МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
«Гудермесская средняя школа им. Усмана Ахмаровича Оздамирова»

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от
«31» 08 2026г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор ГБОУ «Гудермесская
СШ. им. У.А. Оздамирова»
_____ М.С. Дакаев
Приказ № 52/1 от «31» 08 2026г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0090EC0C11F3304433E857E9D2EA9D4B7D
Владелец: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГУДЕРМЕССКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМ. УСМАНА АХМАРОВИЧА ОЗДАМИРОВА"
Действителен: с 24.02.2026 до 20.05.2027

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Робототехника»

Направленность программы: техническая

Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся:

12-15лет

Срок реализации

программы: 1год

Объем программы: 144 ч.

Автор-составитель:
Тимарбаева Ф.А.
Педагог дополнительного образования

г. Гудермес, 2026 г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в ГБОУ «Гудермесская СШ. им. У.А. Оздамирова»

Экспертное заключение (рецензия) №____ от «___»_____2026г.

Эксперт _____

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы 4
1.1. Нормативно-правовые основы 4
1.2. Направленность программы 4
1.3. Уровень освоения программы 4
1.4. Актуальность программы 5
1.5. Отличительные особенности программы 5
1.6. Цель и задачи программы 5
1.7. Категория обучающихся 6
1.8. Сроки реализации и объём программы 6
1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий 6
1.10. Планируемые результаты 6
Раздел 2. Содержание программы 7
2.1. Учебный план (144 часа) 7
2.2. Содержание учебного плана 9
Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы 12
3.1. Формы аттестации 12
3.2. Оценочные материалы 12
Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий 13
4.1. Материально-техническое обеспечение 13
4.2. Кадровое обеспечение 13
4.3. Учебно-методическое обеспечение 14
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 14
Приложение 1. Календарный учебный график (144 часа) 15

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Нормативно-правовые основы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехника» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по её реализации»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02 июня 2026 г. № 19 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» "(СП 2.4.2.4283-26 ").

1.2. Направленность программы

Техническая. Программа направлена на овладение знаниями, умениями и навыками обучающимися в области робототехники, конструирования, программирования и автоматизации: работа с конструкторами, микроконтроллерами, датчиками и исполнительными механизмами.

1.3. Уровень освоения программы

Базовый — в соответствии с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242). Предполагает освоение

специализированных знаний, создание условий для профессионального самоопределения.

1.4. Актуальность программы

Актуальность определяется глобальной задачей формирования у подрастающего поколения цифровых компетенций и инженерного мышления. Современные информационные технологии и робототехника проникли во все сферы жизни: от повседневного общения до профессиональной деятельности. Навыки работы с робототехническими системами, программирования и конструирования являются базовыми для успешной социализации и профессионального становления в условиях цифровой экономики.

1.5. Отличительные особенности программы

Программа отличается практико-ориентированным подходом: каждый теоретический блок завершается созданием конкретного продукта (собранной модели, написанной программы, работающего устройства). В отличие от школьного курса информатики, программа уделяет больше внимания проектной деятельности и творческим заданиям. Предусмотрено использование современных цифровых образовательных ресурсов и интерактивных методов обучения. Программа построена на принципах STEM-образования, объединяющего науку, технологию, инженерию и математику.

1.6. Цель и задачи программы

Цель: создание условий для формирования у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области робототехники, развитие познавательных и творческих способностей средствами конструирования и программирования.

Задачи:

Обучающие:

научиться базовым навыкам работы с робототехническими конструкторами;

изучить основы механики, электроники и программирования;

научиться основам сборки и настройки робототехнических устройств;

научиться основам программирования микроконтроллеров;

сформировать навыки проектной деятельности.

Развивающие:

развить познавательный интерес и операционный стиль мышления;

развить конструкторские, исследовательские навыки и пространственное воображение;

развить внимание, художественный вкус и творческие способности.

Воспитательные:

воспитать информационную культуру, аккуратность, терпение и самостоятельность;

сформировать навыки эффективной работы как индивидуально, так и в команде;

воспитать интерес к инженерной и технической деятельности.

