

Курс профессиональной подготовки Термодинамика





Курс профессиональной подготовки Термодинамика

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-thermodynamics

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Структура и содержание

стр. 12

04

Методология

стр. 18

05

Квалификация

стр. 26

01

Презентация

Энергия не создается и не уничтожается, она лишь преобразуется. Это один из законов термодинамики, благодаря которому сегодня достигнут прогресс в автомобильных двигателях, в создании солнечных батарей и в производстве оборудования в пищевой промышленности. Однако для того, чтобы продолжать развиваться и внедрять инновации в этой области, необходимо обладать широкими знаниями основных принципов этой отрасли физики. Именно поэтому была создана эта 100% онлайн-программа, которая позволит студентам получить углубленные знания в области калориметрии, законов идеального газа и макроквантового ансамбля. Это станет возможным благодаря мультимедийным ресурсам, специально разработанным специализированной командой преподавателей.



“

Благодаря этому Курсу профессиональной подготовки вы получите необходимые знания о термодинамике, чтобы применить их в промышленном секторе”

За многими современными достижениями в промышленности, автомобилестроении и даже в бытовой технике, которую мы используем в повседневной жизни, стоят принципы термодинамики. Эти понятия лежат в основе образования всех инженерных специалистов, которые хотят преуспеть в своих разработках, проектах или новых идеях.

Области применения термодинамики очень разнообразны, но они, несомненно, требуют четких представлений об этой отрасли физики и технических знаний для поиска наилучших решений. Для этого TESH предоставляет студентам Курс профессиональной подготовки в области термодинамики, где всего за 6 месяцев они получают самую выдающуюся и актуальную информацию в этой области.

Эта программа также характеризуется тем, что предоставляет студентам самые инновационные педагогические инструменты в академическом обучении. Это позволит вам погрузиться в энтропию, статистическую механику, модель Изинга и основы термодинамики атмосферы гораздо более динамичным и гибким способом. Кроме того, система *Relearning* позволит вам сократить продолжительность учебы.

Таким образом, это учебное заведение предлагает отличную возможность для специалиста, желающего получить качественное высшее образование в удобное время и в любом месте. Все, что вам нужно — это электронное устройство с выходом в интернет для получения доступа ко всему учебному плану, размещенному на Виртуальном кампусе с самого начала обучения. Кроме того, студенты могут свободно распределять учебную нагрузку в соответствии со своими потребностями, что позволяет им совмещать работу и личные обязанности с учебой.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области термодинамики** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области физики
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, контроля и повышения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы экспертам, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Поступайте прямо сейчас в Курс профессиональной подготовки, совместимый с вашими профессиональными обязанностями"

“

На конкретных примерах, разработанных специалистами, участвующими в этом курсе, вы сможете увидеть применение термодинамических диаграмм”

В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит студенту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого студент должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студентам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными специалистами.

Учебные ресурсы доступны 24 часа в сутки, что позволит вам погрузиться в изучение термодинамики атмосферы в более удобной форме.

Благодаря инновационному содержанию этой программы вы узнаете о четырех принципах термодинамики.



02

Цели

Благодаря теоретико-практическому подходу Курса профессиональной подготовки, студент, изучающий эту программу, получит наиболее полные знания и возможность их непосредственного применения в своей повседневной работе. Таким образом, по окончании этой программы студенты овладеют принципами термодинамики, смогут перенести эти понятия на свои проекты и тем самым добиться оптимальных результатов. Для закрепления идей будут полезны тематические кейсы и подробные видеоматериалы, разработанные для этой программы.



