

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ МИХАИЛА МАТУСОВСКОГО»

Кафедра библиотечно-информационной деятельности и
электронных коммуникаций

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экранных и
сценических искусств
Чепрасова М.Л.
28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЯХ

Уровень высшего образования – бакалавриат

Направление подготовки – 51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность

Профиль - Менеджмент информационной деятельности и прикладной искусственный интеллект

Форма обучения – очная, заочная

Год набора - 2024 год

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ОПОП и ФГОС ВО направления подготовки 51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.12.2017 г. № 1182.

Программу разработала Е.А. Олейникова, старший преподаватель кафедры библиотечно-информационной деятельности и электронных коммуникаций.

Рассмотрено на заседании кафедры библиотечно-информационной деятельности и электронных коммуникаций (Академии Матусовского).

Протокол № 1 от 28.08.2024 г.

Зав. кафедрой

Ю. Г. Дышловая

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Искусственный интеллект в креативных индустриях» входит в обязательную часть блока базовых дисциплин и адресована студентам 3 курса (6 семестр) направления подготовки 51.03.06 – «Библиотечно-информационная деятельность» профиль «Менеджмент информационной деятельности и прикладной искусственный интеллект» Академии Матусовского. Дисциплина реализуется кафедрой библиотечно-информационной деятельности и электронных коммуникаций.

Дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с: «Информационные технологии в БИД», «Мультимедийные технологии», «Искусственный интеллект в информационной сфере».

Освоение дисциплины будет необходимо при прохождении технологической, преддипломной практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

Дисциплина «Искусственный интеллект в креативных индустриях» направлена на развитие у студентов теоретических и практических знаний в области искусственного интеллекта и его применения в креативных индустриях. Она включает изучение различных методов и технологий создания креативного контента в различных областях искусства, таких как музыка, изобразительное искусство и дизайн. А именно: создание алгоритмов для генерации уникального и оригинального контента, разработка инструментов для автоматизации творческих процессов, а также использование искусственного интеллекта для улучшения визуальных и звуковых эффектов в кино и мультимедийных проектах.

Дисциплина также исследует вопросы творческого процесса в контексте искусственного интеллекта, такие как взаимодействие между искусственным интеллектом и человеком, влияние искусственного интеллекта на культуру и искусство, а также этические и социальные вопросы, связанные с его использованием в креативной индустрии.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т. п.);
- письменная (письменный опрос, выполнение практических заданий и т. д.).

И итоговый контроль в форме экзамена в 6 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 з. е., 144 часов. Для очной формы обучения программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 ч.), практические (36 ч.) занятия и самостоятельная работа студента (36 ч., контроль 36 ч.). Для заочной формы обучения программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 ч.), семинарские (6 ч.) занятия, самостоятельная работа студента (123 ч.) и 9 часов на контроль.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины: подготовка студентов к пониманию и применению современных технологий и методов, которые связаны с использованием искусственного интеллекта в креативных областях, для развития их знаний и навыков в создании инновационного и оригинального контента, а также для понимания влияния искусственного интеллекта на процессы творчества и визуальные эффекты. Данный курс также нацелен на развитие у студентов критического мышления и способности к анализу и оценке влияния искусственного интеллекта на культуру и общество, а также на формирование навыков в области этики и безопасности при использовании ИИ в креативных проектах.

Задачи изучения дисциплины:

- предоставление студентам базовых знаний об искусственном интеллекте и его возможностях в креативных сферах;
- обучение методам и технологиям использования искусственного интеллекта для создания креативного контента;
- развитие у студентов навыков работы с различными инструментами искусственного интеллекта, такими как генерация контента, обработка изображений и звука, создание виртуальной реальности и другие;
- содействие в овладении студентами критическим мышлением и способности к анализу влияния искусственного интеллекта на процессы креативного творчества;
- развитие у студентов понимания этических и социальных правил при использовании искусственного интеллекта в креативных индустриях;
- стимулирование студентов к инновационным подходам в создании креативного контента с использованием новейших технологий искусственного интеллекта.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс входит в блок обязательных дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность» профиль «Менеджмент информационной деятельности и прикладной искусственный интеллект».

Дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с: «Информационные технологии в БИД», «Мультимедийные технологии», «Искусственный интеллект в информационной сфере».

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность: ПК-13

Профессиональные компетенции (ПК):

№ компетенции	Содержание компетенции	Результат обучения
ПК-13	Способен анализировать и оценивать возможности искусственного интеллекта в контексте инноваций и развития информационных технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– Основные концепции и технологии искусственного интеллекта.– Тренды и инновации в области ИИ и их влияние на IT-отрасль.– Этические и правовые аспекты применения ИИ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– Анализировать различные ИИ-решения и выбирать подходящие для конкретных задач.– Оценивать потенциал и риски внедрения ИИ в бизнес-процессы.– Формулировать рекомендации для заинтересованных сторон на основе проведенного анализа. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– Навыками работы с современными инструментами ИИ и анализа данных– Умением разрабатывать и реализовывать проекты по внедрению ИИ. <p>Способностью управлять процессами оценки результатов внедрения ИИ в организацию.</p>

5. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов									
	очная форма					заочная форма				
	всего	в том числе				всего	в том числе			
		л	пр/сем	с.р.	кон		л	пр/сем	с.р.	кон
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Тема 1. Введение в искусственный интеллект.	16	2	2	6	6	16	1	1	13	1
Тема 2. Использование искусственного интеллекта в креативных индустриях.	20	4	4	6	6	20	1	1	17	1
Тема 3. Искусственный интеллект в музыкальном творчестве.	24	6	6	6	6	24	1	1	21	1
Тема 4. Творческие возможности искусственного интеллекта в сфере дизайна и графики.	36	12	12	6	6	36	1	1	32	2
Тема 5. Искусственный интеллект в мире анимации: новые горизонты в создании видео и фильмов.	28	8	8	6	6	28	1	1	24	2
Тема 6. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта креативных индустриях.	20	4	4	6	6	20	1	1	16	2
Всего часов	144	36	36	36	36	144	6	6	123	9

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в искусственный интеллект.

Определение искусственного интеллекта (ИИ). История развития ИИ и его значение. Применение ИИ в разных областях человеческой деятельности. Основные области применения ИИ в креативных индустриях: от дизайна до музыки, кино и видеоигр. Основные концепции и технологии ИИ: машинное обучение, нейронные сети, природный язык, логика и алгоритмическое мышление. Этапы развития ИИ. Применение искусственного интеллекта в сфере искусства и культуры. История и развитие ИИ в сфере искусства и культуры. Роль ИИ в формировании современной культуры. Тренды и будущее искусственного интеллекта в креативных индустриях. Обзор последних тенденций в развитии искусственного интеллекта в креативных областях. Перспективы будущего применения искусственного интеллекта в креативных индустриях.

Тема 2. Использование искусственного интеллекта в креативных индустриях.

Обзор применения искусственного интеллекта в креативных областях, таких как музыка, изобразительное искусство, кино, дизайн, реклама и маркетинг. Рынок нейронных сетей и их применение в креативных задачах. Возможности и преимущества использования ИИ в сфере искусства и культуры. Основы работы с ИИ. Язык промптов. Генерация промптов для различных целей.

Тема 3. Искусственный интеллект в музыкальном творчестве.

Применение искусственного интеллекта в музыкальной индустрии. Обзор нейросетей для создания и обработки музыки. Обработка и анализ звука средствами нейросетей. Алгоритмическое композиционное творчество с помощью промптов ИИ. Тенденции и направления развития в области создания музыки с помощью ИИ.

Тема 4. Творческие возможности искусственного интеллекта в сфере дизайна и графики.

Творчество в эпоху искусственного интеллекта: новые возможности и вызовы. Значение и влияние творческих возможностей ИИ на сферу дизайна и графики. Нейросети в мире дизайна и графики. Алгоритмическое искусство с помощью промптов ИИ: генерирование уникальных иллюстраций, логотипов и других графических элементов. Режимы работы с графической моделью с помощью ИИ. Оптимизация процесса дизайна. Примеры использования ИИ в творчестве. Возможности будущего развития технологий и творческих возможностей ИИ.

Тема 5. Искусственный интеллект в мире анимации: новые горизонты в создании видео и фильмов.

Роль искусственного интеллекта в современном кинематографе и анимации. Основные принципы и применение искусственного интеллекта в создании видео и анимации. Применение нейронных сетей в создании анимации и видеоконтента. Создание уникального видео и анимации с использованием алгоритмов искусственного интеллекта: вдохновение и творчество через промпты. Работа с визуальными эффектами, обработка и постобработка анимации и видео. Использование искусственного интеллекта в создании известных фильмов и анимационных проектов. Изменение подхода к созданию контента и визуального представления средствами ИИ. Тенденции и перспективы развития технологий искусственного интеллекта в кинематографии и анимации.

Тема 6. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта креативных индустриях.

Законодательная база в области ИИ в Российской Федерации. Значение этических и правовых аспектов при использовании ИИ в сфере творчества. Проблема определения авторства при создании контента с использованием ИИ и вопрос интеллектуальной собственности. Алгоритмический bias и проблемы искусственного интеллекта. Анализ алгоритмического bias и рисков возникновения искажений в результатах, вызванных неправильным обучением алгоритмов или предвзятостью данных. Меры по предотвращению и исправлению возможных искажений в креативной деятельности.

6.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Тема 1. Введение в искусственный интеллект.

Практическая работа №1. ИИ в современном информационном обществе.

Выполнить:

Задание 1. Ответить на вопросы письменно в тетради:

1. Что является искусственным интеллектом (ИИ) и как он влияет на нашу жизнь.
2. Назовите исторические этапы развития искусственного интеллекта.
3. Какие основные области применения искусственного интеллекта вы можете перечислить?
4. Назовите основные концепции и технологии искусственного интеллекта, такие как машинное обучение, нейронные сети, природный язык, логика и алгоритмическое мышление.
5. Какова роль искусственного интеллекта в современном формировании культурных тенденций?
6. Какие перспективы и возможности открывает использование искусственного интеллекта для современной культуры и искусства?
7. Каковы перспективы и направления развития ИИ в креативных индустриях возможны в ближайшем будущем?

Литература к теме 1:

1. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – 4-е изд., электрон. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 130 с. –(Педагогическое образование). – Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". – Загл. с титул. экрана. – URL: <http://lib.tau-edu.kz/wp-content/uploads/2023/01/Боровская-Е.В.-Основы-искусственного-интеллекта.pdf> (дата обращения: 10.04.2024). – Текст : электронный.
2. Минаков, А. И. Искусственный интеллект и нейросети в образовании : учебник / А. И. Минаков. — Москва : Директ-Медиа, 2024. — 156 с.
3. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения: 16.04.2024). – Текст : электронный.

Тема 2. Использование искусственного интеллекта в креативных индустриях.

Практическая работа №2. Преимущества и особенности использования ИИ в креативных индустриях.

Выполнить:

Задание 1. Ответить на вопросы письменно в тетради:

1. Какие области креативных индустрий активно применяют технологию искусственного интеллекта?

