

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ
ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
протокол № 1 от 29.08.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ В.В.Худова
приказ № 342 от 29 августа 2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00bc4e2eafb2c55310f495d58a116f5d6e
Владелец: Худова Виктория Валентиновна
Действителен: с 10.03.2025 по 03.06.2026

Дополнительная общеразвивающая программа

«Юниор код»

Срок освоения: 1 год

Возраст обучающихся: 9–12 лет

Разработчик:

Корнильева Наталья Юрьевна,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Высокий уровень научно-технического развития страны и мира требует от граждан овладения современными технологическими средствами, наличия культуры пользования информационными и коммуникационными технологиями. Человек должен комфортно и уверенно чувствовать себя в современном мире. Для этого надо, чтобы он с ранних лет понимал, хотя бы в общих чертах, как этот мир устроен, обладал развитыми цифровыми навыками и определенным типом мышления, позволяющим не только эффективно использовать существующие цифровые технологии, но и стать, при желании, разработчиком этих технологий.

Основная идея программы заключается в том, чтобы своими руками создавать готовые к использованию продукты в среде программирования Скретч (англ. Scratch), появившейся в 2008 году и развивающей идеи языка Лого.

Scratch - свободно распространяемое программное обеспечение. В среде Scratch дети и подростки 8–16 лет более чем из многих стран мира придумывают свои проекты, разрабатывают игры, реализуют свои творческие задумки. Программная среда Scratch переведена на многие иностранные языки, включая русский.

В среде Scratch обучающиеся в полной мере могут раскрыть свои творческие таланты, создавая мультфильмы, игры, анимированные открытки, презентации, обучающие программы, тренажеры, интерактивные тесты. Они могут придумывать различные объекты, определять, как эти объекты будут выглядеть в разных условиях, перемещать их по экрану, устанавливать способы взаимодействия между объектами; сочинять истории, рисовать и оживлять на экране своих придуманных персонажей, осваивая при этом технологии обработки графической и звуковой информации, анимационные технологии, — мультимедийные технологии.

Python и **HTML** часто используются вместе для создания веб-приложений и генерации веб-страниц. Существует несколько эффективных способов работы с HTML в Python, каждый из которых имеет свои особенности и преимущества.

Такой подход к созданию веб-страниц напоминает процесс приготовления пирога: сначала собираем ингредиенты (контент), затем структурируем (формируем HTML), и в конце добавляем стили (оформляем страницу). Результат - качественный веб-сайт, который корректно отображается во всех браузерах.

Педагогическая целесообразность

Среда Scratch - перспективный инструмент организации междисциплинарной проектной учебно-познавательной деятельности обучающегося, направленной на личностное и творческое развитие ребенка и позволяющей ему воссоздать единую картину мира.

Работая над проектами в Scratch, обучающиеся имеют возможность познакомиться с важными вычислительными концепциями, такими как повторения, условия, переменные, типы данных, события, процессы и выразить себя в компьютерном творчестве. Выполняя коллективные проекты, обучающиеся объединяются в группы, распределяя между собой роли программиста, сценариста, звукорежиссера, художника. Выбирая себе дело по душе, ученик может более полно самореализоваться, и, что не менее важно, актуализировать знания, полученные по «формальным» каналам.

Комбинирование различных инструментов позволяет создавать качественные HTML-документы с помощью Python. Выбор конкретного инструмента зависит от задачи: от простых статичных страниц до сложных веб-приложений. Главное помнить о разделении логики и представления, а также о валидности генерируемого HTML-кода.

Дополнительная общеразвивающая программа «Юниор код» (далее программа) имеет **техническую направленность**.

Адресат: программа адресована детям 9-12 лет. В объединение принимаются девочки и мальчики по желанию, наличие базовых знаний по предмету не нужны. Программа не предполагает наличие специальных способностей в данной предметной области.

Актуальность. Техническое творчество это синтеза знаний, закладывающий прочные основы системного мышления. Программа ориентирована на развитие интереса детей к информационным технологиям, научно-исследовательской деятельности с целью

последующего наращивания кадрового потенциала в высокотехнологичных и наукоемких отраслях промышленности.

Реализация программы направлена на формирование коммуникативных, общекультурных компетенций и компетенций личностного самосовершенствования.

