ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА» ЦЦОД «ІТ-КУБ» Г. МАГНИТОГОРСК

ПРИНЯТО на заседании педагогического совета ГБУ ДО «ДЮТТ Челябинской области» протокол № 35 от _ 15 _ word _ 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Обзорные группы: Основы информационных технологий»

Направленность: техническая Уровень программы: базовый Срок освоения программы: полгода Возрастная категория обучающихся: 9 - 11 лет

Автор-составитель: Нигматуллина Эльвира Кимовна, методист

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	2
1.1 Пояснительная записка	2
1.2 Сведения о программе	4
1.3 Цель и задачи программы	6
1.4 Содержание программы	7
1.5 Учебный план	10
1.6 Планируемые результаты	13
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	14
2.1 Календарный учебный график	14
2.2 Условия реализации программы	14
2.3 Формы аттестации обучающихся	15
2.4 Оценочные материалы	16
2.5 Методические материалы	16
2.6 Воспитательный компонент	18
2.7 Информационные ресурсы и литература	19
Приложение 1. Сборник игр на командообразование и сплочение	21
Приложение 2. Примерный перечень воспитательных мероприятий	23

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Обзорные группы: Основы информационных технологий» разработана на основании требований следующих нормативно-правовых актов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства РФ от 12.11.2020 № 2945-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021 2025 г. г.;
 - Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р;
- Указ Президента Российской Федерации «Стратегия научно технологического развития Российской Федерации» (редакция от 15.03.2021г. N*143);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N. 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденного президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 30 ноября $2016~\Gamma$;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, разработанных Министерством образования и науки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
- Письмо Минобрнауки России от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социальнопсихологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);
- Распоряжение Правительства ЧО № 901-рп от 20.09.2022 г. «Об утверждении регионального плана мероприятий на 2022 2024 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 652-н от 21.09.2021 г «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 21.04.2023) «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722);

- Закон Челябинской области от 29.08.2013 № 515-30 «Об образовании в Челябинской области»;
 - Устав ГБУ ДО «Дом юношеского технического творчества Челябинской области»;
- Программа воспитания ГБОУ ДО «Дом юношеского технического творчества Челябинской области» на 2023-2026 уч. года.
- Положение о порядке разработки и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в ГБУ ДО «Дом юношеского технического творчества Челябинской области».

Актуальность данной программы обуславливается необходимостью сформировать у обучающихся способность к самоопределению и выбору образовательной программы для дальнейшего изучения. Это станет хорошей основой для дальнейшей профориентации и определения профессиональной стези.

Педагогическая целесообразность программы «Обзорные группы: Основы информационных технологий» основана на применении технологий индивидуализации обучения, дифференцированного и развивающего обучения. Это обусловлено особенностями педагогических технологий.

Особенности реализации технологии индивидуализации обучения:

- оказание каждому обучающемуся индивидуальной педагогической помощи;
- учет и преодоление недостатков семейного воспитания, мотивации, воли;
- оптимизация учебного процесса для способных и одаренных обучающихся;
- формирование общеучебных умений и навыков;
- формирование адекватной самооценки учащихся;
- использование технических средств обучения.

Особенности реализации технологи дифференцированного обучения:

- учет индивидуальных возможностей обучающихся;
- вариативность учебно-познавательной деятельности;
- ориентирование на адаптацию и развитие обучающихся.

Особенности реализации технологии развивающего обучения:

- обучающийся находится в центре педагогического процесса;
- цель учебного процесса в решении и организации познавательных задач;
- смысл технологии заключается в развитии мышления, а не только использовании памяти и ранее полученных знаний

Отличительной чертой программы является использование в процессе обучения следующих педагогических технологий:

- технология индивидуализации обучения проведение учебно-воспитательной работы с группой, ориентируясь на личностные особенности каждого обучающегося;
- технология развивающего обучения обучающийся выступает в роли самостоятельного субъекта, взаимодействующего с окружающим миром, важна постановка вопросов на занятиях и мотивация обучающихся.
- технология игровой деятельности проведение учебно-тематической работы с применением игровой деятельности.

Адресат программы — программа рассчитана для обучения детей в возрасте 9-11 лет. Вступительные испытания не предусмотрены. Специальных знаний, умений и навыков в предметной области не требуется.

Срок реализации программы – полгода (18 недель).

Объем программы - 72 часа.

Направленность программы – техническая.

Язык реализации программы – государственный язык РФ – русский.

Особенности реализации программы – модульный принцип.

Уровень освоения программы – базовый.

Форма обучения – очная.

Формы организации – в подгруппах до 12 человек.

Форма организации занятий – индивидуально-групповая.

Методы обучения - словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, проектный.

Режим занятий – 2 занятия в неделю (4 часа).

Структура двухчасового занятия:

- 40 минут рабочая часть;
- 10 минут перерыв (отдых);
- 40 минут рабочая часть.

Рабочая часть занятия подразумевает активную смену деятельности: лекционный материал, физическая разминка, обсуждение новой информации, практическая работа за компьютером, гимнастика для глаз, устная защита и демонстрация результатов индивидуальной и групповой работы.