2. Перечислите примеры нейронных сетей, которые можно использовать для решения задач в креативных областях?

3. Какие преимущества может принести использование искусственного интеллекта в рекламе и маркетинге?

4. Какие возможности открываются для дизайнеров благодаря применению ИИ в искусстве?

5. Как основные принципы работы с искусственным интеллектом в креативных индустриях?

6. Раскройте роль искусственного интеллекта в процессе создания музыки и фильмов?

7. Что такое промпты в ИИ? Какие они дают преимущества работы с ИИ?

Практическая работа №3. Работа с промптами.

Выполнить:

Задание 1. Ознакомьтесь с платформой <https://neuralwriter.com/ru/prompt-tool/> и ее функциями (или аналогичной платформой генерации промптов).

Задание 2. Изучите различные доступные инструменты и опции, такие как генератор подсказок, счетчик слов, генератор заголовков, детектор AI контента, перефразирование и др.

Задание 3. Создание подсказок на платформе NeuralWriter для креативных индустрий. Выберите креативную отрасль или задачу, которая вас интересует, например:

- Реклама: Создайте подсказку для рекламного ролика о запуске нового продукта.
- Искусство: Создайте запрос на цифровую картину футуристического городского пейзажа.
- Дизайн: Создайте запрос на создание логотипа для вымышленной компании.
- Музыка: создайте подсказку для текста песни на определенную тему или в определенном жанре.

Задание 4. Используйте платформу NeuralWriter или альтернативную ей для создания подсказок на основе ваших входных данных. Заполните таблицу по примеру:

/п	Креативная отрасль	запрос	Сгенерированный программой промпт
1	Искусство	картина натюрморт яблоки колоски пшеницы	Опишите, пожалуйста, картину-натюрморт, где главными объектами являются яблоки и колоски пшеницы. Я бы хотел, чтобы в описании картины были указаны цвета, текстуры и расположение предметов, а также любые заметные художественные элементы или стили, которые выделяются в работе
2			
3			
4			

Задание 5. Поэкспериментируйте с различными настройками, такими как тон, стиль и уровень креативности. Сохраните полученный результат и покажите его преподавателю.

Литература к теме 2:

1. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – 4-е изд., электрон. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 130 с. –(Педагогическое образование). – Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". – Загл. с титул. экрана. – URL: <http://lib.tau-edu.kz/wp-content/uploads/2023/01/Боровская-Е.В.-Основы-искусственного-интеллекта.pdf> (дата обращения: 10.04.2024). – Текст : электронный.
2. Картер Д. Нейросети практика / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 121 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
3. Панда, П. ChatGPT. Мастер подсказок, или как создавать сильные промты для нейросети / П.Панда, А.Сычева. – Санкт-Петербург: Питер, 2024. – 224 с.: ил. – (Серия «IT для бизнеса»).
4. Шкаленко, А.В. Влияние искусственного интеллекта на креативные индустрии: тенденции и перспективы / А.В. Шкаленко, Е.А. Фадеева – Текст : электронный // Вестник ВолГУ. Экономика. – 2022. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-kreativnye-industrii-tendentsii-i-perspektivy> (дата обращения: 21.06.2024).
5. Шкаленко, А.В. Влияние искусственного интеллекта на креативные индустрии: тенденции и перспективы / А.В. Шкаленко, Е.А. Фадеева – Текст : электронный // Вестник ВолГУ. Экономика. – 2022. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-kreativnye-industrii-tendentsii-i-perspektivy> (дата обращения: 21.06.2024).

Тема 3. Искусственный интеллект в музыкальном творчестве.

Практическая работа №4. Создание фоновой музыки с помощью алгоритмов.

Выполнить:

Задание 1. Изучите доступные алгоритмы и параметры создания музыкальных композиций на платформе <https://sync.beatoven.ai>

Задание 2. Используйте Beatoven AI для создания 2-минутного музыкального трека, соответствующего выбранному вами жанру и настроению:

Вариант 1.

Создайте музыкальный фон для вымышленной видеоигры. Игра называется «Галактическая одиссея» и действие происходит в футуристическом научно-фантастическом сеттинге.

Вариант 2.

Создайте музыкальное сопровождение для видеопроекта о футуристическом городе с изящными небоскребами, летающими автомобилями и неоновыми огнями. Музыкальный трек должен отражать суть этого футуристического мира.

Вариант 3.

Создайте музыкальное сопровождение для презентации на тему «Компьютерные технологии в науке и образовании». Музыкальный трек должен отражать суть инноваций и прогресса, а также передает ощущение спокойствия и сосредоточенности.

Вариант 4.

Создайте музыкальный фон для футуристического научно-фантастического фильма под названием «Отголоски завтрашнего дня». Действие фильма разворачивается в

мрачном будущем, где человечество колонизировало другие планеты. История повествует о группе повстанцев, которые борются против деспотичного правительства.

Вариант 5.

Создайте музыкальный фон для аудиокниги по истории освоения космоса. Музыкальная композиция должна передать ощущение приключения и любопытства, а также ощущение спокойствия и сосредоточенности.

Вариант 6.

Создайте музыкальный фон для буктрейлера к детской книге о группе отважных исследователей, обнаруживающих спрятанное сокровище на таинственном острове. Музыка должна передавать ощущение приключения, тайны и волнения.

Примечание к выполнению по вариантам:

1. Выберите жанр для вашего музыкального трека (например, электронный, эмбиент, кинематографический и т.д.).
2. Опишите настроение и атмосферу, которые вы хотите вызвать в своем музыкальном треке (например, футуристический, авантюрный, таинственный и т.д.).
3. Настройте трек, настроив такие параметры, как темп, высота звука и инструментовка, с помощью инструментов Beatoven AI.
4. Создайте название для своего музыкального трека и сгенерируйте его.

Задание 3. Сохраните созданную музыкальную композицию с использованием алгоритмов и сервиса Musicfy и продемонстрируйте результат преподавателю.

Задание 4. Предоставьте краткое описание вашего творческого процесса и того, как вы использовали инструменты Beatoven AI для достижения желаемого результата.

Практическая работа №5. Создание музыкальных композиций с помощью алгоритмов.

Выполнить:

Задание 1. Используя инструмент для создания музыки с искусственным интеллектом Riffusion, создайте песню, демонстрирующую ваш творческий потенциал и навыки. Песня должна иметь четкую структуру, мелодию и ритм.

Требования:

- Песня должна быть в жанре по вашему выбору (например, поп, рок, электроника и т.д.).
- Темп должен быть умеренным.
- В песне должно быть четкое вступление, продолжение и концовка.
- В песне должно быть сочетание мелодичных и ударных элементов.
- Текст песни должен быть оригинальным и осмысленным.

Пошаговые инструкции:

1. Перейдите на веб-сайт Riffusion и создайте учетную запись, если вы еще этого не сделали.
2. Создайте рифф с помощью промптов. Нажмите на кнопку «Создать»
3. Введите текст песни.
4. Выберите жанр и стиль, в котором вы хотите создать песню.
5. Выберите темп, ритм и тайминг для своей песни.
6. Используйте инструмент аранжировки, чтобы разбить вашу песню на вступительные, завершающие, завершающие и заключительные части.
7. Используйте инструмент эффекты, чтобы добавить реверберацию, задержку и другие эффекты для улучшения звучания вашего трека.

Задание 2. Как только вы останетесь довольны своим треком, экспортируйте его в виде высококачественного MP3-файла.

Литература к теме 3:

1. Картер Д. Нейросети. Обработка аудиоданных / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 123 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
2. Панда, П. ChatGPT. Мастер подсказок, или как создавать сильные промты для нейросети / П.Панда, А.Сычева. – Санкт-Петербург: Питер, 2024. – 224 с.: ил. – (Серия «IT для бизнеса»).

Тема 4. Творческие возможности искусственного интеллекта в сфере дизайна и графики.

Практическая работа №6. Генерация изображений с помощью алгоритмов в FusionBrain.

Выполнить:

Задание 1. Используя инструмент для создания изображений с помощью платформы <https://fusionbrain.ai/>, создайте серию изображений, демонстрирующих ваш творческий потенциал и навыки. Изображения должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тему.

Требования:

1. Создайте серию из 3-5 изображений, которые продемонстрируют ваше умение работать с изображениями, созданными искусственным интеллектом.
2. Разрешение каждого изображения должно быть не менее 1024x680 пикселей.
3. Изображения должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тему.
4. Изображения должны быть оригинальными, а не скопированными из существующих источников.

Пошаговые инструкции:

1. Перейдите на веб-сайт FusionBrain и создайте учетную запись, если вы еще этого не сделали.
2. Нажмите на кнопку «Создать» и выберите опцию «Создание изображения».
3. Выберите разрешение изображения, соотношение сторон.
4. Выберите стиль, который вы хотите создать.
5. Используйте инструмент подсказки, чтобы ввести краткое описание изображения, которое вы хотите создать, включая любые конкретные элементы, цвета или темы, которые вы хотите включить.
6. Добавьте негативный промпт, по желанию.
7. Используйте инструмент предварительного просмотра, чтобы просмотреть сгенерированные изображения и внести любые необходимые корректировки перед загрузкой окончательного изображения.
8. Как только вы останетесь довольны сгенерированными изображениями, загрузите их в виде файлов с высоким разрешением.

! Сохраните все изображения, созданные вами с помощью ИИ, покажите результат преподавателю.

Практическая работа №7. Алгоритмическое искусство с помощью Stable Diffusion.

Выполнить:

Задание 1. Используя бота для создания изображений с искусственным интеллектом Stable Diffusion, создайте серию изображений, демонстрирующих ваш творческий потенциал и навыки. Изображения должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тему.

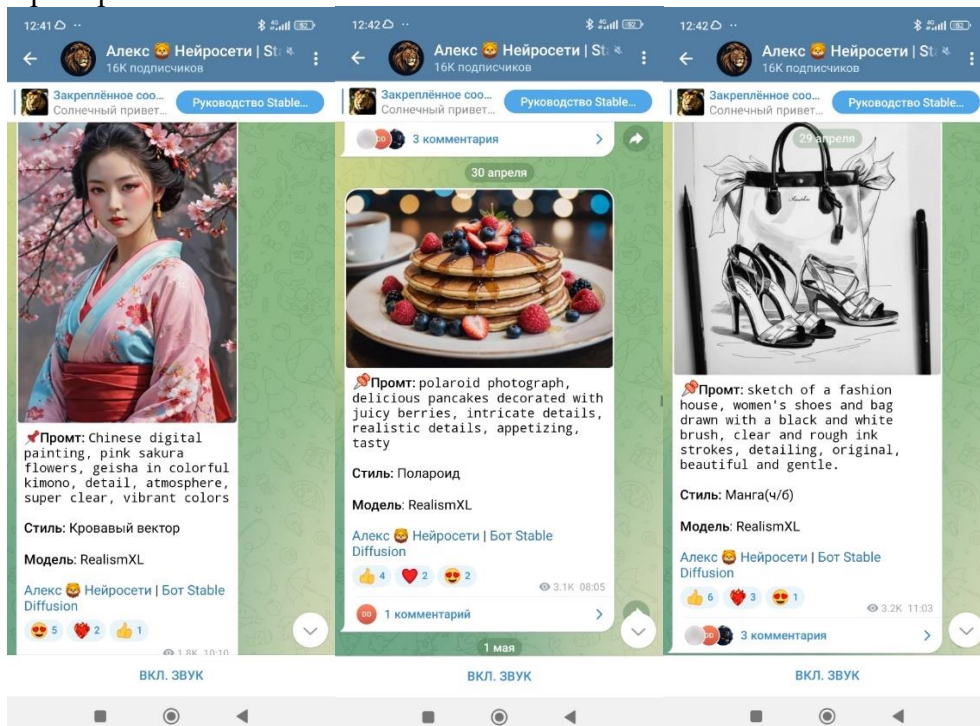
Пошаговые инструкции:

1. Отправьте сообщение «Старт» AI-боту @Alex_sd_bot в Telegram.
2. Ознакомьтесь с функционалом чат-бота в меню: модель, формат, стиль.