Программа разработана в соответствие с нормативными документами и современными требованиями:

- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

- Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» (Национальный проект «Молодежь и дети»);

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года;

- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022 №678-р;

- Концепция информационной безопасности детей в Российской Федерации, утверждённая Распоряжением Правительства РФ от 28.04.2023 г. № 1105-р;

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

- приказ Министерства Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «педагог дополнительного образования»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 «28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

- распоряжение Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 25.08.2022 №1676-р «Об утверждении критериев оценки качества дополнительных общеразвивающих программ, реализуемых организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и индивидуальными предпринимателями Санкт-Петербурга»;

- Устав ГБУ ДО ЦТиО Фрунзенского района Санкт-Петербурга.

Новизна данной программы заключается в обучении основам программирования в игровой форме, проектирование и создание анимации, своих игр и создании сайта.

Уровень освоения: базовый.

Объем и срок освоения – программа рассчитана на 1 год: - 2 раза в неделю по 2 часа, 164 учебных часа в год;

Цель: развитие личности ребёнка в процессе освоения мира через его интерес к программированию.

Задачи:

Обучающие:

- изучить основы программирования и основы компьютерной графики и структуры web страниц;

- отработать навыки создание первых алгоритмов для своих проектов

Развивающие:

- совершенствовать познавательные способности;

- развивать:
 - основные процессы умственной деятельности (анализ, синтез, индукция, дедукция);
 - навыки исследовательской деятельности;
 - совершенствовать умения самостоятельно приобретать знания и применять их на практике;
 - умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- формировать:
 - мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
 - развитие регулятивной структуры деятельности, включающей планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

Воспитательные:

- воспитывать гражданина, ответственного за технологическую независимость своей Родины;
- воспитывать настойчивость, целеустремленность и ответственность в достижении творческих результатов, трудолюбие, бережливость, аккуратность;
- повышать интерес к учебным предметам технической направленности;
- формировать навыки общей культуры труда, soft-skills компетенций.

Планируемые результаты:

Личностные:

- развитие креативного мышления;
- приобретение опыта творческого общения;
- способность к постановке задачи и оценке необходимых ресурсов для ее решения;
- способность к планированию деятельности, оценка результата.

Метапредметные:

- формирование у учащихся стремления к получению качественного законченного результата;
- развитие внимательности, аккуратности;
- исследовательский подход к решению задач, поиск аналогов, анализ существующих решений;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения по выбранной образовательной траектории.

Предметные:

- умение:
 - работать в команде по готовому сценарию (схеме задач) и придумывать решения в коде, реализующие те или иные задачи в творческой группе, согласовывая свои действия в разных видах деятельности;
 - осуществлять подбор сценария, стандартных наборов команд;
 - выполнять разработку кода;
 - анализировать и планировать предстоящую и практическую работу.
 - решать стандартные задачи с применением естественнонаучных и общетеоретических знаний и моделирования, составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды, тестировать работоспособность программы;
- владеть навыками теоретического и экспериментального исследования кода; навыками отладки и тестирования работоспособности программы.

Организационно-педагогические условия реализации ДОП

Язык реализации – обучение осуществляется на русском языке.

Форма обучения: очная.

Особенности реализации: обучение осуществляется очно и с применениями дистанционных образовательных технологий.

Условия набора и формирования групп:

Условия формирования групп:

– первый год обучения – 15 человек;

Условия приема на первый год обучения: 9 лет

Возможность дополнительного приема на обучение:

– принимаются учащиеся 3–6 классов (9–12 лет);

Особенности организации образовательного процесса: всем учащимся в одинаковой мере предоставляется материал, желающие на добровольной основе принимают участие в соревнованиях, выставках.

Формы проведения занятий: игровое занятие, занятие с использованием электронного обучения.

Формы организации деятельности детей на занятии: групповая и индивидуальная.

Материально-техническое обеспечение:

– компьютерный класс из 15 ПК;

– проектор и экран;

– программное обеспечение: Scratch, Python, текстовый и графический редактор;

– стулья.

Обучение, развитие и воспитание неразрывно связаны между собой и осуществляются на протяжении всего этапа обучения. Воспитательный процесс в рамках реализации программы органично вписан в воспитательное пространство ГБУ ДО ЦТиО Фрунзенского района Санкт-Петербурга согласно приложению.

