.п.	
Промежуточная аттестация	Зачёт Выполнение тестового задания	2
Итого:		30

4.1.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Мастерская за счет областного бюджета Программные решения для бизнеса	1 WiFi-точка доступа 2 Клавиатура 3 Компьютерная мышь 4 Компьютерный монитор 5 Компьютерный стул 6 Маршрутизатор 7 Персональный компьютер в сборе 8 Проектор 9 сервер 10 Управляемый коммутатор 11 Экран для проектора 1 Веб-браузер Chrome 2 Веб-браузер Opera 3 ПО для архивации WinRAR 4 ПО для просмотра документов в формате PDF Adobe Reader DC 5 Программная платформа .NET 5 6 Программное обеспечение 7-Zip

4.1.5. Кадровое обеспечение

Реализация модуля обеспечивается педагогическими работниками колледжа, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности укрупненной группы специальностей 09.00.00 “Информатика и

вычислительная техника” . Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует направлению обучения по специальностям укрупненной группы 09.00.00 “Информатика и вычислительная техника” не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4.1.6. Организация образовательного процесса

Организация образовательного процесса регламентируется расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Устанавливаются следующие формы учебных занятий: мастерклассы, групповые дискуссии, практические занятия. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

В занятия включены интерактивные элементы: опросы, обсуждения в группах, совместные проекты. Обучение ведется с использованием системы дистанционного обучения и платформ для онлайн-обучения, которые позволяют взаимодействовать в реальном времени.

Обучающиеся будут присоединены к онлайн-сообществам (форумы, группы в социальных сетях), где обсуждаются нейросети и машинное обучение. Это поможет вам получить ответы на вопросы и обменяться опытом.

Обучающиеся должны иметь доступ к онлайн-сервисам/онлайн-платформам и инструментам, использующим нейросети (например, генераторы изображений, чат-боты, AI-ассистенты). . У слушателей курса должен быть доступ к компьютерам или планшетам с интернетом для выполнения практических заданий.

Организация образовательного процесса предусматривает применение активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой, а также использованием дистанционных форм обучения.

Организация образовательного процесса осуществляется с учетом целевой

аудитории:

1. используется простой и понятный язык, избегая сложных технических терминов;
2. для проведения практических занятий для слушателей разработаны подробные пошаговые инструкции по использованию сервисов;
3. материал разбивается на небольшие логические блоки для лучшего усвоения;
4. проводятся интерактивные упражнения для закрепления знаний;
5. используется крупный шрифт и высокую контрастность слайдов для удобства чтения;
6. поощряются вопросы и обсуждение.

Изучение программы модуля завершается зачетом (зачетные задания представлены в Приложении 2).

4.1.7. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Токтарова В.И., Ребко О.В. Интеграция искусственного интеллекта в работу педагога: инструменты для педагогического дизайна и разработки образовательных продуктов. Информатика и образование, 2024г
2. Бенджамин Браун, Джон Келли, "Искусственный интеллект для чайников", Издательство: Вильямс, 2022г, 352с
3. ChatGPT. Мастер подсказок, или Как создавать сильные промты для нейросети / П. Панда — «Питер», 2024г, 209с
4. Ян Лекун - "Как учится машина: Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения" - издательство " Альпина PRO ", 2021 г, 320 с
5. Цехановский В. В., Бутырский Е. Ю., Жукова Н. А., Искусственные нейронные сети, Издательство: Кнорус, 2023 г., 352 с.

6. Кристиан Браун, ChatGpt. Prompts Mastering. Руководство по освоению эффективных подсказок [перевод с английского], Издательство: «Первое печатное издание», 2023 г

Электронные и интернет-ресурсы:

1. ChatGPT в работе педагога: возможности и риски использования [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://psyjournals.ru/nonserialpublications/dhte2023/contents/dhte2023_Toktarova_Rebk_o.pdf (дата обращения: 20.05.2024).

2. Бесплатный онлайн курс по ChatGPT и Midjourney на русском [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://academy.bothub.chat/> (дата обращения: 06.08.2024).

