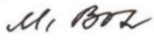


Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования Республики Адыгея

«Центр дополнительного образования детей республики Адыгея»

Согласовано:

Заместитель директора по
учебно-воспитательной работе

 М.А. Воздамирова

«29» августа 2025 год



«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор РЦДОД

 Н.А. Щербина

«29» августа 2025 г.

Приказ № 199 от «29»

августа 2025 г.



КВАНТОРИУМ

Принята на заседании

Педагогического совета

Протокол № 2

От «27» августа 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ИТ-КВАНТУМА

«КОД КРЕАТИВА: ВЕБ-РАЗРАБОТКА 2.0»

Направленность	техническая
Уровень	базовый
Срок реализации программы	1 год
Количество часов	216
Вид программы	модифицированная
Квантум	ИТ
Возраст обучающихся	12-14 лет
Педагог дополнительного образования	Ермолаев Р.С.

г. Майкоп, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1.	Пояснительная записка	6
1.2.	Цель и задачи программы	11
1.3.	Содержание программы	13
1.3.1.	Учебный план	13
1.3.2.	Содержание учебного плана	14
1.4.	Планируемые результаты	16
1.4.1.	Личностные результаты (воспитательные)	16
1.4.2.	Метапредметные результаты (развивающие)	17
1.4.3.	Предметные результаты (обучающие)	18
1.4.4.	Уровни освоения программы	18

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1.	Особенности реализации программы	20
2.1.1.	Формы и методы организации образовательного процесса	20
2.1.2.	Технологии обучения	21
2.1.3.	Организационные особенности	22
2.2.	Формы аттестации и оценочные материалы	22
2.2.1.	Виды контроля и формы аттестации	23
2.2.2.	Оценочные материалы	25

2.2.3.	Критерии оценки проектных работ	26
2.2.4.	Шкала соответствия уровням освоения программы	29
2.2.5.	Фиксация результатов	29
2.3.	Методическое обеспечение программы	29
2.3.1.	Учебно-методический комплекс (УМК)	29
2.3.2.	Дидактические материалы	31
2.3.3.	Материально-техническое обеспечение методической работы	32
2.3.4.	Диагностический инструментарий	32
2.4.	Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	33
2.4.1.	Пояснительная записка	33
2.4.2.	Календарный план воспитательной работы на 2025-2026 учебный год	39
2.4.3.	Организация воспитательной работы в перерывах между занятиями (рекреационная деятельность)	43
2.4.4.	Формы и методы воспитательной работы	46
2.4.5.	Критерии эффективности воспитательной работы	47
2.5.	Календарный учебный график	47
2.5.1.	Общие положения	47
2.5.2.	Продолжительность учебного года и режим занятий	48
2.5.3.	Этапы образовательного процесса	49
2.5.4.	Учет государственных праздников и нерабочих дней	52

2.5.5.	Организация образовательного процесса в праздничные и нерабочие дни	52
2.6.	Условия реализации программы	52
2.6.1.	Материально-техническое обеспечение	53
2.6.2.	Информационное обеспечение	58
2.6.3.	Кадровое обеспечение	59
2.6.4.	Санитарно-гигиенические условия	60
2.6.5.	Обеспечение безопасности образовательного процесса	60
2.7.	Ресурсное обеспечение и сетевое взаимодействие	60
2.7.1.	Цели и задачи сетевого взаимодействия	61
2.7.2.	Организации-партнеры и направления взаимодействия	62
2.7.3.	Планируемые мероприятия в рамках сетевого взаимодействия на 2025-2026 учебный год	65
2.7.4.	Ресурсы, привлекаемые в рамках сетевого взаимодействия	66
2.7.5.	Результаты сетевого взаимодействия для обучающихся	67
2.7.6.	Перспективы развития сетевого взаимодействия	67
Список литературы		68
Приложения		

Приложение 1	Календарно-тематический план «ИТ-КВАНТУМ» «КОД КРЕАТИВА: ВЕБ-РАЗРАБОТКА 2.0» на 2025-2026 учебный год	72
Приложение 2	Материалы входной диагностики (анкета для определения мотивации и начального уровня)	78
Приложение 3	Сборник оценочных материалов (тестовые задания, проверочные работы, материалы для текущего контроля)	85

Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовая основа программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Код креатива: веб-разработка 2.0» (далее - Программа) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
3. Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
4. Паспорт национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
5. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден проектным комитетом по национальному проекту «Образование», протокол от 07.12.2018 № 3).
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).
11. Устав Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Адыгея «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея».
12. Положение о структуре, порядке разработки и утверждения программ в ГБОУ ДО РА «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея» (РЦ ДОД).

Направленность программы: техническая.

Уровень программы: базовый.

Актуальность программы.

Актуальность Программы обусловлена стратегическими задачами цифровой трансформации экономики, обозначенными в Указах Президента Российской Федерации, и растущей потребностью рынка труда в квалифицированных IT-кадрах. По данным Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий, дефицит IT-специалистов в России превышает 500 000 человек, при этом профессия frontend-разработчика входит в пятерку наиболее востребованных. Веб-разработка является одной из самых динамично развивающихся сфер, что требует от специалистов постоянного обновления знаний и владения актуальными технологиями (HTML5, CSS3, JavaScript, React, Vue).

Программа отвечает запросам времени, позволяя школьникам 12-14 лет получить предпрофессиональные навыки, познакомиться с современным инструментарием и методологией разработки, что способствует их успешному профессиональному самоопределению. В условиях реализации Стратегии-2030 особое внимание уделяется подготовке инженерных и технических кадров, способных создавать качественные цифровые продукты.

Кроме того, актуальность Программы усиливается ее воспитательным потенциалом. 2026 год объявлен Президентом Российской Федерации Годом единства народов России. В рамках Программы обучающиеся получают возможность создавать веб-ресурсы, посвященные культуре, истории и традициям народов, проживающих на территории

Республики Адыгея и страны в целом, что способствует формированию гражданской идентичности и сохранению единства в цифровом пространстве.

Отличительные особенности и новизна программы.

Новизна Программы заключается в комплексном сочетании фундаментальной подготовки по frontend-разработке с использованием современного высокотехнологичного оборудования детского технопарка «Кванториум» и применением гибких методологий управления проектами (Agile/Scrum).

Отличительные особенности Программы:

1. **Практико-ориентированный и модульный подход.** Содержание программы структурировано по модульному принципу, что позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории. Каждый теоретический блок завершается созданием реального мини-проекта (сайт-визитка, интерактивная игра, веб-приложение), формируя у обучающихся портфолио уже в процессе обучения.
2. **Использование проектного метода и кейс-технологий.** Обучение строится на решении конкретных практических задач (кейсов), максимально приближенных к реальным запросам IT-индустрии. Применение Agile-подхода (элементы SCRUM, Kanban) развивает навыки командной работы, тайм-менеджмента и ответственности за результат.
3. **Ресурсное обеспечение и сетевое взаимодействие.** Реализация Программы осуществляется на базе IT-квантума детского технопарка «Кванториум», оснащенного современным оборудованием (высокопроизводительные ПК, VR-оборудование, интерактивные панели). Программа предполагает сетевое взаимодействие с профильными партнерами:
 - **ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет» (АГУ)** - сотрудничество направлено на обеспечение преемственности образовательных программ «школа - вуз». Преподаватели и студенты Института точных наук и цифровых технологий АГУ привлекаются к проведению мастер-классов, участию в хакатонах в качестве экспертов, а также к профориентационным мероприятиям, знакомящим обучающихся с современными IT-специальностями и условиями поступления.
 - **ПАО «Ростелеком»** - взаимодействие с одним из крупнейших провайдеров цифровых услуг и сервисов позволяет обучающимся познакомиться с

работой корпоративной IT-инфраструктуры, вопросами кибербезопасности и организации связи. Планируется проведение экскурсий на технические объекты компании и тематических лекций от действующих специалистов.

- **ПАО «Россети Кубань» (Адыгейский филиал)** - сотрудничество с энергетиками направлено на знакомство обучающихся с задачами цифровизации энергетического комплекса, автоматизации производственных процессов и промышленной безопасностью. Совместные мероприятия (экскурсии, лекции) демонстрируют применение IT-технологий в реальном секторе экономики.
- **ООО «Экосити»** - партнерство с региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами позволяет формировать у обучающихся экологическую культуру и показывает возможности применения веб-технологий для решения экологических задач (создание информационных порталов, интерактивных карт, просветительских ресурсов).
- **ООО «Аляска»** - сотрудничество с крупным региональным предприятием торговли и логистики направлено на знакомство обучающихся с задачами автоматизации бизнес-процессов, разработки и сопровождения корпоративных сайтов и интернет-магазинов. Это дает понимание реальных потребностей бизнеса в IT-специалистах.
- **Главное управление МЧС России по Республике Адыгея** - взаимодействие направлено на воспитание гражданской ответственности и обучение основам безопасности жизнедеятельности. Совместные мероприятия также демонстрируют роль информационных технологий в работе экстренных служб (системы оповещения, картография, обработка вызовов), что расширяет кругозор обучающихся о возможных сферах применения IT.

4. **Интеграция воспитательного компонента.** В содержание обучения включены темы и проектные задания, направленные на формирование уважения к культурному многообразию и традиционным ценностям, что соответствует задачам Года единства народов России. Обучающиеся не только осваивают технологии, но и учатся применять их для создания социально значимого контента.

5. **Динамическое развитие и ежегодная актуализация содержания.** Программа не является статичным документом. Она находится в режиме постоянной методической доработки и совершенствования. Ежегодно, по итогам учебного года, проводится анализ результатов обучения, собирается

обратная связь от обучающихся и родителей, отслеживаются изменения в сфере веб-разработки (появление новых версий библиотек, фреймворков, инструментов). На основе этого анализа в программу вносятся коррективы: обновляются темы практических работ, добавляются новые кейсы, актуализируется список литературы и онлайн-ресурсов. Таким образом, каждый новый учебный год обучающиеся получают актуальную версию программы, учитывающую как предыдущий педагогический опыт, так и современные требования IT-индустрии.

Степень авторства.

Программа является модифицированной. Она разработана на основе анализа методических рекомендаций Федерального оператора сети детских технопарков «Кванториум», материалов образовательных платформ HTML Academy и Нетология, а также с учетом требований профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». В программе обобщен и систематизирован педагогический опыт автора в области обучения детей веб-разработке.

Адресат программы.

Программа адресована обучающимся в возрасте 12-14 лет, проявляющим интерес к информационным технологиям, программированию и веб-дизайну. Для успешного освоения программы специальных знаний и навыков не требуется - обучение начинается «с нуля». Группы формируются разновозрастные, что способствует развитию наставничества и взаимообучения.

Условия набора в коллектив.

Набор в группы осуществляется на добровольной основе, без вступительных испытаний, по заявлению родителей (законных представителей).

Количество учащихся в группе.

Группы формируются численностью до 12 человек. Наполняемость группы обусловлена необходимостью соблюдения правил техники безопасности и обеспечения индивидуального подхода при работе с высокотехнологичным оборудованием.

Объем и срок освоения программы.

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения - 216.
Срок освоения программы - 1 год (36 учебных недель).

Режим занятий.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 академических часа. Академический час составляет 40 минут. Между занятиями предусмотрены перерывы для отдыха.

Форма обучения.

Обучение осуществляется в очной форме. В случае необходимости (активированные дни, карантин, участие в дистанционных конкурсах) возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием платформ для видеоконференций (Яндекс.Телемост, Сферум) и онлайн-сред разработки (Replit, CodePen).

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и устойчивых практических навыков в области frontend-разработки (веб-программирования), развитие инженерного, алгоритмического и креативного мышления, а также воспитание информационной культуры, ответственности и гражданской идентичности через создание социально значимых цифровых продуктов, в том числе посвященных Году единства народов России.

Задачи программы:

Достижение поставленной цели обеспечивается решением комплекса задач, разделенных на три взаимосвязанные группы:

1. Личностные задачи (воспитательные):

- воспитывать ответственность за результат индивидуальной и коллективной работы, дисциплинированность и аккуратность при написании программного кода;
- формировать навыки конструктивного общения, взаимоуважения и эффективного командного взаимодействия при работе над совместными проектами (работа в парах, мини-группах, SCRUM-командах);

- развивать познавательный интерес к современным информационным технологиям и устойчивую мотивацию к дальнейшему самообразованию и профессиональному самоопределению в IT-сфере;
- формировать уважительное отношение к культурному наследию и традициям народов, проживающих на территории Республики Адыгея и Российской Федерации, через создание веб-проектов, приуроченных к Году единства народов России.

2. Метапредметные задачи (развивающие):

- развивать критическое и логическое мышление, умение анализировать информацию, выделять главное, структурировать данные и выявлять причинно-следственные связи (в том числе при отладке кода и поиске ошибок);
- развивать навыки самостоятельного планирования деятельности, целеполагания, управления временем (тайм-менеджмент) и самоорганизации при работе над долгосрочными проектами;
- развивать креативность, пространственное воображение и дизайн-мышление, необходимые для создания удобных и эстетичных пользовательских интерфейсов;
- развивать навыки публичных выступлений и презентации результатов своей работы (защита проектов, выступления на мини-конференциях).

3. Предметные задачи (обучающие):

- познакомить с принципами функционирования сети Интернет, архитектурой веб-приложений и современными трендами в области веб-разработки;
- сформировать прочные навыки верстки веб-страниц с использованием языка гипертекстовой разметки HTML5 и каскадных таблиц стилей CSS3, включая создание адаптивных и кросс-браузерных макетов;
- обучить основам программирования на языке JavaScript (базовый синтаксис, типы данных, функции, циклы, условия, массивы, объекты) и работе с DOM-структурой документа для создания интерактивных элементов;
- сформировать практические умения использования современных инструментов разработчика (интегрированная среда разработки VS Code,

графические редакторы Figma/Canva, системы контроля версий Git) и отладки кода;

- научить применять полученные знания для решения конкретных практических кейсов и реализации творческих проектов от идеи до готового продукта (сайт-визитка, лендинг, интерактивная игра, веб-приложение).

