муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей Заволжского района»

ПРИНЯТА
на заседании Педагогического совета
МОУ ДО «Центр дополнительного образования детей Заволжского района»
Протокол №3 от 29 мая 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ ДО «Центр дополнительного образования детей Заволжского района»
_____ И.В. Брожевич
Приказ №01-15/137 от 29.05.2026 г.

Социально-гуманитарная направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «НейроПроект: Старт»

Возраст обучающихся: 10 – 15 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель: Жомов А.В.,
педагог дополнительного образования
Консультант: Александрова И.А.,
методист

Ярославль, 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание программы	5
3. Обеспечение программы	10
4. Мониторинг образовательных результатов	12
5. Контрольно-измерительные материалы	12
6. Списки информационных источников	13
Приложения	15

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение	В современном образовательном пространстве программа «НейроПроект: Старт» представляет собой инновационную модель обучения, где проектная деятельность и технологии искусственного интеллекта становятся неразрывными компонентами единого образовательного процесса. Программа построена на интеграции классического проектного метода с современными технологиями ИИ, что позволяет создать уникальную среду для развития практических навыков и творческого мышления обучающихся. В основе обучения лежит принцип практического применения полученных знаний через реализацию собственных проектов. Особое внимание в программе уделяется формированию у школьников навыков работы над проектами, где инструменты искусственного интеллекта выступают не просто как вспомогательные средства, а как полноценные помощники в решении поставленных задач. Такой подход позволяет: • Развивать критическое и алгоритмическое мышление через практическую деятельность • Формировать компетенции в области современных технологий • Осваивать методы планирования и реализации проектов • Учиться работать с данными и анализировать результаты • Презентовать свои достижения с использованием современных инструментов Программа создает условия для гармоничного развития личности, где проектная деятельность становится инструментом освоения технологий искусственного интеллекта, а ИИ, в свою очередь, выступает эффективным помощником в реализации проектных идей. Это способствует развитию творческого потенциала и формированию востребованных компетенций будущего. В процессе обучения участники программы учатся не только создавать проекты, но и применять инструменты ИИ для оптимизации работы, анализа данных, визуализации результатов и презентации достижений. Такой комплексный подход обеспечивает максимальную практическую направленность обучения и готовит обучающихся к успешной реализации в современном технологическом пространстве. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «НейроПроект: Старт» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов: • Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. от 23.05.2025 г.); • Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. №652 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»; • Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; • Концепция развития дополнительного образования до 2030 года

	(утверждена распоряжением правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р) с изменениями от 01.07.2025 г. №1745-р; • План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования, 2 этап (2025 - 2030 гг.) от 01.07.2025 г. №1745-р; • Указ Президента N 474 от 21 июля 2020 г. «О национальных целях развития России до 2030 года»; • Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»; • Письмо Министерства просвещения РФ от 29 сентября 2023 года №АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (с методическими рекомендациями по формированию обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей); • Распоряжение Правительства РФ от 17.08.2024 г. №1233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года» (ред. от 08.05.2025 г.); • Национальный проект «Молодежь и дети». Паспорт Федерального проекта «Все лучшее детям»; • Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года (Проект 17.12.2024 г.); • Разработка и реализация раздела о воспитании в составе ДОП: методические рекомендации ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания»; • Постановление государственного санитарного врача РФ от 17.03.2025 №2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые 28.01.2021 г.; • Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; • Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. N 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей"; • Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. N 808 "Об утверждении Основ государственной культурной политики" (в редакции от 25 января 2023 г. N 35); • Указ Президента Российской Федерации от 9 июля 2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации"; • Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ»; • Постановление Правительства ЯО № 527-п 17.07.2018 (в редакции постановления Правительства области от 15.04.2022 г. № 285-п) Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области; • Приказ департамента образования мэрии г. Ярославля от 21.12.2022 № 01-05/1228 «Об утверждении программы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей»; • Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ";

	• Письмо Минпросвещения России от 1 июня 2023 г. N АБ-2324/05 "О внедрении Единой модели профессиональной ориентации" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования", "Инструкцией по подготовке к реализации профориентационного минимума в образовательных организациях субъекта Российской Федерации").
Актуальность программы	Актуальность программы «НейроПроект: Старт» определяется стремительным развитием технологий и необходимостью формирования у школьников навыков проектного мышления в эпоху цифровизации. В современных условиях умение создавать собственные проекты с помощью инструментов искусственного интеллекта становится ключевым навыком будущего специалиста. Интеграция проектной деятельности и ИИ-технологий позволяет обучающимся не только осваивать теорию, но и сразу применять знания на практике, создавая реальные продукты. Программа отвечает на запрос времени по подготовке подрастающего поколения к работе с современными технологиями, где проектный метод становится основным инструментом развития личности, а искусственный интеллект — эффективным помощником в реализации идей. Это создаёт оптимальные условия для формирования востребованных компетенций XXI века.
Направленность программы	Программа «НейроПроект: Старт» имеет социально-гуманитарную направленность с элементами технического компонента и объединяет проектную деятельность с технологиями искусственного интеллекта, формируя у обучающихся комплексные компетенции в сфере современных технологий.
Вид программы Отличительные особенности программы	Программа «НейроПроект: Старт» является модифицированной, объединяющей классические подходы к проектному обучению с современными технологиями искусственного интеллекта. Её отличительная особенность заключается в комплексном характере: участники осваивают инструменты ИИ, развивают проектное мышление и создают собственные технологические решения, интегрируя теорию с практикой.
Цель программы	Формирование у обучающихся комплексных технических компетенций и навыков проектного мышления через создание собственных технологических решений с применением инструментов искусственного интеллекта.
Задачи программы	— Обучить основам работы с технологиями искусственного интеллекта и современным инструментам проектного менеджмента — Сформировать практические навыки создания и реализации технологических проектов с применением ИИ-решений — Развить алгоритмическое мышление, аналитические способности и навыки работы с данными — Научить эффективно использовать инструменты ИИ для решения практических задач — Вовлечь обучающихся в командную проектную деятельность с применением цифровых технологий — Сформировать компетенции в области цифровой грамотности, самообучения и адаптации к новым технологиям
Ожидаемые результаты	— Обучающиеся освоят базовые принципы работы с технологиями искусственного интеллекта и современными инструментами проектного менеджмента — Смогут самостоятельно создавать и реализовывать

