

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

Партнер	
полное наименование организации	Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория Интеллектуальных Технологий ЛИНТЕХ»
сокращенное название организации	ООО «ЛИНТЕХ»
Название тематической образовательной программы	
«STEAMS»	

1. Регулярность

Одна смена

2. Основная направленность программы

техническая

3. Краткая аннотация содержания программы:

программа всестороннего развития личности, направленная на воспитание нравственности, толерантности, патриотизма детей, развитие физической культуры, искусства, научно-технического творчества, системной инженерии.

4. Цель программы:

создание и распространение инклюзивной системы образования и подготовки сборных команд-участниц развития физкультурно-спортивного, научно-технического состязательного общероссийского движения в России и в странах дальнего и ближнего зарубежья.

5. Задачи (обучающие, развивающие, воспитательные):

Обучающие:

- получение углубленных знаний и навыков по новым профессиям будущего;
- получение углубленных знаний и навыков по работе с микрокомпьютерами, датчиками, исполнительными устройствами;
- получение знаний по разработке, тестированию, отладке и продвижению IoT приложений;
- освоение направлений ключевых паттернов STEAMS
- популяризация достижений отечественной и мировой науки;
- приобретение навыков защиты проектов на научно-практической конференции.

Развивающие:

- раскрытие потенциала обучающихся в процессе работы с современными технологиями;
- профессиональная ориентация молодежи в сфере интернета вещей, робототехники, 3Д прототипирования, спортивных направлений, арт дизайна, веб-программирования, инженерного дизайна, мультимедиа и журналистики, мехатроники, фрезерных работ, электроники, мейкерство, нанотехнологий, технологического предпринимательства;
- развитие у обучающихся интереса к глубокому изучению основ наук, проектной и исследовательской деятельности;
- развитие у обучающихся инженерно-технологических компетенций, навыков и умений.

Воспитательные:

- содействие профессиональному самоопределению, личностному и профессиональному развитию;
- привитие чувства гражданственности, ответственности, патриотизма;
- содействие свободному ориентированию обучающихся в инновационных технологиях настоящего и будущего, проникающих во все сферы жизни современного человека;
- формирование у обучающихся понимания ценности научных знаний для каждого человека и общества в целом;

— формирование отношения сотрудничества, содружества и толерантности в детском коллективе и во взаимодействии со взрослыми: научиться уважать чужое мнение, слушать и говорить, работать в группе.

6. Ожидаемые результаты:

В результате обучения по программе обучающиеся получают знания и навыки в направлениях: S-паттерн – Science (естественные науки); T- паттерн – Technology (технологии в общем смысле: изучение современных цифровых технологий и профессий будущего через новую систему профориентации и профподготовки школьников); E-паттерн - Engineering (инжиниринг, проектирование, дизайн); A- паттерн – Art (искусство); M-паттерн – Mathematics (математика, программирование); S – паттерн – Sport (спорт)/Self (личность).

7. Основные события программы

№	Название	Краткое описание	Предполагаемый охват детей по другим типам квот
1.	Международная научно-практическая конференция «STEAMS»	Международная конференция технической направленности с результатами проектной работы команд, состоящих из одаренных детей из разных областей и имеющих в команде детей с ОВЗ, выполняющих один кейс.	все участники смены готовятся к защите своих проектов. Зрителями могут быть все желающие лагеря
2.	Финал Конкурса по командным гуманитарно-инженерным дисциплинам	Международный этап	все участники смены. Зрителями могут быть все желающие лагеря
3.	Концертная программа	Учащиеся смены представляют свои концертные номера как визитку себя/группы/школы	все участники смены и все желающие дети лагеря

8. Форматы участия / включения других участников смены в основные события программы:

В основных событиях программы участвуют школьники смены, прошедшие отбор. Но и другие участники других смен могут подавать свои заявки на участие в соревнованиях, занятиях. Зрителями могут быть все желающие участники других смен лагеря в любом количестве.

План обучающего курса

№	темы занятий	количество часов
1	Модуль 1. Эскизное проектирование	3
2	Модуль 2. Разработка внешнего и внутреннего дизайна устройства с применением основ графического и промышленного дизайна.	2,5
3	Модуль 3. Программирование и производство деталей на станках с ЧПУ.	5
4	Модуль 4. Программирование и производство деталей на 3Д принтере.	2
5	Модуль 5. Разработка и сборка электронных компонентов устройства, программирование основного функционала.	2
6	Модуль 6. Итоговая сборка и отладка функционала решения, проведение тестовых испытаний и подписания Акта технической готовности и контроля.	2
7	Модуль 7. Развитие экономики России и профессии будущего.	1
8	Модуль 8. Спортивное соревнование для СТЕАМС команд с использованием уникальных возможностей участников с ОВЗ (колясочники).	1
9	Модуль 9. Интеллектуальная РобоЭстафета	2
10	Модуль 10. Спортивное соревнование для СТЕАМС команд с использованием уникальных возможностей участников с ОВЗ. (слабовидящие).	2
11	Модуль 11. Подготовка и снятие отчетного видео ролика по каждой команде.	1
12	Модуль 12. Тренинг по подготовке команд к Участию в защите СТЕАМС проектов	1,5
	итого	24

9. Медиаплан программы

Федеральные СМИ:

<https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>

<https://artek.org/>

Региональные, профильные, корпоративные СМИ:

<https://www.facebook.com/robotolab/?ref=bookmarks>

<https://www.facebook.com/JSIoT/>

<http://robotolab.ru/>

<http://lintech.ru.net/ru/>

<http://robottv.ru/index.php/ru/>

<http://roboskart.ru/cmit/>

<http://www.steams.ru/> ,

<http://robotolab.ru/ru/hompage> ,

asirf.ru,

<http://asisteams.tilda.ws>

и др.

Интернет ресурсы:

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

<http://edurobots.ru/>

<http://www.intalent.pro/> и др.

10. **Программа последствий:** Победители конференции вносятся в государственный информационный ресурс о детях, проявивших выдающиеся способности (Министерство образования и науки РФ): Информационная система «Ресурс об одаренных детях» <https://register.talantiuspeh.ru/ords/f?p=101> .

Лучшие проекты будут рекомендованы для участия в УМНИК (Фонда содействия инновациям).

Все участники смены входят в сетевое взаимодействие по дальнейшей работе в выбранном направлении.