

**ЦИФРОВОЙ РЕЕСТР
ЛУЧШИХ ПРАКТИК
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ**



ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

**ПРОГРАММА ГОРОДСКОЙ
ПРОФИЛЬНОЙ СМЕНЫ
«КОСМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«3-D ИНЖЕНЕР»**

**Муниципальное бюджетное
учреждение дополнительного
образования «Центр детского
творчества «Луч» городского округа
Самара**

Самарская область

2021 г.

Комплект конкурсных материалов

I. Сведения о номинации

Номинация: «Техническая направленность»

Участие: командное

Наименование практики: Программа городской профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» для учащихся образовательных учреждений городского округа Самара на базе детских оздоровительно-образовательных центров (Техническая, профориентационная).

Наименование организации: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества «Луч» городского округа Самара.

II. Сведения о дополнительной общеобразовательной программе, в рамках которой реализуется сама образовательная практика:

Название программы, в рамках которой реализуется практика	Дополнительная общеобразовательная программа «Авиаракетомоделирование»
Направленность дополнительного образования	Техническая направленность
Общий объём часов и срок освоения	1 год обучения - 144ч, 2-7 год обучения - 288 ч, 8 год обучения (углубленный уровень) - 216 ч.
Целевая аудитория обучающихся, на которых рассчитана	Возраст обучающихся 8-18 лет
Краткая аннотация содержания	Дополнительная общеобразовательная программа «Авиаракетомоделирование» имеет техническую направленность, предназначена для учащихся начального, среднего и старшего школьного возраста. Основной концептуальной целью программы является знакомство с историей авиации и ракетно-космической техники, с теорией и практикой авиа и ракетомоделизма, развитие творческих технических способностей посредством развития интереса обучающихся к авиации и ракетно-космической технике, приобщением к занятиям техническим моделированием, авиа и ракетомодельным спортом, позволяет заинтересовать обучающихся, проявляющих интерес к технике, не только нацеленных на повышенный уровень подготовки, но и стремящихся получить рабочие специальности в данной области

	<p>деятельности.</p> <p>В программе прописаны основные принципы обучения и воспитания учащихся с применением дифференцированного подхода в процессе обучения, что предполагает сочетание индивидуальных и групповых форм работы, индивидуальный подход к каждому обучающемуся в ходе группового занятия. Отражены основные формы работы, применяемые при реализации программы.</p> <p>В методическом обеспечении программы разработаны критерии и способы определения результативности, включающие в себя контрольные нормативы, где определены цели, задачи, формы проведения и фиксирования результатов, критерии и показатели оценивания. Данное направление деятельности соответствует потребностям города Самары и Самарской области.</p>
<p>Планируемые результаты</p>	<p>Обучающиеся, освоившие полный курс данной общеобразовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получают знания об авиации и космонавтике; - изучат - основы аэродинамики, теории реактивного движения, - технологию изготовления летающих моделей, материалы, применяемые в авиа и ракетомоделизме; - научатся владеть различными инструментами; - смогут самостоятельно изготавливать различные модели; - сформируется устойчивый интерес к техническому творчеству и как следствие этого активизация творческих возможностей на уроках в школе; - создают научно-исследовательских проектов.
<p>Особенности реализации</p>	<p>Реализация программы подразумевает проектно-исследовательскую деятельность учащихся, организацию наставнической деятельности в формате учащийся-учащийся: проведение мастер-классов, подготовка к конкурсным мероприятиям, совместная проектная деятельность учащихся, участие учащихся – наставников в проведении профильных смен.</p>

III. Сведения о дополнительной общеобразовательной программе, в рамках которой реализуется сама образовательная практика

**Департамент образования Администрации городского округа Самара
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества «Луч»
городского округа Самара**

Утверждаю
Директор МБУ ДО
«ЦДТ «Луч» г.о. Самара
С.Г. Юрова

« ____ » _____ 20 ____ г.

**Программа городской профильной смены
«Космическая лаборатория «3-D инженер»
для учащихся образовательных учреждений
городского округа Самара на базе детских
оздоровительно-образовательных центров
(Техническая, профориентационная)**

Авторы-составители:
Корнева О.В. –
заместитель директора по УВР,
Мохов А.В. – методист,
Коршиков Н.В. – педагог
дополнительного образования

Самара

Оглавление

1. Паспорт программы
2. Пояснительная записка (актуальность, оригинальность значимость программы)
3. Цель и задачи программы
4. Участники программы
5. Этапы реализации программы
6. Содержание программы
 - 6.1. Образовательная программа Смены
 - 6.2. План-сетка мероприятий
7. Обеспечение программы
 - 7.1. Нормативно-правовое обеспечение
 - 7.2. Кадровое обеспечение
 - 7.3. Материально-техническое обеспечение
 - 7.4. Методическое обеспечение программы
8. Ожидаемые результаты и критерии их оценки
9. Список литературы