4.1.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результат освоения программы	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 применение нейросетей для решения практических задач	Создание генеративного контента, который может быть использован в практической деятельности педагога и в повседневной жизни

Форма и вид аттестации по модулю:

зачет

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

5.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Мастерская за счет областного бюджета Программные решения для бизнеса	1 Wi-Fi-точка доступа 2 Клавиатура 3 Компьютерная мышь 4 Компьютерный монитор 5 Компьютерный стул 6 Маршрутизатор 7 Персональный компьютер в сборе 8 Проектор 9 сервер 10 Управляемый коммутатор 11 Экран для проектора 1 Веб-браузер Chrome 2 Веб-браузер Opera 3 ПО для архивации WinRAR 4 ПО для просмотра документов в формате PDF Adobe Reader DC 5 Программная платформа .NET 5 6 Программное обеспечение 7-Zip

5.2. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами. В подготовке специалистов участвуют преподаватели, которые имеют высшую квалификационную категорию с опытом работы свыше 18 лет, что составляет 100% от количества педагогических работников, работающих на

данной образовательной программе.

Доля педагогов, имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет 100%. Информация о персональном составе педагогических работников размещена на сайте колледжа.

5.3. Организация образовательного процесса

Обучение ведется с использованием системы дистанционного обучения колледжа. Устанавливаются следующие формы учебных занятий: мастер-класс, практическое занятие, лекция. Изучение программы завершается зачетом с оценкой (зачетные задания представлены в Приложении 1). Для проведения практических занятий слушателям предлагаются подробные инструкции по выполнению. Язык обучения (преподавания) - русский.

5.4. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Токтарова В.И., Ребко О.В. Интеграция искусственного интеллекта в работу педагога: инструменты для педагогического дизайна и разработки образовательных продуктов. Информатика и образование, 2024г

2. Бенджамин Браун, Джон Келли, "Искусственный интеллект для чайников", Издательство: Вильямс, 2022г, 352с

3. ChatGPT. Мастер подсказок, или Как создавать сильные промты для нейросети / П. Панда — «Питер», 2024г, 209с

4. Ян Лекун - "Как учится машина: Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения" - издательство " Альпина PRO ", 2021 г, 320 с

5. Цехановский В. В., Бутырский Е. Ю., Жукова Н. А., Искусственные нейронные сети, Издательство: Кнорус, 2023 г., 352 с.

6. Кристиан Браун, ChatGpt. Prompts Mastering. Руководство по освоению эффективных подсказок [перевод с английского], Издательство: «Первое печатное издание», 2023 г

Электронные и интернет-ресурсы:

1. ChatGPT в работе педагога: возможности и риски использования [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://psyjournals.ru/nonserialpublications/dhte2023/contents/dhte2023_Toktarova_Rebko.pdf (дата обращения: 20.05.2024).

2. Бесплатный онлайн курс по ChatGPT и Midjourney на русском [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://academy.bothub.chat/> (дата обращения: 06.08.2024).

6. Контроль и оценка результатов освоения программы

Результат освоения программы	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 применение нейросетей для решения практических задач	Создание генеративного контента, который может быть использован в практической деятельности педагога и в повседневной жизни

Контроль и оценка результатов освоения программы:

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется на основании защиты проектов. Защита проектов подразумевает презентацию использования генеративного материала нейросетей в практической деятельности. Продолжительность - 6 академических часов. Зачетные задания представлены в Приложении 1.

Итоговая аттестация по программе: Зачет, Дифференцированный зачет.