Учебный план

№	Наименование темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Охрана труда. Пожарная безопасность	1	1	2	Тестовые задания
2	Первые шаги в мире Scratch	33	33	66	Выполнение работы по заданиям. Творческие задания. Педагогическое наблюдение
3	Основы программирования в Python	23	23	46	Практическая работа. Творческие задания. Педагогическое наблюдение
4	Создание первых страниц своего сайта	25	25	50	Практическая работа. Творческие задания. Педагогическое наблюдение
Итого		82	82	164	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ
ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
протокол № 1 от 29.08.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ В.В.Худова
приказ № 342 от 29 августа 2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00bc4e2eafb2c55310f495d58a116f5d6e
Владелец: Худова Виктория Валентиновна
Действителен: с 10.03.2025 по 03.06.2026

**Календарный учебный график
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Юниор код»
на 2025/26 учебный год**

Год обучения	Номер группы	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	СТО6	03.09.2025	01.07.2026	41	82	164	2 раза в неделю по 2 часа
1 год	СТО7	02.09.2025	27.06.2026	41	82	164	2 раза в неделю по 2 часа

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ
ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
протокол № 1 от 29.08.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ В.В.Худова
приказ № 342 от 29 августа 2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00bc4e2eafb2c55310f495d58a116f5d6e
Владелец: Худова Виктория Валентиновна
Действителен: с 10.03.2025 по 03.06.2026

**Рабочая программа дополнительной
общеразвивающей программы**

«Юниор код»

**Год обучения - 1
№ группы – 6, 7 СТО**

Разработчик:

Корнильева Наталья Юрьевна,
педагог дополнительного образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

1 год обучения

Задачи:

Обучающие:

- изучение основ программирования;
- создание первых алгоритмов для своих проектов;
- изучение основ компьютерной графики и структуры web страниц.

Развивающие:

- совершенствовать познавательные способности;
- развивать:
 - основные процессы умственной деятельности (анализ, синтез, индукция, дедукция);
 - навыки исследовательской деятельности;
 - совершенствовать умения самостоятельно приобретать знания и применять их на практике;
- умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- формировать:
 - мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
 - развитие регулятивной структуры деятельности, включающей планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;

Воспитательные:

- воспитывать гражданина, ответственного за технологическую независимость своей Родины;
- воспитывать настойчивость, целеустремленность и ответственность в достижении творческих результатов, трудолюбие, бережливость, аккуратность;
- повышать интерес к учебным предметам технической направленности;
- формировать навыки общей культуры труда, soft-skills компетенций.

Содержание программы

Тема	Теория	Практика
1. Вводное занятие. Охрана труда. Пожарная безопасность	Знакомство с программой; – правила поведения; – правила техники и пожарной безопасности	– Просмотр литературы; – освоение приемов поведения на занятиях
2. Первые шаги в мире Scratch	Изучение среды Scratch; – изучение основ блочного программирования	Создание первых игр по алгоритмам
3. Основы программирования в Python	Изучение основ текстового программирования	Решение простых задач в Python
4. Создание первых страниц своего сайта	Изучение тегов и элементов HTML; – изучение отношений между тегами	Создание главной страницы и дочерних; – размещения своего контента

Планируемые результаты

Личностные:

- развитие креативного мышления;
- приобретение опыта творческого общения;
- способность к постановке задачи и оценке необходимых ресурсов для ее решения;
- способность к планированию деятельности, оценка результата.

Метапредметные:

- формирование у учащихся стремления к получению качественного законченного результата;
- развитие внимательности, аккуратности;
- исследовательский подход к решению задач, поиск аналогов, анализ существующих решений;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения по выбранной образовательной траектории.