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Основы компьютера и интернета	18	8	10	Входное тестирование. Практическая работа.
2.	Первые шаги в HTML	42	14	28	Тестирование. Практическая работа. Промежуточная защита мини-проекта «Сайт-визитка».
3.	Основы CSS. Стилизация и оформление	60	20	40	Практическая работа. Решение кейсов. Промежуточная защита проекта «Стилизованный сайт».
4.	Основы JavaScript. Интерактивность	78	24	54	Практическая работа. Решение кейсов. Промежуточная защита проекта «Интерактивная страница».
5.	Создание финального проекта	18	4	14	Итоговая защита проекта. Презентация портфолио.
	ИТОГО:	216	70	146	

Примечание: соотношение теории и практики может незначительно варьироваться в зависимости от уровня подготовки группы и сложности осваиваемого материала. Допускается корректировка количества часов на изучение отдельных тем в пределах общего объема программы.

1.3.2. Содержание учебного плана

Раздел 1. Основы компьютера и интернета (18 часов)

Теория (8 часов). Знакомство с курсом, техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Из чего состоит компьютер: аппаратное (процессор, память, монитор, периферия) и программное обеспечение. Операционные системы и файловая структура. Как устроен интернет: браузеры, серверы, IP-адреса, домены, протоколы. Виды сайтов и их назначение (лендинги, корпоративные сайты, интернет-магазины, порталы, веб-приложения). Основы кибербезопасности: надежные пароли, фишинг, безопасное поведение в сети.

Практика (10 часов). Работа с файловой системой: создание, сохранение, копирование, перемещение файлов и папок. Настройка рабочего пространства: знакомство с интерфейсом браузера (вкладки, закладки, история, расширения). Эффективный поиск информации в поисковых системах, критерии отбора достоверных источников. Знакомство с интерфейсом текстового редактора и редактора кода VS Code. Создание простого текстового документа. Входное тестирование для определения уровня цифровой грамотности.

Раздел 2. Первые шаги в HTML (42 часа)

Теория (14 часов). Что такое HTML и его роль в веб-разработке. Структура HTML-документа (`<!DOCTYPE>`, `<html>`, `<head>`, `<body>`). Понятие тега и атрибута. Базовые теги форматирования текста: заголовки (`<h1>`–`<h6>`), абзацы (`<p>`), перенос строки (`<br>`), выделение текста (`<strong>`, `<em>`). Списки: маркированные (`<ul>`) и нумерованные (`<ol>`), элементы списка (`<li>`). Ссылки (`<a>`) и якоря. Добавление изображений (`<img>`). Создание таблиц (`<table>`, `<tr>`, `<td>`, `<th>`). Основы работы с формами (`<form>`, `<input>`, `<button>`, `<select>`). Понятие семантической верстки и ее значение для доступности и SEO. Валидация кода.

Практика (28 часов). Создание серии мини-страниц для отработки каждого блока тегов: «Страница о себе», «Мое расписание», «Меню ресторана», «Галерея изображений», «Анкета друзей». Игра-соревнование «Угадай тег». Верстка простого лендинга (одностраничного сайта) с использованием пройденных тегов. Проверка и валидация кода. Подготовка и **промежуточная защита мини-проекта «Сайт-визитка»** (только HTML-структура).

Раздел 3. Основы CSS. Стилизация и оформление (60 часов)

Теория (20 часов). Понятие CSS, синтаксис языка. Способы подключения стилей (inline, внутренний, внешний файл). Селекторы: по тегу, по классу, по id, универсальный. Базовые свойства для работы с текстом (color, font-size, font-family, text-align, font-weight). Блочная модель документа: margin, padding, border. Единицы измерения (px, %, em, rem). Фон: background-color, background-image. Стилизация ссылок и кнопок (:hover). Позиционирование элементов (position: relative, absolute, fixed). Гибкая верстка с помощью Flexbox (display: flex, justify-content, align-items). Основы адаптивной верстки (медиазапросы @media). Знакомство с CSS-анимацией (transition, animation).

Практика (40 часов). Стилизация ранее созданных HTML-страниц. Практикум «Красивая открытка» (работа с фоном и границами). Создание горизонтального меню с помощью Flexbox. Решение задач на позиционирование «Летающий элемент». Практическая работа по созданию анимированной кнопки. Верстка адаптивной карточки товара. Решение кейса «Дневник настроения» (изменение цветовой схемы). Командная игра «Собери блоки» (соревнование по верстке макета). Подготовка и **промежуточная защита проекта «Стилизованный сайт»** (к имеющейся HTML-структуре добавляется полноценное CSS-оформление).

Раздел 4. Основы JavaScript. Интерактивность (78 часов)

Теория (24 часа). Что такое JavaScript, его место во frontend-разработке. Подключение скрипта к странице. Вывод данных в консоль (console.log) и диалоговые окна (alert, prompt, confirm). Переменные (let, const), типы данных (числа, строки, булевы значения, null, undefined). Операторы (арифметические, сравнения, логические). Условные конструкции (if...else, switch). Циклы (for, while). Функции: объявление и вызов, параметры и аргументы, return. Массивы: создание, добавление, удаление элементов, перебор массива. Объекты: свойства и методы. Работа с DOM (Document Object Model): поиск элементов (getElementById, querySelector), изменение содержимого и стилей, добавление и удаление элементов. Обработка событий (addEventListener). Базовые понятия асинхронности и работы с API (на примере fetch).

Практика (54 часа). Написание скриптов для решения задач: калькулятор, конвертер валют, «Угадай число». Работа с массивами: создание списка задач, фильтрация данных. Создание динамических элементов на странице: генерация карточек товаров из массива объектов. Разработка интерактивных компонентов: «включатель лампочки»,

простое слайд-шоу, модальное окно, выпадающее меню. Создание игры «Камень-ножницы-бумага» с интерфейсом. Разработка приложения «Список дел» с сохранением данных в localStorage. Мини-проект «Погодное приложение» с использованием открытого API. Подготовка и **промежуточная защита проекта «Интерактивная страница».**

Раздел 5. Создание финального проекта (18 часов)

Теория (4 часа). Этапы разработки веб-проекта: от идеи до релиза. Анализ и уточнение технического задания (ТЗ). Проектирование структуры (схема сайта) и создание прототипа в Figma. Выбор технологического стека под конкретную задачу. Основы тестирования и отладки. Критерии оценки проектной работы. Подготовка презентации и публичного выступления.

Практика (14 часов). Выбор темы проекта (сайт-портфолио, тематический блог, интерактивная игра, информационный сайт, в том числе на тему единства народов России). Самостоятельная разработка проекта под руководством педагога (консультации, код-ревью). Верстка структуры на HTML, оформление с помощью CSS, добавление интерактивности на JavaScript. Тестирование проекта на разных устройствах и в разных браузерах, исправление ошибок. Подготовка презентации. **Итоговая защита проекта** с демонстрацией работы и ответами на вопросы.

1.4. Планируемые результаты

По итогам освоения дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» у обучающихся будут сформированы следующие результаты:

1.4.1. Личностные результаты (воспитательные)

У обучающихся будут:

- сформированы навыки ответственного отношения к результатам индивидуальной и коллективной работы, дисциплинированность и аккуратность при выполнении заданий;
- развиты коммуникативные компетенции: умение работать в команде, распределять роли, конструктивно обсуждать идеи, уважать мнение других участников проектной группы;

- сформирована устойчивая мотивация к дальнейшему изучению информационных технологий и осознанному выбору IT-профессии как сферы профессиональной деятельности;
- развито уважительное отношение к культурному наследию и традициям народов России через осмысление социальной значимости создаваемых цифровых продуктов.

Индикаторы достижения личностных результатов:

- активное участие в командных проектах и хакатонах;
- положительная динамика посещаемости занятий и вовлеченности в учебный процесс;
- наличие у обучающихся проектов, посвященных культурной и социальной тематике.

1.4.2. Метапредметные результаты (развивающие)

У обучающихся будут развиты:

- критическое и логическое мышление: умение анализировать поставленную задачу, выделять этапы ее решения, находить и исправлять ошибки в коде, выявлять причинно-следственные связи;
- навыки самостоятельного планирования и самоорганизации: умение ставить цели, распределять время на выполнение проекта, работать с техническим заданием;
- креативность и дизайн-мышление: способность генерировать идеи для оформления интерфейсов, подбирать цветовые схемы, продумывать пользовательский опыт;
- навыки публичных выступлений: умение структурированно представить результаты своей работы, аргументированно отвечать на вопросы.

Индикаторы достижения метапредметных результатов:

- качество подготовки презентационных материалов к защите проектов;
- умение составить и защитить индивидуальный план работы над проектом;
- успешное решение нестандартных задач и кейсов на занятиях.

1.4.3. Предметные результаты (обучающие)

Обучающиеся будут знать:

- принципы функционирования сети Интернет, архитектуру веб-приложений, основные тренды развития веб-технологий;
- синтаксис и семантику языков HTML5 и CSS3, правила формирования структуры веб-страницы, базовые свойства стилизации и позиционирования элементов;
- основы языка программирования JavaScript: типы данных, переменные, операторы, условные конструкции, циклы, функции, массивы, объекты;
- способы взаимодействия с DOM-структурой документа и обработки событий;
- назначение и возможности современных инструментов разработчика (VS Code, Git, Figma/Canva, инструменты разработчика в браузере).

Обучающиеся будут уметь:

- создавать структурированные HTML-документы с использованием семантических тегов;
- применять CSS для оформления веб-страниц, включая создание адаптивных макетов с использованием Flexbox и медиазапросов;
- писать скрипты на JavaScript для добавления интерактивности на веб-страницы (слайдеры, модальные окна, формы обратной связи, игры);
- работать с массивами и объектами для динамической генерации контента;
- использовать инструменты отладки кода для поиска и исправления ошибок;
- разрабатывать и презентовать итоговый проектный продукт (сайт, веб-приложение, интерактивную игру).

Индикаторы достижения предметных результатов:

- успешное выполнение практических работ и тестовых заданий по каждому модулю;
- качество реализованных промежуточных мини-проектов;
- наличие и качество итогового проекта, размещенного в открытом доступе (например, на GitHub Pages);
- положительная динамика результатов входной и итоговой диагностики.

1.4.4. Уровни освоения программы

По итогам обучения выделяются три уровня освоения программы:

Уровень	Характеристика
Высокий уровень (80-100% от max балла)	Обучающийся самостоятельно создает многостраничный сайт с адаптивной версткой и сложными интерактивными элементами (игра, приложение), используя профессиональные инструменты и соблюдая стандарты качества кода; успешно защищает проект, демонстрируя глубокое понимание технологий.
Средний уровень (50-79% от max балла)	Обучающийся создает сайт-визитку или лендинг с использованием изученных технологий, допускает незначительные ошибки в верстке или логике скриптов, которые исправляет с помощью педагога; защищает проект, отвечает на вопросы.
Низкий уровень (менее 50% от max балла)	Обучающийся выполняет задания только по образцу, испытывает серьезные затруднения в самостоятельном написании кода и верстке макетов, проект требует значительной помощи педагога.

Примечание: критерии оценки проектных работ представлены в разделе 2.2 «Формы аттестации и оценочные материалы» (Приложение 3).

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Особенности реализации программы

Реализация дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» строится на принципах практико-ориентированного обучения, индивидуализации и проектной деятельности, что обеспечивает высокий уровень вовлеченности обучающихся и качество освоения материала.

Образовательный процесс включает сочетание различных форм и методов, направленных на достижение комплекса личностных, метапредметных и предметных результатов:

2.1.1. Формы и методы организации образовательного процесса

Формы организации занятий	Методы и приемы обучения
Лекция-визуализация (подача нового материала с использованием презентаций, скринкастов, интерактивных схем)	Объяснительно-иллюстративный метод (знакомство с синтаксисом языков, структурой тегов, свойствами CSS)
Практическое занятие (основная форма - отработка навыков написания кода, решение задач)	Репродуктивный метод (выполнение заданий по образцу на начальном этапе)
Лабораторная работа (выполнение небольших заданий на отработку конкретного приема - «верстка карточки товара», «создание анимированной кнопки»)	Частично-поисковый метод (самостоятельный поиск информации в документации MDN, решение нетиповых задач)
Кейс-стади (решение кейсов) (разбор и решение реальной практической задачи, например: «сверстать макет интернет-магазина по образцу»)	Метод проектов (разработка собственных продуктов: сайт-визитка, интерактивная игра, веб-приложение)
Хакатон / игра-соревнование (командное выполнение задания на время - «Собери блоки», «Лучший код»)	Проблемное обучение (создание проблемной ситуации, требующей применения изученных знаний)

Формы организации занятий	Методы и приемы обучения
Мастер-класс (проведение занятий с приглашенными специалистами из IT-компаний)	Игровой метод (использование элементов геймификации при изучении сложных тем)
Защита проектов (публичная презентация результатов работы с ответами на вопросы)	Метод взаимооценки (рецензирования) (анализ кода друг друга, работа в роли «code reviewer»)

2.1.2. Технологии обучения

В процессе реализации программы применяются современные образовательные технологии:

- **Технология проектного обучения:** является системообразующей. Каждый содержательный модуль завершается созданием конкретного продукта (мини-проекта), что обеспечивает высокую мотивацию и наглядность результатов обучения.
- **Технология обучения в сотрудничестве (командная работа):** используется при работе над кейсами, подготовке к хакатонам и разработке коллективных проектов. Обучающиеся осваивают навыки распределения ролей, совместного принятия решений и взаимопомощи.
- **Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ):**
 - использование онлайн-платформ для написания кода (CodePen, Replit) и совместной работы;
 - применение систем контроля версий (Git, GitHub) для хранения кода и организации командной работы;
 - работа в графических онлайн-редакторах (Figma, Canva) для проектирования интерфейсов;
 - использование образовательных платформ (HTML Academy, freeCodeCamp) для самостоятельного закрепления материала.
- **Технология “перевернутый класс”:** теоретический материал (видеолекции, статьи) может выноситься для самостоятельного предварительного изучения, чтобы на занятии больше времени уделять практике и разбору сложных моментов.