1.2 Сведения о программе

Описание программы «Обзорные группы: Основы информационных технологий» на 2023-2024 уч. год

TT	05
Название программы	Обзорные группы: Основы информационных технологий
Возраст обучающихся	9-11 лет
Длительность	72 часа
программы (в часах)	
Количество занятий в	2 занятия в неделю (4 часа)
неделю	
Цель, задачи	 Щель программы — формирование и развитие у обучающихся 9-11 лет представления об основах программирования в Scratch и создании трехмерных моделей в Tinkercad, разработки мобильных приложений, а также знакомство с основами кибергигиены. Задачи: Образовательные:
	игр;

	 сформировать представление о проектной деятельности;
	 развить креативное мышление учащихся.
	Личностные:
	– совершенствовать коммуникативные навыки при работе в паре,
	коллективе;
	 способствовать формированию информационной культуры;
	 воспитать самостоятельность при решении задач;
	– воспитывать культуру организации рабочего места, бережливость и
	сознательное отношение к вверенным материальным ценностям.
Краткое описание	Программа «Обзорные группы: Основы информационных
программы	технологий» имеет техническую направленность. В рамках данной
	программы обучающиеся 9-11 лет имеют возможность
	познакомиться с разными направлениями в области информационных
	технологий в рамках одного учебного курса. Цель программы –
	формирование и развитие у обучающихся представления об основах
	программирования в Scratch и создании трехмерных моделей в
	Tinkercad, разработки мобильных приложений, а также знакомство с
_	основами кибергигиены.
Первичные знания,	Вступительные испытания не предусмотрены, специальные навыки не
необходимые для	требуются
освоения программы	
Результаты освоения	Образовательные:
программы	- иметь представление о навыках программирования на языке
	Scratch;
	– иметь общее представление о создании мобильных приложений
	посредством среды Thunkable;
	– иметь общее представление о создании 3D-моделей и фигур в
	Tinkercad;
	– иметь представление о приемах противодействия негативным
	воздействиям в Сети Интернет.
	Метапредметные:
	± ''
	– иметь представление о навыках создания 3D-моделей и фигур;
	- сформировать представление о разработке программ, приложений и
	игр;
	 познакомиться с навыками проектной деятельности;
	 владеть навыками креативного представления информации.
	Личностные:
	 уметь выстраивать эффективные коммуникации при работе в паре,
	уметь выстраивать эффективные коммуникации при расоте в паре, коллективе;
Перечень	уметь принимать самостоятельные решения при выполнении задач.Конкурсные мероприятия оригинального календаря Челябинской
соревнований, в	области по профилю обучения детей;
которых учащиеся	 Всероссийская образовательная акция по информационным
могут принять участие	– всероссийская образовательная акция по информационным технологиям «ИТ-диктант».
Перечень основного	- стул обучающегося – 12 шт.;
оборудования,	– стул обучающегося – 12 m1., – стул педагога – 1 шт.;
необходимого для	– стул педагога – т шт., – стол обучающегося – 12 шт.;
освоения программы	
CODOCITIA TIPOT PUMINIBI	– стол педагога – 1 шт.;

	 персональный компьютер обучающегося – 12 шт.; персональный компьютер педагога – 1 шт.; магнитно-маркерная доска – 1 шт.; проектор – 1 шт.; среда ScratchJr; среда Tinkercad; среда Thunkable.
Преимущества данной программы (отличия от других подобных курсов)	– технология индивидуализации обучения – проведение учебно-

1.3 Цель и задачи программы

Цель программы — формирование и развитие у обучающихся 9-11 лет представления об основах программирования в Scratch и создании трехмерных моделей в Tinkercad, разработки мобильных приложений, а также знакомство с основами кибергигиены.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить с инструментами программирования на Scratch;
- познакомить с инструментами создания 3D-моделей и фигур в Tinkercad;
- иметь представление о приемах противодействия негативным воздействиям в Сети Интернет;
 - познакомить с интерфейсом среды Thunkable;
 - сформировать общее представление о создании мобильных приложений.

Метапредметные:

- сформировать представление о навыках разработки эффективных алгоритмов и программ на основе изучения языков программирования Scratch;
 - сформировать представление о разработке программ, приложений и игр;
 - сформировать представление о проектной деятельности;
 - развить креативное мышление учащихся.

Личностные:

- совершенствовать коммуникативные навыки при работе в паре, коллективе;
- уметь принимать самостоятельные решения при выполнении задач.

1.4 Содержание программы

Раздел 1. Основы программирования на Scratch

Тема 1.1. Знакомство со средой разработки Scratch. Работа в графическом редакторе.

Теория: Техника безопасности в компьютерном классе. Рассмотрение функционала среды Scratch. Механизмы добавления готовых фонов и персонажей и рисование собственных.

Практика: Добавление в проект персонажей и фонов проекта.

Тема 1.2. Создание переменных. Работа с блоками "События", "Внешний вид". Знакомство с передачей сообщений в среде Scratch.

Теория: Переменные, их роль в программировании. Функции передачи сообщений в среде Scratch, аналогии к языкам программирования. Механизм формирования алгоритмов в среде Scratch.

Практика: Создание заготовки для игры - создание общей переменной для подсчета баллов, создание стартового экрана.

Тема 1.3. Повторение передачи сообщений в среде Scratch. Повторение блоков внешнего вида. Знакомство с блоками "Управление", "Операторы", "Движение", "Сенсоры". Создание списков.

Теория: Функции блоков "Управление", "Операторы", "Движение", "Сенсоры". Функции создания списков в Scratch, аналогии к языкам программирования.

Практика: Создание первой и второй игры в проекте.

Тема 1.4. Повторение блоков "Управление", "Операторы", "Движение", "Сенсоры". Работа с расширением "Перо". Создание собственных блоков.

Теория: Функции пера в Scratch. Функции создания собственных блоков в Scratch, аналогии к языкам программирования.

Практика: Создание третьей и четвертой игры в проекте.

Тема 1.5. Титульный лист проекта в Scratch. Сохранение файла проекта на компьютер и выгрузка файла проекта с компьютера. Публикация проекта.

Практика: Создание титульного листа проекта в Scratch. Сохранение файла проекта на компьютер и выгрузка файла проекта с компьютера. Публикация проекта.

Раздел 2. Кибергигиена и работа с большими данными

Тема 2.1. Вирусы, классы вирусов и способы защиты. Антивирусные программы. Вредоносное ПО.