1.7. Категория обучающихся

Возраст: 11–15 лет. Условия набора: для обучения принимаются все желающие. Количество обучающихся в группе: 12–15 человек. Группы формируются по возрастному принципу с учётом психологических и индивидуальных особенностей.

1.8. Сроки реализации и объём программы

Срок реализации — 1 год. Объём — 144 часа (4 часа в неделю).

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

Формы обучения: очная.
Формы организации: групповая, индивидуальная, парная, фронтальная.
Виды занятий: учебное занятие, практикум, самостоятельная работа, творческий отчёт, защита проекта, дискуссия.
Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10-минутным перерывом. Продолжительность одного академического часа — 40 минут (СП 2.4.3648-20). Общее время занятия — 80 минут.

1.10. Планируемые результаты

Личностные:

готовность и способность к саморазвитию и самообразованию;

мотивация к целенаправленной познавательной деятельности;

навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми;

эстетический вкус, трудолюбие, аккуратность, организованность.

Метапредметные:

освоение способов решения проблем творческого характера;

умение ставить цель, планировать достижение;

использование средств ИКТ для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;

навыки самоанализа, самооценки и взаимооценивания;

владение основами самоконтроля и принятия решений.

Предметные:

Обучающиеся будут знать:

требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютером и робототехническим оборудованием;

интерфейс основных программных сред (среда программирования, драйверы, утилиты);

основные способы сборки, программирования и отладки робототехнических устройств;

принципы работы датчиков, двигателей и микроконтроллеров.

Обучающиеся будут уметь:

собирать и программировать робототехнические модели;

использовать датчики и исполнительные механизмы;

создавать программы для управления роботами;

искать информацию в цифровых образовательных ресурсах и сети Интернет (под контролем педагога);

представлять и защищать свои проекты.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план (144 часа)

№	Название раздела, темы	Всего	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля

1	Введение. Техника безопасности	2	1	1	Педагогическое наблюдение, беседа
2	Основы робототехники	4	2	2	Опрос, тестовое задание
3	Конструирование. Механика	6	2	4	Опрос, практическое задание
4	Электроника и схемотехника	4	2	2	Опрос, тестовое задание
5	Микроконтроллеры	8	3	5	Опрос, практическое задание
6	Среда программирования	4	1	3	Практическое задание
7	Основы программирования	6	2	4	Практическое задание
8	Работа с датчиками	4	1	3	Практическое задание
9	Проект «Умный дом»	6	1	5	Защита проекта
10	Исполнительные механизмы	4	1	3	Практическое задание
11	Интерфейс среды программирования	4	2	2	Опрос, практическое задание
12	Создание программ	6	2	4	Практическое задание
13	Работа с библиотеками	6	2	4	Практическое задание
14	Теория создания проектов	4	2	2	Опрос
15	Проект «Робот-манипулятор»	8	2	6	Защита проекта. Промежуточная аттестация

16	Интерфейс MS Excel (для расчётов)	4	2	2	Опрос, практическое задание
17	Ввод и редактирование данных	6	2	4	Практическое задание
18	Работа с формулами	6	2	4	Практическое задание
19	Расчёты с помощью мастера функций	6	2	4	Практическое задание
20	Создание диаграмм	8	2	6	Практическое задание
21	MS Paint: внешний вид	4	1	3	Опрос, практическое задание
22	Панели инструментов	4	1	3	Практическое задание
23	Выбор цвета	4	1	3	Практическое задание
24	Работа с объектами	6	2	4	Практическое задание
25	Сохранение рисунка. Итоговое занятие	6	1	5	Итоговая аттестация. Защита проекта
Итого		**144**	**44**	**100**	

2.2. Содержание учебного плана

Тема 1. Введение. Техника безопасности (2 ч)
Теория (1 ч): Знакомство с курсом. Правила техники безопасности и гигиены при работе с ПК и робототехническим оборудованием.
Практика (1 ч): Организация рабочего места. Входная диагностика.

Тема 2. Основы робототехники (4 ч)
Теория (2 ч): Понятие робототехники. История развития. Виды роботов.
Практика (2 ч): Знакомство с конструктором. Тест.