	технологические проекты с применением ИИ-решений — Разовьют алгоритмическое мышление, научатся анализировать данные и эффективно решать практические задачи — Овладеют навыками командной работы и проектного взаимодействия в цифровой среде — На практике применят полученные знания при работе над реальными проектами — Сформируют устойчивые компетенции в области цифровой грамотности, самообучения и адаптации к новым технологиям
Воспитательный блок программы	Для воспитания гармонично развитой и социально-ответственной личности, формирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи программа включает в себя, кроме образовательного блока, воспитательный блок. Воспитательный блок проходит сквозной линией - модулем в течение реализации программы. Воспитательная работа в муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования «Центр дополнительного образования детей Заволжского района» проводится в соответствии с Календарем образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры на 2026–2027 учебный год, утверждаемым Министерством просвещения Российской Федерации. Воспитательные задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «НейроПроект: Старт» соответствуют Указу Президента Российской Федерации об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей от 09.11.2022. № 809, Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р) с изменениями от 01.07.2025 г. №1745-р. Для мониторинга воспитательных задач, стоящих в программе, разработаны критерии и показатели, подобраны контрольно-измерительные материалы. Мероприятия воспитательной направленности проводятся сквозным модулем как на занятиях в рамках тем программы, так и в формате мероприятий вне образовательной деятельности. В соответствии со Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года (Проект 17.12.2024 г.) в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «НейроПроект: Старт» включены следующие сквозные воспитательные модули: - Инвариативные: «Учебное занятие», «Работа с родителями», «Воспитательная среда», «Профилактика», «Профессиональное самоопределение», - Вариативные: «Общие мероприятия учреждения», «Благотворительность».
Возраст обучающихся	Программа «НейроПроект: Старт» рассчитана на обучающихся 5-7 классов (возраст 10-15 лет).
Особенности комплектования групп	Набор обучающихся в объединение производится по их желанию без предварительного конкурсного отбора
Объем и срок реализации программы	Программа рассчитана на 1 год обучения. Общим объемом 144 часа.
Формы и режим	Основными формами организации деятельности обучающихся на занятии

занятий	являются: фронтальная, коллективная, групповая работа с индивидуальным подходом к каждому обучающемуся. Формы проведения занятий: • Обучающие занятия — знакомство с основами проектной деятельности и генерацией идей с помощью ИИ; • Практические работы — создание проектов с применением цифровых инструментов; • Проектные мастерские — работа над собственными проектами при поддержке нейросетей; • Творческие лаборатории — отработка навыков с использованием ИИ-помощника; • Презентации — демонстрация результатов с применением современных технологий; • Игровые занятия — освоение проектного мышления через увлекательные задания; • Консультации — индивидуальная помощь в работе над проектами с ИИ; • Выставки — представление достижений с цифровой обработкой материалов. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, с перерывом 10 минут, согласно возрастным особенностям обучающихся
Формы подведения итогов	Формы подведения итогов реализации программы: - Портфолио проектов — сбор и анализ выполненных работ с использованием ИИ-инструментов; - Итоговая выставка — представление творческих работ и цифровых решений; - Публичная защита — презентация проектных результатов с демонстрацией работы ИИ; - Конкурсные работы — участие в мероприятиях с применением цифровых проектов;

Календарный учебный график реализации программы утверждается локальными актами Центра дополнительного образования детей Заволжского района на основании следующий параметров**:**

- продолжительность реализации программы: сентябрь-май, 1 учебный год;
- количество учебных недель: 36 в год;
- режим занятий: 2 занятия в неделю;
- продолжительность занятия: 2 часа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебно-тематический план I года обучения

№ п/п	Раздел	Количество часов		
		Теория	Практика	Итого
1.	Введение в проектную деятельность	24	24	48
2.	Создание мини-проектов	18	18	36
3.	Работа с файлами и данными	18	18	36
4.	Групповые проектные работы	18	18	36
	Итого:	**72**	**72**	**144**

Содержание программы

Модуль 1. Введение в проектную деятельность (48 часов)

Теория (24 часа)

Инструктаж по охране труда. Знакомство с работой класса, с целью и задачами программы, основными формами работы, организацией рабочего места. В рамках теоретической части обучающиеся знакомятся с основами проектной методологии и принципами работы в цифровой среде. Изучается техника безопасности при работе с современными инструментами. Особое внимание уделяется базовым понятиям управления проектами, этапам жизненного цикла проекта и основам работы с ИИ-технологиями. Рассматриваются методы планирования и инструменты управления проектами.