3. Перейдите в чат [Алекс Нейросети | Stable Diffusion](#), скопируйте 5 примеров любых промптов.

Пример:



4. Перейдите в чат AI-бота @Alex_sd_bot, создайте на основе скопированных промптов 5 изображений, изменив параметры: стиль, модель и структуру промпта.
5. Сохраните сгенерированные картинки и покажите результат преподавателю.

Практическая работа №8. Алгоритмическое искусство с помощью нейросети Midjourney.

Выполнить:

Задание 1. Перейдите в Телеграм бот @Melman_MD_bot (Midjourney).

Задание 2. Ознакомьтесь с меню чат бота.

Задание 3. Сгенерируйте картинку на любую тему, используя промпт.

Задание 4. Повторите генерации с помощью различных стилей: Реализм, Аниме, Акрил, Черно-белый и т.д. Сохраните все изображения.

Задание 5. Создайте три своих стиля и примените их. Например: рисунок карандашом, все из стекла, Ренессанс и т.д.

Задание 6. Примените созданные стили к одному и тому же промпту.

Задание 7. Сохраните сгенерированные картинки и покажите результат преподавателю.



Практическая работа №9. Алгоритмическое искусство с помощью Kandinsky.

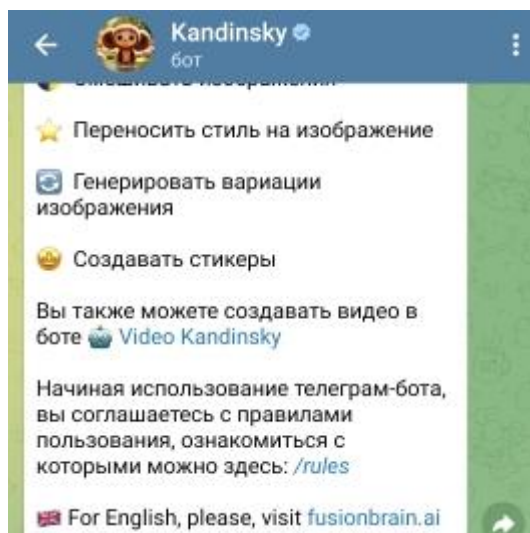
Выполнить:

Задание 1. Используя бота для создания изображений с искусственным интеллектом Kandinsky, создайте серию изображений, демонстрирующих ваш творческий потенциал и навыки. Изображения должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тему.

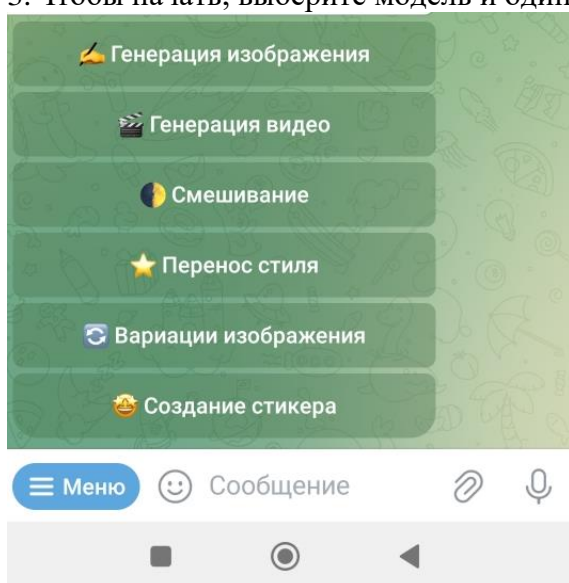
Пошаговые инструкции:

1. Отправьте сообщение «Старт» AI-боту @kandinsky21_bot в Telegram.

2. Ознакомьтесь с функционалом чат-бота.



3. Чтобы начать, выберите модель и один из вариантов работы с моделью:



4. Создайте: 3 картинки, с помощью **генерации по тексту**, используя промпты при описании изображения, которое вы хотите создать, включая любые конкретные элементы, цвета или темы, которые вы хотите включить.

5. Создайте 3 картинки путем **смешивания**, следуя инструкциям чат-бота.

6. Создайте 3 картинки путем **переноса стиль**, следуя инструкциям чат-бота.

7. Сгенерируйте 3 картинки с помощью **вариации картинки**, следуя инструкциям чат-бота.

8. Сохраните 12 сгенерированных картинок и покажите результат преподавателю.

Задание 2. Попробуйте с помощью @kandinsky21_bot повторить генерации данных картинок с помощью промптов:



Практическая работа №10. Генерация логотипов с помощью нейросети Midjourney и Kandinsky.

Выполнить:

Задание 1. Создать серию логотипов в Телеграм боте @kandinsky21_bot.

Пошаговые инструкции:

1. Перейдите в @kandinsky21_bot.
2. Введите промпт для создания логотипа.
3. Выберите стиль, соответствующий логотипу.
4. Используйте также негативный промпт, для уточнения генерации и удаления лишних элементов на картинке



Запрос:
Логотип детской библиотеки рисунок
Режим: Генерация по тексту
Стиль: Аниме
Соотношение сторон: 1:1
Модель: Kandinsky 3.1



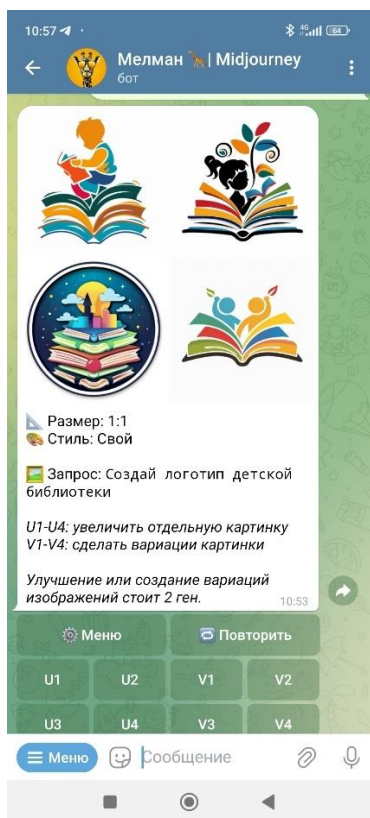
Запрос:
Логотип детской библиотеки рисунок
Режим: Генерация по тексту
Стиль: Аниме
Соотношение сторон: 1:1
Модель: Kandinsky 3.1
Негативный промпт: Текст и буквы

5. Сохраните наиболее удачные генерации и покажите результат преподавателю.

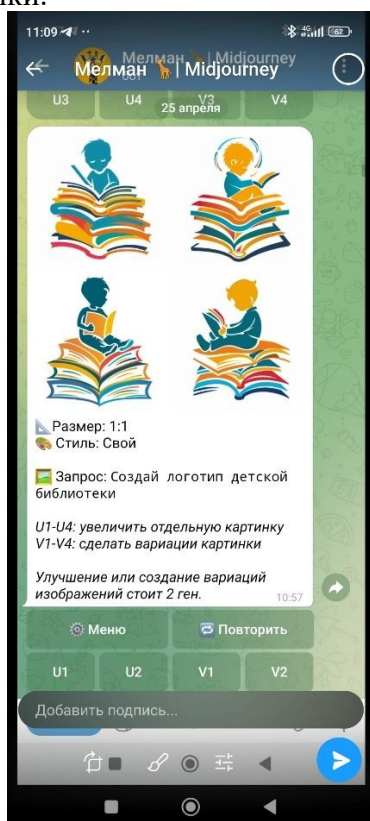
Задание 2. Создать серию логотипов в @Melman_MD_bot.

Пошаговые инструкции:

1. Перейдите в Телеграм бот @Melman_MD_bot.
2. Создайте серию логотипов в определённом стиле на произвольную тему.



3. С помощью комбинации V1-V4 создайте вариацию наиболее понравившейся картинке.



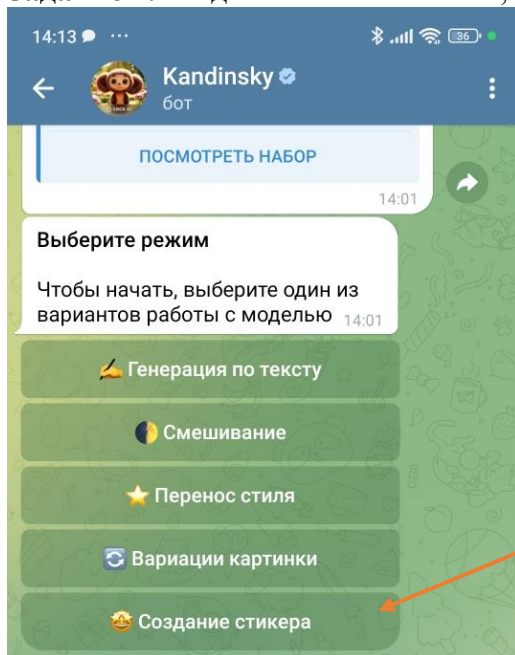
4. Сохраните наиболее удачные генерации и покажите результат преподавателю.

Практическая работа №11. Создание стикеров с помощью Kandinsky.

Выполнить:

Задание 1. Перейдите в @kandinsky21_bot в Telegram.

Задание 2. Зайдите в меню чат бота, выберите «Создание стикера».