- **Здоровьесберегающие технологии:** обязательное проведение физкультминуток, гимнастики для глаз, соблюдение санитарных норм при работе за компьютером, организация эргономичного рабочего места.

2.1.3. Организационные особенности

- Программа реализуется в очной форме, однако имеет необходимый инструментарий для оперативного перехода на дистанционный формат (при активированных днях, карантине) с использованием платформ Яндекс.Телемост, Сферум и онлайн-сред разработки.
- Занятия проводятся в разновозрастных группах (12-14 лет), что способствует развитию наставничества: старшие обучающиеся помогают младшим, более опытные - новичкам.
- Индивидуализация обучения достигается за счет:
 - вариативности темпа прохождения материала;
 - возможности выбора уровня сложности практических заданий;
 - свободы выбора тематики итогового проекта (в том числе социально значимой, связанной с Годом единства народов России);
 - индивидуальных консультаций при работе над проектами.
- Важной особенностью является привлечение к образовательному процессу специалистов-практиков из организаций-партнеров (ПАО «Россети - Кубань», ПАО «Ростелеком», АГУ) для проведения мастер-классов, участия в жюри хакатонов и оценке проектов.

2.2. Формы аттестации и оценочные материалы

Оценка качества освоения дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» осуществляется через систему педагогической диагностики, включающей входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль. Основным инструментом оценивания является критериальный подход, позволяющий объективно измерить уровень сформированности предметных, метапредметных и личностных результатов.

2.2.1. Виды контроля и формы аттестации

Вид контроля	Сроки проведения	Цель	Формы проведения
ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ	1-я неделя обучения (Раздел 1)	Определение начального уровня цифровой грамотности, выявление мотивации и индивидуальных особенностей обучающихся, корректировка планирования с учетом уровня подготовки группы	Анкетирование (Приложение 2); собеседование; выполнение диагностического практического задания (создание простого текстового документа, поиск информации в интернете, работа с файловой системой)
ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ	В течение всего учебного года, на каждом занятии	Систематическая проверка усвоения учебного материала, оперативная коррекция образовательной траектории, выявление затруднений	Педагогическое наблюдение; анализ выполнения практических работ; экспресс-опросы; взаимооценка выполненных заданий по чек-листам; решение мини-кейсов; проверка читаемости и валидности кода
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	По завершении каждого содержательного раздела (после разделов 2, 3, 4)	Оценка качества усвоения материала модуля, проверка сформированности промежуточных компетенций, готовности к дальнейшему обучению. По сути - предзащита проектных работ.	- Защита промежуточного мини-проекта «Сайт-визитка» (раздел 2); - Защита промежуточного проекта «Стилизованный сайт» (раздел 3); - Защита промежуточного проекта «Интерактивная страница» (раздел 4); - Тестирование теоретических знаний (онлайн/офлайн);

Вид контроля	Сроки проведения	Цель	Формы проведения
			- Выполнение комплексного практического задания
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	Май (по завершении программы, раздел 5)	Оценка уровня достижения всех планируемых результатов по итогам освоения программы в целом. Демонстрация сформированных компетенций и готового продукта.	- Защита итогового индивидуального/группового проекта (веб-сайт, приложение, игра); - Презентация портфолио выполненных работ за год; - Публичное выступление с демонстрацией продукта и ответами на вопросы экспертов (в том числе приглашенных из числа партнеров)

2.2.2. Оценочные материалы

Для проведения контроля и аттестации разработан комплект оценочных материалов, включающий:

1. Входная диагностика:

- Анкета для определения мотивации и ожиданий от обучения (Приложение 2).
- Практическое задание на определение уровня владения компьютером (работа с файлами, поиск информации).

2. Текущий контроль:

- Карты педагогического наблюдения для оценки активности и вовлеченности обучающихся.
- Чек-листы для самопроверки и взаимооценки практических работ (например, «Чек-лист проверки HTML-кода», «Чек-лист оценки стилизации CSS»).
- Наборы задач и мини-кейсов для решения на занятиях (Приложение 3 - раздел Б и В).

3. Промежуточная аттестация:

- **Тестовые задания** по каждому разделу (выбор ответа, установление соответствия, написание кода). Примеры тестов представлены в Приложении 3 (раздел А).
- **Критерии оценки промежуточных проектов** (разработаны на основе единой критериальной системы, см. п. 2.2.3).
- **Бланки экспертной оценки** для членов жюри (педагога, приглашенных экспертов) при защите проектов.

4. Итоговая аттестация:

- **Критерии оценки итогового проекта.**
- **Лист самооценки обучающегося** (рефлексия по итогам работы над проектом).
- **Протокол итоговой аттестации** для фиксации результатов.

2.2.3. Критерии оценки проектных работ

Оценка промежуточных и итоговых проектов осуществляется по единым критериям, что обеспечивает объективность и прозрачность оценивания. Максимальная сумма баллов за проект - 18.

Критерии оценки проектной работы.

№ п/п	Критерий	Показатели	Баллы
1	Актуальность и новизна темы	Тема проекта актуальна, сформулирована самостоятельно, обоснована практическая значимость	2
		Тема актуальна, но сформулирована с помощью педагога, обоснование поверхностно	1
		Тема не актуальна или не обоснована	0
2	Соответствие цели и задач теме проекта	Цель четко сформулирована, задачи конкретны и полностью соответствуют теме	2
		Цель сформулирована, но задачи не полностью раскрывают пути ее достижения	1
		Цель не сформулирована, задачи отсутствуют или не соответствуют теме	0
3	Выбор средств и методов, адекватных поставленным целям	Выбранные технологии (HTML, CSS, JS) полностью соответствуют задачам, цель достигнута	2

№ п/п	Критерий	Показатели	Баллы
		Выбранные технологии в целом соответствуют, но реализация неполная или есть ошибки	1
		Средства и методы не соответствуют цели, цель не достигнута	0
4	Раскрытие темы и идеи проекта через содержание (качество продукта)	Проектный продукт полностью соответствует заявленной идее, функционален, эстетичен, код валидный и читаемый	2
		Проектный продукт в целом соответствует идее, но есть недочеты в верстке/функциональности	1
		Проектный продукт отсутствует или не соответствует идее	0
5	Качество представления доклада	Доклад структурирован, изложение свободное, взаимодействие с аудиторией, суть работы раскрыта	2
		Доклад зачитывается, суть работы объяснена, но нет взаимодействия с аудиторией	1
		Доклад отсутствует или не раскрывает суть работы	0
6	Качество ответов на вопросы	Ответы полные, аргументированные, демонстрируют глубокое понимание темы	2
		Ответы неполные, неуверенные, но демонстрируют общее понимание темы	1
		Ответы отсутствуют или не по существу	0

№ п/п	Критерий	Показатели	Баллы
7	Использование демонстрационного материала	Презентация/демонстрация подготовлена, информативна, автор свободно ориентируется в материале	2
		Демонстрационный материал используется, но не полностью отражает ход работы	1
		Демонстрационный материал отсутствует или не используется	0
8	Соблюдение регламента и степень воздействия на аудиторию	Регламент соблюден (5–7 мин.), выступление вызвало интерес аудитории	2
		Регламент соблюден, но выступление не вызвало интереса	1
		Регламент нарушен (значительное превышение времени)	0
9	Привлечение партнеров / использование дополнительных ресурсов	В проекте использованы дополнительные ресурсы (библиотеки, API, фреймворки) или привлечены консультанты	2
		Проект выполнен самостоятельно, без привлечения доп. ресурсов	1
	ИТОГО (максимум):		18

2.2.4. Шкала соответствия уровням освоения программы

Сумма баллов	Уровень освоения
15 – 18 баллов (80–100%)	Высокий уровень
9 – 14 баллов (50–79%)	Средний уровень
0 – 8 баллов (менее 50%)	Низкий уровень

Обучающиеся, показавшие высокий и средний уровень освоения программы, считаются успешно прошедшими итоговую аттестацию. Им вручаются свидетельства (сертификаты) об успешной защите проектов.

2.2.5. Фиксация результатов

Результаты аттестации фиксируются в следующих документах:

- Журнал учета работы педагога дополнительного образования (посещаемость, текущие оценки).
- Протоколы промежуточной и итоговой аттестации.
- Портфолио творческих достижений обучающихся (сборник лучших работ, грамоты, дипломы).
- Аналитическая справка педагога по итогам учебного года (динамика результатов).

2.3. Методическое обеспечение программы

Реализация дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» обеспечена комплексом методических материалов, включающим нормативную и учебно-методическую документацию, дидактические средства обучения, а также диагностический инструментарий для отслеживания результатов.

2.3.1. Учебно-методический комплекс (УМК)

В основе реализации программы лежит учебно-методический комплекс, сочетающий как готовые разработки ведущих образовательных платформ, так и авторские материалы педагога:

1. Нормативно-методическая база:

- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Код креатива: веб-разработка 2.0».
- Календарно-тематическое планирование (КТП) на учебный год.
- Инструкции по охране труда и технике безопасности при работе в компьютерном классе.
- Журнал учета работы педагога дополнительного образования.

2. Методические материалы для педагога (опорные источники):

- Методические рекомендации федерального оператора сети детских технопарков «Кванториум» по проектированию и реализации образовательных программ технической направленности.
- Материалы образовательной платформы HTML Academy (курсы «Профессиональный HTML и CSS», «Профессиональный JavaScript») - используются как основа для структурирования теоретического материала и подбора практических заданий.
- Кейсы и челленджи с сайта Frontend Mentor - применяются для отработки навыков верстки реальных макетов и подготовки к хакатонам.
- Учебные пособия:
 - Дакетт, Дж. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. - СПб.: Питер, 2022.
 - Флэнаган, Д. JavaScript. Подробное руководство. - 7-е изд. - СПб.: Символ-Плюс, 2021.
 - Макфарланд, Д. Новая большая книга CSS. - СПб.: Питер, 2023.

3. Авторские методические разработки педагога:

- Технологические карты занятий по ключевым темам (структура занятия, цели, ход урока, планируемые результаты).
- Серия тематических презентаций в PowerPoint/Google Презентациях по всем разделам программы (более 30 презентаций):
 - «Структура HTML-документа»;
 - «Работа с таблицами и формами»;

- «Блочная модель CSS»;
 - «Flexbox: гибкая верстка»;
 - «Основы JavaScript: переменные и функции»;
 - «Работа с DOM-деревом» и др.
- Методические рекомендации по выполнению проектных работ (памятка для обучающихся: этапы работы, требования к оформлению, критерии оценки, рекомендации по подготовке презентации).
 - Сборник заданий для мини-хакатонов и соревнований (например, «Собери макет за 20 минут», «Исправь ошибки в коде», «Кто быстрее сверстает карточку товара»).

2.3.2. Дидактические материалы

Для обеспечения наглядности и доступности обучения используются следующие дидактические средства:

1. Раздаточный материал:

- Карточки-памятки (шпаргалки):
 - «Самые популярные HTML-теги» (формат А5, ламинированные);
 - «CSS-свойства для текста и фона»;
 - «Шпаргалка по Flexbox» (с визуализацией основных свойств);
 - «Горячие клавиши VS Code»;
 - «Основные типы данных в JavaScript».
- Инструкционные карты для выполнения практических работ (пошаговое руководство с пояснениями и иллюстрациями).
- Карточки с заданиями для индивидуальной и групповой работы (разноуровневые задания: базовый, повышенный, творческий уровень).

2. Наглядные пособия:

- Схемы и плакаты (в электронном и печатном виде):
 - «Структура HTML-документа»;
 - «Блочная модель»;

- «Схема работы Flexbox»;
- «Алгоритм отладки кода».
- Ментальные карты (mind maps) по темам «Основы интернета», «Этапы веб-разработки».

3. Медиа и электронные ресурсы:

- Тематические подборки видеоматериалов (ссылки на RuTube-каналы: «Веб-разработка для начинающих», «Фрилансер по жизни», «Гоша Дударь» - для рекомендованного просмотра дома).
- Подборка онлайн-тренажеров и интерактивных задач:
 - Игра «Угадай тег»;
 - Тренажер «Собери блоки» (Flexbox Froggy, Grid Garden);
 - Задачи на платформе Codewars (для уровня JavaScript).
- Библиотека шаблонов и кода (примеры готовых компонентов: адаптивное меню, слайдер, модальное окно, калькулятор, таймер).

2.3.3. Материально-техническое обеспечение методической работы

- Персональные компьютеры с предустановленным ПО (VS Code, Figma, браузеры, Git).
- Интерактивная панель / проектор для демонстрации презентаций и кода.
- Доступ к сети Интернет (высокоскоростной).
- Облачное хранилище (Яндекс.Диск, Google Диск) для хранения и обмена методическими материалами.
- Страница в мессенджере / группе ВК для оперативной связи с обучающимися и выдачи дополнительных материалов.

2.3.4. Диагностический инструментарий

Для отслеживания результативности образовательного процесса разработан и используется комплект диагностических материалов:

- Анкета для входной диагностики (Приложение 2) - выявление начального уровня и мотивации.