Теория: Определение понятия компьютерный вирус. Изучение классов компьютерных вирусов и способы их распространения. Понятие и типы антивирусов. История возникновения вредоносных программных обеспечений. Виды вредоносных ПО и отличие понятие вредоносное ПО от понятия вирус. Понятие временные файлы.

Практика: Использование антивируса для сканирования компьютера. Поиск вредоносного программного обеспечения с помощью средств встроенные в операционную систему. Удаление результатов деятельности вредоносного программного обеспечения.

Тема 2.2. Информация и ее виды. Поиск информации в Сети. Оценка качества источника информации.

Теория: Понятие информации и ее виды. Свойства информации. Способы поиска информации в сети интернет. Методы оценки качества источники информации. Обработка и хранение информации.

Практика: Определение качества источника информации с помощью определения авторитетности списка литературы и изучения других источников.

Тема 2.3. Анонимизация и деанонимизация в Сети

Теория: Понятие анонимизации и деанонимизации в Сети Интернет. Изучение терминологии. Разбор информации о пользователях в социальных сетях. Актуальность анонимизации и деанонимизации.

Практика: Анонимизация профиля в социальных сетях.

Тема 2.4. Структура аккаунта пользователя в социальных сетях. Самопрезентация пользователя.

Теория: Что такое социальные сети. Обзор самых популярных социальных сетей. Какие персональные данные мы размещаем на своей странице. Как создать благоприятный имидж. Какой контент стоит размещать. Какие угрозы несут социальные сети (кибербуллинг, психологическое воздействие и т.д.).

Практика: Настройка безопасного доступа к социальным сетям. Настройки профиля в социальных сетях, заполнение профиля информацией о пользователе.

Тема 2.5. Культура общения в Сети

Теория: Что такое сетевой этикет. Общие правила поведения и общения в интернете. Правила сетевого этикета для личной переписки. Правила сетевого этикета для общения в сообществах. Правила сетевого этикета для общения по видео.

Практика: Общение с педагогом через интернет с соблюдением сетевого этикета.

Тема 2.6. Основы безопасного обращения с мобильными устройствами.

Теория: Совокупность правил, методов и способов защиты от несанкционированного доступа к данным, хранящимся на мобильных устройствах. Изучение типовых уязвимостей операционных систем IOS и Android. Проблемы использования разблокировки устройства с использованием функции распознавания лица или отпечатка пальца. Методы защиты мобильных устройств.

Практика: Установка приложения для отслеживания действий на мобильном устройстве. Использование системных средств для защиты персональных данных. Активация двухфакторной аутентификации для учетной записи Google и для Apple ID. Способы защиты Android и IOS устройств: доверенное место, удаленное управление, шифрование данных паролем или пин кодом, настройка разрешений приложений.

Тема 2.7. Структура аккаунта пользователя в социальных сетях. Самопрезентация пользователя.

Теория: Что такое социальные сети. Обзор самых популярных социальных сетей. Какие персональные данные мы размещаем на своей странице. Как создать благоприятный имидж. Какой контент стоит размещать. Какие угрозы несут социальные сети (кибербуллинг, психологическое воздействие и т.д.)

Практика: Настройка безопасного доступа к социальным сетям. Настройки профиля в социальных сетях, заполнение профиля информацией о пользователе.

Тема 2.8. Реализация проекта

Практика: Введение в проектную деятельность. Работа в группах и индивидуально над проектом.

Раздел 3. Разработка мобильных приложений для iOS, Android, Web в среде Thunkable

Тема 3.1. Знакомство со средой Thunkable

Теория: Вход в среду разработки, разбор работы и устройства среды.

Практика: Регистрация в среде Thunkable, знакомство с компонентами по средствам создания первого не сложного проекта.

Тема 3.2. Проектирование макета первого приложения

Практика: Показ готовых проектов в среде Thunkable. Лабораторная работа: «Макет первого приложения на листе бумаги».

Тема 3.3. Работа с пользовательским интерфейсом

Теория: Знакомство с пользовательским интерфейсом. Изучение их видов и возможностей каждого компонента.

Практика: Использование пользовательского интерфейса для проектирования мобильных приложений. Создание экранов с изученными компонентами.

Тема 3.4. Работа с основными блоками в среде Thunkable

Теория: Изучение блоков логики и переменных. Разбор функций блоков на примере приложения «кликер».

Практика: Создание мини-игры со счетчиком баллов.

Тема 3.5. Работа с базовыми компонентами пользовательского интерфейса

Теория: Изучение базовых компонентов пользовательского интерфейса и их функций.

Практика: Создание экранов с такими компонентам как button, label и text_input с добавлением дизайн на каждый компонент.

Тема 3.6. Работа с медиафайлами

Теория: Работа с изображениями и видео. Изучение возможностей оформления данных компонентов.

Практика: Добавление изображений и видео на экраны. Изменение дизайна на медиа компонентах.

Тема 3.7. Работа со списками

Теория: Понятие списков в Thunkable. Изучение в конструкторе Create a List, Sort List, Analyze List, Select from a List, Modify List.

Практика: Создание разных видов списков, установление разделителей и сортировки списка.

Тема 3.8. Мое первое приложение

Практика: Создание своего приложения «Кликер» или «Знакомство».

Раздел 4. Основы 3D-моделирования в Tinkercad

Тема 4.1. Техника безопасности и правила пользования компьютером. Организация рабочего места. Знакомство со средой Tinkercad.

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Изучение правил организации рабочего места и работы за компьютером. Изучение возможностей Tinkercad.

Практика: Проверка изученного материала по технике безопасности в форме устного опроса. Установка Tinkercad. Игры на сплочение коллектива.

Тема 4.2. Интерфейс приложения Tinkercad.