Предметные:

- умение:
 - работать в команде по готовому сценарию (схеме задач) и придумывать решения в коде, реализующие те или иные задачи в творческой группе, согласовывая свои действия в разных видах деятельности;
 - осуществлять подбор сценария, стандартных наборов команд;
 - выполнять разработку кода;
 - анализировать и планировать предстоящую и практическую работу.
 - решать стандартные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний и моделирования, составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды, тестировать работоспособность программы;
- владеть навыками теоретического и экспериментального исследования кода; навыками отладки и тестирования работоспособности программы.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Юниор код» на 2025/2026 учебный год
СТО6 (среда/пятница)

Месяц	Число	Раздел программы	Количество часов	Итого часов в месяц
Сентябрь	3	Охрана труда. Пожарная безопасность	2	16
	5	Танцующие персонажи	2	
	10	Циклы, поворот. Солнечная система	2	
	12	Координаты спрайта x и y. Туннель	2	
	17	ВК. Киноурок, приуроченный к Дню начала блокады Ленинграда	2	
	19	Сенсоры, условия. Проект: Спорт	2	
	24	Фигуры и узоры. Инструмент перо	2	
	26	Блоки передачи сообщения. «Умный дом»	2	
Октябрь	1	Кот математик. Калькулятор	2	20
	3	Догонялки. Концовка игры	2	
	8	Лабиринт. Управление с клавиатуры	2	
	10	Лабиринт. Переменные, уровни игры	2	
	15	ВК. Проект «Мои любимые книги»	2	
	17	Кликер	2	
	22	Тир	2	
	24	Прыжки через препятствия. Выбор персонажа	2	
	29	Гонки	2	
	31	Создание своего проекта	2	
Ноябрь	5	Создание своего проекта	2	16
	7	Поиск предметов. Списки	2	
	12	Клоны. Стрельба	2	
	14	Функции. Таймер	2	
	19	Проект «Игра на двоих»	2	
	21	ВК. Викторина «Народы России»	2	
	26	Крестики нолики	2	
	28	2D-платформер. Движение по полкам	2	
Декабрь	3	Создание игры по настольным играм	2	16
	5	Игра стратегия	2	
	10	Игра арканойд	2	
	12	Проект «ПДД»	2	
	17	Проект «Тетрис»	2	
	19	Игра «Кто хочет стать миллионером»	2	
	24	Тестовое занятие. Проверочная работа.	2	
	26	ВК. Проект «Мой город»	2	
Январь	9	Создание своего проекта	2	14
	14	Привет мир. Переменные и операторы	2	
	16	Типы данных. Строки	2	
	21	Ввод данных с клавиатуры. Комментарии	2	
	23	Списки, картежи, словари	2	
	28	Черепашка. Трезубец	2	
	30	ВК. Киноурок «Снятие блокады Ленинграда»	2	

Февраль	4	Условные операторы «если» и «если-иначе»	2	16
	6	Логические типы данных	2	
	11	Циклы и прерывание цикла	2	
	13	Функции пайтон и создание своих	2	
	18	Черепашка. Заливка и границы	2	
	20	Модули	2	
	25	ООП. Классы и объекты. Наследование	2	
	27	ВК. Творческая мастерская «23 февраля»	2	
Март	4	Рекурсия. Фракталы	2	16
	6	Камень, ножницы, бумага	2	
	11	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	13	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	18	ВК. Творческая мастерская «8 марта»	2	
	20	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	25	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	27	Создание своего проекта	2	
Апрель	1	Создание своего проекта	2	18
	3	Структура HTML. Первая страница	2	
	8	Форматирование текстов	2	
	10	Графика	2	
	15	ВК. Проект «День космонавтики»	2	
	17	Ссылки	2	
	22	Таблицы	2	
	24	Вставка проектов скретч на свой сайт	2	
	29	Элементы интерфейса	2	
Май	6	Синтаксис CSS	2	16
	8	Соединение HTML, Python и Scratch	2	
	13	Пара слов о Django. Фреймворк	2	
	15	ВК. Проект «День Победы»	2	
	20	Запуск и отладка проекта	2	
	22	Защита проекта	2	
	27	Создание своих проектов	2	
	29	Создание своих проектов	2	
Июнь	3	Создание своих проектов	2	16
	5	Создание своих проектов	2	
	10	ВК. Виртуальная выставка «День России»	2	
	17	Создание своих проектов	2	
	19	Создание своих проектов	2	
	24	Создание своих проектов	2	
	26	Создание своих проектов	2	
Июль	1	Итоговое занятие	2	
ИТОГО ЧАСОВ:			164	164

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Юниор код» на 2025/2026 учебный год
СТО7 (вторник/суббота)

