

# Положение о каникулярной профильной смене технического творчества «Город будущего»

## 1. Общие положения

Каникулярная краткосрочная профильная смена «Город будущего» (далее Смена) создает условия для совмещения полноценного отдыха детей с практической деятельностью в сфере технического и научного творчества. Позволяет учащимся попробовать свои силы (первые пробы) в различных профессиях технической направленности и решить в ходе практической деятельности глобальную экологическую проблему загрязнения города Новосибирска.

Смена направлена на организацию социально-значимой деятельности учащихся, которая осуществляется в ходе практической работы по созданию коллективного проекта «Город будущего».

Особенностью Смены является ее профориентационный и практико-ориентированный характер. Участники профильных отрядов проходят обучение в технических лабораториях в процессе работы над реальным проектом. Такая работа имеет четкие сроки, что накладывает на весь коллектив и каждого ребенка большую ответственность за выполнение взятых на себя обязательств.

Чтобы полноценно участвовать во всех этапах создания итогового проекта, ребенку необходимо овладеть базовыми основами робототехники, конструирования и программирования 3-д моделей, основами растровой и векторной графики и иммерсивными технологиями. В рамках краткосрочной летней смены овладеть всеми этими знаниями и навыками невозможно, поэтому смена предусматривает знакомство детей с самыми элементарными азами технических программ. Работая над созданием итогового проекта, дети учатся формулировать свою идею, переводить мыслительные образы в графические, выстраивать сюжетную линию, конструировать, проектировать и программировать различные модели, детали и механизмы.

## 2. Цель и задачи

**Цель** - создание условий для развития творческих способностей детей и подростков и формирование интереса к техническому творчеству в рамках каникулярной смены.

### **Задачи:**

- дать общее представление о технических профессиях;
- дать общее представление о базовых возможностях робототехники, растровой и векторной графики, 3D-моделирования и возможностях иммерсивных технологий;
- создать условия для первых проб ребенка в качестве программиста, 3-д модельера, техника, конструктора и диджитал-художника;
- сформировать умение работать в творческой группе;

- содействовать становлению индивидуального творческого воображения, наблюдения, фантазии, умения видеть и слышать, изобразить, описать многообразный мир;
- воспитать трудолюбие и ответственность, взаимопомощь, инициативность.

### **3. Организаторы**

3.1. Организатором Смены является муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования города Новосибирска «Центр внешкольной работы «Галактика» (далее ЦВР «Галактика»), техническое структурное подразделение. Проведение Смены утверждено приказом.

### **4. Участники**

4.1. Участниками Смены могут стать учащиеся образовательных учреждений Дзержинского района города Новосибирска в возрасте от 10 до 17 лет в количестве 30 человек: 21 ребенок из числа обучающихся образовательных учреждений Дзержинского района и 9 детей (наставников) из числа обучающихся ЦВР «Галактика» по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам «Компьютерная графика», «Робототехника», «3D-моделирование» и «Программирование виртуальной и дополненной среды».

### **5. Организация и содержание Смены**

Срок реализации краткосрочной профильной смены «Город будущего» – 5 дней (с 14 по 18 августа 2023 года).

*Режим занятий:*

Занятия проходят 4 дня по 4 часа, 1 день - 2 часа. Недельная нагрузка на ребёнка - 18 часов.

Изучение содержания программы смены осуществляется в разнообразных формах: коллективных, групповых.

Формы организации деятельности:

- мастер-классы;
- кейс-практикумы;
- инструктажи;
- работа в группах;
- игра-викторина;
- познавательная беседа;
- квест-игра;
- презентация проектных работ;
- робопарад;
- выставка

Деятельность профильной смены организовывается как имитационная игра: отряды превращаются в команды юных исследователей, которые работают в секретных лабораториях над своим проектом. На протяжении всей смены ребят сопровождают заведующие лабораториями (педагоги) и настав-

ники (обучающиеся МБУДО ЦВР «Галактика»). В лаборатории «Робототехники» ребята создают роботов-помощников по сбору и переработке мусора, в лаборатории «Компьютерной графики» создают агитационные плакаты, банеры, наружную рекламу для города Новосибирска, призывающие к экологически грамотному поведению граждан, в лаборатории «3d-моделирования и VR программирования» создают квест-игру «Город будущего». Итогом работы смены станет робопарад техники, выставка агитационных экологических плакатов и запуск квест-игры «Город будущего» с элементами виртуальной реальности для всех присутствующих участников и гостей смены.