- Карты педагогического наблюдения - фиксация активности, самостоятельности, коммуникативных навыков.
- Тесты для промежуточной аттестации по разделам «HTML», «CSS», «JavaScript» (Приложение 3 - раздел А).
- Чек-листы для самооценки и взаимооценки практических работ.
- Критериальные таблицы оценки проектов (п. 2.2.3).
- Анкета удовлетворенности родителей (проводится в конце учебного года).

2.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

2.4.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовая основа рабочей программы воспитания

Рабочая программа воспитания для детского объединения «IT-квантум» (дополнительная общеобразовательная программа «Код креатива: веб-разработка 2.0») разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и документов:

- Конституция Российской Федерации.
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 09 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07 апреля 2021 г. № 06-433 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации стратегии развития воспитания на уровне субъекта РФ до 2025 года).
- Программа развития общекультурных компетенций детского технопарка «Кванториум» государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Адыгея «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея» (принята на заседании Педагогического совета, протокол № 2 от 30 августа 2022 г.).
- Устав государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Адыгея «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея».
- Локальные нормативные акты ГБОУ ДО РА «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея».

Актуальность и значимость воспитательной работы в рамках дополнительной общеобразовательной программы

Воспитание в системе дополнительного образования представляет собой неотъемлемый компонент целостного педагогического процесса, направленный на формирование и развитие личности обучающегося на основе духовно-нравственных ценностей, социокультурных правил и норм поведения, принятых в российском обществе.

В отличие от спонтанной социализации, воспитание в образовательной организации носит целенаправленный, системный и планомерный характер, что обеспечивает трансляцию обучающимся устойчивых ценностных ориентиров и моделей поведения.

В условиях стремительной цифровой трансформации общества и возрастающего влияния информационно-коммуникационных технологий на все сферы жизни особую актуальность приобретает воспитание у подрастающего поколения ответственного и безопасного поведения в цифровой среде, формирование критического мышления, способности противостоять деструктивным воздействиям и манипуляциям. Обучающиеся IT-квантума, осваивающие современные технологии веб-разработки, должны не только овладеть профессиональными компетенциями, но и сформировать четкую гражданскую

позицию, понимание социальной значимости создаваемых цифровых продуктов и готовность использовать полученные знания и навыки во благо общества.

2026 год, объявленный Президентом Российской Федерации Годом единства народов России, задает особые содержательные акценты воспитательной работы. В рамках реализации программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» создаются уникальные возможности для формирования у обучающихся уважительного отношения к культурному многообразию и традициям народов, проживающих на территории Республики Адыгея и страны в целом. Создание веб-проектов, посвященных истории, культуре и традициям различных народов, позволяет интегрировать воспитательный компонент непосредственно в образовательный процесс, делая его личностно значимым и практически ориентированным.

Цель и задачи воспитательной работы

Цель воспитательной работы: создание условий для формирования и развития у обучающихся системы нравственных, гражданских и профессионально значимых ценностей, обеспечивающих их личностный рост, успешную социализацию в современном обществе и осознанное профессиональное самоопределение в сфере информационных технологий.

Задачи воспитательной работы:

В сфере личностного развития:

- формировать у обучающихся уважение к себе и другим участникам образовательного процесса, навыки конструктивного общения, эмпатии и бесконфликтного поведения;
- развивать способность к рефлексии, самоанализу и самооценке собственных поступков и достижений;
- воспитывать ответственность, дисциплинированность, аккуратность и настойчивость в достижении поставленных целей;
- формировать готовность к самостоятельным решениям и действиям, способность нести ответственность за их результаты.

В сфере социального развития и гражданско-патриотического воспитания:

- воспитывать чувство патриотизма, уважение к истории, культуре и традициям народов, проживающих на территории Республики Адыгея и Российской Федерации;
- формировать активную гражданскую позицию, осознание своей принадлежности к российскому обществу и ответственности за его будущее;
- развивать навыки командного взаимодействия, умение работать в коллективе, уважать мнение других и достигать общих целей;
- формировать понимание социальной значимости будущей профессиональной деятельности в сфере ИТ и готовность использовать полученные знания для решения общественно значимых задач.

В сфере формирования культуры здорового и безопасного образа жизни:

- воспитывать бережное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих;
- формировать культуру безопасного поведения, в том числе в цифровой среде (информационная безопасность, защита персональных данных, противодействие кибербуллингу);
- развивать навыки организации здорового образа жизни, соблюдения режима труда и отдыха при работе с компьютерной техникой;
- проводить профилактику вредных привычек и зависимостей, в том числе интернет-зависимости.

В сфере профессионального самоопределения и трудового воспитания:

- формировать положительное отношение к труду как к базовой ценности и основе жизненного успеха;
- развивать осознанный подход к профессиональному самоопределению, знакомить с разнообразием ИТ-профессий и требованиями к специалистам;
- воспитывать уважение к людям разных профессий, особенно в сфере науки и технологий;
- поддерживать познавательный интерес к обучению и поиску новой информации, развивать мотивацию к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Основные направления воспитательной работы

Реализация поставленных задач осуществляется по следующим взаимосвязанным направлениям:

1. **Гражданско-патриотическое воспитание** - формирование у обучающихся чувства принадлежности к судьбе Отечества, уважения к государственным символам, историческому и культурному наследию России и Адыгеи, готовности к защите Родины и служению обществу.
2. **Духовно-нравственное воспитание** - развитие нравственных чувств и этического сознания, формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной деятельности на основе традиционных российских ценностей.
3. **Воспитание культуры безопасности и здорового образа жизни** - формирование у обучающихся культуры безопасного поведения в различных ситуациях (в быту, на улице, в сети Интернет), ценностного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, развитие навыков сохранения и укрепления здоровья.
4. **Профессионально-ориентированное воспитание** - формирование осознанного подхода к выбору профессии, развитие интереса к сфере информационных технологий, знакомство с реальным сектором ИТ-экономики региона через взаимодействие с организациями-партнерами.
5. **Воспитание культуры общения и толерантности** - развитие коммуникативных компетенций, формирование навыков эффективного взаимодействия в коллективе, уважительного отношения к особенностям образа жизни, культуры и традиций других людей, профилактика конфликтов.
6. **Экологическое воспитание** - формирование ответственного отношения к окружающей среде, понимания роли информационных технологий в решении экологических проблем, развитие навыков экологически грамотного поведения.

Планируемые результаты воспитательной работы

По итогам реализации рабочей программы воспитания у обучающихся будут сформированы:

Личностные результаты:

- устойчивая положительная динамика личностного развития (ответственность, дисциплинированность, коммуникабельность, эмпатия);

- сформированность системы нравственных ориентиров и ценностных установок, соответствующих традиционным российским духовно-нравственным ценностям;
- развитое чувство патриотизма, уважение к истории, культуре и традициям народов России и Адыгеи;
- осознанное отношение к своему здоровью и безопасности, сформированность навыков безопасного поведения в цифровой среде;
- устойчивая мотивация к обучению и осознанный интерес к будущей профессиональной деятельности в IT-сфере.

Метапредметные результаты:

- развитые навыки коммуникации и командного взаимодействия, умение работать в группе, распределять роли и достигать общих целей;
- сформированные навыки рефлексии и самооценки, способность анализировать собственные действия и поступки;
- развитое критическое мышление, способность противостоять манипуляциям и деструктивным воздействиям в информационной среде;
- умение планировать собственную деятельность, управлять временем и нести ответственность за результаты.

Педагогические результаты:

- положительная динамика уровня воспитанности обучающихся (по результатам педагогического наблюдения и анкетирования);
- высокая степень вовлеченности обучающихся в мероприятия воспитательной направленности;
- сформированность благоприятного психологического климата в детском коллективе, отсутствие конфликтных ситуаций;
- наличие у обучающихся социально значимых проектов, в том числе посвященных Году единства народов России;
- положительные отзывы родителей (законных представителей) о результатах воспитательной работы и уровне развития детей.

2.4.2. Календарный план воспитательной работы на 2025-2026 учебный год

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения	Планируемый результат
1 четверть				
1.	День знаний. Открытие сезона	Торжественное приветствие, экскурсия по технопарку для новых обучающихся	Сентябрь 2025	Адаптация новых обучающихся, знакомство с коллективом и инфраструктурой
2.	Всероссийский день Интернета	Беседа-дискуссия «Безопасность в сети: правила, которые нельзя нарушать»	Сентябрь 2025	Формирование культуры безопасного поведения в интернете
3.	День учителя	Акция «Спасибо педагогу» (создание поздравительных открыток в графическом редакторе)	Октябрь 2025	Воспитание уважения к труду педагога, развитие творческих способностей
4.	День отца в России	Конкурс «Мой папа - программист!» (мини-интервью, создание страницы-презентации о профессии отца)	Октябрь 2025	Укрепление семейных ценностей, профориентация
2 четверть				
5.	День народного единства	Хакатон «Цифровая культура: создание веб-страницы «Народы Адыгеи»	Ноябрь 2025	Воспитание уважения к культурному многообразию, развитие навыков командной работы, применение ИТ-навыков

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения	Планируемый результат
				для создания социально значимого контента
6.	День матери в России	Творческая мастерская «Сайт для мамы» (создание одностраничного сайта-поздравления)	Ноябрь 2025	Воспитание уважения и любви к близким, развитие творческих способностей
7.	Международный день защиты информации	Интерактивная игра «Шифровальщики» (основы кибербезопасности, создание и взлом простых паролей)	Ноябрь 2025	Формирование навыков информационной безопасности
8.	День Конституции РФ	Викторина «Главный закон страны» (создание интерактивной викторины на JavaScript)	Декабрь 2025	Правовое просвещение, формирование гражданской идентичности
9.	Новогодний хакатон	Командное соревнование по созданию новогоднего интерактивного календаря (сайт с играми и заданиями)	Декабрь 2025	Развитие навыков командной работы, создание праздничного настроения
3 четверть				
10.	День российского студенчества (Татьянин день)	Встреча со студентами ИТ-направлений АГУ/МГТУ «Мой путь в ИТ»	Январь 2026	Профориентация, мотивация к обучению, знакомство с траекториями поступления

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения	Планируемый результат
11.	День российской науки	Конференция юных исследователей «IT-технологии вокруг нас» (мини-доклады о современных технологиях)	Февраль 2026	Развитие исследовательских навыков, расширение кругозора
12.	День защитника Отечества	Проект «Техника на службе Отечества» (создание страницы-галереи о военной технике)	Февраль 2026	Патриотическое воспитание, формирование уважения к защитникам Родины
13.	Международный женский день	Акция «Весенний код» (создание интерактивной открытки с анимацией)	Март 2026	Воспитание уважения к женщинам, развитие творческих способностей
14.	День воссоединения Крыма с Россией	Виртуальная экскурсия «Крым в веб-разработке» (знакомство с сайтами достопримечательностей, создание страницы-путеводителя)	Март 2026	Патриотическое воспитание, расширение кругозора
4 четверть				
15.	День космонавтики	Хакатон «Космический код» (создание интерактивной игры или сайта на космическую тематику)	Апрель 2026	Развитие интереса к науке и технике, командная работа
16.	День пожарной охраны	Встреча с представителями МЧС «Безопасность в каждый дом» (создание	Апрель 2026	Формирование культуры безопасности, взаимодействие с партнерами

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения	Планируемый результат
		памятки по пожарной безопасности в цифровом формате)		
17.	День Победы	Проект «Страницы памяти» (создание веб-страницы, посвященной ветеранам Великой Отечественной войны)	Май 2026	Патриотическое воспитание, сохранение исторической памяти
18.	Итоговое закрытие сезона	Фестиваль проектов «Ярмарка проектов», награждение лучших обучающихся	Май 2026	Подведение итогов, демонстрация достижений, рефлексия

2.4.3. Организация воспитательной работы в перерывах между занятиями (рекреационная деятельность)

Особое внимание в программе «Код креатива: веб-разработка 2.0» уделяется организации деятельности обучающихся в перерывах между академическими часами (переменах). Общая продолжительность перемен в ходе одного занятия составляет 10 минут (два перерыва по 5 минут). Данный временной промежуток рассматривается педагогом не только как время для отдыха и снятия зрительного и физического напряжения, но и как пространство для неформального общения, развития коммуникативных навыков, профилактики конфликтных ситуаций и формирования доверительной атмосферы в детском коллективе.

Педагогом целенаправленно создается особая рекреационная среда, способствующая позитивной социализации обучающихся и реализующая воспитательный потенциал за пределами учебной деятельности.

Формы организации деятельности на переменах:

1. **Настольные и коммуникативные игры (ключевой элемент).** В зоне отдыха IT-квантума организован постоянно обновляемый «игровой уголок», где представлены игры, развивающие различные soft-skills компетенции. Игры подбираются с учетом возраста обучающихся и их интересов, многие приносятся самими детьми, что создает дополнительную мотивацию к общению. Педагог выступает в роли модератора, помогая организовать процесс и объясняя правила, но не навязывая свое участие, давая детям пространство для самостоятельной коммуникации.

В течение учебного года в рекреационное пространство включаются следующие игры:

- **«Имаджинариум»** — игра на ассоциации, где участникам необходимо загадывать образы и угадывать замыслы других. *Педагогическая цель:* развитие ассоциативного и креативного мышления, умения понимать и интерпретировать чужие идеи, вербализировать абстрактные образы, формирование навыков эмпатии.
- **«Трамвай выбора»** — коммуникативная игра, моделирующая ситуации этических дилемм и сложных решений. Участникам предлагается сделать выбор в условиях ограниченных ресурсов или противоречивых

обстоятельств и аргументировать свою позицию. *Педагогическая цель:* формирование критического мышления, умения аргументировать свою позицию, развитие морально-нравственных качеств в процессе обсуждения сложных ситуаций выбора, уважение к альтернативным точкам зрения.

