

**Общество с ограниченной ответственностью «Онлайн-Гимназия Адель»**

(ООО «Онлайн-Гимназия Адель»)

ИНН 5022076651 ОГРН 1235000132344

140410, Московская область, г Коломна, ул. Зеленая, д. 31А

РАССМОТРЕНО

на заседании

педагогического совета

протокол № 4 от «15» января 2026г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Онлайн-Гимназия Адель»



И. В. Федечкина



дата: «15» января 2026 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Основы искусственного интеллекта»**

г. Коломна

2026

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящие методические рекомендации разработаны для преподавателей и обучающихся курса «Основы искусственного интеллекта». Курс рассчитан на 24 занятия и охватывает три последовательных блока: освоение инструментов ИИ и основ машинного обучения; применение ИИ в дизайне, создании контента и веб-разработке; осмысление роли ИИ в профессии, обществе и будущем. Практическая направленность курса предполагает, что каждый обучающийся не просто изучает теорию, но создаёт реальные цифровые продукты: генерирует изображения и видео, строит сайты, разрабатывает дизайн-системы, пишет тексты с помощью языковых моделей и защищает итоговый индивидуальный проект.

### **Цель документа**

Основная цель рекомендаций — создать чёткую и единую систему текущего контроля, которая помогает преподавателю объективно оценивать прогресс обучающихся, а самим обучающимся — понимать, что от них ожидается на каждом этапе курса.

Рекомендации решают следующие задачи:

- определить стандарты оценивания для трёх видов учебной деятельности: тестирование, практическая работа с ИИ-инструментами, проектная работа;
- предоставить конкретные примеры заданий с образцами выполнения по ключевым темам курса;
- сформировать у обучающихся ориентиры для самооценки и самоподготовки;
- обеспечить преемственность оценивания на протяжении всех трёх месяцев обучения;
- поддержать профессиональную культуру работы с ИИ-инструментами: точность, критическое мышление, ответственное применение.

### **Структура документа**

Рекомендации включают три раздела, соответствующих трём ключевым видам учебной деятельности курса:

- Тестирование — проверка теоретических знаний: понятийный аппарат ИИ, принципы машинного обучения, этика, промптинг, архитектуры моделей, профессии будущего.
- Практическая работа с ИИ-инструментами — освоение конкретных сервисов и технологий: генеративные модели, Cursor, облачные платформы, fine-tuning, Figma, Pixso, SEO-инструменты, копирайтинг с помощью LLM.
- Заключение и рекомендации.

# ТЕСТИРОВАНИЕ

## Рекомендации для преподавателя

### Цели проведения тестирования:

- проверить усвоение теоретической базы курса: типы ИИ, принципы машинного обучения, архитектуры генеративных моделей, основы промптинга, понятия fine-tuning, AGI, нейроинтерфейсов;
- оценить умение применять терминологию точно и в контексте реальных сценариев;
- выявить концептуальные пробелы до перехода к практическим темам следующего блока;
- сформировать привычку к аналитическому, а не поверхностному восприятию ИИ-технологий.

### Планируемые результаты:

- обучающийся чётко разграничивает слабый и сильный ИИ, приводит актуальные примеры;
- объясняет разницу между supervised, unsupervised и reinforcement learning на конкретных примерах;
- описывает процесс fine-tuning: зачем он нужен, что подаётся на вход, что получается на выходе;
- формулирует принципы эффективного промпта: роль, контекст, задача, формат, ограничения;
- объясняет, в чём отличие AGI от современных систем ИИ и какие риски с этим связаны;
- называет конкретные примеры ИИ-инструментов по категориям: генерация изображений, языковые модели, облачные ML-платформы, дизайн-инструменты.

### Методические рекомендации:

- включайте кейс-задания: «Выберите подходящий ИИ-инструмент для этой задачи и объясните выбор» — такие вопросы требуют понимания, а не запоминания;
- используйте задания на сравнение: «Чем DALL-E отличается от Stable Diffusion?», «В чём разница между Cursor и обычным IDE?»;
- добавляйте открытые вопросы с коротким ответом (2–4 предложения) — особенно для тем AGI, нейроинтерфейсов, профессий будущего;
- предусматривайте 20–25 минут; соотношение закрытых и открытых вопросов — 70/30;
- разбирайте тест совместно с обучающимися: обсуждение интереснее, чем простое оглашение правильных ответов.