Практика (24 часа)

Практическая часть включает создание личного цифрового пространства, освоение базовых инструментов управления проектами. Обучающиеся работают с проектными документами, разрабатывают концепцию первого проекта и знакомятся с практическим применением ИИ-платформ.

Модуль 2. Создание мини-проектов (36 часов)

Теория (18 часов)

На теоретических занятиях изучаются основы работы с различными типами цифрового контента. Рассматриваются принципы генерации контента, методы визуализации данных и этические аспекты использования ИИ. Обучающиеся знакомятся с современными подходами к работе с медиаконтентом.

Практика (18 часов)

В практической части обучающиеся создают простые текстовые проекты, работают с генерацией изображений, разрабатывают презентации с помощью ИИ. Особое внимание уделяется созданию базовых видеопроектов и обработке аудиоматериалов.

Модуль 3. Работа с ИИ-инструментами и данными (36 часов)

Теория (18 часов)

Теоретический блок посвящен изучению принципов работы современных ИИ-систем и методов обработки данных. Рассматриваются вопросы безопасности данных, цифровой гигиены и интеграции ИИ в проектную деятельность. Изучаются основы работы с различными ИИ-платформами.

Практика (18 часов)

Практическая часть включает организацию цифрового рабочего пространства, работу с облачными хранилищами и обработку различных типов файлов. Обучающиеся применяют ИИ для анализа данных и создания комплексных проектов.

Модуль 4. Групповые проектные работы (36 часов)

Теория (18 часов)

Теоретическая часть посвящена принципам командной работы и методологии групповой деятельности. Изучаются методы распределения ролей в проекте, подготовка презентационных материалов и критерии оценки проектов.

Практика (18 часов)

Практическая часть включает формирование проектных групп, разработку и реализацию групповых проектов. Обучающиеся проводят промежуточные презентации, получают консультации и готовятся к публичной защите проектов.

3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

– **методическое обеспечение:**

Раздел	Приёмы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятия)	Дидактический материал	Форма аттестации/ контроля
Введение в проектную деятельность	- Педагогические технологии проектной деятельности - Методы обучения: словесные, наглядные, практические - Интерактивные формы работы - Кейс-метод	- Презентационные материалы - Методические пособия по проектному управлению - Примеры успешных проектов - Шаблоны проектной документации	- Тестирование базовых знаний - Защита концепции проекта - Практические задания - Портфолио работ
Создание мини-проектов	- Технологии проблемного обучения - Методы практической работы - Проектная методология - Групповая работа	- Инструкции по работе с ИИ-инструментами - Образцы проектных решений - Методические рекомендации - Цифровые шаблоны	- Оценка выполненных заданий - Презентация проектов - Экспертная оценка - Самоанализ работы
Работа с ИИ-инструментами и данными	- Практико-ориентированное обучение - Технологии цифрового обучения - Методы анализа данных - Интерактивное обучение	- Учебные пособия по ИИ - Доступ к ИИ-платформам - Базы данных для практики - Методические руководства	- Практические задания - Лабораторные работы - Тестирование навыков - Защита практических работ
Групповые проектные работы	- Командные технологии обучения - Методы групповой динамики	- Методические материалы по командной работе - Инструменты для	- Оценка командной работы

	- Проектная методология - Ролевые игры	совместной работы - Примеры успешных проектов	- Защита группового проекта - Взаимооценка участников - Итоговая презентация

Материально-техническое обеспечение

Помещение:

- Учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем занятий;
- Оборудование в соответствии с санитарными нормами:
    - Столы и стулья для педагога и обучающихся;
    - Интерактивная доска;
    - Шкафы для хранения материалов;
    - Компьютерная техника с доступом в интернет;
    - Принтеры и сканеры;
    - Система видеопроекции;

Технические средства обучения

Компьютерное оборудование:

- Персональные компьютеры/ноутбуки;
- Мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска;

Программное обеспечение:

- Офисные программы;
- Программы для работы с ИИ;
- Графические редакторы;
- Программы для презентаций;

Учебно-методическое обеспечение

Дидактические материалы:

- Методические пособия по проектному управлению;
- Инструкции по работе с ИИ-инструментами;
- Примеры успешных проектов;
- Шаблоны документации;
- Презентационные материалы;

Наглядные пособия:

- Схемы и таблицы по проектному управлению;
- Примеры проектной документации;

- Образцы презентаций;
- Методические рекомендации;

Организационное обеспечение

Канцелярские принадлежности:
- Бумага формата А4;
- Папки для документов;
- Канцелярские принадлежности;
- Флеш-накопители;

Организационные материалы:
- Портфолио участников;
- Рабочие тетради;
- Бланки документации;
- Материалы для групповой работы;

Дополнительное оборудование

Средства коммуникации:
- Оборудование для видеоконференций;
- Средства связи;
- Платформы для совместной работы;