- **«Пушистые ситуации»** — карточная игра на логику, удачу и взаимодействие, в которой участники, используя карты с забавными персонажами и действиями, стараются избежать проигрышных комбинаций и сохранить своих «пушистых героев». *Педагогическая цель:* развитие стратегического мышления, умения просчитывать ходы, навыков взаимодействия в условиях неполной информации, эмоциональной саморегуляции при проигрыше.
- **«Мемограм»** - игра, в которой участники подбирают мемы (картинки с юмористическим подтекстом) к заданным ведущим ситуациям или фразам. *Педагогическая цель:* развитие чувства юмора, понимания контекста и подтекста, социального интеллекта (способности считывать настроение и ожидания других), креативности. Важным аспектом является обсуждение границ юмора - что уместно, а что может быть обидным для других, что формирует культуру коммуникации в цифровой среде.
- **Gartic.io (онлайн-игра)** - игра, где один участник рисует загаданное слово, а остальные пытаются его угадать. *Педагогическая цель:* развитие визуального мышления, умения передавать информацию через образы, навыков быстрого анализа и интерпретации визуальных данных, что напрямую коррелирует с задачами frontend-разработки (понимание пользовательских интерфейсов).
- **Gartic Phone (онлайн-игра, «испорченный телефон» в формате рисунков)** - цепочка, где первый игрок придумывает фразу, второй ее рисует, третий отгадывает по рисунку исходную фразу и пишет свою, следующий рисует и т.д. *Педагогическая цель:* развитие коммуникативных навыков, понимание искажений информации при передаче, умение работать с неоднозначностью, развитие креативности и ассоциативного мышления, рефлексия о том, как одно и то же сообщение может быть по-разному интерпретировано.
- **GeoGesser (онлайн-игра-геолокатор)** - игра, в которой участник «попадает» в случайную точку на карте мира (благодаря панорамам Google Street View) и по окружающим деталям (природа, архитектура, дорожные знаки, язык на вывесках, номера машин) должен определить свое местоположение, ставя

метку на карте. *Педагогическая цель:* развитие наблюдательности, внимания к деталям, логического и дедуктивного мышления, расширение кругозора и знаний о географии, культуре и особенностях разных стран. Игра также демонстрирует возможности современных веб-технологий (интеграция карт, панорам, работа с геоданными), что служит дополнительной мотивацией для изучения IT.

Педагогическая цель всего блока настольных и онлайн-игр: создание условий для развития эмоционального интеллекта, умения договариваться, соблюдать правила, достойно принимать проигрыш и искренне радоваться победе других, формирование культуры досуга и навыков командного взаимодействия в разных форматах (очном и цифровом).

2. Неформальное общение с педагогом (ситуация «на равных»). Педагог не удаляется в “учительскую”, а остается в зоне отдыха, выступая в роли модератора общения и старшего товарища:

- обсуждение актуальных новостей из мира IT (новые гаджеты, игры, технологии, тренды);
- беседы о профессиональном будущем, вузах, компаниях, востребованных навыках;
- личные разговоры - поддержка, совет, просто дружеское участие, обсуждение общих интересов (музыка, кино, хобби);

Педагогическая цель: формирование доверительных отношений, профилактика буллинга и отчуждения, создание чувства психологической безопасности и принадлежности к сообществу, возможность для «тихих» детей проявить себя в безопасной обстановке.

3. Динамические паузы и нейрогимнастика. Для снятия физического и зрительного напряжения, накопленного за время работы за компьютером, используются:

- упражнения для глаз («метка на стекле», «восьмерка», «пальминг») - профилактика зрительного утомления;
- нейропсихологические упражнения (перекрестные движения, «ухо-нос», «кулак-ребро-ладонь»), развивающие межполушарные связи и улучшающие когнитивные функции;

- простые кинезиологические упражнения (растяжки, дыхательные практики, упражнения на координацию).

Педагогическая цель: здоровьесбережение, повышение работоспособности во второй половине занятия, активизация мозговой деятельности.

4. Неформальные мини-события и «быстрые» активности. На переменах могут проводиться:

- «быстрые» челленджи и мини-соревнования: например, кто быстрее найдет ошибку в коде, решит логическую задачку или вспомнит нужный тег;
- просмотр коротких (2-3 минуты) познавательных видео или обсуждение мемов на IT-тематику (в рамках допустимого контента и этических норм);
- обмен новостями о конкурсах, хакатонах, интересных мероприятиях;
- совместное планирование предстоящих событий и проектов.

Педагогическая цель: поддержание интереса к предмету, создание «тусовки по интересам», развитие горизонтальных связей в коллективе, формирование чувства причастности к общему делу.

Планируемые результаты организации деятельности на переменах:

- снижение уровня конфликтности и напряженности в детском коллективе;
- формирование устойчивых навыков конструктивной коммуникации, аргументации и командного взаимодействия;
- развитие эмоционального интеллекта, эмпатии, умения понимать и принимать других;
- укрепление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, формирование авторитета, основанного на уважении, а не на дистанции;
- профилактика зрительного и физического утомления, сохранение здоровья обучающихся;
- повышение общего интереса к обучению, мотивации к посещению занятий и вовлеченности в жизнь коллектива;
- создание уникальной атмосферы «Кванториума» как места, куда хочется приходить не только учиться, но и общаться, играть, развиваться.

2.4.4. Формы и методы воспитательной работы

Реализация воспитательных задач осуществляется через:

- включение воспитательного компонента в содержание учебных занятий (обсуждение социальной значимости создаваемых проектов, этических аспектов работы с данными);
- проведение тематических мероприятий (хакатоны, конкурсы, викторины, встречи с интересными людьми);
- организацию проектной и исследовательской деятельности (работа над социально значимыми темами);
- участие в акциях и конкурсах различного уровня (муниципальных, региональных, всероссийских);
- индивидуальную работу с обучающимися (беседы, консультирование, поддержка).

2.4.5. Критерии эффективности воспитательной работы

Эффективность воспитательной работы оценивается по следующим показателям:

- положительная динамика уровня воспитанности обучающихся (наблюдение, анкетирование);
- активность участия обучающихся в мероприятиях воспитательного характера;
- отсутствие конфликтных ситуаций в коллективе;
- сформированность у обучающихся чувства принадлежности к коллективу, гордости за свои и общие достижения;
- положительные отзывы родителей о работе объединения.

2.5. Календарный учебный график реализации дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» на 2025-2026 учебный год

2.5.1. Общие положения

Календарный учебный график разработан в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Уставом и локальными нормативными актами ГБОУ ДО РА «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея».

График регламентирует организацию образовательного процесса по дополнительной общеобразовательной программе «Код креатива: веб-разработка 2.0» в течение учебного года и определяет сроки начала и окончания обучения, продолжительность учебных периодов, сроки и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, а также режим занятий.

2.5.2. Продолжительность учебного года и режим занятий

Параметр	Значение
Дата начала учебного года	15 сентября 2025 г.
Дата окончания учебного года	31 мая 2026 г.
Продолжительность учебного года	36 учебных недель
Количество учебных дней	72 дня
Объем учебных часов по программе	216 академических часов
Количество занятий в неделю	2 раза в неделю
Количество академических часов в неделю	6 часов (2 занятия по 3 академических часа)
Продолжительность академического часа	40 минут
Продолжительность перемен (перерывов) между академическими часами	5 минут
Общая продолжительность одного занятия	2 часа 10 минут (включая два перерыва по 5 минут)

2.5.3. Этапы образовательного процесса

№ п/п	Наименование этапа / раздела	Содержание деятельности	Сроки проведения	Количество недель / часов	Форма контроля / аттестации
Этап 1. Входной контроль и основы					
1.1.	Входной контроль. Раздел 1. «Основы компьютера и интернета»	Знакомство с курсом, техника безопасности. Изучение устройства компьютера, принципов работы интернета. Основы кибербезопасности. Входная диагностика.	15.09.2025 – 28.09.2025	2 недели / 18 часов	Входное тестирование, педагогическое наблюдение
Этап 2. Освоение HTML					
2.1.	Раздел 2. «Первые шаги в HTML» (часть 1)	Изучение структуры HTML-документа, базовых тегов, списков, ссылок, изображений. Создание простых страниц.	29.09.2025 – 26.10.2025	4 недели / 24 часа	Текущий контроль, анализ практических работ
2.2.	Раздел 2. «Первые шаги в HTML» (часть 2)	Изучение таблиц, форм, семантической верстки. Работа над мини-проектом «Сайт-визитка».	27.10.2025 – 16.11.2025	3 недели / 18 часов	Текущий контроль, взаимооценка
2.3.	Промежуточная аттестация по разделу 2	Защита мини-проекта «Сайт-визитка» (HTML-структура).	17.11.2025 – 23.11.2025	1 неделя	Защита проекта, критериальная оценка
Этап 3. Освоение CSS					
3.1.	Раздел 3. «Основы CSS. Стилизация и оформление» (часть 1)	Изучение синтаксиса CSS, селекторов, базовых свойств для текста и фона, блочной модели.	24.11.2025 – 21.12.2025	4 недели / 24 часа	Текущий контроль, решение кейсов

№ п/п	Наименование этапа / раздела	Содержание деятельности	Сроки проведения	Количество недель / часов	Форма контроля / аттестации
3.2.	Раздел 3. «Основы CSS» (часть 2)	Изучение позиционирования, Flexbox, основ адаптивной верстки, анимации.	22.12.2025 – 25.01.2026	5 недель / 30 часов	Текущий контроль, практические работы
3.3.	Промежуточная аттестация по разделу 3	Защита проекта «Стилизованный сайт» (HTML + CSS).	26.01.2026 – 01.02.2026	1 неделя	Защита проекта, критериальная оценка
Этап 4. Освоение JavaScript					
4.1.	Раздел 4. «Основы JavaScript. Интерактивность» (часть 1)	Введение в JavaScript: переменные, типы данных, операторы, условия, циклы.	02.02.2026 – 01.03.2026	4 недели / 24 часа	Текущий контроль, тестирование
4.2.	Раздел 4. «Основы JavaScript» (часть 2)	Изучение функций, массивов, объектов. Работа с DOM и событиями.	02.03.2026 – 22.03.2026	3 недели / 18 часов	Текущий контроль, решение задач
4.3.	Промежуточная аттестация по разделу 4 (часть 1)	Выполнение комплексного практического задания по основам JavaScript.	23.03.2026 – 29.03.2026	1 неделя	Практическая работа, тестирование
4.4.	Раздел 4. «Основы JavaScript» (часть 3)	Изучение продвинутых тем: асинхронность, работа с API. Подготовка к защите проекта «Интерактивная страница».	30.03.2026 – 12.04.2026	2 недели / 12 часов	Текущий контроль, консультации

№ п/п	Наименование этапа / раздела	Содержание деятельности	Сроки проведения	Количество недель / часов	Форма контроля / аттестации
4.5.	Промежуточная аттестация по разделу 4 (часть 2)	Защита проекта «Интерактивная страница» (HTML + CSS + JavaScript).	13.04.2026 – 19.04.2026	1 неделя	Защита проекта, критериальная оценка
Этап 5. Итоговый проект					
5.1.	Раздел 5. «Создание финального проекта» (часть 1)	Выбор темы, проектирование структуры, создание прототипа в Figma, верстка.	20.04.2026 – 03.05.2026	2 недели / 9 часов	Текущий контроль, консультации
5.2.	Раздел 5. «Создание финального проекта» (часть 2)	Добавление интерактивности, тестирование, отладка, подготовка презентации.	04.05.2026 – 17.05.2026	2 недели / 9 часов	Текущий контроль, консультации, код-ревью
5.3.	Итоговая аттестация	Защита итоговых индивидуальных/групповых проектов. Презентация портфолио.	18.05.2026 – 31.05.2026	2 недели	Защита проекта, критериальная оценка
ИТОГО:			36 недель	216 часов	

2.5.4. Учет государственных праздников и нерабочих дней

В случае совпадения учебных занятий с государственными праздниками и нерабочими днями, установленными законодательством Российской Федерации, занятия переносятся или компенсируются в соответствии с расписанием, утвержденным директором РЦ ДОД. Информация о переносах доводится до сведения обучающихся и их родителей не позднее чем за 3 дня.

Государственные праздники в 2025-2026 учебном году:

- 4 ноября 2025 г. – День народного единства;
- 1-11 января 2026 г. – Новогодние каникулы;
- 23 февраля 2026 г. – День защитника Отечества;
- 8 марта 2026 г. – Международный женский день;
- 1-4 мая 2026 г. – Праздник Весны и Труда;
- 9-11 мая 2026 г. – День Победы.

В указанные периоды занятия не проводятся, однако общий объем учебной нагрузки (216 часов) сохраняется за счет уплотнения тем или проведения дополнительных занятий в другие даты в соответствии с календарно-тематическим планом.

2.5.5. Организация образовательного процесса в праздничные и нерабочие дни

При наличии в календарном плане тем, приходящихся на праздничные дни, возможны следующие формы компенсации:

- проведение занятий в дистанционном формате (с использованием платформ Яндекс.Телемост, Сферум);
- участие в тематических мероприятиях и конкурсах, посвященных праздничным датам (в рамках воспитательной работы);
- выполнение индивидуальных проектных заданий с последующей защитой;
- уплотнение материала на смежных занятиях.

2.6. Условия реализации программы

Успешная реализация дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» обеспечивается созданием необходимых материально-технических, информационных и кадровых условий, соответствующих современным требованиям к организации образовательного процесса в детском технопарке «Кванториум».