### Типы заданий:

- выбор единственного верного ответа из четырёх вариантов;
- установление соответствия: инструмент — задача; тип обучения — пример;
- «верно / неверно» с обязательным обоснованием;
- краткий развёрнутый ответ: «Объясни своими словами...»;

- кейс: «Клиент поставил задачу... Какой инструмент применишь и почему?».

## **Рекомендации для обучающихся**

### **Как подготовиться к тесту:**

- повторяйте материал по схеме: понятие → принцип работы → реальный инструмент → ограничение;
- составьте краткую шпаргалку инструментов по категориям: что генерирует изображения, что пишет текст, что помогает программировать, что обучает модели;
- разберитесь с принципом fine-tuning через аналогию: готовая модель — это специалист с широкими знаниями, fine-tuning — его специализация под конкретную задачу;
- для тем AGI и нейроинтерфейсов — важна не точность дат, а понимание концепций и аргументированная позиция;
- потренируйтесь отвечать на вопрос «Почему?», а не только «Что?» — это главное отличие теста на понимание от теста на запоминание.

### **Как выполнять тест:**

- для вопросов с выбором ответа — сначала исключай явно неправильные варианты;
- для кейс-вопросов — структурируй ответ: задача → выбранный инструмент → обоснование;
- в развёрнутых ответах пиши кратко и конкретно: 2–4 предложения с примером лучше, чем абзац общих слов;
- если не уверен в точном названии инструмента — опиши его функцию, это засчитывается;
- проверь ответы перед сдачей: убедись, что в кейсах есть обоснование, а не только вывод.

### **Ключевые концепции для повторения:**

- слабый ИИ (Narrow AI) — решает одну задачу. Сильный ИИ (AGI) — пока не существует;
- промпт: Роль + Контекст + Задача + Формат + Ограничения = точный результат;
- генеративные модели: DALL-E/Midjourney — изображения; Sora/Runway — видео; GPT/Claude — текст и код;
- Fine-tuning: берём готовую большую модель → дообучаем на своих данных → получаем специализированный инструмент;
- облачные ML-платформы: AWS SageMaker, Google Vertex AI — среды для обучения и деплоя моделей без собственной инфраструктуры;
- Cursor — IDE с встроенным ИИ-ассистентом, который пишет и объясняет код прямо в редакторе.

## **Пример задания и образец выполнения**

Тема: «Основы ИИ. Промптинг. Машинное обучение. Генеративные модели»

### **Тестовые задания:**

1. Какое из утверждений точно описывает слабый ИИ (Narrow AI)?

- система, которая мыслит и чувствует, как человек;
- система, созданная для выполнения одной конкретной задачи в заданной области;
- система, которая может обучаться любой новой задаче без доп.данных;
- система, которая превосходит человека во всех интеллектуальных задачах;

2. Какой из промптов даст наиболее точный и полезный результат?

- «Напиши про маркетинг».
- «Ты — маркетолог с 10-летним опытом в B2B. Напиши email-рассылку для привлечения корпоративных клиентов в IT-сферу. Объём: 150 слов, тон: профессиональный, без шаблонных фраз».
- «Маркетинговое письмо для бизнеса».
- «Помоги написать письмо».

3. Чем fine-tuning отличается от обучения модели с нуля?

- а) Fine-tuning не требует никаких данных
- б) Fine-tuning — это дообучение уже готовой модели на специальных данных
- в) Fine-tuning создаёт абсолютно новую архитектуру нейросети
- г) Fine-tuning и обучение с нуля — это одно и то же

4. Какой инструмент лучше всего подходит для генерации видео по описанию?

- а) Figma
- б) Cursor
- в) Sora / Runway
- г) AWS SageMaker

5. Кейс: Бизнесмен хочет создать ИИ-чат-бота, который отвечает только на вопросы по их бизнесу. Какой подход разумнее: fine-tuning готовой LLM или разработка модели с нуля? Обоснуй ответ (2–3 предложения).

**Образец выполнения:**

- система для выполнения одной конкретной задачи;
- промпт с ролью, контекстом, форматом и ограничениями;
- дообучение готовой модели на специализированных данных;
- Sora / Runway.

6. Образец кейс-ответа:

Fine-tuning готовой LLM — однозначно разумнее: это значительно быстрее, дешевле и требует существенно меньше данных, чем создание модели с нуля. Стартап берёт мощную предобученную модель (например, GPT или Llama), дообучает её на своей документации и FAQ, и получает специализированного бота за дни, а не месяцы. Разработка с нуля оправдана лишь в редких случаях — при нестандартной архитектуре или строгих требованиях к конфиденциальности данных.

