

Управление образования Администрации г. Усть-Илимска  
Муниципальное автономное образовательное учреждение  
дополнительного образования «Центр детского творчества»

РАССМОТРЕНА  
на заседании методического совета  
протокол от 09.01.2023 № 01

УТВЕРЖДЕНА  
приказом МАОУ ДО ЦДТ  
от 30.01.2023 № 031

**Программа профильной смены в лагере дневного пребывания  
«Корпорация»**

Возраст учащихся 7-14 лет  
Направленность – техническая

Авторы программы:  
Коршунов А.С. педагог дополнительного образования МАОУ ДО ЦДТ,  
Фомина А.А., методист  
МАОУ ДО ЦДТ

## Пояснительная записка

**Актуальность программы.** Согласно нормативно-правовым актам: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года», Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» - работа с социально активными, творческими детьми выделяется в разряд приоритетных направлений. Все более очевидным становится тот факт, что темпы и успешность социального прогресса во многом зависят от количества творчески развитых личностей, от степени актуализации их креативного потенциала, от их способности осуществлять быстрое развитие науки, техники, производства, коммуникаций, с применением современных технологий. Особую роль в связи с этим играет художественное и техническое творчество детей и молодежи. Художественное и техническое творчество может развиваться и вызывать интерес у детей только в условиях использования современных технологий XXI века.

Для учащихся МАОУ ДО ЦДТ составлена программа профильной смены в лагере дневного пребывания «Корпорация» (далее – программа). Программа направлена на создание пространства, в котором ребенок выделяет в себе потенциал и намечает себе маршруты развития.

Учреждение имеет необходимые условия для педагогически целесообразного, эмоционально привлекательного досуга детей, удовлетворения потребностей в новизне впечатлений, творческой самореализации, общении и самостоятельности в разнообразных формах, включающих труд, познание, искусство, культуру, игру и другие сферы возможного самоопределения, через организацию профильной смены.

**Педагогическая целесообразность.** Учащиеся в каникулярное время выполняют разнообразные виды деятельности: активный отдых, учебные занятия с применением интерактивных форм и воспитание в условиях лагеря дневного пребывания. Содержание программы интегрирует как общеобразовательные предметы (литература, русский язык, физика, математика, черчение, информатика, основы технологии), так и предметы дополнительного образования (журналистика, программирование и информатика, конструирование и моделирование, механика и схемотехника). Применяемые методы обучения и образовательные технологии учитывают индивидуальные и возрастные психолого-физиологические особенности учащихся младшего школьного и подросткового возрастов. «Проживание программы» приводит к результатам: предметным - расширяет и углубляет знания; метапредметным - формирует «мягкие» компетенции; личностным - активизирует самообразование – актуализирует потребность в нем, дает поле для самореализации по результатам, стимулирует оцениванием; духовное самоукрепление – развитие кругозора и углубление мировидения; самоопределение – в деле, в дружбе, в профессиональной направленности; самореализация – самоактуализация в труде, игре, взаимоотношениях.

**Новизна.** Программа не дублирует общеобразовательные предметы школьной программы. Образовательный компонент включен в содержание игровой и проектной деятельности детей по трем инженерно-техническим направлениям: «Робототехника», «Архитектура», «Автоматизация» и художественному - «Мультимедийная журналистика».

Содержание программы реализуется через следующие направления: профориентационное, содержательно-досуговое, организационное.

**Цель:** развитие творческого, интеллектуального потенциала учащихся через погружение в проектную деятельность различной профильной направленности.

### **Задачи:**

1. Осуществить набор участников смены, ориентированных на результативное участие в образовательно-досуговой деятельности.
2. Сформировать среду, в которой сочетается активный отдых и оздоровление, самоорганизация и продуктивное взаимодействие на принципах сотворчества, сотрудничества.

3. Расширять и систематизировать знания, умения, формировать 4К у учащихся в разнообразных видах деятельности.
4. Формировать у учащихся ценностное отношение к Человеку, Творчеству: личная и групповая ответственность, здоровый соревновательный дух, товарищество.
5. Раскрывать индивидуальные способности каждого ребенка на основе удовлетворения его интересов.