“

ТЕСН предлагает вам самые передовые материалы, чтобы всего за 6 месяцев вы смогли освоить и эффективно применять термодинамические системы”

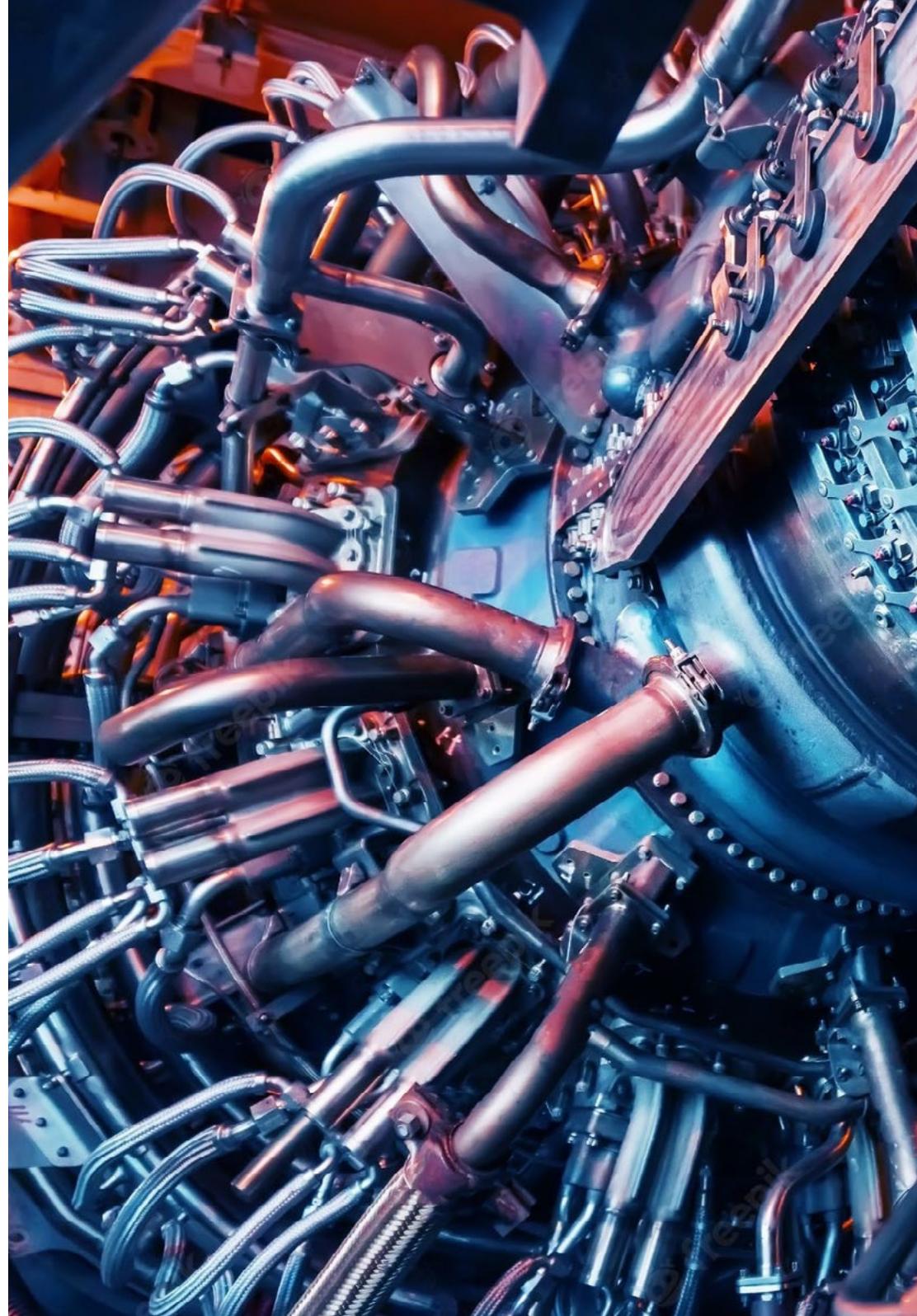


Общие цели

- ♦ Знать четыре принципа термодинамики и применять их при изучении термодинамических систем
- ♦ Уметь различать, какой ансамбль будет наиболее полезен при исследовании той или иной системы, в зависимости от типа термодинамической системы
- ♦ Изучить основы магнитных систем
- ♦ Понять процесс использования термодинамических диаграмм в метеорологии

“

Изучив этот Курс профессиональной подготовки, вы сможете быстро и эффективно решить любую задачу по термодинамике”





