

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»
Детский технопарк «Кванториум, г. Верхняя Пышма»

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
Протокол № 3 от 27.03.2025 г.

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
_____ А. Н. Слизько
Приказ № 420-д от 27.03.2025 г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«КОДиУМ» модуль «IT»
Возраст обучающихся: 8–10 лет

Авторы-составители:
педагоги дополнительного
образования:
Ботников Е.В., Вохмина Т.С.,
Есаулкова А.Д., Куролина Т.Ю.,
Никитина Д.Е., Савченко А.В.,
Трифорова О.В., Яналина Е.В.

Разработчик рабочей программы:
Ботников Е.В.,
педагог дополнительного
образования

Старший методист:
Щипанова И.А.

г. Верхняя Пышма, 2025

1. Пояснительная записка

1.1. Особенности обучения в текущем учебном году по программе модуля

Особенности организации образовательной деятельности	<p>В 2025–2026 году на освоение программы запланировано 140 часа, с учетом праздничных дней, и дней для обучения педагогов на образовательной сессии.</p> <p>Занятия по дополнительной общеразвивающей программе проводятся со всем составом учебной группы, объединенных по возрастному признаку и индивидуально при подготовке обучающихся к фестивалям, выставкам, конкурсам.</p> <p>Количество обучающихся, одновременно находящихся в группе, составляет 12 человек.</p>
Режим занятий в 2025-2026 учебном году	<p>Длительность одного занятия составляет 2 академических часа с перерывом 10 минут; периодичность занятий – 2 раза в неделю.</p> <p>В период дистанционного обучения учебное занятие сокращается до 25 минут, с перерывом 15 минут; периодичность занятий – 2 раза в неделю.</p>
Цель модуля	<p>Целью программы является создание условий для формирования у обучающихся знаний о мире современной техники, развития интереса и мотивации к инженерно-техническому творчеству, конструкторской и изобретательской деятельности.</p> <p>В процессе освоения модуля, обучающиеся получают знания в сфере информационных технологий, осваивают начальные навыки работы с языками программирования, познакомятся с базовыми программами для обработки информации, в рамках проектной деятельности создадут собственные веб-сайты и приложения.</p>
Задачи модуля	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none">– познакомить со специальными понятиями и терминами;– обучить стандартным навыкам создания сайтов в Tilda;– обучить навыкам работы ПК;– обучить навыкам работы с офисными приложениями (Word и PowerPoint);– сформировать навыки программирования и алгоритмизации;– обучить навыкам работы с 3D моделированием в Tinkercad;– обучить навыкам работы с 3D моделированием в Studio 2.0;– сформировать знания о процессе верстки сайтов;– обучить навыкам работы в среде визуального программирования. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none">– развивать трудовые умения и навыки: планирование рабочей деятельности по реализации замысла, предвидение результата и его достижения, внесение корректировок в первоначальный замысел;– формировать навыки работы с различными источниками информации, умение самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую информацию;

	<ul style="list-style-type: none"> – познакомить с правилами индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой, санитарно-гигиеническими нормами; – формировать навык изложения мысли в четкой логической последовательности, отстаивания точки зрения, анализа ситуации и самостоятельного поиска ответов, путем логических рассуждений; – развивать умение планирования создания продукта от идеи до действующего прототипа/макета, с учетом выстраивания межпредметных связей в области математики, физики, мехатроники. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способствовать формированию навыка аргументированной защиты собственной позиции с учетом мнений других обучающихся; – формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; – способствовать воспитанию уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, с альтернативным мнением и деятельностью; – формировать ценности здорового и безопасного образа жизни; – формировать основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; – формировать гордость за культурное и научно-техническое наследие России.
Формы занятий	Очная. Дистанционный формат занятий в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки.
Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения	При отклонении от календарного учебного графика в течение учебного года вносятся корректировки.
Планируемые результаты	<p>Предметные результаты:</p> <p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые термины и специальные понятия; – базовые основы работы с офисными приложениями (Word и PowerPoint); – процесс верстки сайтов с помощью Tilda. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать 3D-модели в Tinkercad, Studio 2.0; – работать с алгоритмами; – создавать игры. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыки системного подхода к процессу разработки исследовательской и проектной деятельности; – навыки создания удобных и понятных презентаций в программе PowerPoint; – знание правил индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой, санитарно-гигиеническими нормами; – навыки работы с различными источниками информации, самостоятельный иск, извлечение и отбор необходимой информации;

	<ul style="list-style-type: none"> – умение работать с различными источниками информации, извлекать и анализировать необходимую информацию из открытых источников. <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность доброжелательно относиться в окружающему миру, умение работать в коллективе; – понимание необходимости уважительного отношения к другому человеку, его мнению и деятельности, к культуре и научно-техническому наследию России; – умение ответственно относиться к учению и труду, способность довести до конца начатое дело; – умение работать в группе и коллективе в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности; – риторические навыки и знания, связанные с использованием профессионального языка.
Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году	<ul style="list-style-type: none"> – входное, текущее, промежуточное и итоговое тестирование; – защита итоговых проектов.