**Планируемый результат** – достижение такого качества организации жизнедеятельности в профильной смене, при котором каждому участнику обеспечивается возможность самореализации в различных видах деятельности и позитивных личностных проявлений:

- приобретение новых знаний, умений и навыков, их совершенствование в разнообразных видах деятельности;
- опыт межличностного взаимодействия, основанного на доверии, доброте, заботе, договоре между сверстниками, между взрослыми и детьми, детьми и окружающим миром;
- осознание ценности и значимости самостоятельного выбора деятельности, поступков, социальной роли, ответственности за совершенный выбор;
- развитие коммуникативных навыков (навыков общения, самооценки и понимания других; навыки управления эмоциями и эмоциональным состоянием);
- мотивация на дальнейшее творчество, познавательную и трудовую деятельность в своей жизни;
- эмоциональное, духовное сплочение участников смены, формирование коллектива единомышленников - детей и педагогов, взаимодействующих в психологически комфортном климате смены на принципах содружества, сотрудничества и сотворчества;
- интеллектуальное, творческое, духовное обогащение через получение дополнительных знаний, умений и навыков в том или ином направлении или виде деятельности; мотивация на дальнейшее творчество и познавательную деятельность по окончании летней профильной смены.

#### **Принципы организации образовательно-досуговой деятельности**

1. Принцип комплексности обучения, воспитания.
2. Коллективная творческая деятельность (только в сотрудничестве педагогов и воспитанников можно создать условия для развития личности).
3. Свобода выбора деятельности (условием развития личности является свобода выбора деятельности).
4. Создание положительного эмоционального фона.
5. Создание ситуации успеха (успех – это источник внутренних сил ребенка, стимулирующий на преодоление трудностей, достижения поставленных целей.)

Возраст учащихся: 7-14 лет.

Количество воспитанников – 25.

Срок реализации программы – 02.06-23.06.2023.

Длительность программы – 15 рабочих дней.

Рекомендуемые виды деятельности: проектное, творчество, игра, проблемно-ценностное общение, познавательная и спортивно-оздоровительная деятельность.

Рекомендуемые образовательные технологии и методы каникулярной педагогики:

*а) технологии:* SCRUM, проектной деятельности, мультимедиа, игровые, интерактивные, КТД, рефлексия, информационно-коммуникационные;

*б) методы каникулярной педагогики:*

- состязательности и конкурсности;
- равноправного духовного и творческого контакта – совместная деятельность детей и взрослых на равных во всем: творчестве, на соревнованиях, прогулках, сборах и др.;
- воспитательные и творческие ситуации – процедуры самореализации разного характера: организованного успеха, удачи, доверия, мнимого недоверия, саморазвивающего дела (рефлексия, диалог, целевая ориентация, коммуникативные связи и контакты, поддержка);
- воодушевления;

- организаций отношений учащихся с помощью методов: разъяснения, убеждения, увещевания, вдохновения, поощрения, ценностная ориентация, ознакомление с нормами и идеалами;

- сдерживание отрицательного.

Особые требования для освоения программы: программа профильной смены «Корпорация» в лагере дневного пребывания предназначена для учащихся муниципальных общеобразовательных учреждений, увлекающихся различными видами творчества, и занимающихся общественной деятельностью.

Учебно-материальное обеспечение:

а) материально-техническое – учебные кабинеты для проведения мастерских и мастер-классов, актовый зал для проведения итоговой рефлексии, площадка на улице, спортивный инвентарь (кегли, канат, мячи, ракетки, туннели, скакалки и др.), наборы конструктора Lego EV3, наборы конструктора Lego WeDo, 3D принтер, компьютерный класс, камера, штативы, микрофон, канцелярские принадлежности, выставочные стенды, изобразительные материалы и инструменты, туристический инвентарь и др.

б) учебно-методическое – методические разработки воспитательных мероприятий, дидактический материал (схемы, технологические карты, учебные пособия, журналы по декоративно-прикладному творчеству), медиааппаратура, демонстрационные образцы изделий, электронные образовательные ресурсы, Интернет.

Кадровое обеспечение: 2 педагога дополнительного образования.

### Содержание программы

Направления образовательно-досуговой деятельности:

1) *образовательное:*

- проведение мастерских по роботехнике;
- проведение интеллектуальных и профориентационных игр;

2) *культурно-досуговое* - проведение сборов.

3) *физкультурно-оздоровительное* – проведение зарядок, прогулок.