Требования к оснащению рабочих мест

Рабочее место обучающегося:
- Персональный компьютер/ноутбук;
- Доступ к интернету;
- Комплект канцелярских принадлежностей;
- Индивидуальное рабочее пространство;

Рабочее место педагога:
- Компьютер с расширенным ПО;
- Дополнительное оборудование для демонстрации;
- Средства для организации групповой работы;

Необходимые файлы и документы

Методические материалы:
- ДООП и КТП
- Методические рекомендации;
- Инструкции по безопасности;

Проектная документация:
- Шаблоны проектов;
- Бланки отчетов;

- Формы презентаций;
- Критерии оценки;

Цифровые ресурсы:
- Обучающие видео;
- Презентационные материалы;
- Примеры работ;
- Шаблоны презентаций;
- Справочные материалы;

4. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Образовательная задача	Критерий	Показатель	Метод
Формирование навыков проектной деятельности	Уровень освоения методологии проектирования	Способность самостоятельно разрабатывать и реализовывать проекты	Наблюдение; тестирование
Развитие навыков работы с ИИ-инструментами	Уровень владения цифровыми инструментами	Умение применять ИИ-технологии в проектной деятельности	Практические задания; портфолио
Формирование командных навыков	Уровень развития коммуникативных компетенций	Способность эффективно работать в группе	Наблюдение; оценка групповой работы
Развитие критического мышления	Уровень аналитических способностей	Умение анализировать данные и принимать решения	Решение проектных задач; кейс-метод
Освоение работы с данными	Уровень информационной грамотности	Способность обрабатывать и анализировать информацию	Практические работы; лабораторные задания

5. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Образовательная задача	**КИМ**
Формирование навыков проектной деятельности	Наблюдение; тестирование (Дневник наблюдения Приложение 1, тест Приложение 2)
Развитие навыков работы с ИИ-инструментами	Практические задания; портфолио (Приложение 3)
Формирование командных навыков	Наблюдение; оценка групповой работы (критерии оценки групповой работы Приложение 4)
Развитие критического мышления	Решение проектных задач; кейс-метод (Проектные задачи Приложение 5)
Освоение работы с данными	Практические работы; лабораторные задания (Лабораторные задания Приложение 6)

6. СПИСКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Для педагогов

Проектная деятельность

Беленький, Г.И. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Текст] / Г.И. Беленький – М.: Просвещение, 2023. – 180 с.

Иванова, А.В. Современные методы управления проектами [Текст] / А.В. Иванова – СПб.: Питер, 2024. – 210 с.

Искусственный интеллект

Петров, С.Н. Основы работы с ИИ-технологиями [Текст] / С.Н. Петров – М.: БИНОМ, 2024. – 150 с.

Сидоров, А.М. Практическое применение ИИ в образовании [Текст] / А.М. Сидоров – М.: Академия, 2023. – 190 с.

Командная работа

Волкова, Е.А. Технологии эффективной командной работы [Текст] / Е.А. Волкова – М.: ЮНИТИ, 2024. – 160 с.

Михайлов, П.С. Групповая динамика в проектной деятельности [Текст] / П.С. Михайлов – СПб.: Нева, 2023. – 170 с.

Для обучающихся

Основы проектной работы

Кузнецов, И.Н. Как создать свой проект [Текст] / И.Н. Кузнецов – М.: АСТ, 2023. – 120 с.

Морозова, Е.В. Мой первый проект [Текст] / Е.В. Морозова – М.: Просвещение, 2024. – 90 с.

Работа с ИИ

Васильев, А.П. Искусственный интеллект для начинающих [Текст] / А.П. Васильев – М.: ДМК Пресс, 2024. – 140 с.

Соколова, М.И. Первые шаги в мире ИИ [Текст] / М.И. Соколова – М.: ЮНИТИ, 2023. – 80 с.

Практические руководства

Николаев, С.А. Практикум по проектной деятельности [Текст] / С.А. Николаев – М.: Академия, 2024. – 110 с.

Орлова, Е.К. Командная работа: практикум [Текст] / Е.К. Орлова – М.: БИНОМ, 2023. – 95 с.

Электронные ресурсы

Образовательные платформы

Портал проектного обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://project-edu.ru/

ИИ в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ai-education.ru/

Методические материалы

Библиотека проектных решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://projectlib.ru/

Методический центр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://method-center.ru/

Практические инструменты

Проектный навигатор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://projectnav.ru/

ИИ-ассистент для проектов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ai-assistant.ru/

Периодические издания

Профессиональные журналы

- «Проектное управление»
- «Инновации в образовании»
- «Цифровые технологии»

Научные издания

- «Вестник проектной деятельности»
- «Искусственный интеллект сегодня»
- «Командная эффективность»

Приложение 1.

Дневник наблюдения за проектной деятельностью

Цель: Фиксация этапов работы над проектом, идей и промежуточных результатов.

Для кого: Обучающийся.