Месяц	Число	Раздел программы	Количество часов	Итого часов в месяц
Сентябрь	2	Охрана труда. Пожарная безопасность	2	18
	6	Танцующие персонажи	2	
	9	Циклы, поворот. Солнечная система	2	
	13	Координаты спрайта x и y. Тунель	2	
	16	ВК. Киноурок, приуроченный к Дню начала блокады Ленинграда	2	
	20	Сенсоры, условия. Проект: Спорт	2	
	23	Фигуры и узоры. Инструмент перо	2	
	27	Блоки передачи сообщения. «Умный дом»	2	
	30	Кот математик. Калькулятор	2	
Октябрь	4	Догонялки. Концовка игры	2	16
	7	Лабиринт. Управление с клавиатуры	2	
	11	Лабиринт. Переменные, уровни игры	2	
	14	ВК. Проект «Мои любимые книги»	2	
	18	Кликер	2	
	21	Тир	2	
	25	Прыжки через препятствия. Выбор персонажа	2	
	28	Гонки	2	
Ноябрь	1	Создание своего проекта	2	16
	8	Поиск предметов. Списки	2	
	11	Клоны. Стрельба	2	
	15	Функции. Таймер	2	
	18	Проект «Игра на двоих»	2	
	22	ВК. Викторина «Народы России»	2	
	25	Крестики нолики	2	
	29	2D-платформер. Движение по полкам	2	
Декабрь	2	Создание игры по настольным играм	2	18
	6	Игра стратегия	2	
	9	Игра арканойд	2	
	13	Проект «ПДД»	2	
	16	Проект «Тетрис»	2	
	20	Игра «Кто хочет стать миллионером»	2	
	23	Тестовое занятие. Проверочная работа.	2	
	27	ВК. Проект «Мой город»	2	
	30	Создание своего проекта	2	
Январь	10	Привет мир. Переменные и операторы	2	14
	13	Типы данных. Строки	2	
	17	Ввод данных с клавиатуры. Комментарии	2	
	20	Списки, картежи, словари	2	
	24	Черепашка. Треугольник	2	

	27	ВК. Киноурок «Снятие блокады Ленинграда»	2	
	31	Условные операторы «если» и «если-иначе»	2	
Февраль	3	Логические типы данных	2	16
	7	Циклы и прерывание цикла	2	
	10	Функции пайтон и создание своих	2	
	14	Черепашка. Заливка и границы	2	
	17	Модули	2	
	21	ООП. Классы и объекты. Наследование	2	
	24	ВК. Творческая мастерская «23 февраля»	2	
	28	Рекурсия. Фракталы	2	
Март	3	Камень, ножницы, бумага	2	18
	7	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	10	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	14	ВК. Творческая мастерская «8 марта»	2	
	17	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	21	Графика с модулем Tkinter и игры	2	
	24	Создание своего проекта	2	
	28	Создание своего проекта	2	
	31	Структура HTML. Первая страница	2	
Апрель	4	Форматирование текстов	2	16
	7	Графика	2	
	11	ВК. Проект «День космонавтики»	2	
	14	Ссылки	2	
	18	Таблицы	2	
	21	Вставка проектов скретч на свой сайт	2	
	25	Элементы интерфейса	2	
	28	Синтаксис CSS	2	
Май	2	Соединение HTML, Python и Scratch	2	16
	5	Пара слов о Django. Фреймворк	2	
	12	ВК. Проект «День Победы»	2	
	16	Запуск и отладка проекта	2	
	19	Защита проекта	2	
	23	Создание своих проектов	2	
	26	Создание своих проектов	2	
	30	Создание своих проектов	2	
Июнь	2	Создание своих проектов	2	16
	6	ВК. Виртуальная выставка «День России»	2	
	9	Создание своих проектов	2	
	13	Создание своих проектов	2	
	16	Создание своих проектов	2	
	20	Создание своих проектов	2	
	23	Создание своих проектов	2	
	27	Итоговое занятие	2	
ИТОГО ЧАСОВ:			164	164

Методические материалы

Методы и педагогические технологии, используемые при проведении занятий Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса

При работе с детьми по данной программе используются следующие приемы и методы обучения

словесные:

- беседа-изложение теоретической части занятия;
- обсуждение и анализ игр;

наглядные:

- демонстрация иллюстраций, наглядных материалов;
- показ последовательности этапов игры;
- показ приемов и способов заданий;
- работа по образцу

практические:

- творческие эксперименты (задания, выполняя которые ребенок получает ответы на вопросы в результате собственной практической деятельности);
- выполнение дидактических упражнений (выполнение небольших заданий, помогающих обратить особое внимание ребенка на решение какой-либо узкой задачи);
- выполнение творческих заданий: создание алгоритмов на заданную или свободную тему;
- обсуждение и анализ полученного результата.

