

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Дворец творчества «Орион»  
городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Согласовано»

начальник отдела образования  
Администрации Дёмского района  
городского округа г. Уфа РБ  
И.Р. Усманов



### ПРОГРАММА

Центра дневного пребывания «Инженерные каникулы»  
организованного

Муниципальным бюджетным образовательным учреждением  
дополнительного образования «Дворец творчества «Орион»  
городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Автор программы: Методист  
Ускова Елена Отаровна

Уфа 2022 год

## **Паспорт программы «Инженерные каникулы»**

**Полное название программы:** Профильная краткосрочная программа Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дворец творчества «Орион» городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

**Срок реализации** с 1 июня по 21 июня 2022 года

**Количество обучающихся** 20

**Возраст участников:** 9-11 лет.

**Автор-составитель:** Ускова Елена Отаровна – методист

## Пояснительная записка

Начиная с 2015 г. в России создаётся сеть детских технопарков - инновационно-ориентированных образовательных площадок, оснащённых высокотехнологичным оборудованием, где дети от 8 до 18 лет обучаются основам инженерно-технического творчества, работы в команде, проектной деятельности.

Одним из спецпроектов реализованных МБОУ ДО Дворец творчества «Орион» является программа «Инженерные каникулы», которая предполагает вовлечение детей в проектную деятельность, разработку и продвижение инженерных и исследовательских проектов в командах под руководством квалифицированных педагогов центра цифрового образования «iТ - куб», а также освоение базовых навыков работы на современном оборудовании в период каникул.

Темой программы является разработка мобильной игры: от создания героя в 3d дизайне до разработки логотипа и видео-презентации разработанной игры. А также отдельным направлением обучающимся предложено поработать над созданием роботов с использованием мобильного приложения.

Данная программа по своей направленности является комплексной, т. е. включает в себя разноплановую деятельность, объединяет различные направления оздоровления, отдыха и воспитания детей в условиях летнего центра дневного пребывания.

По продолжительности программа является краткосрочной и реализуется в течение лагерной смены (21 день).

Программа разработана с учетом следующих законодательных нормативно-правовых документов:

- Конвенции ООН о правах ребенка;
- Конституции РФ;
- Закона РФ «Об образовании»;
- Федерального закона «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.98 г. № 124-ФЗ;
- Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ;
- Приказа Минобрнауки России от 09.11. 2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Сан Пин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Постановление Главного государственного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 28;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) от 18 ноября 2015 г. № 09-3242

Во время всего периода смены ведется группа в социальной сети, где подробно описываются мероприятия, есть фото и видеоальбомы, отзывы родителей и детей.

Ссылка на группу <https://vk.com/>

### **Актуальность**

На этапе модернизации Российского образования в связи с внедрением ФГОС общего образования выдвигаются принципиально новые требования к процессам профессионального самоопределения и развитию профессиональной одаренности молодого поколения. Особую актуальность приобретает педагогически организованная система профессиональной ориентации, реализация которой способствует развитию у детей и подростков профессиональных интересов и базовых профессиональных компетенций. Возможность модельного «погружения» в самые различные специальности, разработка и производство опытного образца – все эти факторы способствуют формированию у школьника активной жизненной позиции по отношению к будущей профессиональной деятельности.

### **Новизна программы**

Новизна заключается в интеграции предметной профильной деятельности технической направленности с комплексом оздоровительных и досуговых мероприятий. Погружение участников смены в профильную среду осуществляется в ходе реализации инновационной проектной деятельности на основе использования возможностей технических наук. Инновационный подход реализуется и в оздоровительной работе с детьми и подростками: здоровье и система его обеспечения рассматриваются в качестве значимого ресурса успешной жизненной самореализации.

Досуговые мероприятия соответствуют тематике программы. Используется методика открытого пространства — это открытые экспериментальные площадки, где обучающиеся работают в группах, объединенных каким-либо общим интересом.