### Примерный распорядок дня

| Время         | Мероприятия   |  |
|---------------|---|--|
| 8.30 – 9.00   | Прием детей, прогулка   |  |
| 9.00 – 9.25   | Линейка, зарядка  |  |
| 9.25 – 10.00  | Завтрак   |  |
| 10.00 – 12.30 | Утренний образовательный блок   | Командная работа по технологии SCRUM   |
| 12.30-13.00   | Обед  |  |
| 13.00 -14.00  | Прогулка, игры, физкультурно-оздоровительные мероприятия дневной образовательный блок | Решение заданий, выполнение задач  |
| 14.00-14.30   | Рефлексия, уход домой   | Тех.осмотр (лист ТО) в почтовый ящик корпорации в последний день блока утром.<br>В середине блока рефлексия по корпорациям, в конце кейса общая.<br>В конце блока публичное представление итогов работы корпораций |

**Примерное содержание смены в лагере дневного пребывания по дням:****ДЕНЬ ПЕРВЫЙ (пятница)****02.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Законы отряда

09.40 - 10.00 - Завтрак

10.00 - 11.00 - Командообразующий тренинг «Часть команды - часть корабля»

11.00 - 12.30 - КТД «Мое время»

12.30 - 13.00 - Обед

13.00 - 14.00 - Тренинг-знакомство «SCRUM каждый день»

14.00 - 14.30 - Рефлексия дня «В кругу друзей»

**ДЕНЬ ВТОРОЙ (понедельник)****05.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 - Завтрак

10.00 - 10.30 - Создание scrum-доски

10.30 - 12.00 - Работа над первым блоком заданий

12.00 - 12.30 - Совещание

12.30 - 13.00 - Обед

13.00 - 14.00 - Выполнение основного задания

14.00 - 14.30 - Рефлексия дня «В кругу друзей»

**ДЕНЬ ТРЕТИЙ (вторник)****06.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 - Завтрак

10.00 - 11.00 - Игра «Виртуальная реальность»

11.00 - 12.00 - Работа над вторым блоком заданий

12.00 - 12.30 - Совещание

12.30 - 13.00 - Обед

13.00 - 14.00 - Выполнение основного задания

14.00 - 14.30 - Защита проекта, рефлексия дня «В кругу друзей»

**ДЕНЬ ЧЕТВЕРТЫЙ (среда)****07.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 - Завтрак

10.00 - 11.00 - Профориентационная игра «Искусство эскулапа»

11.00 - 11.30 - Scrum-планерка

11.30 - 12.30 - Работа над первым блоком заданий

12.30 - 13.00 - Обед

13.00 - 14.00 - Сборка моделей

14.00 - 14.30 - Рефлексия дня «В кругу друзей»

**ДЕНЬ ПЯТЫЙ (четверг)****08.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 – Завтрак

10.00 - 12.00 – Работа над вторым блоком заданий

12.00 – 12.30 – Совещание

12.30 - 13.00 – Обед

13.00 - 14.00 – Объединение моделей

14.00 – 14.30 - Проверка всех систем, рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ШЕСТОЙ (пятница)**

**09.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 – Завтрак

10.00 - 11.00 – Электронная экскурсия «ЛЕГОлэнд»

11.00 - 12.30 - Работа над третьим блоком заданий

12.30 - 13.00 - Обед

13.00 - 14.00 – Проверка всех систем, защита проекта

14.30 - 14.30 – Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ СЕДЬМОЙ (вторник)**

**13.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 - Завтрак

10.00 - 10.30 - Создание scrum-доски

10.30 - 12.00 - Работа над первым блоком заданий

12.00 - 12.30 - Совещание

12.30 - 13.00 - Обед

13.00 - 14.00 - Выполнение основного задания

14.00 - 14.30 - Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ВОСЬМОЙ (среда)**

**14.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 – Завтрак

10.00 - 12.00 – Работа над вторым блоком заданий

12.00 - 12.30 – Планерка

12.30 - 13.00 – Обед

13.00 - 14.00 – Работа над вторым блоком заданий

14.00 - 14.30 – Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ДЕВЯТЫЙ (четверг)**

**15.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 – Завтрак

10.00 - 11.00 – Викторина «ЛюбиЛес»

11.00 - 11.30 – Постановка целей

11.30 - 12.30 – Работа над первым блоком заданий

12.30 - 13.00 – Обед

13.00 - 14.00 – Работа над первым блоком заданий

14.00 - 14.30 – Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ДЕСЯТЫЙ (пятница)**

**16.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка

09.40 - 10.00 – Завтрак

10.00 - 10.30 – Перераспределение задач

10.30 - 12.00 – Работа над вторым блоком заданий

12.00 - 12.30 – Планерка

12.30 - 13.00 – Обед

13.00 - 14.00 – Работа над вторым блоком заданий  
14.00 - 14.30 – Защита проекта, рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ОДИННАДЦАТЫЙ (понедельник)**

**19.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка  
09.40 - 10.00 – Завтрак  
10.00 - 11.00 – КТД «Бумажные войны»  
11.00 – 12.30 – Работа над третьим блоком заданий  
12.30 - 13.00 – Обед  
13.00 - 14.00 – Проверка всех систем, защита проекта  
14.30 - 14.30 – Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ДВЕНАДЦАТЫЙ (вторник)**

