



Инженерно- технологический класс

ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Инженерно-технологический класс

Наши партнёры



СКБ "КОНТУР"
Лидер IT отрасли в России



Уральский Федеральный университет
Участник программы
«Приоритет 2030»



Уральский государственный экономический университет
это вуз, где готовят
экономическую элиту



Инженерно-технологический класс

Инженерно-технологическая сфера охватывает широкий спектр областей, связанных с разработкой, внедрением и эксплуатацией технологических процессов и систем. Эта сфера включает в себя множество дисциплин, таких как машиностроение, электроника, автоматика, энергетика, строительство, информационные технологии, химия и многие другие. Инженеры и технологи играют ключевую роль в создании и поддержании инфраструктуры современного общества, обеспечивая безопасность, надежность и эффективность производственных процессов.



Применение

- Разработка программного обеспечения для управления производственными процессами. Внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта в производственные процессы.
 - Создание и поддержка информационных систем.
 - Аналитика. Анализ больших данных.
 - Разработка экологически чистых и ресурсосберегающих технологий.
 - Разработка и производство машин и оборудования. Проектирование и изготовление деталей и узлов.
 - Разработка и эксплуатация электрических сетей и систем. Производство и монтаж электронного оборудования.
 - Автоматизированные системы управления и контроля. Производство, передача и распределение электроэнергии.
 - Проектирование и строительство зданий и сооружений. Разработка строительных материалов и технологий. Управление строительными проектами.
- Разработка транспортных средств и инфраструктурных объектов. Организация и оптимизация логистических цепочек. Управление транспортными потоками.

Компетенции

- Способность применять математику и физику для решения инженерных задач.
- Владение информационными технологиями и умение работать с программным обеспечением, знание языков программирования.
- Навыки конструирования и проектирования технических объектов.
- Умение работать с оборудованием и инструментами, владение техническими навыками.
- Проведение исследований и анализ полученных данных.
- Умение работать в команде, вести переговоры и общаться с коллегами.

Дополнения к учебному плану



Внеурочная деятельность от партнёров:

- Участие обучающихся в научных конкурсах от партнеров
- Участие в соревнованиях по техническому творчеству
- Проектная деятельность обучающихся под руководством кураторов (партнеров)
- Стажировки (практическая деятельность обучающихся на территории партнера)



Платные образовательные услуги

- Подготовка к ЕГЭ по **информатике, математике, физике**
- Курсы по системам автоматизированного проектирования (САПР)
- Роботы будущего: от идеи до реализации
- Алгоритмическое мышление и решение задач с помощью языков программирования



Диагностики по предметам:

- Математика
 - Информатика
 - Физика
 - Русский язык
- Всероссийские проверочные работы ВПР в 10 классе



Профессиональное обучение без границ:

Экскурсии в компании:

- СКБ Контур
- Русская Медная Компания
- УГМК
- РЖД
- Россети



Результативность и критерии

Доля обучающихся, выбравших для сдачи в рамках ЕГЭ, предметы которые изучались в рамках профиля на углубленном уровне

Доля обучающихся – высокобалльников ЕГЭ по предметам, которые изучались на углубленном уровне

Доля победителей и призеров на школьных, городских, региональных и всероссийских олимпиадах по профильным дисциплинам, участие в исследовательской деятельности, в инженерных проектах.

Владение инструментами и оборудованием, умение работать с различными материалами, программирование микроконтроллеров, сборка схем и механизмов.

Создание прототипов, моделирование и тестирование устройств. Участие в конкурсах технического творчества, выставках научных достижений.