### **Принципы реализации программы**

Программа смены основана на принципах:

1. Принцип гуманизации отношений  
Построение всех отношений на основе уважения и доверия к человеку, на стремлении привести его к успеху.
2. Принцип преемственности как связь качественно различных стадий развития, субъективности личности, степеней ее самостоятельности и ответственности.
3. Принцип соответствия типа сотрудничества психологическим возрастным особенностям обучающихся и типу ведущей деятельности. Исходной формой

освоения любой информации воспитательного характера является сотрудничество ребенка и взрослого, которое позволяет сделать ребенка добросовестным и заинтересованным соратником, единомышленником воспитателя в своем же развитии, равноправным участником педагогического пространства.

4. Принцип гармонического развития педагогического пространства образовательного учреждения как условие высокого уровня ее целостности. Основа целостности педагогического процесса есть развивающаяся в многообразных формах жизнь детей.

5. Принцип средового подхода к воспитанию: педагогическая целесообразная организация среды центра дневного пребывания, а также использование воспитательных возможностей внешней (социальной, природной) среды.

6. Принцип дифференциации воспитания:

Дифференциация в рамках центра дневного пребывания предполагает:

- отбор содержания, форм и методов воспитания в соотношении с индивидуально-психологическими особенностями детей;
- свободный выбор деятельности и права на информацию;
- создание возможности переключения с одного вида деятельности на другой в рамках смены;
- взаимосвязь всех мероприятий в рамках тематики дня;
- активное участие детей во всех видах деятельности.

7. Принцип вариативности – предполагает различный режим занятий в зависимости от возраста участников и их индивидуальных особенностей для исключения переутомления и наилучшего усвоения предлагаемой информации; различные подходы к подаче информации – лекционные занятия, практическая работа, интеллектуальные игры и другие формы работы.

8. Принцип коллективной творческой деятельности предполагает вовлечение детей в совместную творческую деятельность.

9. Принцип доступности предполагает, что ребенок вправе выбрать любой проект. Корректировка выбора осуществляется руководством профильной смены лишь с целью наибольшего соответствия проекта уровню знаний и интересов участников (неудачный выбор может сделать участие в смене малоуспешным).

10. Принцип самореализации – в рамках смены активно поддерживаются творческие проявления участников, и проводятся мероприятия с целью активизации творческой деятельности, обучения упорядоченному подходу к деятельности, обучения успешному и эффективному представлению результатов своей деятельности.

11. Принцип толерантности.

Задача педагогов в том, чтобы изучить особенности поведения ребенка и оказать ему необходимую психолого-педагогическую поддержку.

## **Цели и задачи программы**

**Цель:** развитие познавательного интереса обучающихся в сфере инженерных и исследовательских проектов детей через организацию деятельности технической профильной смены лагеря для дальнейшего развития технического творчества.

Для достижения поставленной цели необходимы организация и проведение комплекса мероприятий, вытекающих в **задачи:**

### **Обучить:**

- особенностям создания проектов
- основам публичного выступления при защите проекта
- навыкам партнерского общения с разными людьми и умению учитывать интересы других при совместной деятельности
- навыкам работы с инструментами
- умениям и навыкам проектной деятельности

### **Развить:**

- общий уровень знаний в технической направленности
- потребность обучающихся к саморазвитию, самовыражению
- творческий и интеллектуальный потенциал личности детей, ее индивидуальные способности и дарований, творческой активности
- организаторские и коммуникативные способности
- креатив, стремление к познанию окружающего мира посредством включения в различные виды технической деятельности

### **Воспитать:**

- культуру поведения, информационную культуру
- отношения сотрудничества и содружества в детском коллективе и во взаимодействии со взрослыми
- гражданскую позицию, патриотизм в процессе коллективного взаимодействия, чувство взаимопомощи и взаимоуважения
- профессиональное самоопределение через знакомство с техническим направлением.

## **Формы и методы реализации программы**

Данная программа реализуется через использование групповых и индивидуальных познавательно-игровых форм работы.