**20.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка  
09.40 - 10.00 – Завтрак  
10.00 – 11.00 – Бизнес-игра «Хлеб – всему голова»  
11.00 - 12.00 – Работа над первым блоком заданий  
12.00 - 12.30 – Планерка  
12.30 - 13.00 – Обед  
13.00 - 14.00 – Работа над первым блоком заданий  
14.30 - 14.30 – Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ТРИНАДЦАТЫЙ (среда)**

**21.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Утренняя зарядка  
09.40 - 10.00 - Завтрак  
10.00 - 12.30 - Работа над вторым блоком заданий  
12.30 - 13.00 - Обед  
13.00 - 14.00 - Работа над вторым блоком заданий  
14.00 - 14.30 - Защита проекта, рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ (четверг)**

**22.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 – Утренняя зарядка  
09.40 - 10.00 – Завтрак  
10.00 - 11.00 – Спортивные соревнования  
11.00 - 11.30 - Scrum-планерка  
11.30 - 12.30 – Работа над первым блоком заданий  
12.30 - 13.00 – Обед  
13.00 - 14.00 – Работа над первым блоком заданий  
14.00 - 14.30 - Рефлексия дня «В кругу друзей»

### **ДЕНЬ ПЯТНАДЦАТЫЙ (пятница)**

**23.06.2023 г.**

09.00 - 09.40 - Утренняя зарядка  
09.40 - 10.00 - Завтрак  
10.00 - 12.30 - Работа над вторым блоком заданий  
12.30 - 13.00 - Обед  
13.00 - 14.00 - Работа над вторым блоком заданий  
14.00 - 14.30 - Защита проекта, рефлексия дня «В кругу друзей»

## Содержание кейсовых заданий для организации летней профильной смены

### Кейс «Лесная промышленность»

Основной статьёй дохода в бюджет нашего региона является лесная промышленность. По разным оценкам, в лесной отрасли трудится от 9000 до 12000 жителей нашего города. Вопреки всеобщему заблуждению, лесная промышленность - это не просто валить лес. Комплексы включают в себя огромное количество разнообразных производств. Модель одного из таких производств мы с вами создадим сегодня.

#### Отдел робототехники

Строит робота на гусеницах, который будет перевозить ёмкость с целлюлозой, которую создает отдел моделирования. Ёмкость должна быть прикреплена. Робот должен ждать с прикреплённой ёмкостью в определенном месте.

Робот должен начинать движение после погрузки целлюлозы с конвейера, который создает отдел автоматизации.

Создать поле с черной линией, с помощью которой будет задан маршрут движения робота. Робот не должен выронить ёмкость или целлюлозу из ёмкости.

#### Отдел Автоматизации

Создать линию производства, которая будет включаться после того, как заметит датчиком расстояния брусок целлюлозы. Во время работы линии на блоке должна гореть синяя лампочка, во время простоя - жёлтая. Линия должна работать непрерывно. В линии должны быть использованы не менее 2-х зубчатых колёс, на которых будет крепиться лапка для передвижения целлюлозы.

Создать схему подключения моторов и датчиков на листе или на компьютере.

#### Отдел Моделирования

Создать модели целлюлозы. Три кирпичика очищенной целлюлозы с помощью 3D принтера, размер не менее 7\*30\*12 мм. Три кирпичика неочищенной целлюлозы с помощью 3D ручки, размер не менее 10\*35\*15 мм.

Создать модель робота в программе LegoDigitalDesigner или Studio 2.0. Модель должна совпадать с реальным роботом.

#### Отдел Электроники

Создать световую сигнализацию, которая будет зажигать сигнальный диод в тот момент, когда робот находится в зоне погрузки целлюлозы. Использовать кнопку, построить помост, на который будет помещаться робот.

#### Отдел Машиностроения

Построить модель бензопилы, у которой будет вращаться цепь. Должны быть использованы зубчатые колёса, мотор. Можно обойтись без датчика. Расстояние между зубцами должно быть не менее, чем размер кирпича неочищенной целлюлозы по большей, которую делает отдел моделирования. Цепь должна вращаться после включения программы.

Создать чертёж бензопилы в натуральный размер на бумаге с указанием размеров основных узлов – цепи, шины, мотора, блока питания



## **Кейс АЭС**

Одним из высокоэффективных способов получения электроэнергии в мире является ядерный распад. При разрушении ядра атома выделяется невероятное количество энергии, которую современная наука научилась собирать и хранить. Конечно, это опасно, поэтому отрасль безопасности в ядерной энергетике является самой развитой среди всех прочих отраслей промышленности. Все мы помним печальные последствия аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году, город призрак Фукусима после цунами в 2011 году. Именно поэтому важно и нужно понимать, как вообще это всё работает и какие стрессы может принести.