1. Паспорт программы

Информационная карта программы

1.	Номинация, в которой заявлена программа	Техническая профориентация профильная смена
2.	Полное название программы	Программа городской профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» для учащихся образовательных учреждений городского округа Самара на базе детских оздоровительно-образовательных центров (техническая, профориентационная)
3.	Целевая аудитория	Учащиеся образовательных учреждений городского округа Самара в возрасте 12-15 лет, в том числе возможно участие детей из социально незащищённых категорий (малообеспеченные, многодетные, неполные семьи), дети с ограниченными возможностями здоровья, а также детей, оставшиеся без попечения родителей.
4.	Цель программы	Создание оптимальных условий для оздоровления детей, развития технических способностей через изготовление различных видов моделей летательных аппаратов, а также формирования социально-значимых качеств личности.
5.	Задачи	<ul style="list-style-type: none">- организовать систему оздоровительных мероприятий, способствовать формированию навыков здорового образа жизни;- способствовать сплочению детского коллектива, развитию сотрудничества и взаимопомощи;- обучать технической терминологии, понятиям и сведениям;- знакомить учащихся с техническими особенностями авиационной и космической техники;- развивать у учащихся устойчивый интерес к технике и техническим видам деятельности;- формировать мотивацию к применению приобретенных навыков, умений и знаний в условиях повседневной жизни;- создать условия для духовно-нравственного, интеллектуального, развития личности ребёнка, раскрытия его творческого потенциала.
6.	Краткое содержание	<i>Легенда Смены. Давным-давно во Вселенной</i>

	программы	существовала Внегалактическая лаборатория, которая занималась проектирование и конструированием летальных аппаратов межгалактического сообщения. Угроза Вселенской катастрофы, заставила сотрудников лаборатории разделить чертежи на части и спрятать в разных галактиках Вселенной. Со временем часть чертежей оказалась потерянной или утраченной. В знаковом 2020 году землянам поручили миссию по восстановлению утраченных чертежей, для чего была создана Космическая лаборатория «3 D-инженер».
7.	Название организации	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества «Луч» городского округа Самара
8.	Почтовый адрес учреждения, электронный адрес	Индекс 443044 г. Самара, ул. Цеховая, 185 Тел.(факс) (846) 931-36-58 luchdt@mail.ru
9.	Ф.И.О. руководителя учреждения	Директор – Юрова Светлана Геннадьевна
10.	Ф.И.О. авторов программы	Заместитель директора по УВР - Корнева Олеся Владимировна; Методист – Мохов Алексей Викторович; Педагог дополнительного образования – Коршиков Николай Викторович.

2. Пояснительная записка

«Уметь правильно отдыхать – высшая ступень цивилизованности»
философ Бертран Рассел

Летние каникулы - это любимая пора и взрослых, и детей. Это период, когда дети могут «сделать свою жизнь» полной интересных знакомств, полезных увлечений и занятий. Это время, когда дети имеют возможность снять психологическое напряжение, накопившееся за год, внимательно посмотреть вокруг себя и не просто увидеть, что удивительное рядом, а попробовать свои силы в новых сферах деятельности.

Соответственно, задача оптимального сочетания образования и оздоровления в сфере детского отдыха и оздоровления обозначена как актуальная и перспективная стратегия развития данной сферы.

Организация отдыха и оздоровления детей и подростков является одной из составляющих государственной социальной политики в отношении семьи и детей. Мероприятия по организации отдыха и оздоровления детей и молодёжи в каникулярный период реализуются в соответствии с приоритетными направлениями государственной молодёжной и социальной политики Российской Федерации.

Современные концептуальные подходы к организации летнего отдыха и оздоровления детей и подростков рассматривают детский отдых в летний период как неотъемлемую часть образовательной деятельности, ориентированной на включение в летнюю оздоровительную кампанию непрерывного обучения с учетом уникальности личности каждого ребенка.

Образовательная деятельность в летний период осуществляется через реализацию краткосрочных модульных дополнительных образовательных программ, которые, главным образом, обеспечивают актуализацию и адаптацию ресурсов ребенка, способствует развитию интеллектуального потенциала детей, реализации их личных планов, удовлетворяет потребность в наиболее значимых сферах деятельности.

Для учащихся, принимающих участие в различных профильных сменах, – это время обогащения, действий, пробы и проверки своих сил, время освоения и осмысления окружающего мира. Профильная смена позволяет ребенку измениться, проявить свои потенциальные возможности, раскрыть таланты, испытать личную инициативу и завоевать уважение сверстников, участвуя в предложенном спектре оздоровительно-образовательных услуг.

Актуальность программы «Космическая лаборатория «3-D инженер» обусловлена современными тенденциями образования, которые диктуют нам необходимость использования достижений научно-технического прогресса во всех сферах жизнедеятельности, в том числе воспитании и обучении детей и подростков. Кроме того, Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 377 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации

«Научно-технологическое развитие Российской Федерации» ставит перед нами ряд важных задач:

- обеспечение передачи научных знаний для развития технологий, продуктов (товаров, услуг) по широкому спектру направлений научно-технологического и инновационного развития;

- эффективная поддержка перспективных инициативных научных и (или) научно-технических, высокотехнологичных проектов;

- привлечение большего количества детей к занятиям техническим творчеством, выявления среди них талантливых и одаренных, а также содействие раннему профессиональному самоопределению подростков.