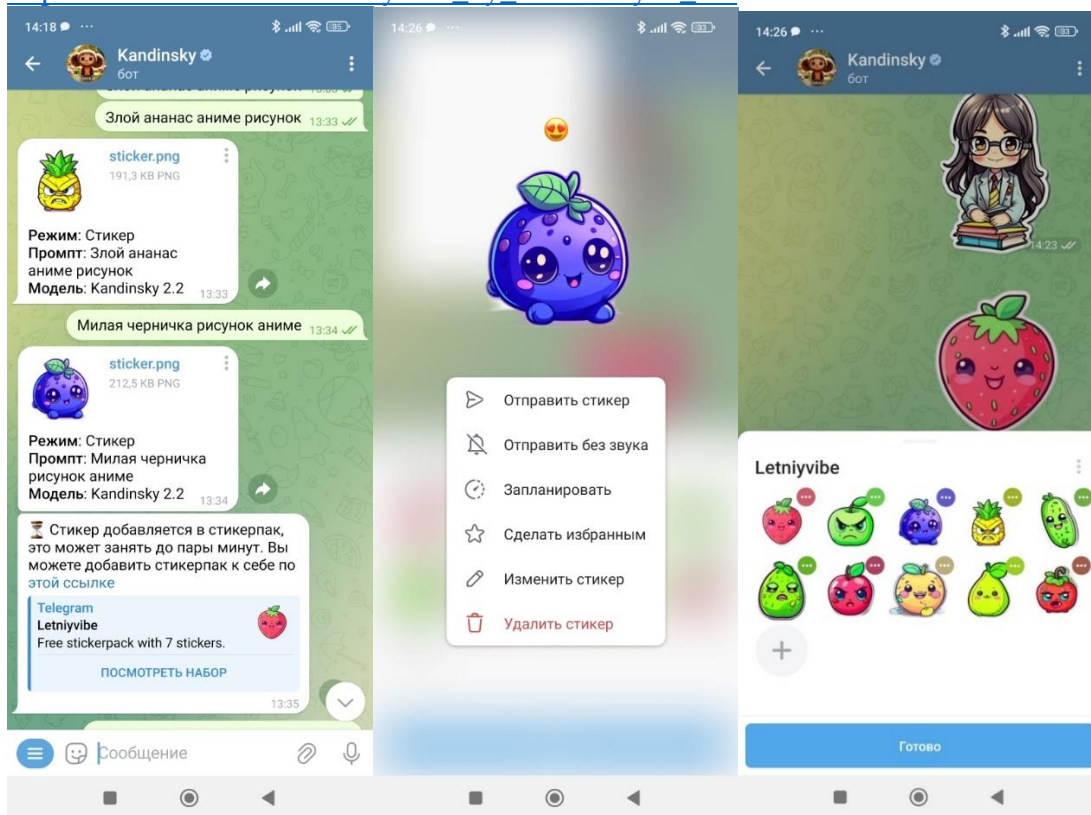


Задание 3. Создайте 1 стикерпак, следуя инструкциям чат-бота. Задайте ему Имя, тему. Он должен содержать минимум 5 стикеров схожих по стилю.

Задание 4. Задайте каждому стикеру эмоции.

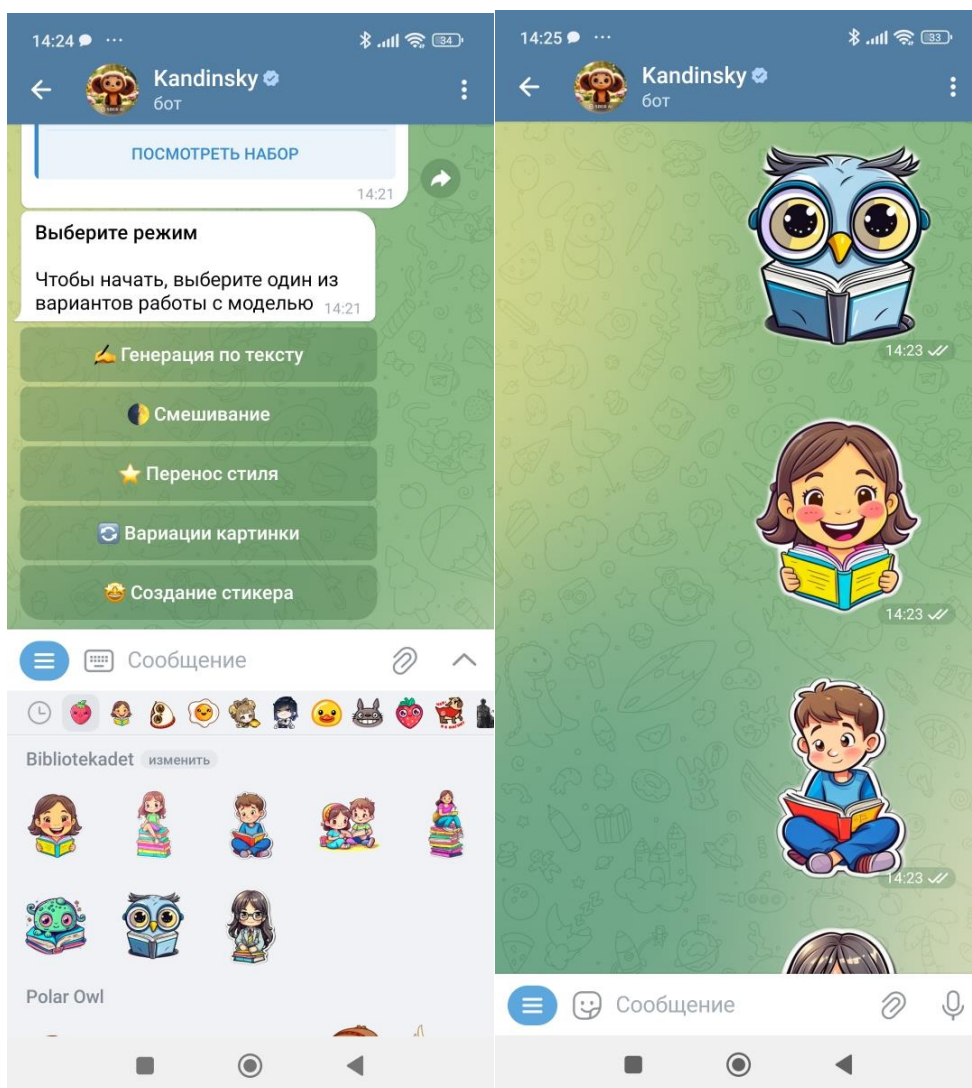
Пример выполненной работы:

https://t.me/addstickers/Letniyvibe_by_kandinsky21_bot



Пример выполненной работы:

https://t.me/addstickers/Bibliotekadet_by_kandinsky21_bot



Задание 4. Поделитесь стикерпаком с одноклассниками.

Литература к теме 4:

1. Картер Д. Нейросети практика / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 121 с. — (Нейросети). — Текст : непосредственный.
2. Картер Д. Нейросети. Генерация изображений / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 144 с. — (Нейросети). — Текст : непосредственный.
3. Нейросеть. Пошаговое руководство по генерации картинок и текста / Нейросети ChatGPT, Midjourney: инструкция для начинающих. — Москва: АСТ, 2023. — 128 с. — Текст : непосредственный.
4. Основные подходы к генерации изображений с помощью нейронных сетей / Е.Н. Гольшева, А.А. Медведев, Н.С. Масалитин, Е.В. Ильинская. — Текст : электронный // Инновационная наука. — 2023. — №11-2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyye-podhody-k-generatsii-izobrazheniy-s-pomoschyu-neyronnyh-setey> (дата обращения: 21.06.2024).

Тема 5. Искусственный интеллект в мире анимации: новые горизонты в создании видео и фильмов.

Практическая работа №13. Создание анимации и видео с помощью FusionBrain AI.

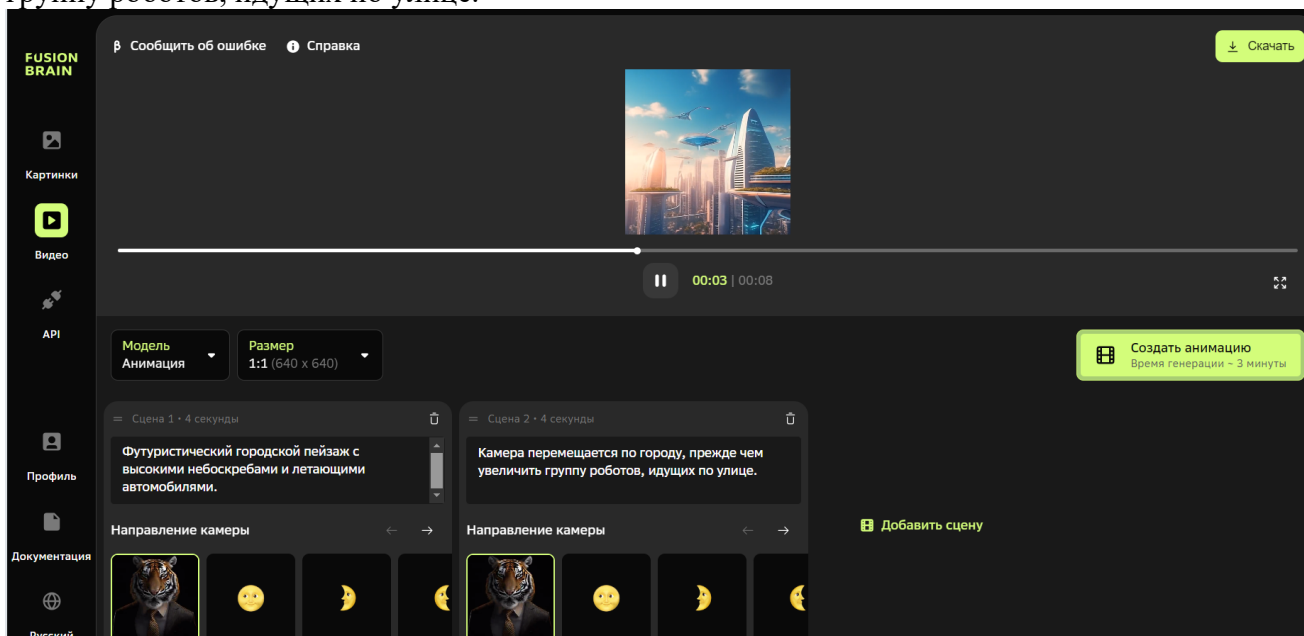
Выполнить:

Задание 1. Перейдите по ссылке <https://fusionbrain.ai/t2v/>. Ознакомьтесь с инструментом T2V и его функциями от FusionBrain AI.

Задание 2. Выберите тему и сценарий для своей анимации. Тема может быть любой – от футуристического городского пейзажа до фантастического мира, сценарий должен включать сюжетную линию, персонажей и диалоги. Убедитесь, что ваша тема и скрипт просты и сфокусированы, так как это упростит работу с инструментом T2V.

Задание 3. Написание текстовых подсказок. Используя вашу тему и сценарий в качестве руководства, напишите набор текстовых промптов, которые помогут создать вашу анимацию. Каждая подсказка должна быть конкретной и подробной и включать информацию о сцене, персонажах и действиях. Например:

Сцена 1: Футуристический городской пейзаж с высокими небоскребами и летающими автомобилями. Камера перемещается по городу, прежде чем увеличить группу роботов, идущих по улице.



Сцена 2: Персонаж по имени «Макс» прогуливается по парку, глядя в смартфон. Он видит сообщение от своей подруги «Маши» и улыбается.

Задание 4. Используйте инструмент T2V. Используя инструмент T2V, создайте анимацию, используя модель «анимация» на основе текстовых подсказок. Она должно состоять из нескольких сцен и разных ракурсов.