Фонд оценочных средств

Приложение №2

Фонд оценочных средств

для проведения аттестации

по модулю: «Решение прикладных задач с помощью нейросетей»

Екатеринбург, 2024

Комплект оценочных средств

1. Место выполнения задания – мастерская «Программные решения для бизнеса»
2. Формы проведения занятий по модулю представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Формы проведения занятий

№ занятия (п/п)	Тип урока	Формат занятия	Максимальное время выполнения задания
<i>Занятие 1</i>	<i>Мастер-класс</i>	Групповая дискуссия с кейсами и примерами из реальной жизни. Обсуждение на тему этики использования нейросетей - Цель: Развить критическое мышление и понимание социальных аспектов технологий	4
<i>Занятие 2</i>	<i>Мастер-класс</i>	Обсуждение вопросов авторских прав и моральных аспектов, связанных с созданием изображений нейросетями. Обсуждение текущих возможностей и ограничений нейросетей в генерации изображений, а также перспектив их развития. - Цель: Развить критическое мышление и понимание	2
<i>Занятие 3</i>	<i>Практическое занятие</i>	Проведение игры-симулятора: "Креативный художник". "Креативный художник" — это игра с использованием возможности нейросетей для создания уникальных визуальных произведений. Игра направлена на развитие креативности, навыков командной работы и понимания, как нейросети могут помочь в генерации изображений. Участники будут работать в группах, чтобы создать свои собственные "шедевры", используя текстовые	2

		подсказки и возможности генерации изображений. Цели игры – Развить креативное мышление и навыки командной работы. – Познакомить участников с возможностями нейросетей в генерации изображений. – Исследование примеров работ, созданных с помощью нейросети, обсуждение возможностей и слабых сторон. – Развитие понимания того, как правильно задавать вопросы и описания, чтобы получить желаемый результат от нейросети. Подготовка – Формирование команд: Участники делятся на команды по 2-3 человека. – Тема: Ведущий объявляет две общих темы для всех команд Этапы игры – Генерация идей (5 минут): Каждая команда обсуждает, какие элементы они хотят включить в свою работу, и составляет список ключевых слов или фраз, которые будут использоваться для генерации изображений. – Создание изображений (20 минут): команды используют нейросеть для генерации изображений на основе своих текстовых подсказок. – Каждая команда должна создать минимум три уникальных изображения, которые отражают их идеи. – Презентация работ (5 минут): каждая команда представляет свою работу остальным участникам,	
--	--	---	--

		объясняя свои идеи и процесс создания. Участники могут задавать вопросы и давать обратную связь. – Голосование (5 минут): После всех презентаций участники голосуют за «Самое реалистичное изображение», "Самую креативную идею". Обсуждение какие текстовые описания были наиболее удачными, какие изображения получились наиболее интересными и почему.	
<i>Занятие 4</i>	<i>Мастер-класс</i>	Обсуждение вопроса: «Как разбивать сложные задачи на более простые части для достижения лучших результатов от нейросетей», обсуждение методов тестирования и корректировки промптов для достижения наилучших результатов - Цель: Развить критическое мышление и понимание	2
<i>Занятие 5</i>	<i>Практическое занятие</i>	Проведение игры-симулятора: "Создай свой мем". "Создай свой мем" — это игра по созданию мемов с использованием возможности нейросетей. Игра направлена на развитие креативности, навыков командной работы (создаются команды по 2-3 человека) и понимания, как нейросети могут помочь в генерации текста. Участники будут работать в группах, чтобы создать свои собственные "шедевры", возможности генерации изображений для созданных текстовых мемов. Использование креативных средств, таких как мемы, может сделать обучение более увлекательным и запоминающимся. Цели игры – Исследование возможностей нейросети по генерации текстов; – Развить креативное мышление через использование мемов; – Познакомить участников с	2

		возможностями нейросетей по работе с текстом; – Развитие понимания того, как правильно задавать вопросы и описания, чтобы получить желаемый результат от нейросети. Этапы игры: – Объяснение, как мемы могут быть использованы для создания промптов – Примеры того, как можно мемы с помощью промптинга; – Групповая работа: создание промптов для генерации мемов (10 минут): – Создание промптов для генерации изображений для созданных мемов (20 минут) – Обсуждение созданных мемов и их содержания. Дискуссия на темы Какие текстовые описания были наиболее удачными, какие изображения и мемы получились наиболее интересными и почему. Что получилось, а что нет? Что нового они узнали о промптинге и как мемы помогли в понимании темы – Заключение. Подведение итогов занятия, подчеркнув важность четких и конкретных промптов.	
<i>Занятие 6</i>	<i>Практическое занятие</i>	Создание структуры учебного курса с применением нейросетей. Слушатели становятся "разработчиками учебных курсов" и работают в командах, чтобы создать уникальную программу курса с использованием возможностей нейросетей, включая генерацию изображений. Каждая команда должна разработать курс. -Цель: Научить слушателей использованию нейросетей для создания учебных курсов, познакомить с возможностями нейросетей в образовательном	4