2.6.1. Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в специализированном кабинете IT-квантума детского технопарка «Кванториум», оснащенный современным оборудованием, соответствующим санитарно-эпидемиологическим требованиям и правилам пожарной безопасности

№ п/п	Наименование оборудования / технических средств	Количество	Технические характеристики / назначение
1. Компьютерное оборудование			
1.1.	Рабочее место обучающегося (ПК)	12 шт.	Процессор: Intel Core i5 и выше; ОЗУ: не менее 16 ГБ; SSD: не менее 500 ГБ; монитор: 23-24" Full HD (1920×1080); клавиатура, мышь
1.2.	Рабочее место педагога (ПК)	1 шт.	Аналогичные характеристики, расширенный набор ПО
1.3.	Ноутбук (резервный/для выездных мероприятий)	2 шт.	Процессор: Intel Core i5; ОЗУ: 16 ГБ; SSD: 512 ГБ
2. Периферийное оборудование			
2.1.	Интерактивная панель / доска	1 шт.	Диагональ не менее 65", сенсорное управление, встроенное ПО для демонстрации учебных материалов

№ п/п	Наименование оборудования / технических средств	Количество	Технические характеристики / назначение
2.2.	Проектор и проекционный экран	1 комплект	Для демонстрации презентаций и видеоматериалов
2.3.	Многофункциональное устройство (принтер/сканер/копир)	1 шт.	Формат А4, лазерная печать
2.4.	Наушники с микрофоном	12 шт.	Для работы с мультимедиа, участия в онлайн-мероприятиях
2.5.	Беспроводная презентационная система	1 шт.	Для демонстрации материалов с различных устройств
3. Программное обеспечение			
3.1.	Операционная система		Windows 10/11 Pro или Linux (дистрибутив для разработки)
3.2.	Браузеры		Google Chrome, Yandex Browser (последние версии)
3.3.	Среда разработки		Visual Studio Code (с расширениями: Live Server, Prettier, ESLint, Bracket Pair Colorizer)

№ п/п	Наименование оборудования / технических средств	Количество	Технические характеристики / назначение
3.4.	Графические редакторы		Figma (веб-версия), GIMP, Canva
3.5.	Системы контроля версий		Git, GitHub Desktop
3.6.	Офисное ПО		Microsoft Office / LibreOffice
3.7.	Дополнительные инструменты		Node.js, npm (для работы с пакетами)
3.8.	Платформы для онлайн-обучения		Яндекс.Телемост, Сферум, CodePen, Replit, CodeSandbox
4. Сетевое оборудование и интернет			
4.1.	Высокоскоростной доступ в Интернет		Скорость подключения не менее 100 Мбит/с
4.2.	Локальная сеть		Объединение всех рабочих мест в единую сеть

№ п/п	Наименование оборудования / технических средств	Количество	Технические характеристики / назначение
4.3.	Wi-Fi роутер	1 шт.	Для беспроводного доступа (гостевой и учебный режимы)
5. Учебная мебель и оборудование помещения			
5.1.	Компьютерные столы	13 шт.	Эргономичные, с учетом размещения компьютерного оборудования
5.2.	Стулья	15 шт.	Регулируемые по высоте, соответствующие росту обучающихся
5.3.	Доска магнитно-маркерная / флипчарт	1 шт.	Для схем, набросков, пояснений
5.4.	Стол для педагога	1 шт.	
5.5.	Шкафы / стеллажи		Для хранения методических материалов, раздаточных пособий

№ п/п	Наименование оборудования / технических средств	Количество	Технические характеристики / назначение
6. Дополнительное оборудование для проектной деятельности			
6.1.	Внешние жесткие диски / флеш-накопители		Для резервного копирования и переноса проектов
6.2.	Штатив для камеры/телефона	1 шт.	Для записи видео-презентаций проектов

2.6.2. Информационное обеспечение

Для эффективной реализации программы создана информационно-образовательная среда, включающая:

1. Локальные информационные ресурсы:

- Папка с методическими материалами на облачном диске (Яндекс.Диск / Google Диск) с доступом для обучающихся (презентации, памятки, шпаргалки, дополнительные материалы);
- Библиотека электронных книг и учебных пособий по веб-разработке;
- Архив выполненных проектов (портфолио) для демонстрации и вдохновения.

2. Онлайн-ресурсы и платформы:

- Обучающие платформы: HTML Academy, freeCodeCamp, Codecademy (рекомендованные курсы и тренажеры);
- Справочные ресурсы: MDN Web Docs, CSS-Tricks, W3Schools;
- Платформы для совместной разработки: CodePen, Replit, CodeSandbox;
- Системы контроля версий: GitHub (для хранения кода и организации командной работы);
- Инструменты для проектирования: Figma (веб-версия);
- Платформы для коммуникации: групповой чат в Telegram / VK / Сферум для оперативной связи, рассылки материалов, анонсов.

3. Videотека:

- Подборка тематических видеоуроков и лекций (RuTube-каналы: «Веб-разработка для начинающих», «Фрилансер по жизни», «Гоша Дударь», «Владилен Минин», WebDev Simplified, Traversy Media);
- Записи вебинаров и мастер-классов от приглашенных специалистов.

2.6.3. Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования, соответствующий требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»:

Требование	Характеристика
Образование	Высшее педагогическое или высшее техническое (в сфере информационных технологий) с дополнительной профессиональной переподготовкой по направлению «Образование и педагогика»
Профессиональные компетенции	Владение современными технологиями веб-разработки (HTML5, CSS3, JavaScript, React/Vue), знание методики преподавания программирования детям, опыт проектной деятельности
Личностные качества	Коммуникабельность, ответственность, творческий подход к организации учебного процесса, умение мотивировать обучающихся, навыки наставничества

Педагог, реализующий программу, обязан:

- систематически повышать свою квалификацию (курсы повышения квалификации, участие в вебинарах, конференциях, мастер-классах);
- следить за актуальными трендами в сфере веб-разработки и своевременно обновлять содержание программы;
- взаимодействовать с организациями-партнерами для организации профориентационных мероприятий;
- обеспечивать безопасные условия проведения занятий, соблюдение санитарно-гигиенических норм.

2.6.4. Санитарно-гигиенические условия

Образовательный процесс организован в соответствии с требованиями СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»:

- своевременная влажная уборка и проветривание помещений;
- соответствие уровней освещенности, температуры и влажности воздуха установленным нормам;
- проведение физкультминуток и гимнастики для глаз во время занятий;
- соблюдение режима труда и отдыха (перерывы между академическими часами);
- соответствие мебели росту обучающихся;
- инструктаж по технике безопасности и охране труда.

2.6.5. Обеспечение безопасности образовательного процесса

В целях обеспечения безопасности обучающихся предусмотрено:

- проведение вводного и периодического инструктажа по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе;
- наличие аптечки первой помощи;
- наличие инструкций по действиям в чрезвычайных ситуациях (пожар, эвакуация);
- регулярная проверка исправности электрооборудования и электропроводки;
- контроль за соблюдением правил безопасной работы за компьютером (осанка, расстояние до экрана, время непрерывной работы).

2.7. Ресурсное обеспечение и сетевое взаимодействие

Эффективная реализация дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0» обеспечивается не только за счет современной материально-технической базы детского технопарка «Кванториум», но и благодаря выстроенной системе

сетевого взаимодействия с ведущими предприятиями, образовательными организациями и институтами развития Республики Адыгея. Сетевое взаимодействие позволяет актуализировать содержание программы в соответствии с реальными запросами рынка труда, обеспечить практико-ориентированность обучения и профессиональную ориентацию обучающихся.

2.7.1. Цели и задачи сетевого взаимодействия

Цель сетевого взаимодействия: создание условий для профессионального самоопределения обучающихся, повышения качества образования и расширения образовательных возможностей за счет интеграции ресурсов организаций-партнеров.

Задачи сетевого взаимодействия:

- обеспечить знакомство обучающихся с реальным сектором экономики региона и востребованными профессиями;
- привлечь специалистов-практиков к образовательному процессу (мастер-классы, лекции, экспертиза проектов);
- организовать профориентационные мероприятия (экскурсии, встречи, дни открытых дверей);
- создать условия для реализации совместных проектов и участия в конкурсных мероприятиях;
- обеспечить преемственность образовательных программ «школа – вуз – предприятие».

2.7.2. Организации-партнеры и направления взаимодействия

№ п/п	Организация-партнер	Сфера деятельности	Формы взаимодействия	Планируемые результаты
1.	ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет» (АГУ)	Высшее образование, подготовка ИТ-специалистов (Институт точных наук и цифровых технологий)	- Экскурсии в лаборатории и учебные классы университета; - Встречи с преподавателями и студентами старших курсов; - Участие преподавателей в качестве экспертов в хакатонах и защитах проектов; - Профориентационные лекции о направлениях подготовки и правилах поступления; - Совместное участие в научно-практических конференциях	- Осознанный выбор будущей профессии; - Понимание требований к поступлению в вуз; - Повышение мотивации к обучению
2.	ПАО «Ростелеком»	Цифровые услуги, связь, кибербезопасность	- Экскурсии на технические объекты компании; - Лекции и мастер-классы по кибербезопасности, защите данных, работе сетей; - Знакомство с корпоративной ИТ-	- Расширение представлений о сферах применения ИТ; - Формирование культуры информационной безопасности

№ п/п	Организация-партнер	Сфера деятельности	Формы взаимодействия	Планируемые результаты
			инфраструктурой; - Участие в профориентационных мероприятиях	
3.	ПАО «Россети Кубань» (Адыгейский филиал)	Электроэнергетика, цифровизация энергетического комплекса	- Экскурсии на энергообъекты; - Лекции о цифровизации энергетики, автоматизации, промышленной безопасности; - Демонстрация применения ИТ в реальном секторе экономики	- Понимание роли ИТ в различных отраслях; - Расширение кругозора о возможных сферах применения программирования
4.	ООО «Экосити»	Обращение с твердыми коммунальными отходами, экология	- Экологические уроки и акции; - Совместные проекты по созданию информационных материалов (сайтов, плакатов) на экологическую тематику; - Формирование экологической культуры	- Развитие социальной ответственности; - Применение ИТ-навыков для решения экологических задач

№ п/п	Организация-партнер	Сфера деятельности	Формы взаимодействия	Планируемые результаты
5.	ООО «Аляска»	Торговля, логистика, автоматизация бизнес-процессов	- Экскурсии и знакомство с IT-инфраструктурой предприятия; - Лекции о разработке и сопровождении корпоративных сайтов и интернет-магазинов; - Реальные кейсы по автоматизации бизнес-процессов	- Понимание потребностей бизнеса в IT-специалистах; - Ориентация на решение практических задач
6.	Главное управление МЧС России по Республике Адыгея	Безопасность жизнедеятельности, чрезвычайные ситуации	- Уроки безопасности, лекции по гражданской обороне; - Демонстрация роли IT в работе экстренных служб (системы оповещения, картография, обработка вызовов); - Совместные мероприятия по безопасности	- Формирование культуры безопасности; - Гражданско-патриотическое воспитание; - Расширение представлений о применении IT

2.7.3. Планируемые мероприятия в рамках сетевого взаимодействия на 2025-2026 учебный год

№ п/п	Мероприятие	Организатор / партнер	Сроки проведения	Целевая аудитория
1.	Экскурсия «ИТ-инфраструктура современного предприятия»	ПАО «Ростелеком»	Октябрь 2025	Обучающиеся 2-го года обучения
2.	Встреча «Мой путь в ИТ» со студентами и выпускниками АГУ	АГУ, Институт точных наук	Ноябрь 2025	Обучающиеся 12-17 лет
3.	Хакатон «Цифровая культура: народы Адыгеи» (совместно с партнерами)	РЦ ДОД, АГУ	Декабрь 2025	Все группы
4.	Экскурсия «ИТ в энергетике»	ПАО «Россети Кубань»	Февраль 2026	Обучающиеся 12-17 лет
5.	Конкурс экологических цифровых проектов	ООО «Экосити», РЦ ДОД	Март 2026	Все группы
6.	День открытых дверей в АГУ / МГТУ	АГУ, МГТУ	Апрель 2026	Обучающиеся 12-17 лет
7.	Участие в экспертной оценке итоговых проектов	РЦ ДОД, АГУ	Май 2026	Все группы

2.7.4. Ресурсы, привлекаемые в рамках сетевого взаимодействия

Вид ресурса	Источник (организация-партнер)	Назначение
Кадровые ресурсы (специалисты-практики)	ПАО «Ростелеком», АГУ, МГТУ	Проведение мастер-классов, лекций, экспертиза проектов
Материально-технические ресурсы	ПАО «Ростелеком», ПАО «Россети Кубань», ООО «Аляска»	Проведение экскурсий, знакомство с оборудованием
Информационные ресурсы	АГУ, МГТУ	Профориентационные материалы, информация о направлениях подготовки
Экспертные ресурсы	АГУ, МГТУ	Оценка проектов, консультирование, обратная связь
Площадки для мероприятий	Все партнеры	Проведение экскурсий, встреч, хакатонов

2.7.5. Результаты сетевого взаимодействия для обучающихся

Благодаря выстроенной системе сетевого взаимодействия обучающиеся получают возможность:

- познакомиться с реальными предприятиями и условиями работы в сфере информационных технологий и смежных отраслях;
- увидеть применение изучаемых технологий в реальных проектах и производственных процессах;
- получить консультации и обратную связь от действующих специалистов;
- сформировать представление о траектории профессионального развития (школа – вуз – предприятие);
- создать социально значимые проекты с учетом реальных потребностей региона;
- повысить мотивацию к изучению IT-технологий и осознанно подойти к выбору будущей профессии.

2.7.6. Перспективы развития сетевого взаимодействия

В перспективе планируется:

- расширение круга партнеров (привлечение других IT-компаний региона, банков, промышленных предприятий);
- заключение долгосрочных соглашений о сотрудничестве;
- организация совместных проектов и грантовых заявок;
- участие в федеральных программах и конкурсах с партнерами;
- создание системы наставничества (студенты – школьники).