При реализации программы используются методы, в основе которых лежат различные уровни активизации деятельности детей:

– **объяснительно-иллюстративный** – учащиеся получают и усваивают готовую информацию. На занятиях по программе используются такие формы, как: беседы (инструктаж по приемам работы с играми), показ иллюстраций, фотоматериалов, показ образца, показ последовательности выполнения работы, показ приемов работы, презентации, видео для дистанционного обучения;

– **репродуктивный** – воспроизведение работы или приема по образцу, выполнение дидактических упражнений на овладение играми;

– **частично-поисковый и исследовательский методы** – вводятся по мере приобретения ребенком знаний и умений, например: наблюдения, анализ образца, обсуждения игры, упражнения, требующие использования самостоятельных решений в игре, постановка задач в форме вопросов, ответ на который ребенок получает в процессе собственной деятельности.

Все вышеперечисленные практические приемы и методы помогают ребенку развивать не только предметные, но и «гибкие» навыки. На занятиях по программе широко также используются следующие методы и приемы, способствующие формированию ключевых компетенций обучающихся:

- обращение к прошлому или только что сформированному опыту обучающихся;
- совместное обсуждение новых знаний или алгоритмов деятельности;
- постановка проблемных вопросов;
- решение проблемных вопросов, проблемных задач и поиск ответов на проблемные вопросы, обсуждение проблемных ситуаций;
- работа индивидуально, в парах или в малых группах

Педагогические технологии, которые используются при реализации программы:

– **игровые технологии** – обучение при помощи игровых методов и приемов активизирует все познавательные и организационные процессы, создает дополнительную мотивацию у ребенка, включает его образное мышление, способствуют наиболее эффективному запоминанию и усвоению материала, помогает долго удерживать внимание и интерес ребёнка;

– **технология дифференцированного обучения** – обучение в одной группе детей, имеющих разный уровень подготовки и способностей;

– **технология личностно-ориентированного обучения** – внимание к каждому ребенку в группе; обучение каждого ребенка в группе, исходя из его возможностей и способностей, варьирование задания и темпа его выполнения с учетом индивидуальных особенностей и возможностей;

– **коммуникативные технологии** – использование разнообразных методов для создания ситуации конструктивного и дружественного общения в группе, создание ситуации успеха для каждого обучающегося;

– **использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий** – материалы публикуются в группе ВК;

– **здоровьесберегающие технологии** – использование упражнений и физкультминуток для снятия утомления зрения, чередование различных форм деятельности на занятии, проветривание кабинета, популяризация здорового образа жизни и личной гигиены и т.д.

Формы проверки результатов: выставки работ; участие в соревнованиях, конкурсах; создание и защита творческих проектов.

Информационные источники

Список литературы для педагогов:

– Scratch 2.0: от новичка к продвинутому пользователю. Пособие для подготовки к Scratch Олимпиаде/А.С. Путина; под ред. В.В. Тарапаты. -М.: Лаборатория знаний, 2019.-87с.: ил.-(Школа юного программиста);

Список литературы для учащихся и родителей:

– Привет Scratch! Моя первая книга по программированию. Дубовик Е. В., Русин Г. С., Иркова Ю. А., издательство «Наука и техника» С-Пб-2018 г.

– Учимся вместе со Scratch. Программирование, игры, робототехника/В.В. Тарапата, Б. В. Прокофьев. - М.: Лаборатория знаний, 2019.—228 с.: ил.-(Школа юного программиста);

– Python для юных программистов/Денис Голиков, Сергей Жучков – С-Пб, «БХВ-Петербург» 2022 – 160 с

– Python для детей. Самоучитель по программированию/Москва «Манн, Иванов и Фербер» 2017–320 с.