		процессе, развить навыки командной работы и креативного мышления.	
<i>Занятие 7</i>	<i>Практическое занятие</i>	Создание визуально привлекательных и эффективных презентаций. Использование нейросетей для генерации графики, выбора цветовых схем и создания текстов. - Цель: Научиться использовать нейросети для создания презентаций, для улучшения качества своих презентаций	4
<i>Занятие 8</i>	<i>Практическое занятие</i>	Использование нейросетей для создания видеороликов - Цель: Научиться использовать нейросети для создания видеороликов и подготовки контента (сценариев и скриптов)	4
<i>Занятие 9</i>	<i>Практическое занятие</i>	Использование нейросетей для создания видеороликов - Цель: Научиться использовать нейросети для создания контента для социальных сетей, постов, объявлений, написание статей, быстрых опросов и т.п.	4
<i>Занятие 10</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>	Выполнение тестового задания (см. ниже)	2

Тест для итогового контроля знаний по модулю «Решение прикладных задач с помощью нейросетей».

Количество вопросов – 30

Критерии оценивания: за правильное выполнение 80% тестовых заданий (24 задания) выставляется зачет.

Вопросы теста:

1. Что такое нейронные сети?

а) Математические модели, вдохновленные работой человеческого мозга

b) Компьютерные программы для игр

c) Устройства для хранения данных

d) Все вышеперечисленное

2. Какие этические аспекты необходимо учитывать при использовании нейронных сетей?

a) Конфиденциальность данных

b) Предвзятость и дискриминация

c) Прозрачность и объяснимость

d) Все вышеперечисленное

3. Соотнесите термин с его определением:

1. Нейрон a) Основной строительный блок нейронной сети

2. Синапс b) Связь между нейронами

3. Обучение с учителем c) Алгоритм, в котором сеть обучается на размеченных данных

4. Обучение без учителя d) Алгоритм, в котором сеть самостоятельно находит закономерности в данных

5. Глубокое обучение e) Многослойные нейронные сети для решения сложных задач

Соответствия:

1-a, 2-b, 3-c, 4-d, 5-e

4. Какой из следующих инструментов используется для создания изображений с помощью нейросетей?

a) Photoshop

b) DALL-E

c) Microsoft Word

d) Excel

5. Что такое "промпт" в контексте работы с нейросетями?

a) Команда для запуска программы

- b) Запрос или инструкция для генерации текста или изображения
 - c) Условие для обучения модели
 - d) Ошибка в коде
6. Как нейронные сети могут помочь в улучшении качества фотографий?
- a) Удаление шумов
 - b) Повышение резкости
 - c) Коррекция цвета
 - d) Все вышеперечисленное
7. Какой из следующих аспектов является этическим при использовании нейронных сетей?
- a) Эффективность работы
 - b) Конфиденциальность данных
 - c) Скорость обработки
 - d) Простота использования
8. Какое применение нейронных сетей наиболее распространено в образовании?
- a) Создание видеоигр
 - b) Генерация текстов и материалов для обучения
 - c) Разработка программного обеспечения
 - d) Управление финансами
9. Что такое генеративное искусство?
- a) Искусство, созданное вручную
 - b) Искусство, созданное с помощью алгоритмов и нейросетей
 - c) Искусство, основанное на традиционных техниках
 - d) Искусство, созданное с использованием только фотографий
10. Какой из следующих методов используется для стилизации фотографий под картины известных художников?
- a) Фильтры в Photoshop
 - b) Генеративные нейронные сети