Теория: Знакомство с программой Tinkercad. Элементы интерфейса программы: главное меню, панель управления, строка состояния, панель инструментов. Команды главного меню. Основные группы инструментов, их назначение. Работа с камерой.

Практика: Применение инструментов в среде моделирования. Выполнение практической работы с использованием возможностей программы.

Тема 4.3. Фигуры. Перемещение фигур на плоскости.

Теория: Выбор и удаление фигур. Изучение способов перемещения фигур, вращения фигур, масштабирования фигур.

Практика: Добавление и видоизменение объектов. Выполнение практической работы «Создание композиции из фигур».

Тема 4.4. Основные инструменты.

Теория: Изучить способ выравнивания фигур относительно друг друга при помощи инструмента выровнять/Align. Изучить способ редактирования фигуры по осям X, Y, Z при помощи инструмент отразить/Flip.

Практика: Выполнение практической работы. Демонстрация своих работ и умений преподавателю.

Тема 4.5. Создание сложных 3D-моделей и фигур.

Теория: Изучение способов присоединения, объединения, чтобы комбинировать несколько форм и создавать более сложные структуры.

Практика: Индивидуальное выполнение практической работы при построении 3D модели с использованием изученных инструментов.

Тема 4.6. Введение в использование блоков кода.

Теория: Изучение основных концепций программирования: последовательность команд, циклы, условия, переменные и функции.

Практика: Выполнение индивидуальной самостоятельной работы.

Тема 4.7. Создание и форматирование блоков кода для удобного отображения в карточках.

Теория: Объяснение процесса создания программных алгоритмов с использованием блоков кода в Tinkercad, включая определение последовательности действий, условий и повторений для управления виртуальными объектами.

Практика: Выполнение индивидуальной самостоятельной работы.

Тема 4.8. Реализация проекта

Теория: Введение в проектную деятельность. Разбор задания по разработке проекта.

Практика: Работа над итоговым проектом в группе или самостоятельно

Тема 4.9. Итоговое занятие

Практика: Выполнение итогового тестирования по всем разделам образовательной программы.

1.5 Учебный план

	№ Наименование раздела, темы		ичество час)B	Формо можеро на
		Теория	Практика	Всего	Форма контроля
1	Раздел 1. Основы программирования на Scratch	7	11	18	

1.1	Тема 1.1. Знакомство со средой разработки Scratch. Работа в графическом редакторе	1	3	4	Входящий контроль: опрос, беседа, практическое задание
1.2	Тема 1.2. Создание переменных. Работа с блоками «События», «Внешний вид». Знакомство с передачей сообщений в среде Scratch	2	2	4	Текущий контроль: Беседа, практическое задание
1.3	Тема 1.3. Повторение передачи сообщений в среде Scratch. Повторение блоков внешнего вида. Знакомство с блоками «Управление», «Операторы», «Движение», «Сенсоры». Создание списков	2	2	4	Текущий контроль: Беседа, практическое задание
1.4	Тема 1.4. Повторение блоков «Управление», «Операторы», «Движение», «Сенсоры». Работа с расширением «Перо». Создание собственных блоков	2	2	4	Текущий контроль: Беседа, практическое задание
1.5	Тема 1.5. Титульный лист проекта в Scratch. Сохранение файла проекта на компьютер и выгрузка файла проекта с компьютера. Публикация проекта	0	2	2	Текущий контроль: практическое задание
2	Раздел 2. Кибергигиена и работа с большими данными	7	11	18	
2.1	Тема 2.1. Вирусы, классы вирусов и способы защиты. Антивирусные программы. Вредоносное ПО	1	1	2	Входящий контроль: опрос
2.2	Тема 2.2. Информация и ее виды. Поиск информации в Сети. Оценка качества источника информации	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
2.3	Тема 2.3. Анонимизация и деанонимизация в Сети	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, дискуссия
2.4	Тема 2.4. Структура аккаунта пользователя в социальных сетях. Самопрезентация пользователя	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, дискуссия
2.5	Тема 2.5. Культура общения в Сети	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, дискуссия
2.6	Тема 2.6. Основы безопасного обращения с мобильными устройствами	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, дискуссия
2.7	Тема 2.7. Структура аккаунта пользователя в социальных сетях. Самопрезентация пользователя.	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, дискуссия
2.8	Тема 2.8. Реализация проекта	0	4	4	Текущий контроль: наблюдение, практическое задание

3	Раздел 3. Разработка мобильных приложений для iOS, Android, Web в среде Thunkable	6	12	18	
3.1	Тема 3.1. Знакомство со средой Thunkable	1	1	2	Входящий контроль: опрос
3.2	Тема 3.2. Проектирование макета первого приложения	-	2	2	Текущий контроль: практическое задание
3.3	Тема 3.3. Работа с пользовательским интерфейсом	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, наблюдение
3.4	Тема 3.4. Работа с основными блоками в среде Thunkable	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа, наблюдение, практическое задание
3.5	Тема 3.5. Работа с базовыми компонентами пользовательского интерфейса	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
3.6	Тема 3.6. Работа с медиафайлами	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
3.7	Тема 3.7. Работа со списками	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
3.8	Тема 3.8. Мое первое приложение	0	4	4	Текущий контроль: практическое задание, наблюдение
4	Раздел 4. Основы 3D-моделирования в Tinkercad	8	10	18	
4.1	Тема 4.1. Техника безопасности и правила пользования компьютером. Организация рабочего места. Знакомство со средой Tinkercad.	1	1	2	Входящий контроль: опрос
4.2	Тема 4.2 Интерфейс приложения Tinkercad.	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
4.3	Тема 4.3. Фигуры. Перемещение фигур на плоскости.	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
4.4	Тема 4.4. Основные инструменты.	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
4.5	Тема 4.5. Создание сложных 3D- моделей и фигур.	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
4.6	Тема 4.6. Введение в использование блоков кода.	1	1	2	Текущий контроль: самостоятельная работа
4.7	Тема 4.7. Создание и форматирование	1	1	2	Текущий контроль:

	блоков кода для удобного отображения в карточках.				самостоятельная работа
4.8	Тема 4.8. Реализация проекта	1	1	2	Текущий контроль: практическое задание, наблюдение
4.9	Тема 4.9. Итоговое занятие	1	2	2	Текущий контроль: тестирование
	итого	28	44	72	

1.6 Планируемые результаты

Образовательные:

- иметь представление о навыках программирования на языке Scratch;
- иметь общее представление о создании мобильных приложений посредством среды Thunkable;
- иметь общее представление о создании 3D-моделей и фигур в Tinkercad;
- иметь представление о приемах противодействия негативным воздействиям в Сети Интернет.

Метапредметные:

- иметь представление о навыках создания 3D-моделей и фигур;
- сформировать представление о разработке программ, приложений и игр;
- познакомиться с навыками проектной деятельности;
- владеть навыками креативного представления информации.

Личностные:

- уметь выстраивать эффективные коммуникации при работе в паре, коллективе;
- уметь принимать самостоятельные решения при выполнении задач.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Календарный учебный график

Год обучения	Всего учебных	Количество учебных	Режим занятий
	недель	часов	
2023-2024	18	72	2 раза в неделю по 2 часа

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Площадка проведения занятий оснащена спектром оборудования, средств обучения и воспитания для развития проектной деятельности обучающихся общеобразовательных организаций.

Кабинет для проведения занятий обустроен в соответствии с:

- Требованиями санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N. 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Сводом правил СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- Сводом правил СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования»
- иным действующим нормативным правовым актам, определяющим требования к организации дополнительного образования детей, в том числе в части формирования специальных условий для получения дополнительного образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами

Для наиболее эффективного усвоения учениками данной образовательной программы, занятия необходимо проводить в светлых помещениях с хорошей вентиляцией. Для того, чтобы работа с проектором была продуктивной, необходимо затемнять зону проектора, а рабочие места обучающихся должны быть достаточно освещены.

Перечень оборудования, необходимого для освоения общеобразовательной программы:

Наименование оборудования	Кол-во, шт.
Стул обучающегося	12
Стул педагога	1
Стол обучающегося	12
Стол педагога	1
Магнитно-маркерная доска	1
Проектор	1
Персональный компьютер обучающегося/планшет для обучающегося	12
Персональный компьютер педагога	1
Среда ScratchJr	13
Среда Tinkercad	13
Среда Thunkable	13

Среды Scratch, Tinkercad и Thunkable находятся в свободном для скачивания и установки доступе. Среды доступны для установки на Windows и Android.

Информационное обеспечение:

Для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Обзорные группы: основы информационных технологий» используются:

- учебно-методические пособия;
- фото-материалы;
- видео-материалы;
- презентации;
- раздаточные материалы;
- сборник игр (Приложение 1).

Кадровое обеспечение:

- требования к образованию и обучению высшее или среднее профессиональное образование, или успешное прохождение обучающимися промежуточной аттестации не менее чем за два года обучения по образовательным программам, соответствующим дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, реализуемым учреждением дополнительного образования;
- особые условия допуска к работе успешное прохождение ежегодных курсов повышения квалификации; прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров; отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью;
- необходимые умения осуществлять деятельность по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе; создавать условия для успешного освоения обучающимися программы; устанавливать и использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы и технологии; готовить обучающихся к участию в конкурсах и мероприятиях технической направленности дополнительного образования; анализировать результаты образовательной деятельности; эффективно взаимодействовать с коллективом;
- необходимые знания нормативно-правовая база в области образования; техники и приемы общения, вовлечения в деятельность; принципы и приемы представления дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Программу «Обзорная группа: основы информационных технологий» в ЦЦОД «ИТ-куб» г. Магнитогорск реализуют педагоги дополнительного образования:

- Соколова Ирина Евгеньевна, имеет средне-профессиональное образование «Специальное дошкольное образование», в данный момент получает высшее педагогическое образование (специалитет) с профилем подготовки «Информационная безопасность автоматизированных систем»;
- Макзумова Нигина Авзалшоевна, которая имеет среднее специальное образование «Коррекционная педагогика в начальном образовании»;
- Соколова Виктория Михайловна, в настоящее время получает высшее педагогическое образование (бакалавриат) с двумя профилями подготовки «Информатика и экономика».

2.3 Формы аттестации обучающихся

Текущий контроль направлен на проверку уровня усвоения нового материала и выявление затруднений на ранней стадии. Текущий контроль проводится в следующих формах: наблюдение, опрос, самостоятельная работа, практическое задание.

Аттестация по итогам освоения программы для оценки степени и уровня освоения обучающимися каждого раздела образовательной программы проводится в форме тестирования.

2.4 Оценочные материалы

Оценочные материалы:

Для того, чтобы дать оценку степени усваивания материала обучающимся, используются следующие формы и методы оценки:

- после изучения каждого из разделов, представленных в УТП, проводится аттестация обучающихся, которая будет представлена в виде практического задания, включающего в себя весь материал, рассмотренный в разделе или проекта;
 - после каждой пройденной темы проводится рефлексия;
- по окончании образовательной программы обучающиеся должны иметь представление о собственных интересах и дальнейшем выборе образовательной программы.

2.5 Методические материалы

Методы обучения – словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, проектный.

Формы организации образовательного процесса – в группах до 12 человек.

Дифференциация обучения — объединение в группу детей по принципу учета состояния здоровья. Заключается в организации работы различной по содержанию, объёму, сложности, методам, приёмам и средствам в зависимости от психофизических возможностей ребенка (Л. А. Дружинина).