В программе использованы методы работы:

- стимулирующие детей к постоянному пополнению знаний (викторины, игры, тренинги, беседы, подготовка устных журналов, просмотры фильмов),
- развивающие творческую и физическую активность (мастер-класс, игры, и соревнования),
- формирующие творческие и интеллектуальные способности (конкурсы, проекты и др.).

Все формы и методы имеют практическую направленность.

## Этапы реализации программы

**Подготовительный этап** (разработка программы, тематического плана, подготовка соглашений о сотрудничестве, подбор кадров и проведение обучения, приобретение необходимого инвентаря, работа с родителями).

### **Организационный этап**

- знакомство детей с распорядком дня,
- гигиеническими требованиями, программой смены;
- диагностика интересов, ожиданий детей от смены «Инженерные каникулы».

### **Основной этап**

- реализация программы
- встречи и занятия со специалистами,
- занятия по направленностям и участие в мастер-классах,
- участие детей в подвижных играх и мероприятиях,
- работа по оздоровлению и физическому развитию обучающихся.

### **Заключительный этап**

- подведение итогов работы,
- диагностика,
- рефлексия и анализ

### **Ресурсы:**

#### **Организационные:**

- подготовка и согласование программы с педагогами центра цифрового образования «iТ - куб»

#### **Информационные:**

- создание рекламы ЦДП «Инженерные каникулы» – плакаты, логотип;
- изучение и использование групп в интернете, сайты;
- создание промо-ролика и статьи о ЦДП «Инженерные каникулы»-2022;
- встреча с родителями;
- информационные посты, презентации о реализации проекта – реализация во время смены;

#### **Кадровые:**

- педагоги центра цифрового образования «iТ - куб»;
- педагоги-организаторы;
- обучение педагогов технике безопасности во время проведения массовых мероприятий и занятий.

#### **Материально-технические:**

- специальное оборудование для реализации проекта (обеспечивается сотрудниками центра цифрового образования «iТ - куб»);
- Финансирование из средств бюджета, а так же внебюджетные средства.

## **Образовательный процесс**

Педагогами разработаны занятия, адаптированные для любого уровня подготовленности и возраста. Таким образом каждый ребенок имеет возможность посетить все занятия.

### **Ожидаемые результаты**

Участие в программе «Инженерные каникулы» благотворно скажется на интеллектуальном развитии детей, будут динамично развиваться творческое мышление, познавательные процессы, коммуникативные и организаторские навыки, уровень технических знаний и информационной культуры.

Использование и реализация предложенных форм работы послужит созданию условий для реализации способностей и задатков детей, что окажет существенное влияние на формирование интереса к различным видам технического творчества, к созидательной деятельности.

### **Программа обеспечивает достижение результатов по следующим компонентам:**

#### **1. Образовательный компонент**

- предоставление дополнительных образовательных возможностей обучающимся интересующихся техникой;
- формирование в среде обучающихся ценности интеллектуального творчества и мотивации к развитию;
- ознакомление обучающихся с проектной деятельностью;
- ознакомление с актуальными проблемами науки и техники;
- формирование преемственности в подготовке инженерно-технических кадров.

#### **2. Адаптация и социализация подростков**

- социализация обучающихся;
- отработка новых педагогических и социальных технологий, обеспечивающих эффективную социализацию подростков;
- создание среды, способствующей продуктивному общению подростков;
- организация коммуникативного пространства технического мышления.

#### **3. Профориентационная работа**

- проведение профориентационной работы среди школьников;
- обучение основам проектной деятельности посредством проведения мозгового штурма;
- индивидуальной и групповой работы над проектами, демонстрации лучших проектов;
- овладение необходимыми навыками работы с инструментами;
- подготовка к самостоятельной работе над проектами по актуальным вопросам.