Тема 3. Конструирование. Механика (6 ч)
Теория (2 ч): Основы механики. Передачи. Крепёж.
Практика (4 ч): Сборка простых механизмов.

Тема 4. Электроника и схемотехника (4 ч)
Теория (2 ч): Основы электроники. Проводники, изоляторы.
Практика (2 ч): Сборка простых электрических цепей. Тест.

Тема 5. Микроконтроллеры (8 ч)
Теория (3 ч): Понятие микроконтроллера. Архитектура.
Практика (5 ч): Подключение микроконтроллера. Настройка.

Тема 6. Среда программирования (4 ч)
Теория (1 ч): Интерфейс среды программирования.
Практика (3 ч): Установка и настройка среды.

Тема 7. Основы программирования (6 ч)
Теория (2 ч): Переменные, циклы, условия.
Практика (4 ч): Написание простых программ.

Тема 8. Работа с датчиками (4 ч)
Теория (1 ч): Виды датчиков.
Практика (3 ч): Подключение и настройка датчиков.

Тема 9. Проект «Умный дом» (6 ч)
Теория (1 ч): Этапы создания проекта.
Практика (5 ч): Создание проекта. Защита проекта.

Тема 10. Исполнительные механизмы (4 ч)
Теория (1 ч): Двигатели, сервоприводы.
Практика (3 ч): Подключение и управление.

Тема 11. Интерфейс среды программирования (4 ч)
Теория (2 ч): Интерфейс. Создание и сохранение проекта.
Практика (2 ч): Настройка проекта.

Тема 12. Создание программ (6 ч)
Теория (2 ч): Структура программы.
Практика (4 ч): Написание программ для роботов.

Тема 13. Работа с библиотеками (6 ч)
Теория (2 ч): Подключение библиотек.
Практика (4 ч): Использование библиотек.

Тема 14. Теория создания проектов (4 ч)
Теория (2 ч): Этапы создания проекта. Сценарий.
Практика (2 ч): Разработка сценария проекта.

Тема 15. Проект «Робот-манипулятор» (8 ч)
Теория (2 ч): Планирование проекта.
Практика (6 ч): Создание проекта. Промежуточная аттестация. Защита проекта.

Тема 16. Интерфейс MS Excel (4 ч)
Теория (2 ч): Интерфейс. Создание и сохранение книги.
Практика (2 ч): Настройка листов. Ввод данных.

Тема 17. Ввод и редактирование данных (6 ч)
Теория (2 ч): Типы данных. Форматы ячеек.
Практика (4 ч): Ввод, редактирование, форматирование данных.

Тема 18. Работа с формулами (6 ч)
Теория (2 ч): Правила ввода формул. Ссылки на ячейки.
Практика (4 ч): Создание и копирование формул. Решение задач.

Тема 19. Расчёты с помощью мастера функций (6 ч)
Теория (2 ч): Основные функции (СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС).
Практика (4 ч): Использование функций для расчётов.

Тема 20. Создание диаграмм (8 ч)
Теория (2 ч): Типы диаграмм. Этапы создания.
Практика (6 ч): Построение и настройка диаграмм.

Тема 21. MS Paint: внешний вид (4 ч)
Теория (1 ч): Интерфейс MS Paint.
Практика (3 ч): Настройка рабочей области.

Тема 22. Панели инструментов (4 ч)
Теория (1 ч): Основные инструменты.
Практика (3 ч): Рисование с использованием инструментов.

Тема 23. Выбор цвета (4 ч)
Теория (1 ч): Палитра цветов. Смешивание.
Практика (3 ч): Создание рисунков с использованием цветов.

Тема 24. Работа с объектами (6 ч)
Теория (2 ч): Выделение, копирование, перемещение объектов.
Практика (4 ч): Редактирование изображений.

