

Опыт работы региональной программы для одаренных детей «Промышленный инжиниринг»



Руководитель программы:

к.п.н., доцент Кондрашкина Елена Георгиевна

Научный консультант:

к.ф.-м.н., доцент Рыжаков Виталий Владимирович

Целевая аудитория:

Обучающиеся 8-11 классов

Педагоги

Подготовка к участию в конкурсах технического проектирования

- *Идея проекта*
- *MVP – минимально жизнеспособный продукт*
- *Компьютерная модель объекта проектирования*
- *Результаты исследования модели*
- *Схема и пояснительная записка к объекту проектирования*

Подготовка к участию в олимпиадах НТО

- *Анализ космических снимков и геопространственных данных*
- *Информационная безопасность*
- *Интеллектуальные энергетические системы*
- *Технологии беспроводной связи*



**Планируемый
образовательный
результат**



**Формы
работы**

Поток 1

Креативный промышленный инжиниринг – 3 волны

Интенсив 1.0

Использование программы MatLAB
Сопровождение проектов

Поток 2

Креативный промышленный инжиниринг – 3 волны

Интенсив 1.0

Использование программы MatLAB
Сопровождение проектов

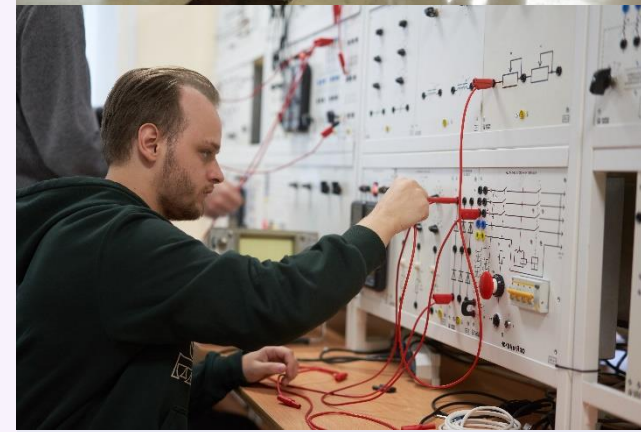
Интенсив 2.0

- Анализ космических снимков и геопространственных данных
- Информационная безопасность

- Интеллектуальные энергетические системы
- Технологии беспроводной связи

Январь 2023 Февраль 2023 Март 2023 Апрель 2023 Май 2023 Сентябрь 2023 Октябрь 2023 Ноябрь 2023 Декабрь 2023 Январь 2024 Февраль 2024 Март 2024

SIESS: Промышленный инжиниринг



Учебный график

#Дизайн проекта

#Внимание и
логика

#Питчинг

#Управление
проектом

#Проектно-
конструкторская
документация

#MVP проекта

#Дерево текущей
реальности

#Бизнес-
моделирование

#Генерация идей

#Грозная туча
Голдрата

#Разрешение
конфликтов

#Командная
работа

#Клиентское
интервью

#Позиционная
схема деятельности

#Модели
технических систем

#Техники влияния

#UML
моделирование

#Архитектура
проекта



**Осваиваемые
технологии
проектной
деятельности**

Команда образовательной программы:

- *Кафедра радиоэлектроники и электроэнергетики, Кафедра безопасности жизнедеятельности, Кафедра педагогики Сургутского государственного университета;*
- *7 докторов и кандидатов наук, 7 молодых преподавателей СурГУ;*
- *Студенты Сургутского государственного университета*

Материально-техническое оснащение:

- ❖ *Лаборатория космических технологий и геопространственных данных*
- ❖ *Лаборатория информационной безопасности*
- ❖ *Лаборатория интеллектуальных энергетических систем*
- ❖ *Лаборатория технологий беспроводной связи*
- ❖ *Лаборатория безопасности жизнедеятельности*
- ❖ *Лаборатория электромонтажных работ*
- ❖ *Лаборатория умный город и умный дом*



**Ресурсное
обеспечение**

Региональный модельный центр Сургутского государственного университета



https://go.surgu.ru/ugra_talents



[модельныйцентр.рф](https://modelnyytsentr.pf)



Точки входа:

- Вводный курс «Креативный промышленный инжиниринг»
- Курс «Подготовка к участию в олимпиадах НТО»



Как прийти на программу?

#SIESS

#Конкурс

#Проект

#Кейс

#Инжиниринг