Перечень интернет-ресурсов

- <https://scratch.mit.edu/>
- <https://bosova.ru/>
- <https://nsportal.ru>
- <https://infourok.ru>

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входная диагностика проводится в сентябре с целью выявления начального уровня знаний и умений, возможностей детей.

Формы: педагогическое наблюдение и выполнение практических заданий педагога.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся.

Формы: педагогическое наблюдение, опрос на выявление умения рассказать правила игры, выполнение тестовых заданий для определения уровня освоения навыка, анализ педагогом и учащимися технических элементов и приобретенных навыков.

Промежуточный контроль предусмотрен 2 раза в год (декабрь, май) с целью выявления усвоения уровня программы и корректировки процесса обучения.

Формы: устный опрос, выполнение тестовых заданий, игровые формы; технический зачет, который содержит в себе проверку психологической и технической готовности, а также умения исполнять технические приемы и комбинации в игровых условиях.

Итоговый контроль проводится в конце обучения по программе.

Формы: открытое занятие для педагогов и родителей; анализ участия коллектива и каждого учащегося в соревнованиях.

Итоги диагностики заносятся в диагностическую карту.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Низкий уровень (н, *отметка красного цвета*)

Учащийся плохо воспринимает новый материал, не запоминает термины, ребенок не любит выполнять задание по примеру и придумывать свои алгоритмы для написания программ, плохо осваивает компьютер, не принимает участие в соревнованиях.

Средний уровень (с, *отметка желтого цвета*)

Учащийся выполняет задания в соответствии с программой. Воспитанник хорошо запоминает термины, хорошо осваивает компьютер. Воспитанник участвует в соревнованиях, но высоких результатов не достигает.

Высокий уровень (в, *отметка зеленого цвета*)

Учащийся выполняет все задания программы, ребенок быстро и легко осваивает компьютер, легко придумывать свои алгоритмы для решения даже сложных задач программирования. Владеет терминологией, участвует в соревнованиях и достигает высоких результатов (занимает призовые места).

	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Восприятие нового материала	учащийся не может сконцентрировать внимание на работе или объяснениях педагога, постоянно отвлекается	учащийся концентрирует внимание на работе или объяснениях педагога, но отвлекается на посторонние раздражители	учащийся к внимательно слушает объяснения педагога, выполняет задание не отвлекаясь
Программирование	Учащийся не умеет самостоятельно программировать	Учащийся пишет программы сам, но с ошибками	Учащийся придумывает свои программы для роботов
Творческая деятельность	Учащийся не принимает участие в соревнованиях, не может придумать свою модель	Учащийся принимает участие в соревнованиях, но не занимает призовых мест, имеет идеи, но не собирает реальные модели	Учащийся принимает активное участие в соревнованиях и занимает призовые и первые места, создает модели по своим идеям

[illegible]

Организация воспитательной работы в детском объединении

Уровень	Задача уровня	Виды, формы и содержание деятельности	Мероприятия по реализации уровня
Инвариантная часть			
Учебное занятие	использовать в воспитании подрастающего поколения потенциал ДООП как насыщенной творческой среды, обеспечивающей самореализацию и развитие каждого учащегося	Формы: беседа, рассказ, самостоятельная работа. Виды: проблемно-ценностное общение Содержание деятельности: В соответствии с рабочей программой	Согласно учебно-тематическому плану в рамках реализации ОП
Детское объединение	-использовать в воспитании детей возможности занятий по дополнительным общеобразовательным программам как источник поддержки и развития интереса к познанию и творчеству; - содействовать приобретению опыта личностного и профессионального	1) коллективные формы (зрелищные программы): тематические концерты, спектакли, литературно-музыкальные композиции, ярмарки, праздники, балы, фестивали, митинги, парады, акции, шоу, флэшмобы, батлы. 2) индивидуальные формы , беседы, консультации, наставничество, тьюторство, адресное обслуживание (для людей с инвалидностью и ОВЗ). Коллективные дела, события игры, конкурсы,	Согласно плану воспитательной работы