Тема 25. Сохранение рисунка. Итоговое занятие (6 ч)
Теория (1 ч): Форматы сохранения.
Практика (5 ч): Сохранение рисунков. Итоговая аттестация. Защита проектов.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Формы аттестации

Входной контроль: собеседование, педагогическое наблюдение (сентябрь).
Текущий контроль: тестирование, выполнение практических заданий (в течение года).
Промежуточная аттестация: защита проекта «Робот-манипулятор» (февраль).
Итоговая аттестация: защита итогового проекта (май).

3.2. Оценочные материалы

Критерии оценки проектов (от 1 до 10 баллов):

№	Критерий	Описание
1	Графика (анимация)	Визуальная часть, качество текстур, цветовое решение
2	Интерфейс	Функционал и внешний вид, удобство использования
3	Геймплей (содержание)	Увлекательность, разнообразие, логика
4	Оригинальность	Процент авторской работы
5	Техническое состояние	Количество ошибок и багов
6	Выступление	Качество презентации и защиты

Уровни освоения программы:

Уровень	Характеристика
Высокий	Обучающийся самостоятельно создаёт продукт, работа отличается оригинальностью, отсутствуют ошибки, уверенная защита
Средний	Обучающийся создаёт продукт с незначительной помощью педагога, есть небольшие недочёты, затруднения при защите

Низкий	Обучающийся не способен создать продукт без постоянной помощи, множество ошибок

Примерные тестовые задания (входной контроль):

Что такое алгоритм?

Что такое цикл?

Алгоритм включает ветвление, если...

Функция/метод — это...

Какие типы данных существуют в программировании?

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий

4.1. Материально-техническое обеспечение

Аудитория (кабинет) с компьютерными столами.

Персональные компьютеры (12–15 шт.) с установленным ПО:

Windows;

MS Office (Word, Excel, PowerPoint);

MS Paint;

антивирусная программа;

среда программирования для робототехники.

Робототехнические конструкторы (12–15 наборов).

Микроконтроллеры, датчики, исполнительные механизмы.

Мультимедийный проектор.

Проекторная доска.

Справочная литература, документация.

4.2. Кадровое обеспечение

Занятия ведёт педагог дополнительного образования, имеющий высшее педагогическое образование, владеющий ИКТ-компетенциями и практическими навыками работы с робототехническими конструкторами и средами программирования.

4.3. Учебно-методическое обеспечение

№	Раздел	Формы занятий	Методы и приёмы	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1	Введение	Вводное занятие	Словесные, наглядные	Презентация, инструкции	Наблюдение, беседа
2	Основы робототехники	Комбинированное	Практические, репродуктивные	Схемы, плакаты	Опрос, тест
3	Конструирование	Практикум	Интерактивные	Карточки заданий	Практическая работа
4	Электроника	Комбинированное	Практические	Образцы схем	Практическая работа
5	Микроконтроллеры	Проектная работа	Творческие	Шаблоны программ	Защита проекта
6	Программирование	Практикум	Репродуктивные	Таблицы, формулы	Практическая работа
7	Датчики	Творческая мастерская	Наглядные, практические	Образцы датчиков	Выставка работ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

Угринович Н. Информатика и информационные технологии. — М.: Лаборатория базовых знаний, 2018.

Костюк А.В., Бобонец С.А., Флегонтов А.В., Черных А.К. Информационные технологии. Базовый курс. — М., 2021.

Калмыкова С.В., Ярошевская Е.Ю., Иванова И.А. Работа с таблицами в Microsoft Excel: учебно-методическое пособие. — СПб., 2021.

Босова Л.Л. Информатика: учебник для 5–9 классов. — М.: БИНОМ, 2020.

Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. — СПб.: Наука, 2018.

Для обучающихся:

Леонтьев В.П. Компьютерная энциклопедия школьника. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2018.

Леонтьев В.П. Осваиваем Word. Компьютерный справочник пользователя. — М., 2019.

Березин С., Раков С. Internet у вас дома. — СПб.: Питер, 2020.

Вик Курилович. Как изучить компьютер за 6 занятий. — М., 2019.

Кошелев М.В. Справочник школьника по ИКТ. — М., 2020.

Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. — СПб.: Наука, 2018.

Для родителей:

Программирование для детей. Иллюстрированное руководство / Кэрол Вордерман. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.