Необходимо также отметить, что программа профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» является одним из этапов реализации проекта «Школа ракетомоделирования» и дополнительной общеобразовательной программы «Авиаракетомоделирование», направленного на популяризацию научных знаний, поддержку научно-технического творчества детей и подростков, а также создание условий повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Новизна и оригинальность профильной смены заключается в интеграции предметной деятельности технической направленности (моделирования, проектирования, конструирования), раннего профессионального самоопределения учащихся 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.

Программа профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» по своей *направленности* является *технической, профориентационной*. Однако, комплексный подход к организации летнего отдыха учащихся позволяет объединять различные направления отдыха и воспитания детей в условиях оздоровительных смен таких как: спортивно-оздоровительное, художественно-эстетическое, историко-патриотическое, экологическое, техническое, а также социально-педагогическое направление.

Одним из главных достоинств данной профильной программы является ее многокомпонентность.

1. Пространственно-временной компонент – создание оптимальных условий пребывания детей в условиях летнего оздоровительного лагеря.
2. Личностно-ориентированный компонент – формирование ценностей и развитие личностных качеств каждого ребенка.
3. Деятельностный компонент – многообразие форм и видов деятельности позволит участникам смены за небольшой промежуток времени попробовать свои силы в различных сферах творческой жизни.
4. Психологический компонент – создание ситуаций «успеха» и позитивный настрой участников летней оздоровительной кампании.

5. Индивидуально-групповой компонент – формирование временного детского коллектива с учетом интересов и запросов каждого субъекта воспитательного процесса.

По сроку реализации программа является *краткосрочной*, рассчитана на 12 дней пребывания детей в условиях детских оздоровительно-образовательных центров.

3. Цель и задачи программы

Основной целью программы городской профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» является создание оптимальных условий для оздоровления детей, развития технических способностей через изготовление различных видов моделей летательных аппаратов, а также формирования социально-значимых качеств личности.

Задачи программы:

- организовать систему оздоровительных мероприятий, способствовать формированию навыков здорового образа жизни;
- способствовать сплочению детского коллектива, развитию сотрудничества и взаимопомощи;
- обучать технической терминологии, понятиям и сведениям; знакомить учащихся с техническими особенностями авиационной и космической техники;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к технике и техническим видам деятельности;
- формировать мотивацию к применению приобретенных навыков, умений и знаний в условиях повседневной жизни;
- создать условия для духовно-нравственного, интеллектуального, развития личности ребёнка, раскрытия его творческого потенциала.

Для успешной реализации поставленных задач необходимо организовать сотрудничество нескольких организаций, так как именно сетевое взаимодействие позволяет объединять ресурсы по использованию информационных, инновационных, методических, кадровых ресурсов для достижения общей цели.

СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ ПРОГРАММЫ:

1. МБОУ ОДПО «Центр развития образования городского округа Самара»;
2. ФКАОУ ВПО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва»;
3. АО «РКЦ «Прогресс»;
4. ГБПОУ СТАПМ им. Д.И. Козлова.

4. Участники программы

- Учащиеся образовательных учреждений городского округа Самара в возрасте от 12 до 15 лет в том числе из социально незащищённых категорий (малообеспеченные, многодетные, неполные семьи);
- Дети с ограниченными возможностями здоровья;

- Дети, оставшиеся без попечения родителей;
- Педагогический коллектив МБУ ДО «ЦДТ «Луч» г.о. Самара.

5. Этапы реализации программы

Реализация программы городской профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» включает в себя несколько основных этапов, на каждом из которых осуществляется комплекс значимых мероприятий.

- подготовительный,
- основной;
- заключительный.

Подготовительный этап работы (январь – май) длится с момента возникновения концепции городской профильной смены до дня заезда в лагерь. Здесь осуществляются такие мероприятия как:

- создание программы, ее экспертиза и защита на учрежденческом, муниципальном, городском уровне;
- подбор, обучение и расстановка педагогических кадров;
- заключения договоров совместной деятельности в рамках социального партнерства;
- информационно-аналитическая работа;
- подготовка методических и дидактических материалов.

Основной этап – период проведения городской профильной смены с момента заезда в лагерь до окончания смены. Обязательными мероприятиями данного этапа должны стать:

- инструктажи по технике безопасности, правила дорожного движения, знакомство с правилами поведения в лагере;
- торжественное открытие смены, коллективная творческая деятельность участников программы, участие в подготовке и проведении отрядных и обще-лагерных мероприятий;
- ежедневное отслеживание эмоционального состояния участников смены, проведение необходимой коррекционной работы;
- подведение итогов каждого тематического игрового периода (каждого дня), награждение наиболее активных участников;
- подведение итогов группового участия и вклада каждого ребенка в жизнедеятельности лагеря в конце смены.