Список литературы

Нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
4. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
6. Указ Президента Российской Федерации от 09 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
9. Паспорт национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
10. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден проектным комитетом по национальному проекту «Образование», протокол от 07.12.2018 № 3).
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
13. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
15. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
16. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
17. Письмо Министерства просвещения РФ от 07 апреля 2021 г. № 06-433 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации стратегии развития воспитания на уровне субъекта РФ до 2025 года).
18. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Адыгея «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея».
19. Положение о структуре, порядке разработки и утверждения программ в ГБОУ ДО РА «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея» (РЦ ДОД).

Учебная и методическая литература

20. **Богомолова, О. Б.** Преподавание информационных технологий в школе : методическое пособие / О. Б. Богомолова. – 4-е изд., эл. – Москва : Лаборатория знаний, 2025. – 422 с. – ISBN 978-5-93208-824-1.
21. **Дакетт, Дж.** HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Дж. Дакетт ; пер. с англ. – Москва : Эксмо, 2022. – 480 с. – ISBN 978-5-699-93395-6.

22. **Дакетт, Дж.** JavaScript и jQuery. Интерактивная веб-разработка / Дж. Дакетт ; пер. с англ. – Москва : Эксмо, 2021. – 640 с. – ISBN 978-5-699-99291-5.
23. **Кирупа, П.** Полный курс по JavaScript с нуля / П. Кирупа. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-00195-148-3.
24. **Макфарланд, Д.** Новая большая книга CSS / Д. Макфарланд ; пер. с англ. – Санкт-Петербург : Питер, 2023. – 528 с. – ISBN 978-5-4461-1548-2.
25. **Никсон, Р.** Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Р. Никсон ; пер. с англ. – 6-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2022. – 816 с. – ISBN 978-5-4461-1700-4.
26. **Павлов, Д. И.** Web-разработка. Первые шаги / Д. И. Павлов, Д. Д. Павлов. – Москва : Лаборатория знаний, 2026. – 171 с. – ISBN 978-5-93208-490-8.
27. **Резиг, Д.** Секреты JavaScript ниндзя / Д. Резиг, Б. Биббо ; пер. с англ. – 2-е изд. – Москва : ДМК Пресс, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-97060-932-7.
28. **Симпсон, К.** Вы не знаете JS. Область видимости и замыкания / К. Симпсон ; пер. с англ. – Москва : Диалектика, 2022. – 336 с. – ISBN 978-5-907458-02-2.
29. **Флэнаган, Д.** JavaScript. Подробное руководство / Д. Флэнаган ; пер. с англ. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Символ-Плюс, 2021. – 1080 с. – ISBN 978-5-6040044-2-7.
30. **Фримен, Э.** Изучаем React / Э. Фримен, Э. Робсон ; пер. с англ. – Москва : Вильямс, 2023. – 480 с. – ISBN 978-5-907515-14-5.
31. **Чиннам, Р.** Современный JavaScript для нетерпеливых / Р. Чиннам. – Москва : Эксмо, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-04-122583-2.

Интернет-ресурсы

32. **MDN Web Docs** : документация по веб-технологиям [Электронный ресурс] / Mozilla. – Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
33. **HTML Academy** : интерактивные курсы по HTML, CSS и JavaScript [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://htmlacademy.ru/>, свободный (с ограничениями). – Загл. с экрана.
34. **freeCodeCamp** : платформа для изучения веб-разработки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.freecodecamp.org/>, свободный. – Загл. с экрана.
35. **CodePen** : онлайн-редактор кода и песочница для frontend-разработки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://codepen.io/>, свободный. – Загл. с экрана.

36. **Frontend Mentor** : практические задания по верстке реальных макетов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.frontendmentor.io/>, свободный. – Загл. с экрана.
37. **Figma** : онлайн-инструмент для проектирования интерфейсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.figma.com/>, свободный (с ограничениями). – Загл. с экрана.
38. **GitHub** : платформа для хранения кода и совместной разработки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://github.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
39. **Сферум** : информационно-коммуникационная образовательная платформа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sferum.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

Приложение 1
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Код креатива: веб-разработка 2.0»

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования Республики Адыгея
«Центр дополнительного образования детей республики Адыгея»

Согласовано:
Заместитель директора по
учебно-воспитательной работе
_____ М.А. Воздамирова
«___» _____ 2025 год

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор РЦДОД
_____ Н.А. Щербина
«___» _____ 2025 г.
Приказ № _____ от «___»
_____ 2025 г.



Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № _____
От «___» _____ 2025 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН «ИТ-КВАНТУМ»

«КОД КРЕАТИВА: ВЕБ-РАЗРАБОТКА 2.0»

2025-2026 учебный год

216 часов

г. Майкоп, 2025

Календарно-тематическое планирование

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю по 3 академических часа

Во время каникул занятия в объединениях проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Дата по плану	Дата по факту
		Общее кол-во часов	Теория	Практика		
Основы компьютера и интернета						
1.	Как устроен компьютер? Основные программы.	3	2	1		
2.	Работа с браузером: вкладки, загрузка файлов.	3	2	1		
3.	Что такое сайты? Виды сайтов (блоги, магазины, игры).	3	2	1		
4.	Создаём текстовый документ и сохраняем его.	3	1	2		
5.	Основы безопасности в интернете.	3	2	1		
6.	Практика: поиск информации в интернете.	3	1	2		
Первые шаги в HTML						
7.	Что такое HTML? Пишем первую страницу в блокноте.	3	2	1		
8.	Теги <h1>–<h6>, <p>, . Делаем текст.	3	1	2		
9.	Списки: , , . Создаём меню.	3	1	2		
10.	Ссылки <a> и картинки . Делаем галерею.	3	1	2		
11.	Таблицы <table>. Расписание уроков.	3	1	2		
12.	Формы: кнопки, текстовые поля.	3	1	2		
13.	Простая страница "О себе".	3	1	2		
14.	Практика: сайт-визитка (только HTML).	3	1	2		
15.	Проверка: валидация кода.	3	1	2		
16.	Мини-игра: "Угадай тег".	3	1	2		
17.	Семантические теги: <header>, <footer>.	3	1	2		
18.	Практика: улучшаем сайт-визитку.	3	1	2		

19.	Защита проекта: HTML-страница.	3	1	2		
20.	Итоговый тест по HTML.	3	-	3		
Основы CSS						
21.	Что такое CSS? Меняем цвет текста.	3	2	1		
22.	Шрифты, размер, жирность. Украшаем текст.	3	1	2		
23.	Фон страницы и блоков.	3	1	2		
24.	Отступы margin и padding.	3	1	2		
25.	Границы border. Рисуем кнопки.	3	1	2		
26.	Выравнивание текста и блоков.	3	1	2		
27.	Практика: красивая открытка.	3	1	2		
28.	Flexbox: простые раскладки.	3	1	2		
29.	Делаем горизонтальное меню.	3	1	2		
30.	Позиционирование: relative, absolute.	3	1	2		
31.	Практика: "Летающий элемент".	3	1	2		
32.	Анимации: движение и изменение цвета.	3	1	2		
33.	Мини-проект: "Живая кнопка".	3	1	2		
34.	Адаптивность: сайт для телефона.	3	1	2		
35.	Практика: дневник настроения (цвет меняется).	3	1	2		
36.	Игра: "Собери блоки".	3	1	2		
37.	CSS-переходы (transition).	3	1	2		
38.	Практика: плавное появление элементов.	3	1	2		
39.	Мини-проект: анимированная карточка.	3	1	2		
40.	Защита проекта: стилизованный сайт.	3	-	3		
Основы JavaScript						
41.	Что такое JavaScript? alert() и console.log().	3	1	2		
42.	Переменные: числа и строки.	3	1	2		
43.	Простые вычисления (калькулятор).	3	1	2		
44.	Условия if-else: мини-игра "Угадай число".	3	1	2		

45.	Циклы for: рисуем фигуры в консоли.	3	1	2		
46.	Функции: кнопка, которая что-то делает.	3	1	2		
47.	Массивы: список друзей.	3	1	2		
48.	Объекты: карточка персонажа.	3	1	2		
49.	DOM: меняем текст на странице.	3	1	2		
50.	Обработка кликов: включаем/выключаем лампочку.	3	1	2		
51.	Слайдер картинок (простой).	3	1	2		
52.	Таймер: обратный отсчёт.	3	1	2		
53.	Мини-игра: "Кликер" (счётчик кликов).	3	1	2		
54.	Хранение данных: список дел в localStorage.	3	1	2		
55.	Практика: заметки в браузере.	3	1	2		
56.	Анимация через JS:двигающийся квадрат.	3	1	2		
57.	Мини-проект: "Викторина".	3	1	2		
58.	Работа с датами: часы на сайте.	3	1	2		
59.	Генератор случайных чисел (игра "Кубик").	3	1	2		
60.	Практика: "Камень, ножницы, бумага".	3	1	2		
61.	Загрузка данных с API (простой пример).	3	1	2		
62.	Мини-проект: "Погодное приложение".	3	1	2		
63.	Итоговый тест по JavaScript.	3	1	2		
64.	Разбор ошибок и отладка.	3	1	2		
65.	Подготовка к финальному проекту.	3	1	2		
66.	Защита проекта: интерактивная страница.	3	-	3		
Создание финального проекта						
67.	Выбор темы: сайт-портфолио, игра, блог.	3	1	2		
68.	Разработка структуры (HTML).	3	1	2		
69.	Дизайн (CSS).	3	1	2		

70.	Добавление интерактива (JS).	3	1	2		
71.	Тестирование и исправление ошибок.	3	1	2		
72.	Презентация проектов.	3	-	3		
ИТОГО:		216	74	142		

Приложение 2
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Код креатива: веб-разработка 2.0»

МАТЕРИАЛЫ ВХОДНОЙ ДИАГНОСТИКИ
(анкета для определения мотивации и начального уровня)

1. Пояснительная записка

Входная диагностика является неотъемлемым этапом реализации дополнительной общеобразовательной программы «Код креатива: веб-разработка 2.0». Она проводится на первом занятии (в рамках раздела 1 «Основы компьютера и интернета») и направлена на получение первичной информации об обучающихся, необходимой для эффективного планирования образовательного процесса и выстраивания индивидуальных образовательных траекторий.

Цель входной диагностики: получение комплексной информации о каждом обучающемся для создания оптимальных условий его развития в процессе освоения программы.

Задачи входной диагностики:

- познакомиться с обучающимися, установить первичный контакт и создать доверительную атмосферу;
- выявить мотивацию выбора программы, интересы и ожидания от обучения;
- определить начальный уровень цифровой грамотности и практических навыков работы с компьютером;
- выявить индивидуальные особенности обучающихся (стиль работы, предпочитаемые формы деятельности, коммуникативные качества, возможные трудности);
- собрать информацию, которая поможет в дальнейшем при формировании проектных групп и подборе тем для индивидуальных проектов.

Структура и содержание анкеты

Анкета состоит из 5 смысловых блоков, каждый из которых решает определенные диагностические задачи:

Блок 1. Интересы (вопросы 1-4). Направлен на выявление сфер интересов обучающегося, его предпочтений в цифровой среде, а также на понимание того, что именно привлекает его в IT-сфере. Вопрос об оценке интереса к веб-разработке (по 5-балльной шкале) позволяет сразу увидеть уровень внутренней мотивации.

Блок 2. Ожидания от курса (вопросы 5-8). Помогает понять, какие цели ставит перед собой обучающийся, какие темы ему наиболее интересны, в каком формате он

предпочитает работать (индивидуально или в команде). Вопрос об ожиданиях дает возможность скорректировать программу с учетом реальных запросов детей.

Блок 3. Возможные трудности (вопросы 9-11). Позволяет выявить потенциальные зоны риска: особенности поведения, готовность обращаться за помощью, способы преодоления трудностей. Эта информация важна для профилактики конфликтов и выстраивания индивидуальной поддержки.

Блок 4. Личное (вопросы 12-14). Необязательный, но важный блок, который помогает лучше узнать личность обучающегося, его увлечения, вдохновение. Эти вопросы способствуют созданию доверительной атмосферы и показывают, что педагогу интересен не только «учебный результат», но и сам ребенок.

Блок 5. Обратная связь (вопросы 15-16). Дает обучающемуся возможность высказать свои идеи, предложения, пожелания. Вопрос об «идеальном проекте» может стать источником тем для будущих индивидуальных работ.

Методика проведения

Анкета заполняется каждым обучающимся индивидуально в печатном или электронном виде (по выбору). Время заполнения - 15-20 минут. Перед началом заполнения педагог кратко объясняет цель анкетирования, подчеркивая, что здесь нет правильных или неправильных ответов – важны только искренние ответы самих ребят.

Использование результатов

Результаты входной диагностики анализируются педагогом и используются для:

- коррективы календарно-тематического планирования (если группа демонстрирует особый интерес к определенным темам);
- формирования микрогрупп для выполнения командных проектов (с учетом предпочтений и психологической совместимости);
- планирования индивидуальной работы с обучающимися, испытывающими потенциальные трудности;
- подбора тем для индивидуальных проектов (с учетом интересов, указанных в анкете);
- сравнительного анализа при проведении итоговой диагностики в конце учебного года.

3. Что тебя привлекает в IT-сфере больше всего? (выбери один вариант)



Высокая зарплата и востребованность



Возможность творчества и создания чего-то нового



Интересные задачи, головоломки, логика



Возможность работать удаленно и путешествовать



Пример друзей/родственников, которые уже в IT



Пока не знаю, просто хочу попробовать

4. Есть ли у тебя любимый сайт или приложение? Если да, то какой и чем он тебе нравится? (дизайн, удобство, функции)

5. Что ты хочешь научиться делать за этот год? (напиши 1-2 главные цели)





6. Какая тема кажется тебе самой интересной? (можно выбрать несколько)



Как устроен интернет и компьютеры



Создание структуры сайта (HTML)



Оформление и красивый дизайн (CSS)



Добавление интерактивности и игр (JavaScript)



Разработка своих мини-игр



Создание сайтов, которые работают на телефонах

7. Как ты любишь работать?