Индивидуальный подход — гибкое использование педагогом различных форм и методов педагогического воздействия с целью достижения оптимальных результатов образовательного процесса по отношению к каждому ребенку.

Индивидуальный подход в воспитании необходим в двух отношениях: во-первых, он обеспечивает развитие индивидуального своеобразия, давая возможность максимального проявления имеющихся у ребенка способностей; во-вторых, без учета индивидуальных особенностей ребенка любое педагогическое воздействие не может быть эффективным. Вот почему для осуществления индивидуального подхода, как в обучении, так и в воспитании, необходимо изучение психологических особенностей детей.

Технологии на основе активизации и интенсификации деятельности Игровые технологии

Концептуальные идеи и принципы:

- игра ведущий вид деятельности и форма организации процесса обучения;
- игровые методы и приёмы средство побуждения, стимулирования обучающихся детей к познавательной деятельности;
 - постепенное усложнение правил и содержания игры обеспечивает активность действий;
- игра как социально-культурное явление реализуется в общении. Через общение она передается, общением она организуется, в общении она функционирует;
- использование игровых форм занятий ведет к повышению творческого потенциала обучаемых и, таким образом, к более глубокому, осмысленному и быстрому освоению изучаемой дисциплины;
- цель игры учебная (усвоение знаний, умений и т.д.). Результат прогнозируется заранее, игра заканчивается, когда результат достигнут;
- механизмы игровой деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в самовыражении, самоутверждении, саморегуляции, самореализации.

Технологии проблемного обучения

Концептуальные идеи и принципы:

- создание проблемных ситуаций под руководством педагога и активная самостоятельная деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего и осуществляется развитие мыслительных и творческих способностей, овладение знаниями, умениями и навыками;

- целью проблемной технологии выступает приобретение ЗУН, усвоение способов самостоятельной деятельности, развитие умственных и творческих способностей;
 - проблемное обучение основано на создании проблемной мотивации;
- проблемные ситуации могут быть различными по уровню проблемности, по содержанию неизвестного, по виду рассогласования информации, по другим методическим особенностям;
- проблемные методы это методы, основанные на создании проблемных ситуаций, активной познавательной деятельности учащихся, требующей актуализации знаний, анализа, состоящей в поиске и решении сложных вопросов, умения видеть за отдельными фактами явление, закон.

Технологии, основанные на коллективном способе обучения Технологии сотрудничества

Концептуальные идеи и принципы:

- позиция взрослого как непосредственного партнера детей, включенного в их деятельность;
- уникальность партнеров и их принципиальное равенство друг другу, различие и оригинальность точек зрения, ориентация каждого на понимание и активную интерпретация его точки зрения партнером, ожидание ответа и его предвосхищение в собственном высказывании, взаимная дополнительность позиций участников совместной деятельности;
- неотъемлемой составляющей субъект-субъектного взаимодействия является диалоговое общение, в процессе и результате которого происходит не просто обмен идеями или вещами, а взаиморазвитие всех участников совместной деятельности;
- диалоговые ситуации возникают в разных формах взаимодействия: педагог ребенок; ребенок ре
- сотрудничество непосредственно связано с понятием активность. Заинтересованность со стороны педагога отношением ребёнка к познаваемой действительности, активизирует его познавательную деятельность, стремление подтвердить свои предположения и высказывания в практике;
- сотрудничество и общение взрослого с детьми, основанное на диалоге фактор развития дошкольников, поскольку именно в диалоге дети проявляют себя равными, свободными, раскованными, учатся самоорганизации, самодеятельности, самоконтролю.

Проектная технология

Концептуальные идеи и принципы:

- развитие свободной творческой личности, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей, динамичностью предметно-пространственной среды;
- особые функции взрослого, побуждающего ребёнка обнаруживать проблему, проговаривать противоречия, приведшие к её возникновению, включение ребёнка в обсуждение путей решения поставленной проблемы;
- способ достижения дидактической цели в проектной технологии осуществляется через детальную разработку проблемы (технологию);
- интеграция образовательных содержаний и видов деятельности в рамках единого проекта совместная интеллектуально творческая деятельность;
- завершение процесса овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности, реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Здоровьесберегающие технологии:

Концептуальные идеи и принципы:

- физкультурно-оздоровительная деятельность на занятиях в виде зрительных гимнастик, физкультминуток, динамических пауз и пр.;
 - обеспечение эмоционального комфорта и позитивного психологическое самочувствия

ребенка в процессе общения со сверстниками и взрослыми в детском саду, семье.

Дидактические материалы:

- учебные презентации к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе;
 - сборник игр на командообразование и сплочение (приложение 1).

2.6 Воспитательный компонент

Общей целью воспитания в ГБУ ДО ДЮТТ, в том числе в ЦЦОД «ІТ-куб» г. Магнитогорск, является формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

Задачи воспитания:

- поддерживать и развивать традиции учреждения, коллективные творческие формы деятельности, реализовать воспитательные возможности ключевых дел ГБУ ДО ДЮТТ, формировать у обучающихся чувство солидарности и принадлежности к образовательному учреждению;
- реализовывать воспитательный потенциал общеобразовательных общеразвивающих программ и возможности учебного занятия и других форм образовательных событий;
- развивать социальное партнерство как один из способов достижения эффективности воспитательной деятельности в ГБУ ДО ДЮТТ;
- организовывать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, активно их включать в образовательный процесс, содействовать формированию позиции союзников в решении воспитательных задач;
- использовать в воспитании детей возможности занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам как источник поддержки и развития интереса к познанию и творчеству;
- содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках;
- формировать сознательное отношение обучающихся к своей жизни, здоровью, здоровому образу жизни, а также к жизни и здоровью окружающих людей;
- создавать инновационную среду, формирующую у детей и подростков изобретательское, креативное, критическое мышление через освоение дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ нового поколения в области инженерных и цифровых технологий;
- повышать разнообразие образовательных возможностей при построении индивидуальных образовательных траекторий (маршрутов) обучающихся;
- оптимизировать систему выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и подростков, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Воспитательные мероприятия делятся на модули:

- 1. Воспитывающая среда
- 2. Учебное занятие
- 3. Руководство детским объединением и взаимодействие с родителями
- 4. Проектная деятельность
- 5. Профориентационная работа и наставничество
- 6. Социальное партнёрство и сетевое взаимодействие
- 7. Каникулы
- 8. Профилактика и безопасность

Примерный перечень и сроки проведения воспитательных мероприятий представлены в приложении 2.