#### **4. Развитие личности подростка**

- создание условий для полноценного и всестороннего развития личности подростка и реализации собственных возможностей;



- появление и усиление таких качеств личности, как независимость, открытость новому опыту, чувствительность к проблемам, высокая потребность в творчестве;
- создание среды, обеспечивающей условия для гармоничного развития и совершенствования интеллектуально-креативных способностей;

### **По окончании смены у обучающихся будет:**

1. создана мотивация к собственному развитию, участию в собственной деятельности, проявление социальной инициативы;
2. образован навык работы в коллективе, с учетом развития коммуникативных, познавательных и творческих способностей;
3. создана мотивация к активной жизненной позиции в формировании здорового образа жизни и получении конкретного результата от своей деятельности;
4. расширен кругозор, сформирован интерес к различным видам технического творчества;
5. развит и повышен уровень творческих навыков, которые будут способствовать личностному развитию и росту ребенка за счет насыщенной программы «Инженерные каникулы».

### **Система стимулирования**

За активное участие в каждом мероприятии обучающиеся получают знак – логотип «iT - куб».

В конце смены, обучающиеся награждаются дипломами за активное участие в работе ЦДП «Инженерные каникулы».

### **Педагогическая диагностика и способы корректировки программы**

Диагностика программы и смены в целом:

- Сбор данных о направленности интересов ребенка, мотивации деятельности и уровень готовности к ней (тесты, анкеты, игры);
- Промежуточная диагностика позволит корректировать процесс реализации программы и определить искомый результат с помощью аналогии и ассоциации "Мои инженерные каникулы" рисунок и др.
- Итоговая диагностика позволит оценить результаты реализации программы (опрос, анкеты).

### **Список литературы:**

1. Выгонов В.В. Летающие и плавающие модели.– М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА. – 112с.
2. Губина Е. А. Летний оздоровительный лагерь (нормативно-правовая база) - Волгоград: издательство «Учитель», 2016

3. Гузенко А.П. Как сделать отдых детей незабываемым праздником. Волгоград: Учитель, 2017
4. Гульянц Э.К. Учите детей мастерить.– М.: Просвещение, 1984.– 159с.
5. Дуванов А.А. Рисуем на компьютере, 7 класс. Книга для учителя. Санкт-Петербург, 2015
6. Журавлева А.Т., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. Пособие для учителей начальных классов.– М.: Просвещение, 2019
7. «Педагогика временного детского коллектива», учебное пособие. — Владивосток, 2012.
8. «Пути развития системы детского отдыха». Материалы НПК в рамках встречи руководителей и организаторов детского отдыха регионов Сибири и Дальнего Востока, ВДЦ «Океан». - Владивосток 2013.
9. Сысоева, М.Е., Хапаева, С.С. Основы вожатского мастерства - Москва, 2012
10. Титов С.В.. «Здравствуй, лето!» – Волгоград 2018
11. Школа подготовки вожатых. А. А. Маслов. Омск – 2016
12. Цель: Подготовить и защитить **29 июля** презентацию своей версии экоориентированного мобильного модуля для проживания вне пределов городской среды на базе ходовой части беспилотника Unior 2 производства Avroga Robotics.
13. ЮНИОР 2.0 - это образовательные конструкторы, производимые Avroga Robotics, которые позволяют школьникам и студентам осваивать навыки работы с беспилотниками. Данный конструктор уникален: гусеницы можно менять на обычные или омни-колеса, добавлять различные модули и дополнительное оборудование, а его сенсорная и вычислительная системы не уступают полноценным БПТС.
14. Образовательная платформа ЮНИОР предоставляет возможность вести разработки в области робототехники, проводить отладку сценариев, режимов управления и различных технологий, таких как распознавание дорожных сцен, оптимизация алгоритмов движения и многих других.
15. Волков И.П. Приобщение школьников к творчеству. – М.: Просвещение, 1992

**Задачи:**

1. Разработать макет, прорисовать героя мобильной игры в 3 d программе
2. Разработать игру для мобильных устройств
3. Разработать логотип игры
4. Сделать видео-презентацию игры
5. Подготовить презентацию проекта и выступление на защите.
6. Овладеть навыками конструирования, моделирования и программирования.
7. Подготовить работа для робо-выставки.