Сам(а) — мне нравится делать всё самостоятельно



В команде — вместе веселее и легче решать сложные задачи



Сам(а) — мне нравится делать всё самостоятельно



Мне всё равно, зависит от задачи

8. Чего ты БОЛЬШЕ ВСЕГО ждешь от занятий в Кванториуме?

9. Бывает ли тебе трудно усидеть на месте во время занятий?



Иногда, если тема скучная



Нет, я спокойно высиживаю даже сложные уроки



Да, мне нужно часто делать перерывы и двигаться

10. Легко ли ты просишь помощи, если что-то не получается?



Стесняюсь, но если совсем сложно — спрошу



Да, легко могу подойти и спросить



Нет, предпочитаю разбираться сам(а)

11. Что обычно помогает тебе справиться с трудностями в учебе?

12. Есть ли у тебя хобби, увлечения? Чем ты любишь заниматься в свободное время?

13. Твой любимый предмет в школе?

14. Твой нелюбимый предмет в школе?

- 15.** Если бы ты мог(ла) придумать свой идеальный проект на этом курсе, что бы это было? (например: сайт о моей любимой игре, интернет-магазин мерча, блог о путешествиях, интерактивная карта, игра про моего питомца...)

- 16.** Хочешь ли ты что-то добавить, спросить или пожелать?

✨ СПАСИБО, ЗВЕЗДА! ✨

Твои ответы очень важны для нас.
До встречи!

Подпись _____

Дата « _____ » _____ 202__ г.

Приложение 3
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Код креатива: веб-разработка 2.0»

СБОРНИК ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

(тестовые задания, проверочные работы, материалы для текущего контроля)

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий сборник оценочных материалов разработан для проведения текущего контроля успеваемости, а также для промежуточной аттестации обучающихся по дополнительной общеобразовательной программе «Код креатива: веб-разработка 2.0» в случаях, предусмотренных локальными нормативными актами.

Основные принципы оценивания

Основной формой промежуточной аттестации по программе является защита проектных работ (три промежуточные защиты по разделам 2, 3, 4 и итоговая защита по разделу 5). Проектная форма оценивания позволяет наиболее полно проверить сформированность как предметных, так и метапредметных и личностных результатов.

Представленные в данном приложении материалы выполняют следующие функции:

1. **Резервная (альтернативная) аттестация** - для обучающихся, пропустивших защиту проекта по уважительной причине (болезнь, длительное отсутствие, участие в соревнованиях) и не имеющих возможности представить проект в установленные сроки. В этом случае тестирование проводится в индивидуальном порядке после завершения периода отсутствия.
2. **Дополнительная диагностика** - для выявления пробелов в теоретических знаниях у обучающихся, испытывающих трудности при выполнении практических работ.
3. **Текущий контроль** - для быстрой проверки усвоения материала на отдельных занятиях (небольшие проверочные работы на 10-15 минут).

Структура сборника

Раздел	Название	Назначение	Время выполнения
А	Тесты для резервной аттестации	Альтернативная форма промежуточной аттестации	20–25 минут
Б	Проверочные работы для текущего контроля	Проверка усвоения темы	10–15 минут
В	Задания для экспресс-опросов	Быстрая проверка понимания	5–7 минут

Критерии оценивания

Оценка	Процент правильных ответов	Уровень усвоения
5 (отлично)	85–100%	Высокий
4 (хорошо)	70–84%	Выше среднего
3 (удовлетворительно)	50–69%	Средний
2 (неудовлетворительно)	менее 50%	Низкий

Для получения положительной оценки при резервной аттестации обучающийся должен набрать не менее 70% правильных ответов.

Примечание: полные версии проверочных работ и экспресс-опросов по всем темам представлены в методической копилке педагога и могут выдаваться обучающимся в печатном или электронном виде в зависимости от конкретных задач занятия.

РАЗДЕЛ А. ТЕСТЫ ДЛЯ РЕЗЕРВНОЙ АТТЕСТАЦИИ

А.1. Тест по разделу 2 «Первые шаги в HTML»

Инструкция: Внимательно прочитайте каждый вопрос. Выберите один или несколько правильных ответов. В заданиях с открытым ответом запишите код или термин.

Часть 1. Выбор одного правильного ответа

Вопрос 1. Какой тег используется для создания самого крупного заголовка на странице?

- А) <h6>
- Б) <header>
- В) <h1>
- Г) <head>

Правильный ответ: В

Вопрос 2. Какой атрибут тега указывает путь к изображению?

- А) href
- Б) src
- В) link
- Г) alt

Правильный ответ: Б

Вопрос 3. Какой тег создает маркированный список?

- А)
- Б)
- В)
- Г) <list>

Правильный ответ: В

Вопрос 4. Какая пара тегов создает абзац?

- А) <abbr></abbr>
- Б) <p></p>
- В)
</br>
- Г) <pr></pr>

Правильный ответ: Б

Вопрос 5. Какой тег используется для создания ссылки?

- А) <link>
- Б) <a>
- В) <href>
- Г) <url>

Правильный ответ: Б

Вопрос 6. Какой атрибут задает адрес страницы, на которую ведет ссылка?

- А) src
- Б) link
- В) ref
- Г) href

Правильный ответ: Г

Вопрос 7. В какой части HTML-документа размещается тег <title>?

- А) <body>
- Б) <footer>
- В) <head>
- Г) <header>

Правильный ответ: В

Часть 2. Задания с множественным выбором (выберите ВСЕ правильные ответы)

Вопрос 8. Какие из перечисленных тегов являются семантическими (несут смысловую нагрузку)?

- А) <div>
- Б) <header>
- В) <footer>
- Г)
- Д) <article>
- Е) <section>

Правильные ответы: Б, В, Д, Е

Вопрос 9. Какие атрибуты могут использоваться в теге <a>?

- А) href
- Б) target
- В) src
- Г) title
- Д) alt

Правильные ответы: А, Б, Г

Часть 3. Задания на соответствие

Вопрос 10. Установите соответствие между тегом и его описанием:

- | | |
|---------|-------------------------|
| 1. | А. Нумерованный список |
| 2. | Б. Элемент списка |
| 3. | В. Маркированный список |

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

Вопрос 11. Установите соответствие между атрибутом и его назначением:

- | | |
|---------|---|
| 1. src | А. Альтернативный текст для изображения |
| 2. alt | Б. Путь к файлу |
| 3. href | В. Адрес ссылки |

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Часть 4. Задания с открытым ответом

Вопрос 12. Напишите HTML-код для создания ссылки на сайт <https://kvantorium.ru> с текстом «Наш технопарк».

Правильный ответ: `<a href="https://kvantorium.ru">Наш технопарк</a>`

Вопрос 13. Допишите недостающую часть кода для вставки изображения `cat.jpg` с альтернативным текстом «Рыжий кот»:

`<img src="" alt="">`

Правильный ответ: `src="cat.jpg", alt="Рыжий кот"`

А.2. Тест по разделу 3 «Основы CSS»

Часть 1. Выбор одного правильного ответа

Вопрос 1. Какой тег используется для подключения внешнего CSS-файла?

- А) `<style>`
- Б) `<css>`
- В) `<link>`
- Г) `<script>`

Правильный ответ: В

Вопрос 2. Какой атрибут в теге `<link>` указывает на тип подключаемого файла?

- А) `href`
- Б) `type`
- В) `rel`
- Г) `src`

Правильный ответ: В

Вопрос 3. Как в CSS записывается комментарий?

- А) `// комментарий //`
- Б) `<!-- комментарий -->`
- В) `/* комментарий */`
- Г) `# комментарий #`

Правильный ответ: В

Вопрос 4. Какое свойство отвечает за цвет текста?

- A) background-color
- Б) font-color
- В) text-color
- Г) color

Правильный ответ: Г

Вопрос 5. Какое свойство задает размер шрифта?

- A) font-weight
- Б) text-size
- В) font-size
- Г) size

Правильный ответ: В

Часть 2. Задания с множественным выбором

Вопрос 6. Какие единицы измерения являются относительными?

- A) px
- Б) em
- В) rem
- Г) pt
- Д) %

Правильные ответы: Б, В, Д

Вопрос 7. Какие свойства относятся к блочной модели (box model)?

- A) margin
- Б) padding
- В) border
- Г) display
- Д) position

Правильные ответы: А, Б, В

Часть 3. Задания на соответствие

Вопрос 8. Установите соответствие между свойством и его значением:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. display: flex | А. Элемент становится гибким контейнером |
| 2. position: relative | Б. Элемент выравнивается по центру |
| 3. text-align: center | В. Позиционирование относительно обычного места |

Ответ: 1-А, 2-В, 3-Б

Вопрос 9. Установите соответствие между селектором и его описанием:

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| 1. .class | А. Селектор по идентификатору |
| 2. #id | Б. Селектор по классу |
| 3. div | В. Селектор по тегу |

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В

Часть 4. Задания с открытым ответом

Вопрос 10. Напишите CSS-правило, которое делает весь текст в абзацах красным цветом с размером шрифта 16 пикселей.

Правильный ответ: `p { color: red; font-size: 16px; }`

Вопрос 11. Допишите правило, чтобы при наведении на ссылку она становилась синей и подчеркнутой:

`a:_____ { _____: blue; _____: underline; }`

Правильный ответ: `a:hover { color: blue; text-decoration: underline; }`

А.3. Тест по разделу 4 «Основы JavaScript»

Часть 1. Выбор одного правильного ответа

Вопрос 1. Какой тег используется для подключения JavaScript-кода?

- А) `<javascript>`
- Б) `<js>`
- В) `<script>`
- Г) `<code>`

Правильный ответ: В

Вопрос 2. Какой оператор используется для объявления переменной в современном JavaScript?

- А) `var`
- Б) `int`
- В) `let`
- Г) `string`

Правильный ответ: В (также принимается `const`)

Вопрос 3. Как вывести сообщение во всплывающем окне?

- А) `console.log()`
- Б) `alert()`
- В) `prompt()`
- Г) `message()`

Правильный ответ: Б

Вопрос 4. Что выведет этот код: `console.log(2 + 2 + "5")`?

- А) 45
- Б) "45"
- В) 9
- Г) Ошибка

Правильный ответ: А

Вопрос 5. Какой цикл выполняется хотя бы один раз, независимо от условия?

- А) for
- Б) while
- В) do...while
- Г) if

Правильный ответ: В

Часть 2. Задания с множественным выбором

Вопрос 6. Какие типы данных существуют в JavaScript?

- А) number
- Б) string
- В) boolean
- Г) integer
- Д) array

Правильные ответы: А, Б, В (integer - частный случай number, array - объект)

Вопрос 7. Какие способы можно использовать для поиска элемента на странице?

- А) getElementById()
- Б) querySelector()
- В) getElementsByClassName()
- Г) findElement()
- Д) selectElement()

Правильные ответы: А, Б, В

Часть 3. Задания на соответствие

Вопрос 8. Установите соответствие:

- | | |
|--------|--|
| 1. === | А. Присваивание значения |
| 2. == | Б. Строгое равенство (без приведения типов) |
| 3. = | В. Нестрогое равенство (с приведением типов) |

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А

Часть 4. Задания с открытым ответом

Вопрос 9. Напишите код, который создает функцию sum, принимающую два числа и возвращающую их сумму.

Правильный ответ: function sum(a, b) { return a + b; }

Вопрос 10. Допишите код, который меняет текст элемента с id="title" на «Привет, мир!»:

document.('title'). = «Привет, мир!»;

Правильный ответ: document.getElementById('title').innerHTML = «Привет, мир!»;

РАЗДЕЛ Б. ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Б.1. Проверочная работа по теме «Списки и ссылки» (10 минут)

Вариант 1

1. Создайте нумерованный список своих любимых фильмов (3–4 пункта).
2. Добавьте ссылку на сайт с описанием одного из фильмов.
3. Создайте маркированный список с вложенным списком (например, «Жанры кино» и внутри каждого жанра — примеры фильмов).

Б.2. Проверочная работа по теме «Flexbox» (15 минут)

Вариант 1

Создайте контейнер с тремя блоками, расположенными горизонтально. Блоки должны:

- иметь ширину 100 пикселей;
- быть равномерно распределены по ширине контейнера;
- иметь разные фоновые цвета;
- при наведении на любой блок он должен увеличиваться в размере.

Б.3. Проверочная работа по теме «Условия и циклы» (15 минут)

Вариант 1

Напишите код, который:

- запрашивает у пользователя число (используйте `prompt`);
- проверяет, является ли число четным;
- выводит в консоль сообщение: «Число N четное» или «Число N нечетное»;
- повторяется, пока пользователь не нажмет «Отмена».

РАЗДЕЛ В. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОПРОСОВ (НА 5–7 МИНУТ)

В.1. «Найди ошибку»

Найди и исправь ошибки в коде:

1. `<img src=cat.jpg alt=кот>`
2. `<a href=»https://site.ru»\>Ссылка\</a>`
3. `p { color; red }`
4. `if (x = 5) { alert(«равно»); }`

В.2. «Допиши код»

1. Создать заголовок второго уровня с текстом «Привет»: `<>Привет</>`
2. Добавить класс «main» к абзацу: `<p _____>Текст</p>`
3. Объявить переменную name со значением «Анна»: _____ = «Анна»;

В.3. «Термины»

Объясни одним предложением, что означает:

1. Тег
2. Атрибут
3. Селектор
4. Переменная
5. Функция