

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

Партнер	Общество с ограниченной ответственностью «Стартнаука»
Полное название образовательной программы Фестиваль науки «Изобретания»	
Основная направленность программы	Естественнонаучная
Регулярность	На протяжении одной смены
Продолжительность программы в рамках одной смены	18 дней

1. Предполагаемые форматы организации программы

- профильная / тематическая смена

2. Краткая аннотация содержания программы:

Естественнонаучная программа, стимулирующая участников к научно-техническому творчеству и изобретательству, площадка для создания и развития детских научно-популярных проектов через коллективную проектную деятельность и построение индивидуальной траектории личностного роста. Эксперты и гости смены - известные ученые, популяризаторы науки, изобретатели.

3. Цель программы:

Создание условий для формирования и развития у подростков в возрасте от 11 до 17 лет интереса к изобретательству и научно-техническому творчеству.

4. Ожидаемые результаты:

По итогам реализации программы участники смены должны

Знать:

- передовые достижения и открытия мировой и отечественной науки, известных ученых и изобретателей;
- альтернативные формы усвоения научных знаний в области физики, химии и биологии;
- реализуемые в стране и в мире научно-популярные проекты и конкурсы, формы поддержки научного творчества и изобретательства;
- механизмы и способы организации научно-популярных мероприятий.

Уметь:

- Находить творческий и оригинальный подход к решению исследовательских задач;
- Генерировать идеи научных проектов, своих будущих открытий и изобретений;
- Выдвигать гипотезы, проводить опыты, анализировать результаты исследований как индивидуально, так и в команде;
- Составлять план развития и продвижения собственной идеи, уметь ярко и убедительно презентовать собственный проект;
- Организовывать массовые научно-популярные мероприятия.

5. Основные события программы

№	Название	Краткое описание
1.	Открытая лабораторная «OpenLAB»	Интерактивные уроки по наглядному изучению естественнонаучных законов и процессов в виде Квеста. Направлен на интеллектуальное развитие участников и знакомство с некоторыми разделами физики, химии и биологии.
2.	Мейкертон юных инженеров	Командная игра, в рамках которой участники на станциях решают разного рода научные задачи. За правильный ответ команда получает часть инструкции. Задача команды - собрать по собранной инструкции на последнем этапе игры прибор из предложенных деталей и инструментов. Игра направлена на командную работу, развитие эрудированности и навыков мейкерства.
3.	Воркшопы «I make»	Серия занятий по мейкерству, в рамках которых участники делают из предложенных материалов катапульту, руку-манипулятор, микрофон, самодельный фен, спиннер, машинку, воздушное судно и многое другое. Данная программа развивает в участниках навыки изобретательства.

4.	Конструкторское бюро	Воркшоп, в рамках которого все участники работают над созданием одного проекта/прибора/изобретения, а каждая команда выступает в качестве отдела, обладающего собственной структурой, рядом функций, полномочий и задач. В данной игре отсутствует элемент соперничества, так как мероприятие нацелено на сближение всего коллектива в процессе работы над единым коллективно-творческим делом.
5.	Конференция «Город»	Участникам предлагается выбрать одну из глобальных наиболее актуальных проблем жителей городов (пробки, отсутствие парковочных мест, рисунки на стенах домов и т.д.) и предложить свою концепцию ее решения.
6.	Фестиваль «Экспериментариум»	В рамках мероприятия команды проводят научно-развлекательные эксперименты, связанные с действием различных законов физики и химии.
7.	Шоу Фест	В течение дня участники с помощью экспертов знакомятся с различными видами научного шоу и перформанса, проходя вертушку: химическое шоу, молекулярная кухня, молекулярный бар, тесла-шоу и др. Заключительным мероприятием дня становится фестиваль-ярмарка, на котором каждая команда представляет одно из шоу.
8.	Инженерный QUIZ «АКСИОМА»	Интеллектуальная командная игра, направленная на выявление уровня эрудированности участников в определенной области знаний. Включает в себя несколько туров: интеллектуальный, фото-тур и аудио-тур.
9.	Научный лекторий	Серия встреч артековцев с известными учеными, изобретателями, популяризаторами науки
10.	Версус «Ньютон vs Лейбниц»	Командная игра, предполагающая решение научных задач и умение отстаивать свою позицию, дискутировать, доказывать гипотезу, оспаривать и подвергать сомнению чужие решения и высказывания. Направлена на усвоение определенных научных знаний, командную работу, навыки ораторства, лидерства, умение отстаивать свою точку зрения, анализировать и делать выводы.
11.	Конкурсно-игровая программа «Дети детям»	Менторская программа, в рамках которой дети самостоятельно проводят мастер-классы для своих сверстников, консультируясь периодически со своим куратором-наставником.
12.	Научный баркемп «Фестиваль науки Артека»	Фестиваль науки, площадки которого создаются и организовываются самими участниками. Каждая команда организует работу одной из площадок баркемпа (выставочную зону, лекторий, площадку открытия-закрытия и т.д.) с помощью куратора со стороны Организатора. Лекторами выступают известные ученые и популяризаторы науки.