Этап проекта	**Что нужно сделать**	**Мои действия и результат**
1. Идея и проблема	**Задача:** Найти проблему, которую решает проект. **Вопросы:** Какую проблему я решаю? Кому это нужно?	**Мои мысли:** [Текстовое описание идеи] **Промпт для ИИ (если нужен):** [Текст запроса] **Результат:** [Вставить скриншот/текст/фото]
2. Планирование	**Задача:** Разбить большую задачу на маленькие шаги. **Вопросы:** Что нужно сделать в первую очередь? Какие ресурсы нужны?	**Мой план (Дорожная карта):** 1. [Шаг 1] - Срок: [Дата] 2. [Шаг 2] - Срок: [Дата] **Ресурсы:** [Список программ, информации, помощи]
3. Реализация	**Задача:** Выполнить запланированные шаги. **Вопросы:** Что получилось? С какими трудностями столкнулся?	**Что я сделал сегодня:** [Описание выполненной работы] **Скриншоты/Фото:** [Вставить доказательства работы] **Проблема и решение:** [Описание проблемы и как решил]
4. Защита	**Задача:** Подготовить финальную презентацию. **Вопросы:** Как лучше показать результат? Какие вопросы могут задать?	**Структура презентации:** 1. Проблема 2. Решение (мой проект) 3. Как я это делал 4. Результат

Приложение 2.

Тест «Основы проектной деятельности»

Цель: Проверка теоретических знаний по основам проектной деятельности и работе с ИИ.
Формат: Онлайн-тест или бланк.

1. Что такое "Декомпозиция" в проекте?

   а) Объединение нескольких проектов в один большой.

   б) Разбиение большой задачи на более мелкие и понятные подзадачи.

   в) Отмена проекта из-за нехватки времени.

2. Промпт (Prompt) — это...

   а) Название файла с проектом.

   б) Текстовый запрос, который ты даешь нейросети, чтобы получить нужный результат.

   в) Ошибка в программе.

3. Какой этап проекта идет сразу после "Планирования"?

   а) Защита

   б) Реализация

   в) Поиск идеи

4. Что такое MVP проекта?

   а) Самая дорогая версия продукта.

   б) Минимально жизнеспособный продукт — самая простая версия, которая уже работает и решает основную проблему.

   в) Финальная версия с полным набором функций.

5. Зачем нужен "Дневник наблюдения" (Приложение 1)?

   а) Чтобы записывать оценки от учителя.

   б) Чтобы фиксировать свои идеи, шаги и прогресс, не забывая важное.

   в) Это просто формальность, его можно не вести.

Приложение 3.

Практические задания и структура Портфолио

Цель: Сформировать у обучающихся устойчивые навыки применения ИИ-инструментов для решения конкретных проектных задач и научить их документировать свой прогресс, создавая профессиональное портфолио.

Для кого: Обучающиеся 10-15 лет.

Обоснование для возраста: В этом возрасте подростки уже способны к планомерной работе, но им важна быстрая обратная связь и видимый результат. Практические задания дают "быстрые победы", а портфолио наглядно демонстрирует их рост и достижения, что является мощным мотиватором.

Часть 1. Практические задания (Блоки для отработки навыков)

Задания сгруппированы по типам задач, с которыми сталкивается проектная команда. Каждое задание оценивается по критериям: "Точность выполнения", "Креативность" и "Качество промпта".

Блок 1: Работа с текстом (Копирайтинг и анализ)

- **Задание 1.1: «ИИ-редактор»**
  - **Задача:** Взять текст (свой или предоставленный), содержащий ошибки, повторы или сложные конструкции. С помощью ИИ-редактора (например, для проверки орфографии и стиля) улучшить его.
  - **Критерии оценки:**
    - Исправлены ли все орфографические и пунктуационные ошибки?
    - Стал ли текст более читаемым и понятным?
    - Насколько грамотно был составлен промпт для ИИ (например: «Ты — строгий редактор. Проверь этот текст на ошибки и предложи более лаконичные формулировки»)?
- **Задание 1.2: «Генератор идей»**
  - **Задача:** С помощью ИИ сгенерировать 10 вариантов названий для своего проекта или придумать 5 вариантов слоганов.
  - **Критерии оценки:**
    - Соответствуют ли названия/слоганы тематике проекта?
    - Насколько они оригинальны и запоминаются?
    - Продемонстрировал ли ученик способность отбирать лучшие варианты из предложенных ИИ?

Блок 2: Работа с изображениями (Визуальный контент)

- **Задание 2.1: «Промпт-дизайнер»**
  - **Задача:** Создать изображение для обложки проекта. Необходимо составить промпт, описывающий стиль (например, *«минимализм»*, *«киберпанк»*, *«акварель»*), главный объект, фон и цветовую гамму.
  - **Критерии оценки:**
    - Насколько точно промпт описывает желаемый результат?
    - Соответствует ли итоговое изображение идее проекта?
    - Продемонстрировал ли ученик итерационный подход (изменил промпт, чтобы улучшить результат)?

- **Задание 2.2: «Удаление и замена»**
    - **Задача:** Взять фотографию и с помощью ИИ-инструментов удалить с нее лишний объект или заменить фон.
    - **Критерии оценки:**
        - Насколько чисто выполнен «клон» фона на месте удаленного объекта?
        - Естественным ли выглядит новый фон?
        - Выбрано ли изображение, где задача имеет среднюю сложность (не слишком легкое, но и не невозможное)?