Задание 5. Обязательно поэкспериментируйте с различными настройками и техниками для создания анимации, чтобы добиться желаемого внешнего вида.

Задание 6. Сохраните анимацию и продемонстрируйте результат преподавателю. Обязательно приложите письменный отчет в виде промптов с объяснениями ваших творческих решений.

Дополнительное задание: при желании доработайте сгенерированную анимацию с помощью любого видеоредактора. Добавьте аудио- и визуальные эффекты, чтобы улучшить общее впечатление. Добавьте титры или название.

Задание 7. Аналогичным образом, с помощью текстовых промптов, создайте модель видео. Поэкспериментируйте с различными настройками и техниками в инструменте T2V, чтобы добиться желаемого внешнего вида.

Задание 8. Представьте свое видео. Покажите свое видео своим однокурсникам и преподавателю, объясняя творческие решения, которые вы приняли во время проекта.

Будьте готовы обсудить любые трудности, с которыми вы столкнулись, и как вы их преодолели.

Практическая работа №14. Создание анимации и видео с помощью Kandinsky.

Выполнить:

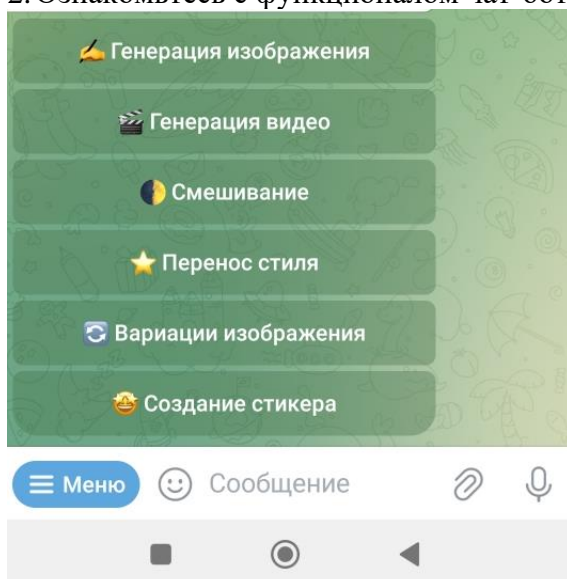
Задание 1. Используя бота с искусственным интеллектом Kandinsky, создайте 3 видеоролика на определённую тематику, демонстрирующих ваш творческий потенциал и навыки. Видеоролики должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тематику.

Примерные темы для работы:

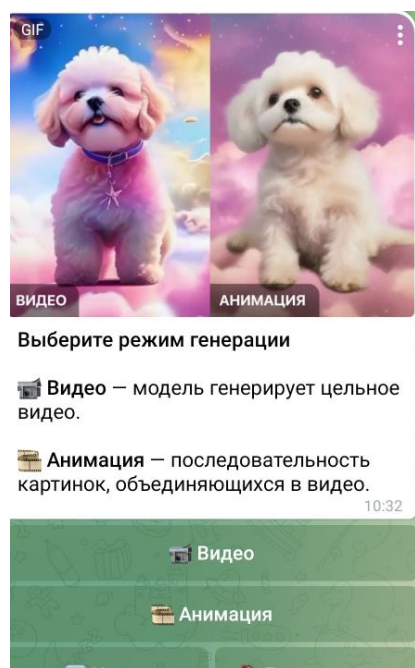
- русская сказка
- морское приключение
- открытый космос
- сказочный лес
- волшебный сад

Пошаговые инструкции:

1. Отправьте сообщение «Старт» AI-боту @kandinsky21_bot в Telegram.
2. Ознакомьтесь с функционалом чат-бота.



3. Чтобы начать, выберите модель «Генерация видео», «Видео» и напишите промпт. Редактируйте промпт по вашему усмотрению и начните генерацию видео.



Пример выполненной работы видео (перформатировано в Gif):



Задание 2. Сгенерируйте анимацию на произвольную тему. Чтобы начать, выберите модель «Генерация видео», «Анимация» и напишите промпт. Редактируйте промпт по вашему усмотрению и начните генерацию.

Задание 3. Сохраните видеоролики и анимацию и продемонстрируйте результат преподавателю.

Практическая работа №15. Оформление буктрейлеров с помощью нейросетей.

Выполнить:

Задание 1. Напишите сценарий для буктрейлера по любимой вами книге.

Задание 2. Разместите сценарий на 10 слайдов в презентации Power point.

Задание 3. Придумайте фоновое оформление для каждого слайда, создав абстрактные фоны для буктрейлера с помощью любой нейросети.

Задание 4. Сгенерируйте картинки к каждому слайду по теме книги. Картинка должна соответствовать каждому слайду по смыслу.

Задание 5. Сохраните презентацию в формате видео и продемонстрируйте результат преподавателю.

Практическая работа №16. Изучение возможностей различных нейросетей для работы с видео и анимацией.

Выполнить:

Задание 1. Найти 10 различных типов бесплатных нейронных сетей для работы с видео и анимацией, опробовать их функционал и заполнить таблицу ниже.

№ п/п	Ссылка на нейросеть	Возможности для работы с видео и анимацией	Условия использования	Плюсы платной версии	Для чего можно использовать
1	https://ai.nero.com/face-animation	Возможность анимации лица по фото реального человека или по рисунку	Бесплатно, неограниченно Возможность скачать в формате WEBM	Быстрая скорость генерации	Создание gif, Оформление буктрейлеров
2					
3					
...					

Задание 2. Показать результат преподавателю.

Задание 3. Обменяться с одногруппниками найденной информацией и опробовать функционал нейронных сетей.

Литература к теме 5:

1. Картер Д. Нейросети практика / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 121 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
2. Картер Д. Нейросети. Генерация изображений / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 144 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
3. Нейросеть. Пошаговое руководство по генерации картинок и текста / Нейросети ChatGPT, Midjourney: инструкция для начинающих. – Москва: АСТ, 2023. – 128 с. – Текст : непосредственный.
4. Основные подходы к генерации изображений с помощью нейронных сетей / Е.Н. Гольшева, А.А. Медведев, Н.С. Масалитин, Е.В. Ильинская. – Текст : электронный // Инновационная наука. – 2023. – №11-2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyye-podhody-k-generatsii-izobrazheniy-s-pomoschyu-neyronnyh-setey> (дата обращения: 21.06.2024).

Тема 6. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта креативных индустриях.

Практическая работа №17. Искусственный интеллект в творческой сфере: изучение этического и правового аспекта.

Выполнить:

Задание 1. Ответить на вопросы письменно в тетради:

1. Каковы этические проблемы, связанные с использованием искусственного интеллекта в творческих индустриях, таких как музыка, искусство и кинематограф?
2. Каким образом контент, созданный искусственным интеллектом, может повлиять на творческий процесс и ценность человеческого творчества?

3. Расскажите о потенциальных юридических последствиях использования искусственного интеллекта в творческих индустриях (вопросы авторского права и интеллектуальной собственности)?

4. Можете ли вы представить сценарий, при котором система искусственного интеллекта может быть предвзятой или несправедливой в своих творческих решениях, и как это может повлиять на конечный продукт?

5. Какое влияние контент, созданный искусственным интеллектом, окажет на наше восприятие и оценку человеческого творчества в будущем?

Литература к теме 6:

1. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – 4-е изд., электрон. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 130 с. –(Педагогическое образование). – Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". – Загл. с титул. экрана. – URL: <http://lib.tau-edu.kz/wp-content/uploads/2023/01/Боровская-Е.В.-Основы-искусственного-интеллекта.pdf> (дата обращения: 10.04.2024). – Текст : электронный.

2. Леонов, В.А. Этика искусственного интеллекта: проблемы и инициативы в социальной сфере – Текст – электронный / В.А. Леонов, Е.В. Каштанова, А.С. Лобачева – Текст: электронный // УПИРР. – 2021. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etika-iskusstvennogo-intellekta-problemy-i-initsiativy-v-sotsialnoy-sfere> (дата обращения: 16.04.2024).

3. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения: 16.04.2024). – Текст : электронный.

7. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Искусственный интеллект в креативных индустриях» является работа над темами для самостоятельного изучения и подготовка докладов к практическим занятиям.

СР включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания в виде подготовки презентации, доклада по изучаемой теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к практическим занятиям;
- для студентов заочной формы обучения – выполнение контрольной работы.
- подготовка к точкам контроля по дисциплине.

Задания для самостоятельной работы по темам:

Тема 1. Введение в искусственный интеллект

1. Что такое искусственный интеллект (ИИ) и чем он отличается от человеческого интеллекта?
2. Опишите историю развития искусственного интеллекта, выделив его ключевые вехи и достижения.
3. Определите основные области применения искусственного интеллекта в различных областях, включая креативные индустрии.

Тема 2. Использование искусственного интеллекта в креативных индустриях

1. Исследуйте и описывайте приложения искусственного интеллекта в творческих областях, таких как музыка, искусство, кино, дизайн и реклама.
2. Определите типы нейронных сетей, используемых в творческих задачах, и объясните их преимущества и ограничения.
3. Обсудите потенциал искусственного интеллекта в улучшении творческих процессов.

Тема 3. Искусственный интеллект в музыкальном творчестве

1. Исследуйте и описывайте приложения искусственного интеллекта в сочинении музыки и продюсировании.
2. Проанализируйте использование нейронных сетей при обработке и анализе музыкальных данных.
3. Обсудите потенциал музыки, созданной с помощью искусственного интеллекта, и ее влияние на музыкальную индустрию.

Тема 4. Творческие возможности искусственного интеллекта в сфере дизайна и графики

1. Исследуйте и описывайте приложения искусственного интеллекта в графическом дизайне, иллюстрации и анимации.
2. Определите типы нейронных сетей, используемых в дизайне и создании графики.
3. Обсудите потенциал проектов, созданных с помощью искусственного интеллекта, и их влияние на индустрию дизайна.

Тема 5. Искусственный интеллект в мире анимации: новые горизонты в создании видео и фильмов

1. Исследуйте и опишите приложения искусственного интеллекта в анимации и видеопроизводстве.
2. Определите типы нейронных сетей, используемых при создании анимации и видео.
3. Обсудите потенциал анимаций и видеороликов, созданных с помощью искусственного интеллекта, и их влияние на киноиндустрию.

Тема 6. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта креативных индустриях

1. Исследуйте и проанализируйте правовую базу использования искусственного интеллекта в России, выделив ее ключевые положения и ограничения.
2. Обсудите этические последствия использования искусственного интеллекта в творческих индустриях, включая вопросы авторства и интеллектуальной собственности.
3. Проанализируйте потенциальные искажения в контенте, созданном искусственным интеллектом, и предложите меры по их устранению.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

8.1. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

6 семестр

Реферат является важной формой самостоятельной работы студентов. В процессе его подготовки студенты должны на основе полученных знаний глубоко изучить, проанализировать какую-либо актуальную тему, научиться самостоятельно находить, изучать и анализировать литературные источники, делать правильные, научно обоснованные выводы, использовать и анализировать статистические данные, определять тенденции, перспективы развития тех или иных процессов, давать теоретические и практические рекомендации.