**Критерии оценивания**

Оценка	Количество/качество	Характеристика выполнения
5	90–100%	Все концепции усвоены, кейс разобран с чётким обоснованием и конкретными аргументами, допущена не более 1 ошибки
4	75–89%	Основные понятия усвоены, кейс решён верно, но аргументация неполная, допущено 2–3 ошибки
3	60–74%	Терминология усвоена на базовом уровне, кейс решён частично, обоснование поверхностное
2	менее 60%	Ключевые концепции не усвоены, кейс не проанализирован или содержит концептуальные ошибки

**Примечания:**

- Кейс-задание оценивается по трём критериям: верный выбор решения (1 б.), техническое обоснование (1 б.), понимание альтернативы (1 б.).
- В открытых ответах оценивается точность и конкретность, а не объём — два чётких предложения лучше абзаца общих слов.
- Рекомендуется разобрать кейс совместно: это развивает аналитическое мышление, важное для работы с ИИ-инструментами.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА С ИИ-ИНСТРУМЕНТАМИ

## Рекомендации для преподавателя

Практическая работа — центральный вид деятельности курса. Обучающийся осваивает конкретный ИИ-инструмент, применяет его к реальной задаче и получает измеримый результат. Работа охватывает широкий спектр инструментов и технологий: от генерации изображений и видео по промпту до написания кода в Cursor, тонкой настройки языковых моделей, создания дизайна в Figma и Pixso, написания текстов и SEO-оптимизации с помощью LLM.

### Цели практической работы:

- сформировать устойчивые навыки работы с ключевыми категориями ИИ-инструментов;
- научить формулировать точные технические задания для ИИ и оценивать качество результата;
- развить умение выбирать подходящий инструмент под конкретную профессиональную задачу;
- воспитать культуру документирования: фиксировать использованные промпты, инструменты и итог;
- сформировать навык критической оценки: отличать хороший результат от посредственного.

### Методические рекомендации:

- формулируйте задания в формате реального рабочего запроса: «Клиент просит создать...», «Команда поставила задачу...» — это включает профессиональное мышление;
- требуйте обоснования выбора инструмента: почему именно Cursor, а не Copilot? Почему Pixso, а не Figma? Это развивает аналитическое мышление;
- для тем генерации — сравнивайте результаты разных промптов: обучающийся должен видеть прямую связь между точностью промпта и качеством вывода;
- для тем fine-tuning и облачных платформ — используйте демонстрационные среды и минимальные датасеты; полный цикл обучения не обязателен, важно понимание процесса;
- для тем дизайна (Figma, Pixso) — оценивайте не эстетику, а структуру: иерархия, читаемость, соответствие задаче;
- заканчивайте каждую практическую работу кратким разбором: «Что сработало хорошо? Что бы изменил в промпте или подходе?».

## Рекомендации для обучающихся

### Алгоритм выполнения практической работы:

- внимательно прочитай задание и сформулируй, каким должен быть результат;
- составь чёткий промпт или техническое задание для ИИ-инструмента: чем конкретнее, тем лучше результат;
- выполни первую итерацию — оцени результат: соответствует ли он задаче?;
- если нет — улучши промпт: добавь детали, измени формат, уточни ограничения;
- задокументируй итоговый промпт и инструмент — это важная часть работы;
- сохрани результат в нужном формате и подготовься объяснить свои решения.

## Принципы эффективного промптинга в практических задачах:

- давай роль: «Ты — опытный UX-дизайнер / senior-разработчик / SEO-специалист»;
- указывай контекст: аудитория, цель, платформа, ограничения;
- задавай формат: список / код / JSON / абзац / таблица — явно укажи, что нужно;
- ограничивай объём: «не более 200 слов», «5 пунктов», «одна функция на Python»;
- итерируй: первый промпт редко идеален — улучшай до нужного результата.

## Работа с конкретными инструментами:

### Cursor (ИИ-программирование):

- описывай задачу точно: «Напиши функцию на Python, которая принимает список чисел и возвращает среднее»;
- просматривай сгенерированный код перед запуском — ИИ может ошибаться;
- используй Cursor для объяснения чужого кода: выдели фрагмент и попроси объяснить.

### Figma + ИИ-плагины:

- описывай интерфейс через пользовательский сценарий, а не через пиксели;
- используй ИИ для генерации вариантов, но финальный выбор — за тобой.