Условия воспитания:

Многие мероприятия носят открытый характер. Медиа формат мероприятий привлекает внимание участников других регионов.

Учебные занятия по программам технической направленности ориентированы на повышение технологической грамотности в области инженерных и технических профессий, они проходят с использованием учебно-лабораторного оборудования, что находит отражение в формах и видах учебной деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ориентирована на решение реальных технологических задач, в том числе с участием промышленных предприятий для проектной деятельности детей. Поскольку дети младшего школьного возраста не могут участвовать в проектах от реального сектора экономики, обучающиеся занимаются реализацией образовательных проектов по направлению обучения.

Воспитательный компонент предусматривает работу с родителями обучающихся. Для этого регулярно проводятся родительских собрания, на которых разбирают достижения обучающихся, направления обучения Центра и содержание образовательных программ.

2.7 Информационные ресурсы и литература

Список литературы для педагога:

- 1. Информатика: чему учить в школе (Электронный ресурс). Режим доступа: https://habr.com/ru/post/345426/
- 2. Сриптинг (Электронный ресурс). Режим доступа: https://docs.unity3d.com/ru/2018.4/Manual/ScriptingSection.htm
- 3. Java. Спецификация API (Электронный ресурс). Режим доступа: https://speczone.ru/RU/Java/Docs/7/api/overview-summary.html
- 4. Реализация дополнительной общеобразовательной программы по тематическому направлению «Основы алгоритмики и логики» с использованием оборудования центра цифрового образования детей «ІТ-куб». Методическое пособие. Под ред. Григорьева С. Г. –Москва, 2021.
 - 5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- 6. Зd-моделирование и анимация. Прахов А. А. 2-е изд. СПб: БХВ-Петербург, 2009- 201 с.
- 7. Обучение информатике младших школьников: монография / Л. Л. Босова: Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский педагогический государственный университет". Москва: МПГУ, 2020. 295 с.

Список литературы для обучающихся и родителей:

- 1. Как пользоваться Tinkercad для начинающих (Электронный ресурс). Режим доступа: https://losst.pro/kak-polzovatsya- tinkercad -dlya-nachinayushhih;
- 2. Что такое Tinkercad 3D (Электронный ресурс). Режим доступа: https://junior3d.ru/article/tinkercad r-3d.html
- 3. Родительский контроль: Как оградить ребенка от нежелательного контента. (Электронный ресурс). Режим доступа: https://ria.ru/20220212/kontrol-1772451673.html
- 4. Особенности мобильной разработки (Электронный ресурс). Режим доступа: https://codernet.ru/articles/drugoe/interesnyie-faktyi-i-osobennosti-razrabotki-mobilnyix-prilozhenij/

5. Scratch для юных программистов / Д. В. Голиков. – СПб.: БХВ-Петербург, 2017-192 с.: ил.

Приложение 1 к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Обзорные группы: Основы информационных технологий»

Сборник игр на командообразование и сплочение

Тонущий корабль

Классическая бизнес-игра на развитие навыков решать проблемы и умение адаптироваться.

Что нужно: веревка или клейкая лента, чтобы обозначить участок на полу.

Правила и ход игры. На полу обозначаем пределы «корабля», команда размещается внутри. Но это место постоянно сокращается, заставляя команду находить способы «удержаться» на судне, не «упасть за борт» и спасти друг друга. Команда должна продержаться 15 минут.

Самая высокая башня

Эта игра развивает лидерские способности, учит оперативно принимать решения, сообща решать задачи. Играют две команды.

Что нужно: по 20 штук сырых спагетти для каждой команды, по упаковке клейкой ленты и метру веревки, а также по одной штуке зефира.

Правила и ход игры. Необходимо построить самую высокую башню с помощью выданного материала. Сооружение должно стоять самостоятельно, а зефир должен стать куполом башни. Побеждает команда, которая первой построит самую высокую башню.

Минное поле

Игра учит справляться с нестандартными обстоятельствами и развивает навыки коммуникации.

Что нужно: повязки на глаза; пустой коридор, любые предметы.

Правила и ход игры. Играет несколько команд. Предметы разбрасывают по коридору – это мины. Нужно пройти так, чтобы не задеть ни одного предмета. Участники делятся на пары. Один в паре — слепой, второй должен провести его, чтобы не затронуть «мину». Идет одновременно несколько команд, к напарнику прикасаться нельзя. «Слепой» учится внимательно слушать только своего напарника, доверять ему. Он должен суметь выполнить инструкции проводника, а проводник должен уберечь «слепого» коллегу.

Слепой строй

Еще одна игра с закрытыми глазами, но теперь еще и без возможности говорить. Учит находить решения в условиях ограниченных ресурсов, развивает навыки коммуникации.

Что нужно: повязки на глаза.

Правила и ход игры. Все участники знают свой номер (возраст, дату рождения). Задача – выстроиться по указанному параметру, не видя друг друга и не переговариваясь. Участники должны совершенствовать свои навыки передавать друг другу информацию и достигать цели, не используя зрение и голос. Можно поставить задачу выстроиться по номерам, которые ведущий шепнул каждому на ухо, по росту, по дате рождения, по возрасту и т.д.

