Молодёжный технопарк УГНТУ

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ НА 2017-2018 УЧЕБНЫЙ ГОД

Молодёжный технопарк УГНТУ как ресурсно-методический центр по разработке, апробации и реализации мероприятий в рамках популяризации научно-технического творчества и повышения престижа инженерных профессий среди школьников, развития у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач, а также в целях ранней профориентации и привлечения потенциальных абитуриентов, разработал следующий план мероприятий.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | дата | Наименование | Время проведения | Место проведения | Целевая аудитория |
| Сентябрь 2017 | 04.09 | День открытых дверей Открытое родительское собрание  | 14.00-18.0018.00-20.00 | Молодёжный технопарк УГНТУ, ул. Космонавтов, 4, каб.105 | Школьники 5-11 класс |
|  | 27.09-29.09 | Молодёжная Форсайт-школа | 10.00-18.00 | Конгресс-холл | Школьники 9-11 класс |
| Сентябрь-октябрь 2017г. | 09.09-28.10 | Школа Компетенций: подготовка и сборы к чемпионату WorldSkills Junior Hi-Tech, г.Екатеринбург, 5.11-10.11.17  | Каждая суббота, начиная с 09.09 по 28.10, с 15.00-18.00 | Молодёжный технопарк УГНТУ, ул.Космонавтов, 4, каб.105 | Школьники 5-11 класс |
| Сентябрь – декабрь 2017г. | 04.09- 23.12 | Подготовка по модулям в рамках дополнительного образования | По расписанию Пн-пт 14.00-20.00Сб. 9.00-18.00 | Молодёжный технопарк УГНТУ, ул.Космонавтов, 4, каб.105 | Школьники 1-11 класс |
| 23.12.17-11.01.18 |  | техноёлка | По записи | Молодёжный технопарк УГНТУ, ул.Космонавтов, 4, каб.105 | Школьники 4-6 класс |
| Январь – май 2018г. | 20.01- 26.05 | Подготовка по модулям в рамках дополнительного образования | По расписанию Пн-пт 14.00-20.00Сб. 9.00-18.00 | Молодёжный технопарк УГНТУ, ул.Космонавтов, 4, каб.105 | Школьники 1-11 класс |

**Школы партнеры:**

Лицей 83,

Предварительно: лицей 62, 52, гимназия 86, 64.

**Направления работы:**

**1. Базовые курсы. Старт с 4-9 сентября.**

7-8 лет:
1. введение в робототехнику и конструирование на Lego WeDo.
2. Арт-инженерия (основы черчения и занимательная геометрия)

9-10 лет:
1. Введение в химию. Безопасные химические эксперименты.
2. Введение в робототехнику и конструирование. Lego EV3
3. Арт-инженерия2 (нестандартное черчение, занимательная геометрия)

10-14 лет:
1. Знакомимся с практической химией
2. Разработка мобильных приложений
3. Мехатроника и робототехника
4. 3D-моделирование и печать
5. Программирование (пока под вопросом)
6. Робототехника базовая. Lego EV3.

14-17 лет:
1. Курс химических опытов. "Разберёмся в практической химии"
2. Программирование
3.Робототехника в физических экспериментах
4. 3D-моделирование и печать

**2. Сетевые школы:**

**Школа компетенций. С 9 сентября.**
Подготовка по следующим направлениям в соответствии со стандартами Движения Молодые профессионалы:
Школьники 10-17 лет
- Инженерный дизайн CAD
- Прототипирование
- Мобильная робототехника

**Проектная школа Мехфака с 1 октября.**

**3. Инженерные игры. Научно-практический интерактив.**

В игровой форме даются основы инженерного мышления, научного любопытства, умение задавать вопросы и искать на них ответы.

на всю параллель (3 класса максимум, с 1-2 класса и до 99 лет)) -
Игры СПЕ: конструирование и моделирование из подручных материалов.

на один класс (30 чел max, 9-11 классы):
командная игра "Моделирование инженерных систем":
развивается умение создания микро-проектной группы- команды разработчиков для решения поставленной задачи: руководителя (главного инженера) до буровика и проектировщика.
Даются основы сметных расчётов и понятия эффективности. Любой проект имеет свою стоимость.

Игра на 3-4 часа.

На полкласса (~16 человек, 5-8 класс)
квест "Нефтедобыча" - в игровой увлекательной форме ребята знакомятся с основными понятиями поиска, обнаружения и добычи нефти. В командах очень интересно бегать и искать возможные залежи нефти, проводить ручное бурение, а самым удачливым собрать трубопровод и осуществить первичную фильтрацию

**4. Экскурсии (по записи и набору)**

по технопарку - каждую неделю один класс единовременно (30 чел)) наши классы, мастерские, занятия.

на факультеты и лаборатории УГНТУ: более 10 корпусов, лаборатории, настоящая буровая, исторический и геологический музеи и т.д.

на кафедру Пожарной безопасности:
инструктаж в игровой форме на настоящей пожарной машине!!
умение правильно вести себя в стрессовой ситуации, навыки управления паникой, понятный алгоритм поведения при пожаре, утечке газа и т.д.