- c) Ручная обработка
 - d) Использование графических планшетов
11. Какой из следующих аспектов не относится к обучению с учителем?
- a) Наличие размеченных данных
 - b) Предсказание на основе входных данных
 - c) Самостоятельное нахождение закономерностей
 - d) Обучение на основе примеров
12. Какое влияние нейронные сети могут оказать на повседневную жизнь?
- a) Упрощение процессов
 - b) Увеличение времени на выполнение задач
 - c) Усложнение взаимодействия с технологиями
 - d) Все вышеперечисленное
13. Какой из следующих этапов является первым при создании учебного курса с использованием нейросетей?
- a) Разработка методической документации
 - b) Определение потребностей студентов
 - c) Создание презентаций
 - d) Генерация текстов
14. Что такое "обучение без учителя"?
- a) Обучение на размеченных данных
 - b) Обучение на неразмеченных данных для нахождения закономерностей
 - c) Обучение с использованием человеческого наставника
 - d) Обучение с минимальным количеством данных
15. Какой из следующих аспектов является ключевым при редактировании текста, сгенерированного нейросетью?
- a) Устранение ошибок
 - b) Подбор стиля и тона

с) Проверка на уникальность

d) Все вышеперечисленное

16. Соотнесите термин с его определением:

1. Генерация текста а) Использование нейросетей для создания текстового контента
2. Улучшение фотографий б) Процесс повышения качества изображений
3. Анимация с) Создание движущихся изображений
4. Виртуальный собеседник d) Программа, способная поддерживать диалог с пользователем
5. Игровые механики e) Использование игровых элементов в образовательных продуктах

Соответствия:

6-а, 7-б, 8-с, 9-д, 10-е

17. Что такое нейронные сети?

- а) Программное обеспечение для создания презентаций
- б) Модель машинного обучения, вдохновленная биологическими нейронами
- с) Программа для редактирования фотографий
- д) Устройство для обработки данных

Правильный ответ: б) Модель машинного обучения, вдохновленная биологическими нейронами.

18. Какова основная функция генеративной нейронной сети?

- а) Анализ данных
- б) Генерация новых данных на основе обученной модели
- с) Хранение данных
- д) Защита данных

Правильный ответ: б) Генерация новых данных на основе обученной модели

19. Соотнесите технологии и их применения:

а) Нейронные сети

1) Генерация изображений

б) Генеративное искусство

2) Использование нейронных сетей

с) Промпт

3) Взаимодействие с нейронными сетями для получения результата

Правильные соответствия:

а-2, б-1, с-3

20. Соотнесите понятия и их определения:

а) Этические аспекты

1) Вопросы, связанные с моралью и законами при использовании нейронных сетей

б) Применение нейронных сетей

2) Использование нейронных сетей в различных сферах жизни

с) Структура нейронной сети

3) Архитектура, состоящая из входного, скрытого и выходного слоев

Правильные соответствия:

а-1, б-2, с-3

21. Какой вид данных лучше всего подходит для обучения нейронной сети?

а) Большой объем разнообразных данных

б) Маленький объем однотипных данных

с) Только текстовые данные

д) Только числовые данные

Правильный ответ: а) Большой объем разнообразных данных

22. Что из нижеперечисленного может привести к плохому обучению модели?

а) Недостаток данных

б) Плохое качество данных

с) Слишком сложная модель

д) Все вышеперечисленное

Правильный ответ: д) Все вышеперечисленное

23. Какой из следующих типов обучения используется в нейронных сетях?

(возможно несколько правильных ответов)

- a) Кураторское обучение
- b) Обучение с учителем
- c) Обучение без учителя
- d) Обучение на основе наблюдений

Правильный ответ: b) и c) Обучение с учителем и обучение без учителя

24. Какое из следующих утверждений является верным о генеративном искусстве?

- A) Оно требует ручного рисования
- B) Генерируется автоматически с использованием алгоритмов
- C) Не связано с компьютерами
- D) Использует только текст

Правильный ответ: b)

25. Для чего используется текстовое описание при генерации изображений?

- A) Чтобы создать текстовый документ
- B) Чтобы руководствоваться в создании визуальных объектов
- C) Чтобы написать сценарий
- D) Чтобы запустить компьютер

Правильный ответ: b)

26. Какую функцию выполняет промпт в контексте нейросетей?

