

**Проект развития школьного инженерного
образования «ИНЖЕНЕРНЫЕ КЛАССЫ TUSUR»**



Елена Кузьмина

Проректор по программам развития

ЕДИНОЕ ОКНО ВХОДА

Конфигуратор школы

Каждая школа может сформировать свою Школу инженера, выбрав доступные обр. программы, события и проекты.

Конфигуратор школьника

Каждый школьник может построить индивидуальную обр. траекторию из предложенных мероприятий, проектов и курсов.

Мобильная карта событий

Школьники могут планировать посещение онлайн/офлайн мероприятий.

Профориентация

Вводный тест.
Система рекомендаций мероприятий и фильтр контента по результату теста.
Профильные онлайн-игры.
Карьерный навигатор.

Образование

Постоянно обновляющийся каталог обр. программ с переходом на Mytrack и др. платформы.
Маркетплейс проектов.

Медиа-контент

Научпоп-видео.
Научные подкасты.
Онлайн-трансляции.
И др.



Приемная комиссия

Взаимодействие абитуриентов и Приемной комиссии.
Прозрачная система накопления доп.баллов ЕГЭ.

Родители

Онлайн род.собрания.
Мероприятия для школьников и родителей.
Полезный контент.

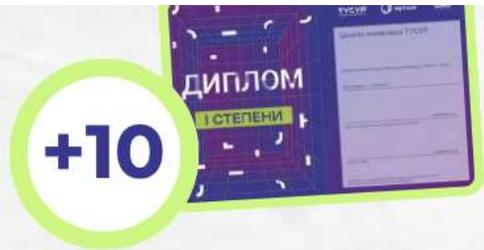
Партнеры

Предложения и контент от партнеров.
Карта полигонов.

ПОРТРЕТ ШКОЛЬНИКА 2.0



Получает сопровождение от **личного наставника** на Mytrack.ru



Получает **+10 баллов** для поступления в ТУСУР



Сформирован цифровой **профиль компетенций**



- Понимает трендовые направления и **профориентирован** на востребованные профессии в секторе инженерии и IT
- Имеет опыт работы с техническими **проектами** и их защиты перед экспертами
- Имеет опыт работы над **бизнес-заказами** от предприятий
- Занимает активную позицию в **сообществе инженеров**
- Является представителем молодежного **универ-бренда**
- Активный пользователь **цифровой платформы MyTrack.ru и ТУСУР-платформы**

.....

БЕСПИЛОТНИКИ **РОБОТОТЕХНИКА**

ДОПОЛНЕННАЯ **РЕАЛЬНОСТЬ**

РАДИОЭЛЕКТРОНИКА **МОДЕЛИРОВАНИЕ**

ARDUINO **КОМПАС-ЗД**

САПР C++ **ДИЗАЙН**

ИНТЕРНЕТ **ПРОГРАММНАЯ**

ВЕЩАНИЕ **ИНЖЕНЕРИЯ**

КОСМИЧЕСКАЯ **MINING**

.....

3 уровня инженерного образования школьника

ШКОЛЬНИК 2.0



Личная траектория развития

Профиль компетенций

Личная траектория развития

«Нулевой» курс

Профильная подготовка абитуриентов

ШКОЛА
ИНЖЕНЕРА

mytrack.ru

1

Технологическая культура

Формирование технологической культуры через знакомство с технологиями в профессиях, систему экскурсий и экспедиций, проведение познавательных и игровых мероприятий.

9 класс



Мероприятия +
Профориентация

2

Обучение инж. навыкам

Формирование базовых технологических навыков применительно к реальным жизненным задачам через образовательные программы и учебные проекты.