Узлы

Время: 10-15 минут. Проведение: Участники становятся в тесный круг, протягивают руки к середине. По команде тренера закрывают глаза и делают шаги вперед до тех пор, пока не почувствуют чужую ладонь, за которую необходимо будет взяться. Тренер следит за тем, чтобы руки соединялись не с соседними участниками. Участники открывают глаза и пытаются распутаться, не разжимая при этом рук. Во время распутывания часто возникает мнение о невозможности решения поставленной задачи. В этом случае тренер должен спокойно сказать, что эта задача всегда решаемая.

Машина

Проведение: Ведущий говорит: Сейчас мы начнем строить машину. Загадайте, какую часть машины изображать каждый из вас, и в полной тишине, по одному, подходите и начинайте эту часть показывать. Можно издавать нужные звуки. Ведущий первым показывает (лучше – руль), и к нему подходят участники группы. Когда машина собрана, можно поблагодарить всех и узнать, какую часть изображал каждый участник. Подобную игру можно провести, используя образ животного (создать образ зверя – символа группы).

Комплимент

Цели:

- Сокращение дистанции общения между участниками.
- Научиться говорить и принимать комплименты.
- Развить внимательность на эмоции собеседника.

Время: 10-15 минут.

Краткое описание: Обсудить в группе, какого значение комплиментов в жизни каждого человека. Участники встают в круг, рассчитываются на «первый», «второй». «Вторые» номера встают напротив правых «первых» номеров. Если общее количество участников нечетное число, то тренер включается в упражнение — берет себе того человека, кому не хватило пары. Задание: «первые» номера говорят комплименты «вторым», начиная с фразы: «Ты мне нравишься потому, что...», на что «вторые» номера отвечают «Спасибо, а я еще ...».

На это задание отводится 2 минуты. По истечении времени «вторые» номера говорят комплименты по той же схеме, на что «первые» номера отвечают.

Примерный перечень воспитательных мероприятий

Сроки	Уровень проведения соревнований	Название соревнований, конкурсов, мероприятий			
	1. Модуль «Воспитывающая среда»				
сентябрь	муниципальный	«День знаний»			
октябрь	на уровне учреждения	«День пожилого человека»			
ноябрь	на уровне учреждения	«День Матери»			
декабрь	на уровне учреждения	«Новый год»			
февраль	на уровне учреждения	«День Защитника Отечества»			
март	на уровне учреждения	«8 Марта»			
апрель	на уровне учреждения	«День Космонавтики»			
в течение		Организация презентаций, выставок с достижениями			
года	на уровне учреждения	детей на уровне детского объединения			
май	на уровне учреждения	«День знаний»			
		уль «Учебное занятие»			
в течение	на уровне учреждения	«Урок цифры»			
года	• • • •				
сентябрь	на уровне учреждения	«Урок НТИ»			
май	на уровне учреждения	«Урок Победы»			
декабрь,	на уровне учреждения	«Технологический диктант»			
январь					
февраль	на уровне учреждения	«День науки»			
3.Mo.	дуль «Руководство детскі	им объединением (направлением, квантумом) и			
	взаимо	действие с родителями»			
сентябрь,	на уровне учреждения	Родительские собрание, мастер-классы			
май		л			
ИЮНЬ	на уровне учреждения	«День защиты детей»			
E		«Проектная деятельность»			
декабрь, май	на уровне учреждения	«Ярмарка проектов»			
	5.Модуль «Профорие	нтационная работа и наставничество»			
в течение года	на уровне учреждения	«Ярмарки профессий»			
март-апрель	на уровне учреждения	Дни открытых дверей в СУЗах и ВУЗах			
октябрь	на уровне учреждения	Составление обучающимися профессиограмм будущей			
		профессии (работа с Матрицей выбора профессии (Г.В.			
		Резапкина)			
в течение	на уровне учреждения	Профоориентационные платформы:			
года		- Проект «Билет в будущее»;			
		- «SkillCity»			
		- WOWPROFI.ru			
	(N)	- «Атлас новых профессий»			
1	-	партнерство и сетевое взаимодействие»			
в течение	на уровне учреждения	Участие представителей организаций-партнеров в			
года		проведении отдельных занятий			

ноябрь-май	на уровне учреждения	Участие в конкурсе инженерных команд «Инженерные
		кадры России» и «Икаренок»
сроки,	на уровне учреждения	Проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые
указанные в		обучающимися, педагогами с организациями-
проекте		партнерами различной направленности
апрель,	на уровне учреждения	Проведение «Неделя без турникетов»
октябрь		
в течение	на уровне учреждения	Профессиональные пробы по реализуемым
года		программам
согласно	на уровне учреждения	Стажировки в рамках профессионального обучения
реализуемой		
программы		
в течение	на уровне учреждения	Открытые дискуссионные площадки с представителями
года		предприятий
	7.N	Лодуль «Каникулы»
ноябрь,	на уровне учреждения	Онлайн-лагерь в каждом структурном подразделении в
январь,		дни школьных каникул
март, июнь		
июнь	на уровне учреждения	Организация лагеря с дневным пребыванием в летнее
		каникулярное время с проведением мастер-классов
	8.Модуль «П	рофилактика и безопасность»
сентябрь	на уровне учреждения	Проведение «Урока безопасности и навыков
		безопасного поведения в Интернете, информационной
		безопасности, повышение правовой грамотности»
сентябрь	на уровне учреждения	Проведение инструктажа по безопасности и охране
		жизни и здоровья
в течение	на уровне учреждения	Тематические беседы по вопросам профилактика
года		правонарушений
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·