		посещение и участие в выставках	
Работа с родителями	обеспечить согласованность позиций семьи и образовательного учреждения для более эффективного достижения цели воспитания, оказать методическую помощь в организации взаимодействия с родителями (законными представителями) учащихся в системе дополнительного образования, повысить уровень коммуникативной компетентности родителей (законных представителей) в контексте семейного общения, исходя из ответственности за детей и их социализацию	На групповом уровне: • родительские дни, во время которых родители могут посещать занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в учреждении; • общие родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания учащихся; • родительские форумы, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов. На индивидуальном уровне: • помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности; • индивидуальное	Консультации, беседы по вопросам воспитания, обучения и обеспечения безопасности детей

		консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.	
Вариативная часть			
Профессиональное самоопределение	содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках	В соответствии с рабочей программой формы и содержание деятельности: • Мероприятия (беседы, лекции, диспуты, дискуссии, экскурсии, культпоходы, прогулки, обучающие занятия и т.д.) • События (общие по учреждению, дни единых действий, приуроченные к праздникам и памятным датам, акции, ярмарки, фестивали, флешмобы, челленджи т.д.) • Игры (сюжетно-ролевые, деловые, спортивные, интеллектуальные и т.д.) • индивидуальные консультации психолога	В соответствии с рабочей программой -педагогическая поддержка обучающихся в осознании вызовов времени, связанных с многообразием и многовариантностью выбора; • вовлечение детей и подростков в рефлексивную деятельность через определение и согласование границ свободы и ответственности (нормы и правила жизнедеятельности), принятие индивидуальности другого, развитие самоуважения и взаимоуважения; • педагогическое сопровождение обучающихся в осознании личностных образовательных смыслов через создание ситуаций выбора, осуществление индивидуальных проб в совместной деятельности и социальных практиках; • сопровождение в развитии способностей,

		одаренности, творческого потенциала, определяющих векторы жизненного самоопределения, развитие способностей отстаивать индивидуально значимые выборы в социокультурной среде; • помощь и поддержка потребностей и интересов детей и подростков, направленных на освоение ими различных способов деятельности; • помощь и поддержка в освоении способов целеполагания для реализации жизненных планов (профессиональное самоопределение, выбор жизненной позиции, мобильность и др.), освоение социокультурных стратегий достижения жизненных планов; • организация деятельности учащихся по расширению опыта проектирования и реализации индивидуального маршрута саморазвития, содействие в освоении конструктивных способов самореализации; • развитие в
--	--	--

			образовательной организации переговорных площадок для детей и взрослых; • развитие системы индивидуальной помощи и сопровождения детей; • поиск эффективных форм и методов содействия детям в решении актуальных проблем; • привлечение широкого круга специалистов к индивидуальному консультированию детей, их семей и др.
«Наставничество и тьюторство»	реализовывать потенциал наставничества в воспитании обучающихся как основу взаимодействия людей разных поколений, мотивировать к саморазвитию и самореализации на пользу людям	Индивидуальный образовательный маршрут Краткосрочное и долгосрочное наставничество в процессе реализации отдельных тем ОП	ИОМ составляется на каждого учащегося в начале учебного года. В ИОМ прописаны все формы работы и мероприятия по сопровождению учащегося. Наставничество осуществляется в процессе реализации отдельных тем ОП

**Воспитательная работа в коллективе «Юниор код»
педагог Корнильева Наталья Юрьевна**

Мероприятие	Дата	Время	Место	Ответственные
Родительские собрания	сентябрь, декабрь, май		ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
Участие учащихся коллектива «Юниор код» в экскурсиях отдела	В течение года			Корнильев а Н. Ю.
ВК. Киноурок, приуроченный к Дню начала блокады Ленинграда	Сентябрь 4, 6, 24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Проект «Мои любимые книги»	Октябрь 6, 7, 24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Викторина «Народы России»	Ноябрь	По	ЦТиО	Корнильев

	12, 13, 18	расписанию групп		а Н. Ю.
ВК. Проект «Мой город»	Декабрь 10, 22, 27	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Киноурок «Снятие блокады Ленинграда»	Январь 01–24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Творческая мастерская «23 февраля»	Февраль 01–24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Творческая мастерская «8 марта»	Март 01–24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Проект «День космонавтики»	Апрель 01–24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.
ВК. Проект «День Победы»	Май 01–24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н.Ю.
ВК. Виртуальная выставка «День России»	Июнь 01–24	По расписанию групп	ЦТиО	Корнильев а Н. Ю.