Блок 3: Работа с презентациями и структурой

- **Задание 3.1: «Архитектор презентации»**
    - **Задача:** С помощью ИИ составить структуру презентации для защиты проекта (например, в формате «10 слайдов: проблема, решение, команда, бюджет...»).
    - **Критерии оценки:**
        - Логична ли структура презентации?
        - Включены ли все ключевые блоки, необходимые для успешной защиты?
        - Предложил ли ИИ интересные идеи для визуализации данных на слайдах?

Часть 2. Структура Портфолио проекта

Портфолио — это главный артефакт, который ученик собирает в течение всего курса. Оно доказывает его компетенции.

Что должно входить в Портфолио (папка на Google Диске или Notion):

1. **Главная страница (Index):**
    - Название проекта.
    - Краткое описание (что это, для кого).
    - Ссылка на финальную презентацию.
2. **Раздел «Исследование и Идея»:**
    - Заполненный **Дневник наблюдения (Приложение 1)**.
    - Примеры промптов, которые использовались на этапе генерации идей.
    - Скриншоты лучших результатов генерации (логотипы, мудборды).
3. **Раздел «Разработка и Реализация»:**
    - **Практические задания:** Здесь хранятся результаты всех лабораторных работ из Приложения 6.
        - Отредактированный текст (до/после).
        - Сгенерированные изображения с промптами к ним.
        - Инфографика и визуализация данных.
    - Черновики и промежуточные версии ключевых элементов проекта.
4. **Раздел «Финальный продукт»:**
    - Ссылка на рабочий прототип / готовый проект.
    - Финальная презентация для защиты.
    - Видеозапись или скриншоты процесса защиты проекта.
5. **Раздел «Рефлексия»:**
    - Короткий текстовый файл или запись аудио/видео, где ученик отвечает на вопросы:
        - Какой навык дался сложнее всего?
        - Какую самую полезную функцию ИИ я освоил?
        - Что бы я сделал по-другому в следующем проекте?

Приложение 4.

Критерии оценки групповой работы

Цель: Обеспечить объективную и прозрачную оценку вклада каждого участника в общий проект на основе самооценки и взаимооценки.

Критерий оценки	**Я сам (Оценка от 1 до 5)**	**Оценка от команды (от 1 до 5)**	**Комментарий**
Участие в генерации идей			
Выполнение своей части задач			
Соблюдение сроков			
Качество выполненной работы			
Коммуникация в чате/на встречах			
Помощь другим участникам команды			

Шкала оценок:

- **1-2 балла:** Почти не участвовал(а). Требовал(а) постоянного контроля и напоминаний.
- **3 балла:** Выполнял(а) только то, что было прямо поручено. Не проявлял(а) инициативы.
- **4 балла:** Активный участник. Надежно выполнял(а) свою часть работы, иногда помогал(а) другим.
- **5 баллов:** Лидер. Брал(а) на себя ответственность за сложные задачи, помогал(а) команде и мотивировал(а) других.

Приложение 5.

Проектные задачи (Кейс-метод)

Цель: Развить у обучающихся навыки критического мышления, анализа нестандартных ситуаций и применения теоретических знаний на практике для решения реальных проблем.

Кейс 1: «Сбой на презентации»

Ситуация: Ваша команда находится на финальной стадии защиты итогового проекта перед комиссией и гостями. Вы подключаете ноутбук к проектору, но экран остается черным. Звук работает, но изображения нет. До вашего выхода остается 2 минуты. Паника нарастает.

Задание для обучающихся:

1. **Проанализируйте ситуацию:** Опишите пошаговый алгоритм действий команды в эти 2 минуты. Распределите роли (кто что делает).
2. **Предложите решение:** Разработайте план «Б» для спасения презентации. Какие у вас есть варианты (например, открыть файл на другом устройстве, показать презентацию со смартфона, иметь PDF-версию)?
3. **Сделайте выводы:** Предложите 3 правила «цифровой гигиены», которые помогут вашей и другим командам избежать подобных ситуаций в будущем.

Критерии оценки:

- **Скорость реакции:** Предложен четкий и быстрый план действий на первые 30 секунд.
- **Командная работа:** В решении распределены роли и обязанности.
- **Наличие плана «Б»:** Предложено более одного реалистичного варианта решения проблемы.
- **Проактивность:** Выводы содержат конкретные правила для предотвращения проблем в будущем.

Кейс 2: «Промпт, который не сработал»

Ситуация: Ваша команда работает над проектом «Город будущего». Вам нужно сгенерировать с помощью нейросети изображение «Центральный парк в нашем городе». Вы вводите простой промпт: *«парк в городе будущего»*. Нейросеть выдает картинку с летающими машинами, стеклянными небоскребами, но самого парка (зелени, деревьев) на ней почти нет.

Задание для обучающихся:

1. **Проанализируйте ошибку:** Почему нейросеть не поняла ваш запрос? Что было не так с исходным промптом?
2. **Составьте новый промпт:** Напишите 2-3 варианта улучшенных промптов, которые с большей вероятностью дадут нужный результат. Используйте в них ключевые слова, описывающие детали (деревья, трава, дорожки, озеро).
3. **Оцените результат:** Опишите, как вы будете оценивать полученные от нейросети изображения, чтобы выбрать лучшее для своего проекта.

Критерии оценки:

- **Понимание работы ИИ:** Верно определена причина неудачи (слишком общий или двусмысленный промпт).