1.2. Основные характеристики образовательного процесса

1.	Количество учебных недель	35
2.	Количество учебных дней	70
3.	Количество часов в неделю	4
4.	Количество часов на учебный год	140
5.	Недель в I полугодии	15
6.	Недель во II полугодии	20
7.	Начало занятий	<i>15 сентября 2025</i>
8.	Выходные дни	<i>31 декабря – 8 января</i>
9.	Окончание учебного года	<i>31 мая 2026</i>
10.	Расписание	
10.1	К-ИТ 1-2	ЧТ. 08.50-09.20 09.30-10.00 СБ. 9:00-9:30 9:40-10:10
10.2	К-ИТ 1-3	ЧТ. 16.10-16.40 16.50-17.20 СБ. 14.40-15.10 15.20-15.50

2. Календарный учебный график

К-ИТ 1-1, К-ИТ 1-2

№	Название раздела / темы	Количество часов			Дата проведения	Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика		
1.	Вводный раздел	16	5	11		
1.1	Я - Кванторианец! Беседа «Что значит быть честным?». Инструктаж по ТБ	2	1	1	Сентябрь	Беседа, тестовые задания (входная диагностика)
1.2	Игра на командообразование «Снежный шар»	2	0	2	Сентябрь	Анализ игры
1.3	Игра на командообразование «Под общей звездой»	2	0	2	Сентябрь	Анализ игры
1.4	Основы компьютерной грамотности	10	4	6		
1.4.1	Основные понятия. История компьютерной техники	2	1	1	Сентябрь	Устный опрос
1.4.2	Периферия	2	1	1	Октябрь	Устный опрос
1.4.3	Поиск информации в сети Интернет	2	1	1	Октябрь	Устный опрос
1.4.4	Облачные сервисы: виды, функционал	4	1	3	Октябрь	Устный опрос
2.	Базовый раздел	18	6	12		
2.1	Блок 1 «Текстовый редактор Microsoft Word»	10	4	6		

2.1.1	Основные инструменты Microsoft Word	2	1	1	Октябрь	Устный опрос
2.1.2	Работа с текстом	2	1	1	Октябрь	Практическая работа
2.1.3	Схемы, рисунки, таблицы	2	1	1	Октябрь	Практическая работа
2.1.4	Итоговый кейс блока «Профессии промышленного производства»	4	1	3	Ноябрь	Практическая работа
2.2	Блок 2 Редактор презентаций Microsoft Power Point	8	2	6		
2.2.1	Основные инструменты Microsoft Power Point	2	1	1	Ноябрь	Устный опрос
2.2.2	Работа с презентацией	2	1	1	Ноябрь	Практическая работа
2.2.3	Итоговый кейс блока «Рекламная интеграция»	4	0	4	Ноябрь	Практическая работа
3.	Блок 3 Введение в веб-разработку	22	2	20		
3.1	Блочный конструктор сайтов Tilda	2	1	1	Декабрь	Устный опрос
3.2	Создание сайтов	12	1	11	Декабрь	Практическая работа
3.3	Итоговый кейс блока «Сайт-визитка»	8	0	8	Декабрь	Практическая работа

						Промежуточный контроль
4.	Блок 4 «Введение в 3D-моделирование»	22	2	20		
4.1	Знакомство с 3D-моделированием	2	1	1	Январь	Устный опрос
4.2	Объемные фигуры и трехмерная система координат. Знакомство программой «Studio 2.0»	2	1	1	Январь	Практическая работа
4.3	Моделирование композиции по примеру	8	0	8	Январь	Практическая работа
4.4	Итоговый кейс блока «Инженеры»	10	0	10	Январь	Практическая работа
5.	Блок 5 «Визуальное программирование»	38	5	33		
5.1	Изучение среды визуального программирования	2	1	1	Январь	Устный опрос
5.2	Графический редактор. Создание первой игры	6	0	6	Январь	Практическая работа
5.3	Блоки: обзор. Арифметические операторы и функции	6	1	5	Февраль	Практическая работа
5.4	Использование команд движения. Команды раздела «Перо» и программа «Easy Draw»	6	1	5	Февраль	Практическая работа

5.5	Клонированные спрайты	6	1	5	Февраль	Практическая работа
5.6	Разделы внешность и звуки	6	1	5	Март	Практическая работа
5.7	Итоговый кейс блока «Экскурсия»	6	0	6	Март	Практическая работа
6.	Итоговый кейс «Сайты, игры, 3D-модели» (по выбору обучающихся)	22	0	22		
6.1	Определение темы и постановка проблемы	2	0	2	Апрель	Практическая работа
6.2	Определение концепции продукта	2	0	2	Апрель	Практическая работа
6.3	Техническая и технологическая проработка продукта	8	0	8	Апрель	Практическая работа
6.4	Создание презентации и паспорта проекта	6	0	6	Май	Практическая работа
6.5	Тестирование и защита итогового проекта	2	0	2	Май	Практическая работа
6.6	Анализ защиты и работы над проектами	2	0	2	Май	Практическая работа
7.	Итоговое занятие	2	0	2	Май	Итоговый контроль
	Итого	140	20	120		