### SEO-оптимизация с LLM:

- задавай точные параметры: ключевые слова, целевая аудитория, требуемая длина;
- проверяй текст после генерации: LLM иногда повторяется или теряет фактическую точность.

## Пример задания и образец выполнения:

Тема: «Копирайтинг с помощью языковых моделей. SEO-оптимизация сайта»

Цель работы: Создать SEO-оптимизированную страницу «О нас» для вымышленной IT-компании, используя языковую модель.

Задание:

- сформулируй промпт для генерации текста страницы «О нас»: компания, целевая аудитория, ключевые слова, тональность, объём;
- сгенерируй текст с помощью языковой модели (ChatGPT, Claude или аналог);
- проверь текст по критериям: ключевые слова присутствуют, текст читается естественно, нет воды;
- улучши промпт и выполни вторую итерацию при необходимости;
- оформи итоговый текст в документе с указанием использованного промпта.

Образец промпта:

«Ты — профессиональный SEO-копирайтер. Напиши текст для страницы О нас IT-компании DataMind, специализирующейся на аналитике данных для малого бизнеса. Целевая аудитория: владельцы малого бизнеса, 30–50 лет. Ключевые слова (вставить органично): аналитика данных, BI-инструменты, малый бизнес, принятие решений на основе данных. Тон: профессиональный, но доступный. Объём: 180–220 слов. Структура: вводный абзац — миссия — что мы делаем — почему выбирают нас. Без шаблонных фраз: мы рады предложить.»

Признаки хорошо выполненной работы:

- текст содержит все заданные ключевые слова, вставленные органично;
- объём в пределах 180–220 слов;
- структура соответствует заданию;
- тон профессиональный, без клише;
- промпт задокументирован и аргументирован.

### Критерии оценивания

Оценка	Критерии	Характеристика выполнения
5	Отлично	Результат полностью соответствует техническому заданию, промпт грамотно составлен, задокументирован, обучающийся аргументирует сделанные итерации
4	Хорошо	Результат соответствует заданию с 1–2 незначительными отклонениями, промпт составлен без чёткой структуры или документация частичная
3	Удовл.	Результат частично соответствует заданию (выполнено 50–70% требований), промпт составлен без системы
2	Неудовл.	Результат не соответствует заданию, промпт отсутствует или составлен некорректно, работа выполнена без самостоятельной итерации

### Примечания:

- оценивается не только конечный результат, но и качество рефлексии: «Что изменил в промпте и почему?»;
- использование нескольких итераций промпта — показатель профессионального подхода, а не слабости;
- для тем программирования (Visual Studio Code) — оценивается работоспособность кода и понимание его логики.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Общие рекомендации для преподавателя:

- **работайте с актуальными инструментами:** ИИ-сфера меняется ежемесячно — обновляйте примеры и кейсы регулярно;
- **поощряйте исследовательский подход:** обучающийся, который находит ограничение инструмента, мыслит профессионально;
- **интегрируйте этику в каждую тему, а не выделяйте её отдельным занятием:** при работе с fine-tuning — обсуждайте качество данных и предвзятость, при SEO — ответственность за достоверность контента;
- **стройте связи между модулями:** сайт, созданный в первом месяце, наполняется во втором, защищается в третьем — это создаёт непрерывный образовательный опыт;
- **приглашайте практиков:** даже одна встреча с разработчиком, дизайнером или маркетологом, активно использующим ИИ, стоит больше, чем несколько лекций;
- **фиксируйте портфолио обучающихся: сохранённые проекты** — это их профессиональные активы, которые они смогут использовать в резюме.

### Общие рекомендации для обучающихся:

- **используй ИИ как партнёра, а не замену мышлению:** твоя ценность — в постановке задачи, оценке результата и принятии решений;
- **документируй всё, что делаешь:** промпты, которые сработали, инструменты, которые разочаровали, — это твоя личная база знаний;
- **итерируй без стеснения:** профессионал отличается от новичка не тем, что с первого раза получает идеальный результат, а тем, что знает, как его улучшить;
- **следи за отраслью:** Hugging Face, OpenAI blog, Anthropic, Google DeepMind публикуют обновления регулярно — 15 минут чтения в неделю держат тебя в курсе;
- **строй портфолио уже сейчас:** каждый проект курса — это реальный пример работы, который можно показать работодателю или клиенту;
- **помни о границах:** ИИ — мощный инструмент, но ответственность за результат остаётся на человеке, который его применяет.