## Структура смены

### Первый день

- Открытие Смены
- Знакомство в виде ситуационно-ролевой игры
- Инструктаж
- Техно-квест «Город профессий»
- Скотч-митап

### Второй день

- Познавательная беседа с волонтерами «Как сделать город чистым»
- Квест «SOS-спасем нашу планету»
- Кейс-практикумы в лабораториях (задействованы 3 лаборатории: «Робототехника», «Компьютерная графика» и «3d-моделирования и VR программирования», где ребята работают над проектами)

### Третий день

- Познавательная игра «Безопасный город»
- Кейс-практикумы в лабораториях (задействованы 3 лаборатории: «Робототехника», «Компьютерная графика» и «3D-моделирования и VR программирования»)

### Четвёртый день

- Кейс-практикумы в лабораториях (задействованы 3 лаборатории: «Робототехника», «Компьютерная графика» и «3d-моделирования и VR программирования»)
- Игра «Сортировщики мусора»

### Пятый день

- Торжественное закрытие Смены
- Робопарад
- Выставка «Сделаем город красивым и чистым»
- Презентация VR-игры «Город будущего»

## 6. Ожидаемые результаты освоения программы

К концу освоения программы профильной смены учащиеся

*будут иметь представление:*

- о процессе создания модели робота,

- о базовых возможностях растровой и векторной графики;
- о базовых возможностях иммерсивных технологий и 3D-моделирования
- о многообразии профессий в сфере технической деятельности;

***будут уметь:***

- планировать свою деятельность, прогнозировать этапы работы, производить анализ своей деятельности;

***будут проявлять:***

- смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности;
- настойчивость в достижении поставленной цели, аккуратность, трудолюбие и чувство взаимопомощи;
- интерес к экологическим проблемам и путям их решения;

***будут стремиться:***

- выполнять практические задания с большой выраженностью творчества и креативности;
- работать в проектных группах;
- вести здоровый образ жизни;
- продолжить обучение по ДООП технической направленности в ЦВР «Галактика»

## **7. Порядок подачи заявок на Конкурс**

7.1 Заявки на профильную смену принимаются с 01 августа 2023 года по 13 августа 2023 года на электронном портале «Навигатор дополнительного образования НСО». Ссылка на программу профильной смены <https://navigator.edu54.ru/program/18823-programma-ps-gorod-budushchego>

## **8. Заключительные положения**

8.1. Все вопросы, в том числе не отраженные в данном положении, решаются организаторами, исходя из сложившейся ситуации и согласно действующему законодательству РФ.

8.2. Координаты оргкомитета: МБУДО ЦВР «Галактика» проспект Дзержинского, 83, тел. 279-75-73.

Куратор профильной смены заведующий структурным подразделением Барбакарь Юлия Сергеевна, тел. 8-913-899-36-23.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ  
Профильной смены технического творчества  
«Город будущего»**

<b>Занятость</b>	<b>Время</b>	<b>Место</b>
<b>14 августа</b>		
Открытие смены, инструктаж	10:00 – 10:30	Холл 2 этаж
Техно-Квест «Город профессий»	10:30 – 12:30	Каб. 2, 9, 25,
Скотч-Митап	12:30 – 14:00	Холл 2 этаж
<b>15 августа</b>		
Кейс-практикумы в лабораториях	10:00 – 11:30	Каб. 2, 9, 25,
Квест «SOS-спасем нашу планету»	11:30 – 12:15	Двор ЦВР
Кейс-практикумы в лабораториях	12:15 – 14:00	Каб. 2, 9, 25,
<b>16 августа</b>		
Кейс-практикумы в лабораториях	10:00 – 11:30	Каб. 2, 9, 25,
Познавательная игра «Безопасный город»	11:30 – 12:15	Холл 2 этаж
Кейс-практикумы в лабораториях	12:15 – 14:00	Каб. 2, 9, 25,
<b>17 августа</b>		
Кейс-практикумы в лабораториях	10:00 – 12:00	Каб. 2, 9, 25,
Игра «Сортировщики мусора»	12:00 – 13:00	Холл 2 этаж
Кейс-практикумы в лабораториях	13:00 – 14:00	Каб. 2, 9, 25,
<b>18 августа</b>		
Выставка работ/робопарад	15:30 -16:00	Холл 2 этаж
Заккрытие смены	16:00 -16:30	Холл 2 этаж
VR-игра «Город будущего»	16:30 -17:30	Каб. 2

## Смета расходов с финансовым обоснованием

№	Вид деятельности	Материально-технические средства	Кол-во (шт)	Цена за штуку (руб.)	Итоговая стоимость (руб.)
1	Проектная деятельность	Кабель Oculus Link для шлема Oculus Quest2	1	3200	3200
		Комплект полей для соревнований по робототехнике	1	7000	7000
		Аккумулятор GP 270AANC-2DECRC4	2	1300	2600
		Карта памяти	1	1000	1000
		Проектор	3	В наличии	0
		Экран	3	В наличии	0
		Шлем Oculus Quest2	1	В наличии	0
		3d-принтер	1	В наличии	0
		Пластик для 3d-принтера	1	В наличии	0
		VR-очки	7	В наличии	0
		Фотоаппарат	1	В наличии	0
		Штатив	1	В наличии	0
		Ноутбуки	30	В наличии	0
		Конструктор LEGO Education WeDo 2.0	8	В наличии	0
		Конструкторы LEGO MINDSTORMS	2	В наличии	0
Графические планшеты	10	В наличии	0		
2	Игровая деятельность	Мультимедийное и акустическое оборудование	1	В наличии	0
3	Выставочная деятельность	Бумага офисная	1	300	300
		Фотобумага матовая	1	400	400
		Струйный цветной принтер	1	В наличии	0
<b>Итого:</b>					<b>14500</b>