Заключительный этап – период после окончания смены, включающий в себя анализ деятельности, мониторинг эффективности программы по различным направлениям работы, подведение итогов, обобщение и распространение педагогического опыта.

6. Содержание программы

Современные направления организации досуга детей и подростков - это отказ от однообразия; разработка новых форм летнего детского отдыха; создание оптимальных условий для работы педагогического состава;

дальнейшее совершенствование деятельности детских оздоровительных лагерей для удовлетворения интересов и творческих потребностей учащихся.

Участники профильной смены должны иметь возможность наиболее полно удовлетворить интерес к определенной области знаний, творчества или искусства в сочетании с оздоровительным отдыхом в кругу сверстников, продемонстрировать свои способности и талант, приобрести новых друзей, новый социальный опыт.

Разработка содержания программы профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» базируется на личностно-ориентированном подходе, где личность ребенка рассматривается, прежде всего, как активный субъект деятельности, включенный, в сложную систему полисубъектных «субъект-субъектных» и «субъект-объектных» отношений. При этом личностное развитие определяется природными задатками, социальной средой, условиями обучения, сотрудничеством с родителями, учителями, с другими людьми, а также собственной активной учебно-познавательной деятельностью подростка.

Основными формами реализации программы смены являются: проектная деятельность, сюжетно-ролевая игра, «профильные пробы», технология «Открытое Пространство».

Проект – совместная деятельность педагогов, наставников и учащихся, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проектная деятельность направлена на развитие творческих способностей, является формой оценки в процессе непрерывного образования, дает возможность раннего формирования профессионально значимых умений детей и подростков. Проектная технология позволяет сочетать все режимы работы: индивидуальный, парный, групповой, коллективный.

«Профильная проба» - мероприятия, мастер-классы, лектории, практическая деятельность по реализации образовательной программы Смены, ее модулей.

«Открытое Пространство» – это технология проведения продуктивных творческих встреч с представителями различных профессий, в том числе технической направленности.

Ожидаемые результаты. Применение данных образовательных технологий и методов способствуют:

- созданию условий для саморазвития, самореализации личности ребенка;
- выявлению одаренных детей и подростков в научно-техническом направлении;
- развитию интеллектуальных творческих способностей;
- выявлению и развитию предрасположенности к политехническому профилю;
- приобретению знаний и опыта в области 3D-моделирования, авиа - и ракетомоделирования, начального технического моделирования.

6.1. Образовательная программа Смены

Название модуля	Содержание тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1. Азбука Ракетомоделиста.	Современная ракетно-космическая техника.	3	1	-
	Классификация ракет.		1	-
	Модели ракет, основные элементы моделей ракет.		1	-
2. Конструктор моделей ракет	IT-технологии на службе конструктора моделей ракет. 3D моделирование. Программа «КОМПАС-3D». Программа «OpenRocket».	5	1	4
3. Строим летающие модели ракет	Материалы. Технология изготовления моделей. Аддитивные технологии в арсенале ракетомоделиста. Изготовление учебных моделей ракет.	12	2	10
4. Я и моя профессия	Диагностика профессиональных предпочтений учащихся. Групповые профориентационные занятия. Встречи с представителями технических профессий. «Кейс-сессия» - решение примерных кейсов проектных заданий.	6	2	4
Итоговое мероприятие	Защита проектов. Показательные запуски моделей, изготовленных в Смене.	4	2	2
Итого:		30 часов		

Сюжетно – ролевая игра – основа организации деятельности детей в лагере. Основной особенностью сюжетно-ролевой игры является наличие в ней воображаемой ситуации. Сюжет игры – это ряд событий, которые объединены жизненно мотивированными связями. В сюжете раскрывается содержание игры – характер тех действий и отношений, которыми связаны участники событий.

Досуговые мероприятия окрашены содержательно – предметной тематикой программы. Используется методика открытого пространства — это открытые экспериментальные площадки, где дети и подростки работают в группах, коллективах, объединенных каким-либо общим интересом.

Легенда Смены. Давным-давно во Вселенной существовала Внегалактическая лаборатория, которая занималась проектированием и конструированием летальных аппаратов межгалактического сообщения. Угроза Вселенской катастрофы, заставила сотрудников лаборатории разделить чертежи

на части и спрятать в разных галактиках Вселенной. Со временем часть чертежей оказалась потерянной или утраченной. В знаковом 2020 году землянам поручили миссию по восстановлению утраченных чертежей, для чего была создана Космическая лаборатория «3 D-инженер».

Каждый отряд-участник смены составит Сектор лаборатории, во главе которого – младший научный сотрудник - консультант проекта (из числа учащихся технических объединений «ЦДТ «Луч») будет осуществлять сопровождение процесса создания модели летательного аппарата от начального этапа проектирования до момента запуска.

Неполные чертежи моделей летательных аппаратов отряды получают в первый день, недостающие части которых ребята смогут найти или «выиграть» в различных мероприятиях Смены.