Выполняя рефераты, студенты приобретают опыт работы с первоисточниками (журналами, сборниками, монографиями) и документами, учатся самостоятельно подбирать конкретный фактический материал, работать со статистическими справочниками, готовить графический и аналитический материал, логически и четко излагать свои мысли, связывать теоретические положения с конкретной налоговой действительностью. Работа не должна быть повторением учебного материала, а должна продемонстрировать умение студента использовать полученные знания для более глубокого экономического анализа.

Реферат должен содержать:

- план работы;
- введение, в котором обосновывается значение и актуальность выбранной темы;
- основную часть, раскрывающую содержание темы.
- заключение, в котором излагаются выводы и предложения;
- список использованной литературы, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Объем реферата составляет не более 15 страниц. В конце работы приводится перечень фактически использованной литературы. Вариант реферата студент определяет по начальной букве своей фамилии.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Э	Ю	Я	-	-

1. Влияние контента, созданного с помощью искусственного интеллекта, на рынок труда творческих профессионалов.
2. Искусственный интеллект как феномен современной культуры.
3. Исторические аспекты развития искусственного интеллекта.
4. Искусственный интеллект в информационной сфере.
5. Области практического использования нейронных сетей.
6. Нейронные сети и их применение в креативных индустриях.
7. Правовые аспекты при использовании искусственного интеллекта для творчества.
8. Искусственный интеллект как социальный феномен.
9. Промпт для нейросети как новый тип речевого жанра.
10. Программное обеспечение систем искусственного интеллекта

8.2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Номер П/П	Тестовое задание	Ключ верного ответа										
	Выберите правильный ответ(ы)											
1	<p>Выберите соответствие технологий и их применения:</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Генеративные нейронные сети</td> <td>А. Персонализация контента для пользователей</td> </tr> <tr> <td>2. Обработка естественного языка</td> <td>Б. Создание музыки и искусства</td> </tr> <tr> <td>3. Компьютерное зрение</td> <td>В. Распознавание объектов на изображениях</td> </tr> <tr> <td>4. Рекомендательные системы</td> <td>Г. Выявление трендов и паттернов в данных</td> </tr> <tr> <td>5. Анализ данных</td> <td>Д. Анализ текстов и создание диалогов</td> </tr> </table>	1. Генеративные нейронные сети	А. Персонализация контента для пользователей	2. Обработка естественного языка	Б. Создание музыки и искусства	3. Компьютерное зрение	В. Распознавание объектов на изображениях	4. Рекомендательные системы	Г. Выявление трендов и паттернов в данных	5. Анализ данных	Д. Анализ текстов и создание диалогов	1Б, 2Д, 3В, 4А, 5Г
1. Генеративные нейронные сети	А. Персонализация контента для пользователей											
2. Обработка естественного языка	Б. Создание музыки и искусства											
3. Компьютерное зрение	В. Распознавание объектов на изображениях											
4. Рекомендательные системы	Г. Выявление трендов и паттернов в данных											
5. Анализ данных	Д. Анализ текстов и создание диалогов											

2	<p>Определите соответствие программ и их функций:</p> <table border="1" data-bbox="352 230 1106 562"> <tr> <td data-bbox="352 230 715 304">1. Kandinsky</td> <td data-bbox="715 230 1106 304">А. Создание музыки с помощью ИИ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 304 715 378">2. GPT-3</td> <td data-bbox="715 304 1106 378">Б. Создание видео по текстовым описаниям</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 378 715 452">3. Riffusion</td> <td data-bbox="715 378 1106 452">В. Генерация текста и диалогов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 452 715 562">4. Sora</td> <td data-bbox="715 452 1106 562">Г. Генерация изображений по текстовым описаниям</td> </tr> </table>	1. Kandinsky	А. Создание музыки с помощью ИИ	2. GPT-3	Б. Создание видео по текстовым описаниям	3. Riffusion	В. Генерация текста и диалогов	4. Sora	Г. Генерация изображений по текстовым описаниям	1Г, 2В, 3А, 4Б
1. Kandinsky	А. Создание музыки с помощью ИИ									
2. GPT-3	Б. Создание видео по текстовым описаниям									
3. Riffusion	В. Генерация текста и диалогов									
4. Sora	Г. Генерация изображений по текстовым описаниям									
3	<p>Соотнесите понятия и их определения</p> <table border="1" data-bbox="352 667 1106 1003"> <tr> <td data-bbox="352 667 715 779">1. Машинное обучение</td> <td data-bbox="715 667 1106 779">А. Метод, при котором ИИ обучается на размеченных данных</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 779 715 891">2. Нейронная сеть</td> <td data-bbox="715 779 1106 891">Б. Общая структура, имитирующая работу человеческого мозга</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 891 715 1003">3. Генеративный ИИ</td> <td data-bbox="715 891 1106 1003">В. Направление в ИИ, основанное на анализе данных</td> </tr> </table>	1. Машинное обучение	А. Метод, при котором ИИ обучается на размеченных данных	2. Нейронная сеть	Б. Общая структура, имитирующая работу человеческого мозга	3. Генеративный ИИ	В. Направление в ИИ, основанное на анализе данных	1В, 2Б, 3А		
1. Машинное обучение	А. Метод, при котором ИИ обучается на размеченных данных									
2. Нейронная сеть	Б. Общая структура, имитирующая работу человеческого мозга									
3. Генеративный ИИ	В. Направление в ИИ, основанное на анализе данных									
4	<p>В чем разница генеративного и негенеративного ИИ? Приведите примеры.</p>	<p>Разница между генеративным и негенеративным ИИ заключается в том, что первый создает новые данные (например, GPT-3 и Kandinsky), а второй анализирует и классифицирует существующие данные (например, системы рекомендаций и распознавания лиц).</p>								
5	<p>Промпт в контексте искусственного интеллекта — это _____, которая используется для генерации текста или изображения на основе заданных условий.</p>	команда								
6	<p>Дополните предложение: "Искусственный интеллект открывает новые горизонты в анимации, позволяя _____ персонажей и _____ сцены быстрее и качественнее."</p>	анимировать; создавать								
7	<p>Что понимается под контекстом при создании картинок с помощью промптов?</p>	это информация и детали, которые помогают ИИ правильно интерпретировать								

		запрос для генерации изображения, включая описание объектов, их отношения, желаемый стиль, атмосферу и любые дополнительные детали, которые могут влиять на итоговое изображение.
8	Каковы возможности нейросети Kandinsky?.	Она способна: <ul style="list-style-type: none"> – создавать картинку по текстовым запросам, – представлять вариации уже готовых изображений – объединять стили из разных кадров – генерировать видео и анимацию – создавать стикеры
9	Установите правильную последовательность этапов создания промпта для генерации изображения с помощью ИИ. А. Определить стиль изображения. Б. Уточнить детали сцены. В. Выбрать основные элементы композиции. Г. Добавить дополнительные характеристики (цвет, настроение и т.д.).	В, А, Б, Г
10	Дополните предложение: "При использовании искусственного интеллекта в креативных индустриях необходимо учитывать _____, чтобы избежать _____ авторских прав.»	этические нормы; нарушения

8.3.ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

6 семестр

Контрольные работы предусмотрены для выполнения всеми студентами заочной формы обучения. Контрольная работа является составной частью самостоятельной работы студента заочной формы обучения по освоению программы дисциплины и предполагает выполнение работы на основе всего изученного материала.

Тема 2. Использование искусственного интеллекта в креативных индустриях. Контрольная №1. Работа с промптами.

Выполнить:

Задание 1. Ознакомьтесь с платформой <https://neuralwriter.com/ru/prompt-tool/> и ее функциями (или аналогичной платформой генерации промптов).

Задание 2. Изучите различные доступные инструменты и опции, такие как генератор подсказок, счетчик слов, генератор заголовков, детектор AI контента, перефразирование и др.

Задание 3. Создание подсказок на платформе NeuralWriter для креативных индустрий. Выберите креативную отрасль или задачу, которая вас интересует, например:

- Реклама: Создайте подсказку для рекламного ролика о запуске нового продукта.
- Искусство: Создайте запрос на цифровую картину футуристического городского пейзажа.
- Дизайн: Создайте запрос на создание логотипа для вымышленной компании.
- Музыка: создайте подсказку для текста песни на определенную тему или в определенном жанре.

Задание 4. Используйте платформу NeuralWriter или альтернативную ей для создания подсказок на основе ваших входных данных. Заполните таблицу по примеру:

/п	Креативная отрасль	запрос	Сгенерированный программой промпт
1	Искусство	картина натюрморт яблоки колоски пшеницы	Опишите, пожалуйста, картину-натюрморт, где главными объектами являются яблоки и колоски пшеницы. Я бы хотел, чтобы в описании картины были указаны цвета, текстуры и расположение предметов, а также любые заметные художественные элементы или стили, которые выделяются в работе
2			
3			
4			

Задание 5. Поэкспериментируйте с различными настройками, такими как тон, стиль и уровень креативности. Сохраните полученный результат и покажите его преподавателю.

Тема 3. Искусственный интеллект в музыкальном творчестве.

Контрольная работа №2. Создание фоновой музыки с помощью алгоритмов.

Выполнить:

Задание 1. Изучите доступные алгоритмы и параметры создания музыкальных композиций на платформе <https://sync.beatoven.ai>

Задание 2. Используйте Beatoven AI для создания 2-минутного музыкального трека, соответствующего выбранному вами жанру и настроению:

Вариант 1.

Создайте музыкальный фон для вымышленной видеоигры. Игра называется «Галактическая одиссея» и действие происходит в футуристическом научно-фантастическом сеттинге.

Вариант 2.

Создайте музыкальное сопровождение для видеопроекта о футуристическом городе с изящными небоскребами, летающими автомобилями и неоновыми огнями. Музыкальный трек должен отражать суть этого футуристического мира.

Вариант 3.

Создайте музыкальное сопровождение для презентации на тему «Компьютерные технологии в науке и образовании». Музыкальный трек должен отражать суть инноваций и прогресса, а также передает ощущение спокойствия и сосредоточенности.

Вариант 4.

Создайте музыкальный фон для футуристического научно-фантастического фильма под названием «Отголоски завтрашнего дня». Действие фильма разворачивается в мрачном будущем, где человечество колонизировало другие планеты. История повествует о группе повстанцев, которые борются против деспотичного правительства.

Вариант 5.

Создайте музыкальный фон для аудиокниги по истории освоения космоса. Музыкальная композиция должна передать ощущение приключения и любопытства, а также ощущение спокойствия и сосредоточенности.

Вариант 6.

Создайте музыкальный фон для буктрейлера к детской книге о группе отважных исследователей, обнаруживающих спрятанное сокровище на таинственном острове. Музыка должна передавать ощущение приключения, тайны и волнения.

Примечание к выполнению по вариантам:

5. Выберите жанр для вашего музыкального трека (например, электронный, эмбиент, кинематографический и т.д.).