Конкретные цели

Модуль 1. Термодинамика

- ◆ Эффективно решать задачи в области термодинамики
- ◆ Овладеть основными понятиями статистической механики
- ◆ Уметь анализировать различные ситуации и условия в области физики на основе прочной математической базы
- ◆ Понимать и использовать математические и численные методы, широко применяемые в термодинамике

Модуль 2. Продвинутая термодинамика

- ◆ Изучить и освоить принципы термодинамики
- ◆ Понимать концепции ансамбля и уметь различать их типы
- ◆ Уметь различать, какой ансамбль будет наиболее полезен при исследовании той или иной системы, в зависимости от типа термодинамической системы
- ◆ Знать основные понятия модели *Изинга*
- ◆ Получить знания о различии между бозонной и барионной статистикой

Модуль 3. Термодинамика атмосферы

- ◆ Распознавать термодинамические явления
- ◆ Выявить определяющую роль водяного пара в атмосфере
- ◆ Уметь характеризовать устойчивость атмосферы
- ◆ Получить базовые знания о современном глобальном потеплении

03

Структура и содержание

Курс профессиональной подготовки предоставляет специалистам в области инженерии все необходимые знания о законах термодинамики для непосредственного применения в задуманных ими проектах и идеях. Чтобы получить такое интенсивное обучение всего за 6 месяцев, в вашем распоряжении будут видеоконспекты по каждой теме, видео с подробным описанием, основные материалы для чтения и кейсы, разработанные командой преподавателей-экспертов, которая является частью этой программы. Все это позволит вам успешно продвигаться по карьерной лестнице.



“

После 450 учебных часов вы сможете создать любой проект, для которого вам потребуются углубленные знания в области термодинамики”

Модуль 1. Термодинамика

- 1.1. Математические инструменты: обзор
 - 1.1.1. Обзор логарифмической и экспоненциальной функций
 - 1.1.2. Обзор производных функций
 - 1.1.3. Интегралы
 - 1.1.4. Производная функции от нескольких переменных
- 1.2. Калориметрия. Нулевой принцип термодинамики
 - 1.2.1. Введение и общие понятия
 - 1.2.2. Термодинамические системы
 - 1.2.3. Нулевой принцип термодинамики
 - 1.2.4. Температурные шкалы. Абсолютная температура
 - 1.2.5. Обратимые и необратимые процессы
 - 1.2.6. Критерии знаков
 - 1.2.7. Удельная теплота
 - 1.2.8. Молярная теплота
 - 1.2.9. Фазовые изменения
 - 1.2.10. Термодинамические коэффициенты
- 1.3. Термодинамическая работа. Первый принцип термодинамики
 - 1.3.1. Тепло и термодинамическая работа
 - 1.3.2. Функции состояния и внутренняя энергия
 - 1.3.3. Первый принцип термодинамики
 - 1.3.4. Работа газовой системы
 - 1.3.5. Закон Джоуля
 - 1.3.6. Теплота реакции и энтальпия
- 1.4. Идеальные газы
 - 1.4.1. Законы идеальных газов
 - 1.4.1.1. Закон Бойля-Мариотта
 - 1.4.1.2. Законы Шарля и Гей-Люссака
 - 1.4.1.3. Уравнение состояния идеальных газов
 - 1.4.1.3.1. Закон Дальтона
 - 1.4.1.3.2. Закон Майера
 - 1.4.2. Калориметрические уравнения идеального газа
 - 1.4.3. Адиабатические процессы
 - 1.4.3.1. Адиабатические превращения идеального газа
 - 1.4.3.1.1. Взаимосвязь между изотермами и адиабатами
 - 1.4.3.1.2. Работа с адиабатическими процессами
 - 1.4.4. Политропные преобразования
- 1.5. Реальные газы
 - 1.5.1. Мотивация
 - 1.5.2. Идеальные и реальные газы
 - 1.5.3. Описание реальных газов
 - 1.5.4. Уравнения состояния развития серии
 - 1.5.5. Уравнение Ван-дер-Ваальса и развитие ряда
 - 1.5.6. Изотермы Эндрюса
 - 1.5.7. Метастабильные состояния
 - 1.5.8. Уравнение Ван-дер Ваальса: последствия
- 1.6. Энтропия
 - 1.6.1. Введение и цели
 - 1.6.2. Энтропия: определение и единицы измерения
 - 1.6.3. Энтропия идеального газа
 - 1.6.4. Энтропийная диаграмма
 - 1.6.5. Неравенство Клаузиуса
 - 1.6.6. Фундаментальное уравнение термодинамики
 - 1.6.7. Теорема Каратеодори
- 1.7. Второй принцип термодинамики
 - 1.7.1. Второй принцип термодинамики
 - 1.7.2. Преобразования между двумя источниками тепла
 - 1.7.3. Цикл Карно
 - 1.7.4. Реальные тепловые машины
 - 1.7.5. Теорема Клаузиуса