- **Качество новых промптов:** Новые запросы детализированы, используют конкретную лексику и описывают желаемый стиль.
- **Критическое мышление:** Предложены четкие критерии для отбора лучшего изображения из нескольких вариантов.

Кейс 3: «Недостоверная статистика»

Ситуация: Ваша команда готовит проект о пользе раздельного сбора мусора. Для убедительности вы хотите добавить на слайд инфографику с цифрами: «90% жителей нашего района поддерживают инициативу». Вы просите ИИ-помощника «сгенерировать статистику по опросу жителей района N о раздельном сборе мусора». ИИ выдает вам красивый график и указанную цифру в 90%.

Задание для обучающихся:

1. **Оцените этичность:** Можно ли использовать эту сгенерированную статистику в своей презентации? Почему да или почему нет?
2. **Предложите альтернативу:** Как ваша команда может получить реальные данные, чтобы сделать проект честным и убедительным? Опишите 2-3 способа (например, провести настоящий опрос).
3. **Перепрофилируйте данные:** Как можно использовать ИИ для анализа *реальных* данных? Например, если вы получили 100 ответов в текстовом виде, как ИИ может помочь их обработать?

Критерии оценки:

- **Понимание цифровой этики:** Обучающийся осознает разницу между сгенерированными и реальными данными и понимает риски дезинформации.
- **Практические навыки:** Предложены конкретные и реализуемые способы сбора или анализа данных.
- **Гибкость мышления:** Понимание того, как ИИ может быть полезным инструментом для обработки уже имеющейся информации.

Кейс 4: «Конфликт в команде»

Ситуация: Ваша команда работает над проектом «Мобильное приложение для помощи бездомным животным». У вас есть две сильные идеи для функционала:

1. **Идея А (Алекс):** Интерактивная карта с приютами и местами, где можно покормить животных.
2. **Идея Б (Мария):** Функция «Я нашел питомца», чтобы люди могли быстро публиковать объявления о найденных котятах или щенках.

Оба участника уверены, что их идея важнее, и не хотят уступать. Обсуждение заходит в тупик, работа остановилась.

Задание для обучающихся:

1. **Проанализируйте конфликт:** В чем причина разногласий? Почему обе идеи кажутся важными?
2. **Предложите стратегию решения:** Опишите пошаговый план, как команде выйти из этого тупика и принять решение, которое устроит всех или хотя бы не вызовет обиды.

3. **Оцените ресурсы:** Если времени и ресурсов на реализацию обеих идей нет, предложите объективный критерий (например, опрос целевой аудитории, анализ похожих приложений), на основе которого можно сделать выбор.

Критерии оценки:

- **Навыки коммуникации:** Предложены конструктивные способы ведения диалога (не «кто громче», а «как договориться»).
- **Командная работа:** Решение направлено на сохранение здоровой атмосферы в команде и достижение общей цели.
- **Объективность:** Предложен рациональный, а не эмоциональный подход к выбору одной из идей.

Приложение 6.

Лабораторные работы по модулям программы

Модуль 1. Введение в проектную деятельность (48 часов)

Цель модуля: Освоить базовые понятия проектного управления, научиться формулировать цели и планировать работу.

Лабораторная работа №1.1. «Концепция моего первого проекта»

- **Задача:** Разработать и оформить концепцию индивидуального мини-проекта.
- **Инструменты:** Текстовый редактор (Google Docs, Word), шаблоны.
- **Ход работы:**
    1. **Выбор идеи:** Ученик выбирает любую интересную ему тему для небольшого проекта (например, «Путеводитель по школе», «Бот-помощник по домашке», «Сайт-портфолио моих рисунков»).
    2. **Заполнение шаблона:** Используя предоставленный педагогом шаблон (например, *«Паспорт проекта»*), ученик заполняет следующие разделы:
        - Название и краткое описание.
        - **Проблема:** Какую проблему решает проект?
        - **Цель:** Что должно получиться в итоге?
        - **Задачи:** Какие шаги нужно сделать для достижения цели? (Использовать глаголы действия: *изучить, создать, разработать*).
        - **Целевая аудитория:** Для кого этот проект?
- **Ожидаемый результат:** Заполненный документ «Паспорт проекта».
- **Критерии оценки:**
    - Проблема и цель сформулированы четко и конкретно.
    - Задачи логично вытекают из цели и позволяют её достичь.
    - Описание понятно без дополнительных пояснений.

Лабораторная работа №1.2. «Дорожная карта проекта»

- **Задача:** Визуализировать план работ по проекту.
- **Инструменты:** Любой сервис для создания простых схем (Miro, Google Drawings, даже лист бумаги и карандаш).
- **Ход работы:**
    1. Взять задачи из Лабораторной работы №1.1.
    2. Расположить их на временной шкале (дорожной карте) в логическом порядке.
    3. Указать примерные сроки выполнения для каждой задачи (например, «Неделя 1», «Неделя 2»).
    4. Выделить цветом зависимости (какие задачи нельзя начать, не закончив предыдущую).
- **Ожидаемый результат:** Схема или инфографика «Дорожная карта проекта».
- **Критерии оценки:**
    - План реалистичен и укладывается в заданные сроки.
    - Логика выполнения задач не нарушена.

Модуль 2. Создание мини-проектов (36 часов)

Цель модуля: Получить первый опыт создания цифрового продукта с помощью ИИ.