### **Отдел Робототехники**

Построить обслуживающего реактор робота, который в кузове будет подвозить урановые стержни, созданные отделом моделирования. Робот должен быть оборудован вилочным подъемником, способным поднять контейнер, созданный отделом автоматизации. Перемещение робота запрограммировать с помощью датчика света-цвета.

### **Отдел Моделирования**

Создать с помощью 3D ручки 20 урановых стержней, не менее 6 см в длину и 5 мм в диаметре. Создать модель АЭС в редакторе Lego Digital Designer или Studio 2.0

### **Отдел Автоматизации**

Создать контейнер с ячейками для хранения и перевозки урановых стержней. Контейнер должен закрываться после погрузки на робота, и открываться после выгрузки

### **Отдел Архитектуры**

Построить реактор и тепловыводящую трубу (Минимум одну), в реактор должен свободно въезжать робот с контейнером. Также в реакторе размещается силовая установка

### **Отдел Машиностроения**

Построить силовую установку, которая будет начинать вращать турбину, поднимающуюся в тепловыводящую трубу. Установка должна запускаться через 10 секунд после выгрузки контейнера.

**Кейс «Аэропорт»**

С момента открытия способов перемещения по воздуху количество летательных аппаратов выросло в тысячи раз. Сегодня по всему миру не найти семьи, в которой есть человек, не пользующийся самолетами. Но ведь перелет из одной точки мира в другую – это не только самолёт. Вместе с этим есть огромное количество вспомогательного персонала – диспетчеры, повара, техники.

**Отдел Архитектуры**

Построить ангар с вышкой, на которой будет вращаться радар. Также вышка должна быть оборудована комнатой диспетчеров с панорамными окнами. В ангар должен влезать самолет.

**Отдел Робототехники**

Построить робота-заправщика, который в кузове будет перевозить канистру с топливом. Робот стоит за ангаром. Робот должен начинать передвижение, когда самолет заедет в ангар.

**Отдел Электроники**

Создать из бумаги взлетную полосу с разметкой и сигнальными огоньками, не менее 3 штук с каждой стороны. Сделать схему подключения огней.

**Отдел Машиностроения**

Построить самолет с двумя винтовыми двигателями, которые работают синхронно и останавливаются, когда самолет заезжает в ангар.

**Отдел 3д-моделирования**

Создать модель канистры для заправки самолета. Канистра должна помещаться в кузов к роботу и быть не больше, чем крыло самолета. У канистры должна быть крышка. Канистра должна быть в форме цилиндра со сглаженными углами.

**Кейс лечебница**

Даже на сегодняшний день мы нуждаемся в медицинской помощи. При проблемах со здоровьем мы обращаемся в больницу, а если что идём в лечебницу и лечимся несколько месяцев или лет. Первая лечебница «Голицынская» была открыта 3 августа 1802 года. Ну конечно медицина не стоит на месте, а развивается и идет вперёд. В некоторых больницах вместо людей работают роботы, у нас тоже будут роботы, но для начала нужно их собрать.

**Отдел Робототехники**

Создать робота, который будет перевозить больного, созданного отделом моделирования по кабинетам.

Создать линию, по которой будет ехать робот, с помощью датчика цвета-света. У робота должен присутствовать кузов – кабина, в которой будет ехать больной. Линию можно нарисовать или сделать с помощью изоленты. Должен быть один резкий поворот.

**Отдел Моделирования**

Создать больного на 3D принтере или с помощью 3D ручки, не выше 9 см и не шире 5 см. с обеих сторон. Дать имя человеку создать план комнаты в программе.

**Отдел автоматизации**

Создать механическое кресло, на котором будет сидеть больной созданный отделом моделирования. Кресло должно поворачиваться и наклоняться. Описать действия кресла в письменной форме.

**Отдел архитектуры**

Создать комнату, в которой будет кресло от отдела автоматизации и человек, созданный отделом моделирования. Комната должна быть не больше 15\*15\*15 см и иметь въезд для робота, которого создаст отдел робототехники.

Создать план комнаты. У комнаты присутствует крыша, которая полностью закрывает комнату.

**Отдел электроники**

Создать систему, благодаря которой больной будет сообщать о проблеме по нажатию на кнопки, с помощью конструктора ардуино и двух светодиодов.

Написать инструкцию с подробностями, как создать эту систему.