6. Опишите настроение и атмосферу, которые вы хотите вызвать в своем музыкальном треке (например, футуристический, авантюрный, таинственный и т.д.).

7. Настройте трек, настроив такие параметры, как темп, высота звука и инструментовка, с помощью инструментов Beatoven AI.

8. Создайте название для своего музыкального трека и сгенерируйте его.

Задание 3. Сохраните созданную музыкальную композицию с использованием алгоритмов и сервиса Musicfy и продемонстрируйте результат преподавателю.

Задание 4. Предоставьте краткое описание вашего творческого процесса и того, как вы использовали инструменты Beatoven AI для достижения желаемого результата.

Тема 4. Творческие возможности искусственного интеллекта в сфере дизайна и графики.

Контрольная работа №3. Алгоритмическое искусство с помощью Kandinsky.

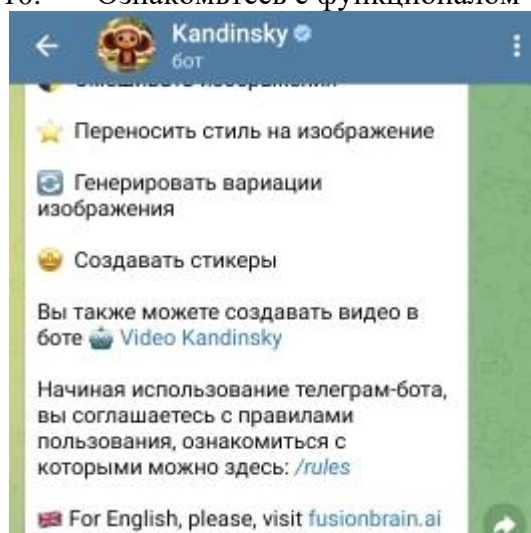
Выполнить:

Задание 1. Используя бота для создания изображений с искусственным интеллектом Kandinsky, создайте серию изображений, демонстрирующих ваш творческий потенциал и навыки. Изображения должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тему.

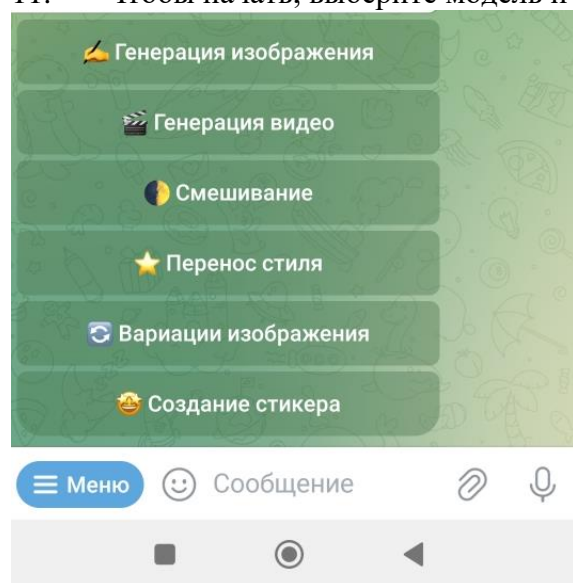
Пошаговые инструкции:

9. Отправьте сообщение «Старт» AI-боту @kandinsky21_bot в Telegram.

10. Ознакомьтесь с функционалом чат-бота.



11. Чтобы начать, выберите модель и один из вариантов работы с моделью:



12. Создайте: 3 картинки, с помощью **генерации по тексту**, используя промпты при описании изображения, которое вы хотите создать, включая любые конкретные элементы, цвета или темы, которые вы хотите включить.

13. Создайте 3 картинки путем **смешивания**, следуя инструкциям чат-бота.

14. Создайте 3 картинки путем **переноса стиль**, следуя инструкциям чат-бота.

15. Сгенерируйте 3 картинки с помощью **вариации картинки**, следуя инструкциям чат-бота.

16. Сохраните 12 сгенерированных картинок и покажите результат преподавателю.

Задание 2. Попробуйте с помощью @kandinsky21_bot повторить генерации данных картинок с помощью промптов:



Контрольная работа №4. Генерация логотипов с помощью нейросети Midjourney и Kandinsky.

Выполнить:

Задание 1. Создать серию логотипов в Телеграм боте @kandinsky21_bot.

Пошаговые инструкции:

6. Перейдите в @kandinsky21_bot.

7. Введите промпт для создания логотипа.

8. Выберите стиль, соответствующий логотипу.

9. Используйте также негативный промпт, для уточнения генерации и удаления лишних элементов на картинке



Запрос:
Логотип детской библиотеки рисунок
Режим: Генерация по тексту
Стиль: Аниме
Соотношение сторон: 1:1
Модель: Kandinsky 3.1



Запрос:
Логотип детской библиотеки рисунок

Режим: Генерация по тексту
Стиль: Аниме
Соотношение сторон: 1:1
Модель: Kandinsky 3.1
Негативный промпт: Текст и буквы

10:48

10. Сохраните наиболее удачные генерации и покажите результат преподавателю.

Задание 2. Создать серию логотипов в @Melman_MD_bot.

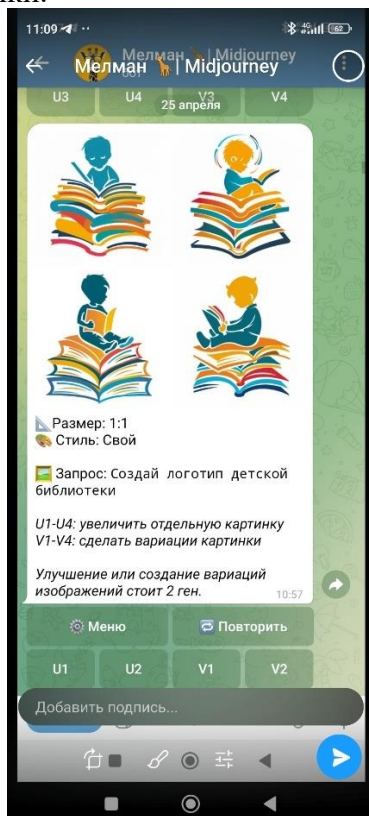
Пошаговые инструкции:

5. Перейдите в Телеграм бот @Melman_MD_bot.

6. Создайте серию логотипов в определённом стиле на произвольную тему.



7. С помощью комбинации V1-V4 создайте вариацию наиболее понравившейся картинке.



8. Сохраните наиболее удачные генерации и покажите результат преподавателю.

Тема 5. Искусственный интеллект в мире анимации: новые горизонты в создании видео и фильмов.

Контрольная работа №5. Создание анимации и видео с помощью Kandinsky.

Выполнить:

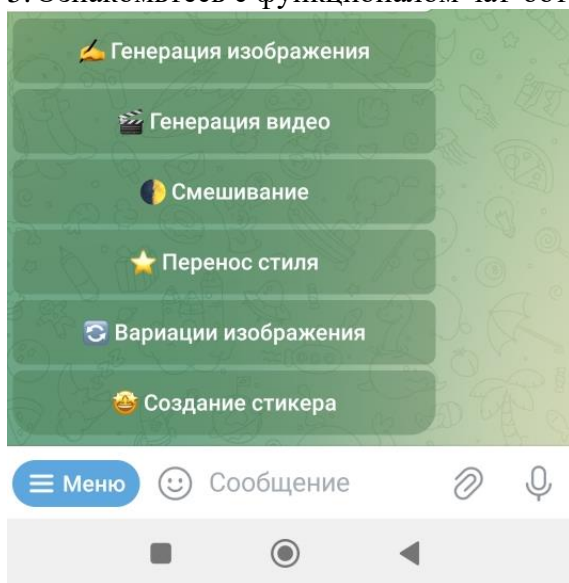
Задание 1. Используя бота с искусственным интеллектом Kandinsky, создайте 3 видеоролика на определённую тематику, демонстрирующих ваш творческий потенциал и навыки. видеоролики должны быть визуально привлекательными и передавать четкое сообщение или тематику.

Примерные темы для работы:

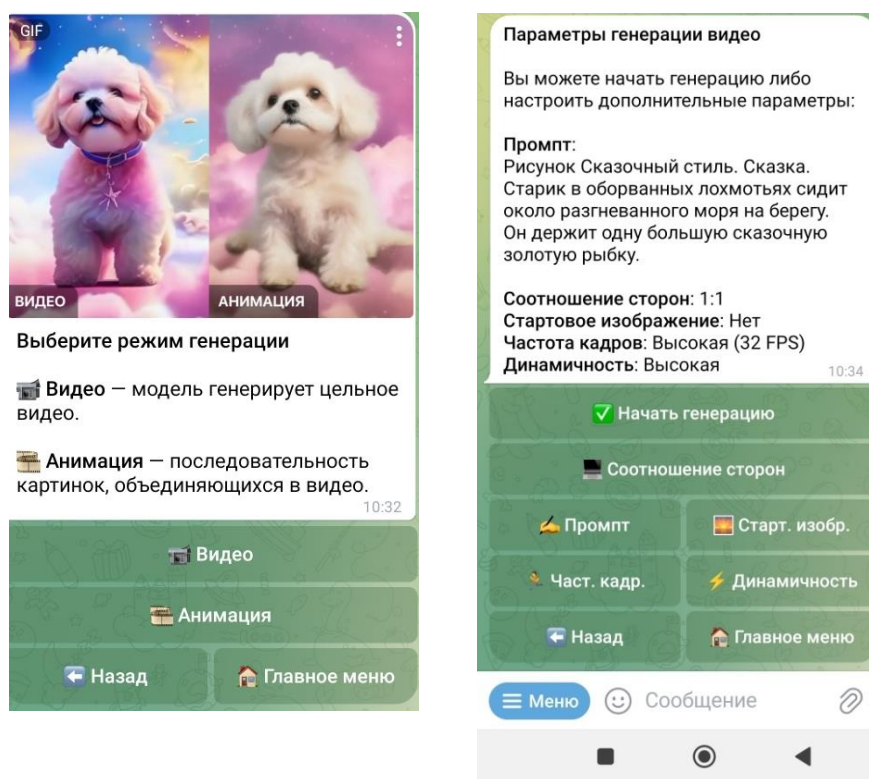
- русская сказка
- морское приключение
- открытый космос
- сказочный лес
- волшебный сад

Пошаговые инструкции:

4. Отправьте сообщение «Старт» AI-боту @kandinsky21_bot в Telegram.
5. Ознакомьтесь с функционалом чат-бота.



6. Чтобы начать, выберите модель «Генерация видео», «Видео» и напишите промпт. Редактируйте промпт по вашему усмотрению и начните генерацию видео.



Пример выполненной работы видео (перезаформатировано в Gif):



Задание 2. Сгенерируйте анимацию на произвольную тему. Чтобы начать, выберите модель «Генерация видео», «Анимация» и напишите промпт. Редактируйте промпт по вашему усмотрению и начните генерацию.

Задание 3. Сохраните видеоролики и анимацию и продемонстрируйте результат преподавателю.