10 класс



Опорные школы

3

Проектная деятельность

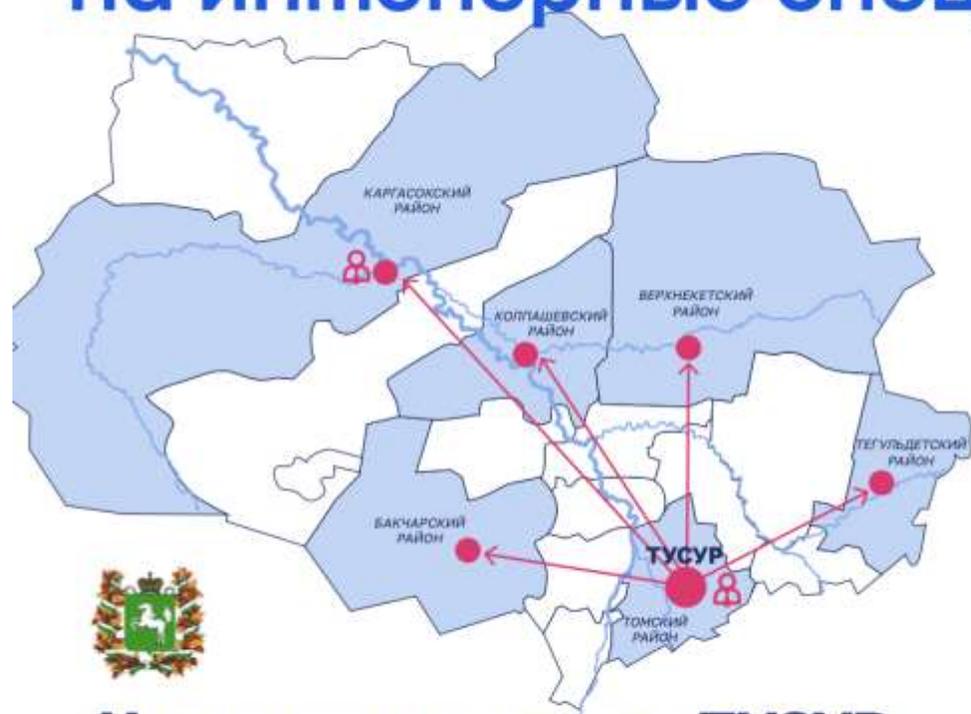
Реализация реальных проектов и заказов от предприятий, реализация исследовательских проектов совместно с вузами.

11 класс



Партнеры -
предприятия

Вызов: дефицит абитуриентов на инженерные специальности



Инженерные классы ТУСУР

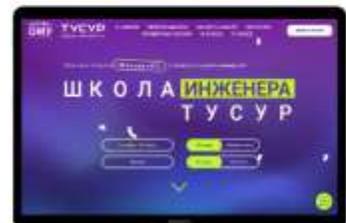
28 школ области: усиление подготовки по математике и физике. Методические материалы, обучение учителей и выездные занятия в классах.

170+ прошли дополнительное профобучение ПЕДАГОГОВ

600+ записались на обучение в 2023/24 учебном году ШКОЛЬНИКОВ

12+ ежемесячно: проектная деятельность, хакатоны, встречи со студентами МЕРОПРИЯТИЙ

120+ поступило в ТУСУР в 2023 году АБИТУРИЕНТОВ



Школа инженера для учащихся 10–11 классов

Ноябрь 2022 – март 2023, в апробации проекта участвуют учреждения среднего образования.

tusur.mytrack.ru

27 РЕГИОНОВ в том числе ЛНР и ДНР, а также Казахстан, Киргизия, Туркменистан, Таджикистан

230 СЛУШАТЕЛЕЙ Прошли обучение по программе Школы и подготовку к ЕГЭ



Робокап – чемпионат по робототехнике

Томск, ТУСУР. С 2016 года

- футбол роботов / RCJ Soccer. Участники программируют и создают колесных и антропоморфных роботов.
- роботы-спасатели: на линии, в лабиринте / RCJ Rescue Line / RCJ Rescue Maze. Робот, преодолевая препятствия на время, должен найти и спасти «выживших».
- шоу с роботами / RCJ OnStage. Творческим выступлениям с роботами на сцене.



2023
160
КОМАНД

Технологии образования: проектное обучение



IT-академия ТУСУРа

«Цифровая кафедра» Большого университета Томска:
второй диплом по IT-специальности + проектная
деятельность по созданию IT-продуктов

**Информационная
безопасность** — новая
программа обучения
на цифровой кафедре

24/7

**образовательное
пространство.** Проектное
обучение: хакатоны, тренинги,
чемпионаты страны

1000+

студентов (ТУСУР,
ИрГУПС, НГУЭУ) набрано
на программы «Цифровой
кафедры»



2023

**ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА
ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**



**Система управления
проектами —**
инструмент организации
проектной деятельности
yougile.tusur.ru



ПЛОЩАДКИ
АПРОБАЦИИ

Передовые
инженерные
школы



Биржа проектов

Для школьников, студентов,
партнеров, выпускников
marketplace.tusur.ru

100 Цифровых кафедр Большого
университета Томска участвуют
в пилотном проекте
СТУДЕНТОВ



**Центр «Безопасные
цифровые технологии»**

Обучение и дообучение специалистов
по квантовым коммуникациям
(Профстандарт 06.054), в том числе
под заказ промпартнеров



13 участников
консорциума