Административный корпус лагеря на время смены (миссии) превращается в Дирекцию космической лаборатории, педагогический коллектив – в Ученый Совет, а все участники смены – Совет молодых ученых.

6.2. План-сетка мероприятий Смены

<p><u>1 день – Заезд, знакомство</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расселение по комнатам, знакомство в отрядах, инструктажи по ТБ. 2. Открытие Смены – Торжественная церемония открытия «Космической лаборатории». 3. Вечернее мероприятие «Будем знакомы!» 4. Дискотека 	<p><u>2 день – Командообразование</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Квест-игра «Дневной дозор». 3. Вечернее мероприятие - шоу пародий «Короли фанеры» 4. Дискотека. 	<p><u>3 день – «В начале пути»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Вербочный курс «Поймай меня, пойми меня». 3. Вечернее мероприятие «Где логика?» 4. Дискотека.
<p><u>4 день – день Спорта</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Общелагерный чемпионат «Космический футбол». 3. Танцевальный марафон «Танцы со звездами» 4. Дискотека. 	<p><u>5 день – день Профорientации</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Квест-игра «Ярмарка вакансий». 3. Вечернее мероприятие «Дело было вечером...» 4. Дискотека. 	<p><u>6 день – день самоуправления «Все наоборот»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Мероприятие по замыслу участников Смены. 3. Вечернее мероприятие – шоу талантов «Удиви меня». 4. Дискотека.
<p><u>7 день – день Военно-патриотической работы</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Военно-стратегическая игра «Остаться в живых». 3. Фестиваль военной песни «Битва хоров». 4. Просмотр фильма на военную тему. 	<p><u>8 день – «Тайны следствия»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Квест-игра «Следствие вели...» 3. Вечернее мероприятие «Однажды в сказке» 4. «Дискотека – 2000» 	<p><u>9 день – день Интеллекта</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Профильные пробы», занятия по образовательной программе Смены, творчеством, ЛФК. 2. Интеллектуально-развлекательная игра «Техно-БУМ». 3. Конкурс «Мистер и мисс Вселенная» 3. Дискотека
<p><u>10 день – «Временной континуум»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Кейс-сессия» - решение примерных кейсов проектных заданий. 2. Интерактивное шоу «Интуиция» 3. Вечернее мероприятие «Это мой 	<p><u>11 день – Защита проектов</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка к защите проектов 2. Защита проектов. Мероприятие «Высоко ль лететь твоей ракете?..» 3. Закрытие Смены. Вручение премии 	<p><u>12 день – отъезд</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операция «Чистота»

ребёнок» 4. Дискотека	«ТехноГЕНИЙ-2020» 4. Дискотека. Обще-лагерная свечка.	
--------------------------	--	--

7. Обеспечение программы

7.1. Нормативно-правовое обеспечение программы

1. Конституция РФ.
2. Федеральный закон 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»
3. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Приказ Минобрнауки РФ от 13.07.2001 №2688 «Об утверждении порядка проведения смен профильных лагерей, лагерей с дневным пребыванием, лагерей труда и отдыха»
5. Постановления Министерств и ведомств «Об организации летнего отдыха».
6. Приказы и нормативные акты МБУ ДО «ЦДТ «Луч».

7.2. Кадровое обеспечение

Программу реализуют: начальник смены, организаторы культурно-досуговой и спортивно-оздоровительной работы, педагоги дополнительного образования, воспитатели отрядов.

Начальник смены:

- организует подготовку к работе
- организует текущее и перспективное планирование деятельности лагеря в период проведения городской профильной смены;
- информирует администрацию о работе лагеря;
- организует подготовку и проведение обще-лагерных мероприятий;
- участвует в комплектовании лагеря воспитанниками, принимает меры по сохранению контингента отдыхающих;
- организует инструктаж персонала о мерах обеспечения безопасности жизни и здоровья детей;
- информирует родителей (законных представителей) об условиях отдыха и оздоровления детей, несчастных случаях, заболеваниях воспитанников;
- обеспечивает своевременное составление в конце смены установленной отчетной документации.

Педагоги дополнительного образования осуществляют специализированную педагогическую деятельность в рамках функциональных обязанностей, могут быть привлечены для иной педагогической деятельности, для организации досуговых мероприятий, отвечают за содержание мастер-классов и тематических площадок.

Для успешной реализации программы городской профильной смены при необходимости возможно привлечение других специалистов из числа социальных партнеров, органов местного самоуправления, органов министерства внутренних дел, здравоохранения и пр.

7.3. Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия реализации городской профильной смены «Космическая лаборатория «3 D-инженер» предусматривают:

- наличие необходимого оборудования (компьютеры, ноутбуки, 3 D-принтеры) с установленным на нем специальным программным обеспечением;
- наличие оптимальных условий и площадок для проведения различных мероприятий;
- материалы для оформления и творчества детей;
- костюмы и реквизит для проведения мероприятий;
- наличие канцелярских принадлежностей;
- аудиоматериалы и видеотехника;
- призы и награды для стимулирования.