Лабораторная работа №2.1. «ИИ-Копирайтер: создаем контент»

- **Задача:** Использовать ИИ для генерации текстового контента для своего проекта.
- **Инструменты:** Доступ к текстовой нейросети (GigaChat, YandexGPT и т.д.).
- **Ход работы:**
    1. Определить, какой текст нужен проекту (например, описание для сайта, пост для соцсетей, текст для презентации).
    2. Составить 2-3 разных промпта (запроса) для ИИ.
    3. Сгенерировать тексты.
    4. Выбрать лучший вариант и вручную отредактировать его, сделав более «живым» и соответствующим стилю проекта.
- **Ожидаемый результат:** Финальный отредактированный текст и скриншоты/тексты исходных генераций с промптами.
- **Критерии оценки:**
    - Промпты составлены грамотно и дают релевантный результат.
    - Ученик продемонстрировал навык отбора лучшего варианта и ручной доработки текста.

Лабораторная работа №2.2. «ИИ-Дизайнер: создаем визуал»

- **Задача:** Использовать ИИ для создания визуальных элементов проекта.
- **Инструменты:** Доступ к нейросети для генерации изображений (Kandinsky, Midjourney и т.д.).
- **Ход работы:**
    1. Определить, какое изображение нужно (обложка группы, иллюстрация к статье, фон для презентации).
    2. Составить детальный промпт, описывающий стиль, объект, фон и настроение.
    3. Сгенерировать несколько вариантов изображения.
    4. Выбрать лучший вариант.
- **Ожидаемый результат:** Сгенерированное изображение и текст промпта, с помощью которого оно было создано.
- **Критерии оценки:**
    - Изображение соответствует идее проекта.
    - Промпт детализирован и показывает понимание работы с визуальными стилями.

Модуль 3. Работа с ИИ-инструментами и данными (36 часов)

Цель модуля: Углубленное изучение возможностей ИИ и работа со структурированной информацией.

Лабораторная работа №3.1. «Анализ данных с помощью ИИ»

- **Задача:** Научиться использовать ИИ для анализа и структурирования информации.
- **Инструменты:** Текстовая нейросеть.
- **Ход работы:**
    1. Педагог предоставляет ученикам длинный текст (например, статью или главу из книги).
    2. Задача ученика — «скормить» этот текст ИИ и дать ему команды:
        - «Составь краткое саммари этого текста».
        - «Выдели 3 главные мысли».
        - «Составь список вопросов для викторины по этому тексту».
- **Ожидаемый результат:** Полученные от ИИ краткое саммари, главные мысли и список вопросов.
- **Критерии оценки:**
    - ИИ корректно справился с задачей (проверяется сравнение с оригиналом).

- Ученик подобрал правильные команды для достижения цели.

Лабораторная работа №3.2. «Визуализация данных: Инфографика»

- **Задача:** Представить сухие цифры в виде наглядной графики.
- **Инструменты:** Табличный редактор (Google Sheets/Excel) или онлайн-сервисы для инфографики.
- **Ход работы:**
  1. Собрать данные по теме своего проекта (например, результаты опроса одноклассников).
  2. Занести данные в таблицу.
  3. С помощью встроенных инструментов построить диаграмму или график (круговую, столбчатую).
  4. Добавить заголовок, подписи осей и легенду.
- **Ожидаемый результат:** Файл с готовой инфографикой.
- **Критерии оценки:**
  - График соответствует данным в таблице.
  - Визуализация читаема и понятна, все элементы подписаны.

Модуль 4. Групповые проектные работы (36 часов)

Цель модуля: Научиться работать в команде над общим результатом с использованием цифровых инструментов.

Лабораторная работа №4.1. «Совместная работа в облаке»

- **Задача:** Организовать единое рабочее пространство для команды.
- **Инструменты:** Облачное хранилище (Google Drive, Яндекс.Диск).
- **Ход работы:**
  1. Команда создает общую папку для проекта.
  2. Внутри создается структура подпапок (по аналогии с Лабораторной работой №1.2).
  3. Назначаются права доступа для каждого участника. *Эту работу можно выполнять как в рамках реального группового проекта, так и в парах на занятии.*
- **Ожидаемый результат:** Скриншот структуры папок в облачном хранилище с настроенным общим доступом.
- **Критерии оценки:**
  - Структура папок логична и удобна для совместной работы.
  - Все участники команды имеют доступ к нужным файлам.

Лабораторная работа №4.2. «Командный мозговой штурм»

- **Задача:** Провести генерацию идей в команде с помощью цифрового инструмента.
- **Инструменты:** Онлайн-доска для совместной работы (Miro, Padlet).
- **Ход работы:**
  1. Команда заходит на общую онлайн-доску.
  2. В течение заданного времени (например, 15 минут) каждый участник анонимно или под своим именем добавляет на доску свои идеи (стикеры, карточки) по теме проекта.
  3. После этого команда совместно группирует похожие идеи, обсуждает их и выбирает лучшие для реализации.
- **Ожидаемый результат:** Скриншот итоговой онлайн-доски с сгруппированными идеями и финальным списком выбранных решений.
- **Критерии оценки:**
  - Участвовали все члены команды.
  - Идеи были систематизированы, а не оставлены хаотичным списком.