Леонтьев В.П. Компьютерная энциклопедия школьника. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2018.

Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. — СПб.: Наука, 2018.

Интернет-ресурсы:

infourok.ru — методические материалы для педагогов.

roboto.ru — материалы по робототехнике.

Приложение 1. Календарный учебный график (144 часа)

№	Дата	Время	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1	02.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Введение. Техника безопасности	Наблюдение
2	03.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Введение. Техника безопасности	Беседа

3	09.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Основы робототехники	Опрос
4	10.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Основы робототехники	Тест
5	16.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Конструирование. Механика	Опрос
6	17.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Конструирование. Механика	Практика
7	23.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Конструирование. Механика	Практика
8	24.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Электроника и схемотехника	Опрос
9	30.09.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Электроника и схемотехника	Тест
10	01.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Микроконтроллеры	Опрос
11	07.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Микроконтроллеры	Практика

12	08.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Микроконтроллеры	Практика
13	14.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Микроконтроллеры	Практика
14	15.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Среда программирования	Практика
15	21.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Среда программирования	Практика
16	22.10.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Основы программирования	Опрос
17	05.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Основы программирования	Практика
18	11.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Основы программирования	Практика
19	12.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с датчиками	Практика
20	18.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с датчиками	Практика

21	19.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Умный дом»	Практика
22	25.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Умный дом»	Практика
23	26.11.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Умный дом»	Защита проекта
24	02.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Исполнительные механизмы	Практика
25	03.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Исполнительные механизмы	Практика
26	09.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Интерфейс среды программирования	Опрос
27	10.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Интерфейс среды программирования	Практика
28	16.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание программ	Практика
29	17.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание программ	Практика

30	23.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание программ	Практика
31	24.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с библиотеками	Практика
32	30.12.2026	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с библиотеками	Практика
33	13.01.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с библиотеками	Практика
34	14.01.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Теория создания проектов	Опрос
35	20.01.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Теория создания проектов	Практика
36	21.01.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Робот-манипулятор»	Практика
37	27.01.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Робот-манипулятор»	Практика
38	28.01.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Робот-манипулятор»	Практика

39	03.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Проект «Робот-манипулятор»	Промежуточная аттестация
40	04.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Интерфейс MS Excel	Опрос
41	10.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Интерфейс MS Excel	Практика
42	11.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Ввод и редактирование данных	Практика
43	17.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Ввод и редактирование данных	Практика
44	18.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Ввод и редактирование данных	Практика
45	24.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с формулами	Практика
46	25.02.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с формулами	Практика
47	03.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с формулами	Практика

48	04.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Расчёты с помощью мастера функций	Практика
49	10.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Расчёты с помощью мастера функций	Практика
50	11.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Расчёты с помощью мастера функций	Практика
51	17.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание диаграмм	Практика
52	18.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание диаграмм	Практика
53	24.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание диаграмм	Практика
54	25.03.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Создание диаграмм	Практика
55	07.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	MS Paint: внешний вид	Опрос
56	08.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	MS Paint: внешний вид	Практика

57	14.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Панели инструментов	Практика
58	15.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Панели инструментов	Практика
59	21.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Выбор цвета	Практика
60	22.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Выбор цвета	Практика
61	28.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с объектами	Практика
62	29.04.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с объектами	Практика
63	05.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Работа с объектами	Практика
64	06.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Сохранение рисунка	Практика
65	12.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Сохранение рисунка	Практика

66	13.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Итоговое занятие	Итоговая аттестация
67	19.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Итоговое занятие. Защита проектов	Защита проекта
68	20.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Итоговое занятие. Защита проектов	Защита проекта
69	27.05.2027	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Резерв	—
70	Резерв	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Резерв	—
71	Резерв	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Резерв	—
72	Резерв	14:00–14:40, 14:50–15:30	2	Резерв	—
Итого			**144**		

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в ГБОУ «Гудермесская СШ им. У.А. Оздамирова».

Экспертное заключение (рецензия) № ___ от «___» _____ 2026 г.

Эксперт _____