7.4. Методическое обеспечение программы

Ведущая технология программы городской профильной смены «Космическая лаборатория «3 D-инженер» – ТАД (творчество, активность, действие).

Сопутствующими технологиями являются коммуникативная, групповая, игровая, КТД (коллективные творческие дела) и др. Эти технологии обеспечат достижение поставленных организационных и методических целей и задач. Игровая технология раскрывает творческий потенциал ребёнка, развивает интеллектуальные, творческие и физические способности, формирует навыки позитивного общения со сверстниками, привлекает ребят к сознательному выбору активного и здорового образа жизни.

Основными методами организации деятельности в период городской профильной смены являются:

- метод игры (игры отбираются педагогами в соответствии с поставленной целью);
- методы театрализации (реализуется через костюмирование, обряды, ритуалы);
- методы состязательности (распространяется на все сферы творческой деятельности);
- метод коллективной творческой деятельности (КТД).

Также используются следующие **формы и методы работы**:

- познавательные игры и викторины;
- спортивные игры и соревнования;
- творческие занятия, мастер-классы, тематические площадки;
- фестивали, акции, смотры, конкурсы и др.

Торжественная церемония открытия Космической Лаборатории – торжественное открытие профильной смены, включающее в себя некоторые особенности «протокольных» церемоний: приветственное слово директора лагеря, напутственное слово участникам смены, внос флага и исполнение гимна и пере резание ленты и прочее.

Квест-игра «Дневной дозор» - направлен на знакомство с территорией и персоналом лагеря. Предполагается проведение в формате фото-баттла с использованием ИКТ.

Веревочный курс «Поймай меня, пойми меня» - направлен на сплочение коллектива, установление доверительных отношений в команде, выявление лидера и распределение других командных ролей. Предполагается проведение в формате «Тропы испытаний» по станциям различной направленности.

Обще-лагерный чемпионат «Космический футбол» - проведение чемпионата по мини-футболу. Каждый отряд готовит команду из 5 человек, а оставшаяся часть отряда становится командой чирлидеров и готовит выступление в поддержку своих футболистов. Соревнования проходят по подгруппам «на вылет». Таким образом, выявляется команда-победитель, которая сыграет суперфинал с командой вожатых.

Шоу талантов «Удиви меня!» направлено на выявление неординарных возможностей и способностей участников, проводится по различным номинациям в зависимости от поданных заявок. Каждый участник конкурса должен быть обязательно отмечен символическим призом или именным сертификатом.

Военно-стратегическая игра «Остаться в живых» - сочетает в себе элементы игры «Зарница» и игры-стратегии. Направлена на актуализацию знаний в области истории России, истории вооруженных сил РФ, на пробуждение интереса к воинским профессиям, на выявление самого тактически-грамотного отряда.

Вечернее мероприятие «Однажды в сказке» - развлекательное мероприятие с элементами театрализации, направленное на развитие воображения и творческих способностей участников смены. Отряды заранее методом жеребьевки получают сказку, сюжет и название которой они должны зашифровать в какой-либо детективной истории. На самом мероприятии отряды презентуют свои сказки зрителям, а те, в свою очередь, должны угадать их название.

Интеллектуально-развлекательная игра «Техно-БУМ» будет проведена по мотивам популярных интеллектуальных шоу «Что? Где? Когда?», «Умники и умницы», «Своя игра» и т.д. Направлена на выявление интеллектуальных способностей, эрудиции и кругозора участников смены.

Интерактивное шоу «Интуиция» и *Вечернее мероприятие «Это мой ребенок»* помогут определить, насколько участники смены сблизилась и узнали друг друга.

Итоговое мероприятие – защита проектов «Высоко ль лететь твоей ракете?..» состоит из 2-х частей: теоретической и практической.

Теоретическая часть – «Заседание научного совета» - на которой отряды презентуют свои проекты и ответят на вопросы экспертов.

Практическая часть – запуск летательных аппаратов, изготовленных в процессе освоения образовательной программы смены.

Заккрытие смены. Вручение премии «Техно-ГЕНИЙ – 2020» - награждение всех участников в различных номинациях и отряда-победителя по итогам смены.

8. Ожидаемые результаты и критерии их оценки

Ожидаемые результаты:

-сохранение и укрепление здоровья у детей, участвующих в программе смены, выработка у них потребности в ведении здорового образа жизни;
 -реализация участниками смены своих индивидуальных способностей в разных видах деятельности: технической, творческой, познавательной, спортивной, социальной, коммуникативной;
 -повышение социальной активности и адаптивности у детей и подростков, развитие ценностного отношения к людям, природе, творчеству, культуре, правилам поведения, труду, желание принимать участие в социально-полезной деятельности.

Критерии оценки

- 1.Создание творческих проектов
2. Анкетирование, тестирование участников на начало и окончании смены.
- 3.Степень участия воспитанников лагеря в мероприятиях данной программы.