6. Форматы участия / включения других участников смены в тематическую программу:

- Участие команд от профильных отрядов в командных мероприятиях;
- Участие всех отрядов лагеря на массовых мероприятиях (ярмарках, фестивалях, шоу);
- Посещение участниками всех лагерей Артека научного лектория (встреч с известными учеными, изобретателями, популяризаторами науки);
- Посещение участниками всех лагерей Артека Фестиваля науки - ключевого события смены, организуемого самими участниками с помощью Организаторов и приглашенных гостей.

7. Кадровое обеспечение программы:

Категории специалистов	Ведёт направление / мероприятия
Менеджер программы	Организационное, обеспечивающее готовность всех уровней к реализации мероприятий программы, а также их связь между собой, слаженную работу вертикали
Координаторы программы	Образовательное, обеспечивающее готовность обучающихся мероприятий, открытых лабораторий, встреч с экспертами Интерактивное, обеспечивающее готовность мероприятий, предполагающих конкурсную или командную работу. Культурно-развлекательное, обеспечивающее готовность развлекательной части мероприятий: ярмарки, квесты, перформансы, шоу. Информационное, обеспечивающее фото-видео съемку всех событий смены, освещение всех мероприятий в социальных сетях, на сайте Организаторов и партнеров смены, взаимодействие с пресс-службой МДЦ «Артек»

	Техническое, обеспечивающее оснащение площадок проведения мероприятия необходимым звуковым оборудованием, проектором, экраном, необходимым количеством столов, стульев и другими составляющими согласно техническим требованиям программы.
--	--

8. Предполагаемый список гостей: «медийные лица», VIP-гости, известные деятели в соответствии с содержанием программы.

1. Алексей Водовозов - научный журналист, врач-терапевт, научный редактор объединенной редакции издательского дома «Remedium». Член экспертного совета Премии имени Гарри Гудини, член Ассоциации медицинских журналистов.
2. Бобровский Алексей Юрьевич - доктор химических наук, профессор РАН, преподаватель МГУ
3. Скоренко Т. Ю. (Тим Скоренко) Популяризатор науки, журналист, писатель, сотрудник российской редакции журнала «Популярная механика»
4. Прохоров А. В. Научный сотрудник Кафедры физики космоса Физического факультета МГУ
5. Иванов С. В. Основатель и главный администратор портала «Суровый технарзь»

9. Медиаплан программы

Федеральные СМИ:

<https://kot.sh/> (Научно-популярный журнал «Кот Шрёдингера»)

<https://nplus1.ru/> (Научно-популярное развлекательное издание N+1)

Интернет ресурсы:

<http://startnauka.ru/>

<http://www.festivalnauki.ru/>

https://vk.com/artscience_rnd

<http://intel.festivalnauki.ru/2018/ru/>

<https://vk.com/brutalengineer>

<https://vk.com/imake2018>

10. Программа последствий:

Одним из результатов реализации программы «Изобретения» в Артеке является создание сообщества молодых и талантливых ученых-изобретателей и юных популяризаторов науки, которые будут приглашены на Всероссийский фестиваль науки «Наука 0+» в качестве участников, кураторов площадки, волонтеров, помощников организаторов.

Кроме того, организация «Стартнаука» является оператором, направляющим детей на всероссийские и международные конкурсы юных изобретателей, таким образом все участники смены могут быть делегированы или рекомендованы на соответствующие конкурсы, выставки, форумы.

На сегодняшний день «Стартнаука» формирует и постоянно развивает институт научного наставничества, опираясь на Фаблабы, ЦМИТы и технопарки в разных городах России (г. Санкт-Петербург, г. Астрахань, г. Москва, г. Ростов-на-Дону, г. Норильск, г. Красноярск, г. Мурманск, г. Белгород, г. Чита). Успешным участникам программы, желающим развивать свои навыки изобретательства, участвовать в конкурсах, выставках и других научно-популярных проектах, будут назначены менторы, сопровождающие ребят в процессе подготовки и помогающие составить индивидуальный план профессионального роста, собственную траекторию развития.