- A) Указывает, какую клавиатуру использовать
- B) Определяет, какие изображения будут генерироваться
- C) Формулирует запрос для генерации контента
- D) Записывает звук

Правильный ответ: c)

27. Каков один из способов стилизации фотографий?

- A) Изменение цвета фона
- B) Переключение между форматами файлов
- C) Применение стилей известных художников
- D) Увеличение размера снимка

Правильный ответ: c)

28. Что подразумевает использование уточнений при работе с нейросетями?

- A) Уточнение даты и времени
- B) Формулирование дополнительных вопросов для улучшения результатов
- C) Переключение на другой язык
- D) Изменение формата файлов

Правильный ответ: b)

29. Что необходимо для генерации изображений на основе текста?

- A) Только текстовое описание
- B) Наличие изображения
- C) Нейросеть и текстовое описание
- D) Лист бумаги и ручка

Правильный ответ: c)

30. Какой параметр не является частью промпта? (несколько правильных ответов)

- A) Назначение роли
- B) Стилль ответа
- C) Размер шрифта
- D) Дополнительные параметры

Правильный ответ: a,b,c)

Фонд оценочных средств

для проведения аттестации по дополнительной профессиональной программе:

программе повышения квалификации

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Екатеринбург, 2024

Комплект оценочных средств

Задание для проведения итоговой аттестации:

Необходимо разработать концепцию учебного курса с использованием нейросетей

Требования к результатам работы:

1. Разработка учебных материалов с использованием нейронных сетей
 - a. Программа курса: создание структуры и содержания учебного курса.
 - b. Презентационные материалы: разработка слайдов и визуальных материалов для эффективного представления информации.
 - c. Иллюстративные материалы: генерация графиков и изображений, поддерживающих учебный процесс.
 - d. Обучающие материалы: создание текстов, заданий и тестов для закрепления знаний.
2. Создание презентации разработанных материалов, содержащей разделы:
 - Обзор курса: краткое введение в содержание и цели обучения.
 - Структура курса: детальное описание модулей и тем.
 - Методы обучения: объяснение подходов и технологий, используемых в курсе.
 - Иллюстрации: примеры визуальных материалов, созданных с помощью нейронных сетей.

Критерии оценивания задания:

Оценка -5

- Полная программа курса с четкой структурой и содержанием, включающая все ключевые темы и модули;
- Эффективные презентационные материалы, созданные с использованием современных технологий;
- Иллюстративные материалы (графики и изображения) органично дополняют материал учебного курса;

- Обучающие материалы (тексты, задания, тесты) полностью соответствуют целям курса;
- Презентация содержит все необходимые разделы и логично раскрывает концепцию курса;
- Инновационное использование нейросетей в создании учебных материалов.

Оценка -4:

- Хорошо структурированная программа курса с небольшими пробелами или неточностями;
- Визуально привлекательные презентационные материалы, требующие небольших улучшений;
- Иллюстративные материалы могут быть использованы в учебном процессе, но могут быть оптимизированы;
- Обучающие материалы способствуют усвоению знаний, но требуют дополнений;
- Презентация логична и информативна, но содержит незначительные недочеты.

Оценка -3.

- Программа курса имеет нечеткую структуру;
- Презентационные материалы выполнены, но их дизайн и эффективность оставляют желать лучшего;
- Иллюстративные материалы присутствуют, но связь с учебным процессом не очевидна;
- Обучающие материалы созданы, но их качество вызывает сомнения;
- Презентация имеет значительные пробелы в структуре или содержании;
- Использование нейросетей не раскрыто должным образом.

Оценка -2

- Программа курса отсутствует или не соответствует требованиям;
- Презентационные материалы не разработаны;
- Иллюстративные материалы не созданы;
- Обучающие материалы не подготовлены;
- Презентация не представлена;
- Использование нейросетей в учебных материалах не реализовано.

Условия выполнения задания:

1. Место выполнения задания: мастерская
2. Максимальное время выполнения задания: 6 ак. часов.