8.5. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

6 семестр

1. Дайте определение искусственного интеллекта и примеры его применения в различных областях человеческой деятельности.
2. Назовите ключевые компоненты искусственного интеллекта.
3. В чем различие понятий «нейросеть» и «искусственный интеллект»?
4. Осветите историю развития искусственного интеллекта.
5. Назовите основные направления искусственного интеллекта в творческих индустриях.
6. Возможности искусственного интеллекта при создании музыки.
7. В чем разница между произведениями искусства, созданными человеком, и произведениями, созданными искусственным интеллектом?
8. Искусственный интеллект и его влияние на рынок труда в сфере креативных индустрий.
9. Расскажите о влиянии искусственного интеллекта на процесс анимации в кино- и видеопроизводстве?
10. Приведите примеры нейросетей для генерации изображений и видео.
11. Дайте понятие термину «алгоритмическое искусство».
12. Что представляет собой промпт-инжиниринг?
13. Правила составления промптов для нейросетей.
14. Каковы потенциальные этические последствия использования контента, созданного искусственным интеллектом, в социальных сетях?
15. Каковы потенциальные области применения искусственного интеллекта в виртуальной реальности и дополненной реальности?
16. Искусственный интеллект и его влияние на арт-рынок и ценность произведений искусства, созданных человеком.
17. Каковы потенциальные этические последствия использования контента, созданного искусственным интеллектом, в образовании?
18. Возможности искусственного интеллекта для создания новых музыкальных стилей и жанров.
19. Использование искусственного интеллекта для создания новых форм цифровых медиа.
20. Влияние искусственного интеллекта на рынок труда в творческих индустриях на примере фриланса.

9. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие методы образовательных технологий:

- методы ИТ – использование Internet-ресурсов для расширения информационного поля и получения профессиональной информации;
- междисциплинарное обучение – обучение с использованием знаний из различных областей (дисциплин), реализуемых в контексте конкретной задачи;
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний для решения конкретной поставленной задачи;
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента посредством ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

Изучение дисциплины «Высшая математика» осуществляется студентами в ходе прослушивания лекций, участия в семинарских занятиях, а также посредством самостоятельной работы с рекомендованной литературой.

В рамках лекционного курса материал излагается в соответствии с рабочей программой. При этом преподаватель подробно останавливается на концептуальных темах курса, а также темах, вызывающих у студентов затруднение при изучении. В ходе проведения лекции студенты конспектируют материал, излагаемый преподавателем, записывая подробно базовые определения и понятия.

В ходе проведения семинарских занятий студенты отвечают на вопросы, вынесенные в план семинарского занятия. Помимо устной работы, проводится защита рефератов по теме семинарского занятия, сопровождающаяся его обсуждением и оценением. Кроме того, в ходе семинарского занятия может быть проведено пилотное тестирование, предполагающее выявление уровня знаний по пройденному материалу.

Для изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа студентов и консультации.

При проведении различных видов занятий используются интерактивные формы обучения:

Занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Семинарские занятия	Кейс-метод (разбор конкретных ситуаций), дискуссии, коллективное решение творческих задач.

10. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка	Характеристика знания предмета и ответов
Критерии оценивания рефератов	
отлично (5)	Реферат демонстрирует последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы, студент использует ссылки на использованную и доступную литературу, в том числе электронные источники информации. Каждый из цитируемых литературных источников имеет соответствующую ссылку. Реферат демонстрирует глубокие знания студента, овладевшего элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившего всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, обнаружившего творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо (4)	Реферат показывает недостаточно последовательное и не всегда логичное раскрытие заявленной темы. Студент не в полной мере показывает уровень изученности учебной литературы, в том числе электронные источники информации. Используемые цитируемые литературные источники имеют соответствующую ссылку. Реферат демонстрирует достаточный уровень знаний студента, овладевшего элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившего полное знание программного материала по дисциплине, обнаружившего стабильный характер знаний и умений и способного к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно (3)	В реферате допускаются неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в излагаемых положениях. Студент недостаточно владеет умениями и навыками при работе с рекомендуемой литературой, мало или совсем не использует ссылки на доступную литературу, в том числе электронные источники информации. Реферат демонстрирует низкий уровень знаний студента, овладевшего элементами компетенции «знать», т.е. проявившего знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомого с основной рекомендованной литературой, допустившего неточности в ответе на поставленные вопросы и задания, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. В оформлении допущены ошибки и несоответствия требованиям, предъявляемым к данному виду работ.
неудовлетворительно (2)	Реферат демонстрирует неудовлетворительный уровень знаний студента, не овладевшего ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившего существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Реферат не соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду работ.
Критерии оценивания тестовых заданий	
отлично (5)	Студент ответил на 85-100% вопросов.
хорошо (4)	Студент ответил на 84-55% вопросов.

удовлетворительно (3)	Студент ответил на 54-30% вопросов.
неудовлетворительно (2)	Студент ответил на 0-29% вопросов.
Критерии оценивания контрольных работ	
отлично (5)	Контрольная работа демонстрирует глубокое и всестороннее понимание темы. Студент последовательно и логично выполнил задание контрольной работы. Показаны творческие способности и умение применять знания на практике. Работа соответствует всем требованиям оформления.
хорошо (4)	Контрольная работа показывает достаточный уровень понимания темы, хотя могут быть небольшие недостатки в логике ее исполнения. Уровень знаний позволяет успешно продолжать обучение и применять полученные навыки.
удовлетворительно (3)	Контрольная работа выполнена не в логической последовательности, имеются неточности в оформлении. Уровень знаний базовый, что позволяет выполнять задания с помощью корректировок со стороны преподавателя. Контрольная работа имеет достаточно много ошибок разного характера.
неудовлетворительно (2)	Выполненная контрольная работа не соответствует требованиям и демонстрирует серьезные пробелы в знаниях. Студент не овладел необходимыми компетенциями и допускает принципиальные ошибки, что делает невозможным дальнейшее обучение без дополнительной подготовки. Оформление работы крайне неудовлетворительное.
Критерии оценивания ответа на экзамене	
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. Ответ на вопрос или задание дает аргументированный, логически выстроенный, полный, демонстрирующий знание основного содержания дисциплины и его элементов в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой; Студент владеет основными понятиями, законами и теорией, необходимыми для объяснения явлений, закономерностей и т.д. Студент владеет умением устанавливать междисциплинарные связи между объектами и явлениями, демонстрирует способность творчески применять знание теории к решению профессиональных практических задач. Студент демонстрирует полное понимание материала, приводит примеры, демонстрирует способность к анализу сопоставлению различных подходов.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент хорошо владеет терминологией, имеет хорошее понимание поставленной задачи. Предпринимает попытки проведения анализа альтернативных вариантов, но с некоторыми ошибками и упущениями. Ответы на поставленные вопросы задания получены, но недостаточно аргументированы. Студентом продемонстрирована достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Примерам и личному опыту уделено недостаточное внимание.
удовлетворительно	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых

но (3)	в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент имеет слабое владение терминологией, плохое понимание поставленной задачи вовсе полное непонимание. Ответ не структурирован, нарушена заданная логика.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы. Понимание нюансов, причинно-следственных связей очень слабое или полное непонимание. Полное отсутствие анализа альтернативных способов решения проблемы. Ответы на поставленные вопросы не получены, отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции.

11. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УЧЕБНАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

4. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – 4-е изд., электрон. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 130 с. – (Педагогическое образование). – Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". – Загл. с титул. экрана. – URL: <http://lib.tau-edu.kz/wp-content/uploads/2023/01/Боровская-Е.В.-Основы-искусственного-интеллекта.pdf> (дата обращения: 10.04.2024). – Текст : электронный.
5. Картер Д. Нейросети практика / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 121 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
6. Картер Д. Нейросети. Генерация изображений / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 144 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
7. Картер Д. Нейросети. Обработка аудиоданных / Д. Картер. — [Б.м.]: Автор, 2023. — 123 с. — (Нейросети). – Текст : непосредственный.
8. Леонов, В.А. Этика искусственного интеллекта: проблемы и инициативы в социальной сфере – Текст – электронный / В.А. Леонов, Е.В. Каштанова, А.С. Лобачева – Текст: электронный // УПИРР. – 2021. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etika-iskusstvennogo-intellekta-problemy-i-initsiativy-v-sotsialnoy-sfere> (дата обращения: 16.04.2024).
9. Минаков, А. И. Искусственный интеллект и нейросети в образовании : учебник / А. И. Минаков. — Москва : Директ-Медиа, 2024. — 156 с.
10. Нейросеть. Пошаговое руководство по генерации картинок и текста / Нейросети ChatGPT, Midjourney: инструкция для начинающих. – Москва: АСТ, 2023. – 128 с. – Текст : непосредственный.
11. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения: 16.04.2024). – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Панда, П. ChatGPT. Мастер подсказок, или как создавать сильные промты для нейросети / П.Панда, А.Сычева. – СПб.: Питер, 2024. – 224 с.: ил. – (Серия «IT для бизнеса»).
2. Основные подходы к генерации изображений с помощью нейронных сетей / Е.Н. Гольшева, А.А. Медведев, Н.С. Масалитин, Е.В. Ильинская. – Текст : электронный // Инновационная наука. – 2023. – №11-2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyue>

podhody-k-generatsii-izobrazheniy-s-pomoschyu-neyronnyh-setey (дата обращения: 21.06.2024).

3. Шкаленко, А.В. Влияние искусственного интеллекта на креативные индустрии: тенденции и перспективы / А.В. Шкаленко, Е.А. Фадеева – Текст : электронный // Вестник ВолГУ. Экономика. – 2022. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-kreativnye-industrii-tendentsii-i-perspektivy> (дата обращения: 21.06.2024).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

Генерация музыки:

<https://app.riffusion.com/>

<https://create.musicfy.lol>

<https://www.loudly.com/>

<https://www.beatoven.ai/>

<https://www.media.io>

<https://ailibri.com/music/>

Генерация изображений:

<https://www.sberbank.com/promo/kandinsky/>

<https://fusionbrain.ai/editor/>

https://www.turbotext.ru/photo_ai

<https://app.air.fail/midjourney>

https://t.me/Alex_sd_bot

https://t.me/kandinsky21_bot

https://t.me/chatgptlk_bot

<https://www.basedlabs.ai/generate>

<https://fusionbrain.ai>

Генератор видео:

<https://www.sberbank.com/promo/kandinsky/>

https://t.me/kandinsky21_bot

<https://fusionbrain.ai>

<https://fabula-ai.com/tools/video-generator>

<https://soravideogenerator.com/demo.php>

12.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебные занятия проводятся в компьютерном классе Академии Матусовского согласно расписанию занятий. При подготовке к занятиям по данной дисциплине используется аудиторный фонд Академии Матусовского (столы, стулья, доска, компьютеры, подключенные к сети Интернет).

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству студентов;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;

4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест;

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
4. сканер;
5. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

При подготовке и проведении занятий используются дополнительные материалы.

Предоставляется литература читального зала библиотеки Академии Матусовского.
Студенты имеют доступ к ресурсам электронной библиотечной системы Академии.