Критерии	Показатели	Методы
Сохранение и укрепление здоровья	1.Участие (% охват) детей в спортивно массовых мероприятиях. 2.Соблюдение режима дня 3. Сбалансированное питание 4.Мониторинг физического здоровья детей (рост, вес)	1. Анкетирование 2. Диагностика индивидуального здоровья детей и подростков 3. Собеседование
Реализация творческих способностей ребенка	1. Количественный показатель – доля (%) участия детей в мероприятиях творческой направленности, в том числе конкурсах, мастер-классах. 2. Качественный показатель участия детей в мероприятиях творческой направленности, в том числе конкурсах, мастер-классах.	1.Анкетирование; 2.Опрос, беседа, наблюдение. 1. Наличие грамот и дипломов. 2. Участие в итоговой выставке творческих работ детей. 3. Участие в заключительном мероприятии.
Саморазвитие детей и	1. Личная	1. Опрос, беседа,

Критерии	Показатели	Методы
подростков.	заинтересованность детей и подростков в организации и проведении КТД. 2. Количество мероприятий, инициированных детьми. 3. Количество детей, задействованных в самоуправлении (соуправлении).	наблюдение.

9. Список литературы

1. Авилов М.Н. Модели ракет. М.: Изд-во ДОСААФ, 2005.
2. Голованов Я.К. Дорога на космодром. М.: Дет. лит. 2013.
3. Горский В.А., Кротов И.В. Ракетное моделирование. М.: ДОСААФ, 2004.
4. Донина О.И. Аэрокосмическое образование как средство формирования мотивации учения и развития личности школьника. Ульяновск: ГПУ, 2011.
5. Ермаков А.М. Простейшие авиамодели. М.: «Академия» 2009.
6. Кротов И.В. Модели ракет. М.: Академия 2010.
7. Афанасьев С.П., Коморин С.В. Сто отрядных дел. – Кострома: МЦ «Вариант», 2000.
8. Григоренко Ю.Н., Кострецова У.Ю., Кипарис-2: Учебное пособие по организации детского досуга в детских оздоровительных лагерях и школе. – М.: Педагогическое общество России, 2010.
9. Гузенко А.П. Как сделать отдых детей незабываемым праздником. Волгоград: Учитель, 2010.
10. Е.И. Гончарова, Е.В. Савченко. Школьный летний лагерь. Москва «ВАКО» 2004.
11. Книга добрых приключений. Человек дела: Методический сборник педагогических моделей смен из опыта работы/ Составитель Е.Н. Чеканова. Тюмень: «Ребятчья республика», 2015.
12. «Необычные праздники дома, в школе и во дворе». Л. Соколова. Новосибирск. 2007.
13. Организация досуговых, творческих и игровых мероприятий в летнем лагере. С.И. Лобачева. Москва: ВАКО, 2010.
14. Сысоева М.Н. Организация летнего отдыха детей. Москва, 2003.
15. Титов С.В. Добро пожаловать, игра! Творческий Центр «Сфера» Москва 2004.
16. Толстов А.В., «Затея – 2012» под девизом «Играйте на здоровье!», - вып. 6, Тюмень: Вектор Бук, 2012.

IV. Материалы, подтверждающие образовательные результаты обучающихся

Мероприятия с учащимися

- Разработка программы городской профильной смены «Космическая лаборатория «3-D инженер» (приказ Департамента образования Администрации городского округа Самара от 03.03.2020 № 216 – од «Об итогах городского конкурса программ профильных смен в детских оздоровительно-образовательных центрах «СМЕНА – 2020»);
- Организация и проведение дистанционного городского конкурса «От технического моделирования до высоких технологий», посвященного 75-летию Победы в Великой Отечественной войне;
- Организация и проведение мастер-классов в формате «дети-детям» «Начало дороги в космос» на базе профильной смены, государственного бюджетного образовательного учреждения школы-интерната № 4 г.о. Самара;
- Разработка и реализация дополнительной общеобразовательной программы углубленного уровня «Авиаракетомоделирование» - «Инженер-конструктор»;
- Разработка и реализация дополнительных общеобразовательных программ «Виртуальный конструктор» ознакомительный уровня и «Компьютерный мир» базового уровня с применением дистанционных технологий; Дополнительная общеобразовательная программа "Компьютерный мир" с элементами дистанционных форм обучения, Дополнительная общеобразовательная программа "Виртуальный конструктор" с элементами дистанционной формы обучения;
- Разработка и реализация онлайн-курса «3-D компас для начинающих» для всех желающих с целью увеличения охвата детей дополнительными общеобразовательными программами технической направленности;
- Участие во Всероссийском открытом фестивале научно-технического творчества «Траектория технической мысли – 2020», Всероссийской научно-технической олимпиаде по ракетомоделированию среди учащихся в классе моделей-копий ракет S-7 в дистанционном формате (команда МБУ ДО «ЦДТ «Луч» г.о. Самара – III место, Аничков А. – III место);
- Разработка долгосрочного образовательного проекта «Школа наставничества». Учащиеся объединения «Авиаракетомоделирования», поступившие в 2020 году без вступительных испытаний в ВУЗы технической направленности (Аладин А., Туманов А., Малов Е.), включены в базу наставников в формате «учащийся-учащийся»

**Выпускники МБУ ДО ЦДТ «Луч» г.о. Самара
объединения «Авиаракетомоделирование» зачисленные
в образовательные учреждения по профилю программы
в 2020-2021 учебном году**

1. Малов Егор Антонович (объединение «Авиаракетомоделирование»)

Зачислен в МГТУ им. Н.Э. Баумана
Номер документа 02.13-126/6636 ПК
Дата 22.08.2020

В соответствии с решением Приемной комиссии зачислен с 1 сентября 2020 г. на специальность 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» без вступительных испытаний.