3. Календарный план воспитательной работы

№	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	«Детям о коррупции» - беседа с обучающимися	сентябрь	Беседа, сказка-презентация, создающая условия для формирования антикоррупционного мировоззрения у обучающихся	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
2.	«Тепло сердец» - беседа с обучающимися	октябрь	Беседа, приуроченная ко Дню пожилого человека и ко Дню учителя, раскрывающая вопросы уважения к старшему поколению, к учителю и наставнику	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
3.	«Сила единства: вместе мы одна страна»	ноябрь	Дидактическая игра «Наша Родина», посвященная Дню народного единства	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
4.	«Новогодний сюрприз» - мастер-класс	декабрь	Мастер-класс по изготовлению новогодней открытки	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
5.	«Карусель профессий»	январь	Дидактическая игра лото по теме «Многообразие профессии»	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
6.	«Богатыри Земли русской»	февраль	Викторина, посвященная Дню защитника Отечества	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
7.	«Открытка для мамы»	март	Мастер-класс по созданию открытки, посвященный Международному женскому Дню	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
8.	«Шаг во вселенную»	апрель	Интеллектуальная игра, посвященная Дню космонавтики	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися
9.	«Блокадная ласточка»	май	Изготовления значка, посвященного снятию блокады Ленинграда в годы Великой Отечественной войны	Фото- и видеоматериалы беседа с обучающимися

4. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение общеразвивающей программы

Программа реализуется на базе Детского технопарка «Кванториум г. Верхняя Пышма» в учебных аудиториях, оформленных в соответствии с профилем проводимых занятий

Учебные аудитории соответствуют санитарным нормам (СП 2.4.3648-20)

с индивидуальными рабочими местами обучающихся (столы, стулья по количеству обучающихся).

Перечень оборудования, технических средств, инструментов для проведения занятий:

Оборудование:

Оборудование:

- whiteboard маркеры;
- акустическая система 5.1;
- бумага писчая;
- интерактивная доска;
- клавиатура;
- монитор;
- МФУ А3/А4 (принтер, сканер, копир);
- наушники;
- стационарный компьютер тип 1.

Расходные материалы:

- писчая бумага;
- шариковые ручки.

Информационное обеспечение:

- офисный пакет приложений (Microsoft Office);
- приложение для моделирования (Studio 2.0).

6. Учебно-методические материалы

Литература, использованная при составлении программы:

1. 1.Кириченко А. В., Хрусталеv А. А. HTML5 + CSS3. Основы современного WEB-дизайна./ А. В. Кириченко, А. А. Хрусталеv, СПб.: Наука и техника, 2018. – 352 с. – ISBN 978-5-94387-750-6

2. Костер Р. Разработка игр и теория развлечений / Р. Костер. – пер. с англ.. – Москва : ДМК-Пресс, 2018. – 288 с.

3. Молочков В.П Создание сайтов на Tilda. Самоучитель/ В.П Молочков. – СПб : БХВ-Петербург, 2021. – 352 с.

4. Хабгуд, Джейкоб. Ученик гейммейкера: Разработка игр для начинающих / Джейкоб. Хабгуд, Марк. Овермарс. – Москва: Бомбора, 2021. – 311 с.

5. Шуман, Х.-Г. Python для детей / Х.-Г. Шуман,. – Москва: ДМК Пресс, 2019. – 344 с.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Академия Bubble.io [электронный ресурс]
URL: <https://bubble.io/academy> (дата обращения 18.02.2024).
2. Официальная документация языка Python. [электронный ресурс]
URL: <https://www.python.org/doc/> (дата обращения 16.02.2024).
3. Руководства GameMaker [электронный ресурс]
URL: <https://gamemaker.io/ru/tutorials> (дата обращения 16.02.2024).
4. Справочный центр Тильды. [электронный ресурс]
URL: <https://help-ru.tilda.cc> (дата обращения 20.02.2024).

Литература для обучающихся и родителей:

1. Васильев А. Н. Программирование на Python в примерах и задачах / А. Н. Васильев. – Москва : Эксмо, 2021. – 619 с.
2. Нагаева И.А., Фролов А.Б., Кузнецов И.А., Основы web-дизайна, Методика проектирования, Учебное пособие. / Нагаева И.А., Фролов А.Б., Кузнецов И.А.,. – р : Директ -Медиа, 2021. – 237 с.
3. Шелл Д. Геймдизайн: Как создать игру, в которую будут играть все / Д. Шелл. – Издание на русском языке, перевод, оформление. – Москва: Альпина Пабlishер, 2019. – 820 с