2. Туманов Александр Сергеевич (объединение «Авиаракетомоделирование»)

На основании решения приемной комиссии (протокол заседания №8/163 от 21.08.2020 г.) и в соответствии п. 3.2 Правил приема в Самарский университет в 2020/21 уч. году, зачислен с 01.09.2020 г. в состав студентов первого курса очной формы обучения на места в пределах особой квоты, финансируемые за счет бюджетных ассигнований по направлению подготовки 24.03.04 «Авиастроение».

3. Аладин Александр Андреевич (объединение «Авиаракетомоделирование»)

Зачислен на первый курс в НИЛУ МИФИ по программам высшего образования с 01 сентября 2020г., за счет средств федерального бюджета по программам высшего образования, очная форма обучения по специальностям (направлению подготовки): по программе подготовки бакалавров "Ядерные физика и технологии" (14.03.02)

Дата проведения мероприятия	Полное наименование мероприятия с указанием статуса (международный, всероссийский, региональный, городской и пр.)	Организаторы мероприятия	Место проведения мероприятия	ФИО обучающегося	Группа/ Курс	Тур мероприятия (очный / заочный)	Результат участия (статус – участник, призер с указанием места и др.)
2020	Городская выставка технического творчества, посвященная Дню космонавтики	Департамент образования Администрации городского округа Самара	Дистанционная выставка	Архипов Анатолий, Голубков Матвей, Мортемьянов Алексей	Группа 7.1.	Заочный	Диплом I место
2020	Городской конкурс «От технического моделирования до высоких технологий», посвященный 75-летию Победы в Великой Отечественной войне	Департамент образования Администрации городского округа Самара	МБУ ДО «ЦДТ» «Луч» г.о. Самара	Аничков Алексей	Группа 7.1.	Заочный	Диплом I место
2020	Городской конкурс «От технического моделирования до высоких технологий», посвященный 75-летию Победы в Великой Отечественной войне	Департамент образования Администрации городского округа Самара	МБУ ДО «ЦДТ» «Луч» г.о. Самара	Коршиков Александр	Группа 5.1.	Заочный	Диплом I место
2020	Городской конкурс «От технического моделирования до высоких технологий», посвященный 75-летию Победы в Великой Отечественной войне	Департамент образования Администрации городского округа Самара	МБУ ДО «ЦДТ» «Луч» г.о. Самара	Фурашов Михаил	Группа 5.1.	Заочный	Диплом I место

	Отечественной войне	Самара					
2020	Всероссийский открытый фестиваль научно-технического творчества «Траектория технической мысли – 2020» Всероссийская научно-техническая олимпиада по ракетомоделированию среди учащихся в классе моделей ракет S-7	ФЦТТУ ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин»	ФЦТТУ ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин» Москва	Аничков Алексей	Группа 7.1.	Заочный	Диплом III степени
2020	Всероссийский открытый фестиваль научно-технического творчества «Траектория технической мысли – 2020» Всероссийская научно-техническая олимпиада по ракетомоделированию среди учащихся в классе моделей ракет S-7	ФЦТТУ ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин»	ФЦТТУ ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин» Москва	Команда МБУ ДО «ЦДТ «Луч» г.о. Самара (старшая возрастная группа)	Группа 7.1.	Заочный	Диплом III степени
2020	Всероссийский открытый фестиваль научно-технического творчества «Траектория технической мысли – 2020» Всероссийская научно-техническая олимпиада по ракетомоделированию среди учащихся в классе моделей ракет S-7	ФЦТТУ ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин»	ФЦТТУ ФГБОУ ВО «МГТУ «Станкин» Москва	Аничков Александр	Группа 7.1.	Заочный	Участник
2020	Всероссийский открытый	ФЦТТУ ФГБОУ	ФЦТТУ ФГБОУ	Нотин Дмитрий	Группа 7.1.	Заочный	Участник

	фестиваль научно-технического творчества «Траектория технической мысли – 2020» Всероссийская научно-техническая олимпиада по ракетомоделированию среди учащихся в классе моделей ракет S-7	ВО «МГТУ «Станкин»	ВО «МГТУ «Станкин» Москва				
2020	Всероссийская Олимпиада школьников «Шаг в будущее» по профилю «Инженерное дело»	МСГУ им Н.Э. Баумана	МСГУ им Н.Э. Баумана Г. Москва	Малов Егор	Группа 7.1.	Заочный	Диплом II степени