- 1.8. Термодинамические функции. Третий принцип термодинамики
 - 1.8.1. Термодинамические функции
 - 1.8.2. Условия термодинамического равновесия
 - 1.8.3. Уравнения Максвелла
 - 1.8.4. Термодинамическое уравнение состояния
 - 1.8.5. Внутренняя энергия газа
 - 1.8.6. Адиабатические преобразования в реальном газе
 - 1.8.7. Третий принцип термодинамики и его следствия
- 1.9. Кинетико-молекулярная теория газов
 - 1.9.1. Гипотеза кинетической теории молекул
 - 1.9.2. Кинетическая теория давления газа
 - 1.9.3. Адиабатическая эволюция газа
 - 1.9.4. Кинетическая теория температуры
 - 1.9.5. Механический аргумент в пользу температуры
 - 1.9.6. Принцип равномерного распределения энергии
 - 1.9.7. Теорема о вириале
- 1.10. Введение в статистическую механику
 - 1.10.1. Введение и цели
 - 1.10.2. Общие понятия
 - 1.10.3. Энтропия, вероятность и закон Больцмана
 - 1.10.4. Закон распределения Максвелла-Больцмана
 - 1.10.5. Термодинамические функции и функции разделения
- 2.1. Формализм термодинамики
 - 2.1.1. Законы термодинамики
 - 2.1.2. Фундаментальное уравнение
 - 2.1.3. Внутренняя энергия: формула Эйлера
 - 2.1.4. Уравнение Гиббса-Дюэма
 - 2.1.5. Преобразования Лежандра
 - 2.1.6. Термодинамические потенциалы
 - 2.1.7. Соотношения Максвелла для жидкости
 - 2.1.8. Условия стабильности
- 2.2. Микроскопическое описание макроскопических систем I
 - 2.2.1. Микросостояния и макросостояния: введение
 - 2.2.2. Фазовое пространство
 - 2.2.3. Ансамбли
 - 2.2.4. Микроканонический ансамбль
 - 2.2.5. Тепловое равновесие
- 2.3. Микроскопическое описание макроскопических систем II
 - 2.3.1. Дискретные системы
 - 2.3.2. Статистическая энтропия
 - 2.3.3. Распределение Максвелла-Больцмана
 - 2.3.4. Давление
 - 2.3.5. Эффузия
- 2.4. Канонический ансамбль
 - 2.4.1. Функция разделения
 - 2.4.2. Идеальные системы
 - 2.4.3. Дегенерация энергии
 - 2.4.4. Поведение моноатомного идеального газа при потенциале
 - 2.4.5. Теорема о равномерном распределении
 - 2.4.6. Дискретные системы
- 2.5. Магнитные системы
 - 2.5.1. Термодинамика магнитных систем
 - 2.5.2. Классический парамагнетизм
 - 2.5.3. Парамагнетизм $\frac{1}{2}$ спина
 - 2.5.4. Адиабатическое размагничивание
- 2.6. Фазовые переходы
 - 2.6.1. Классификация фазовых переходов
 - 2.6.2. Фазовые диаграммы
 - 2.6.3. Уравнение Клапейрона
 - 2.6.4. Пароконденсатное фазовое равновесие
 - 2.6.5. Критическая точка
 - 2.6.6. Классификация фазовых переходов Эренфеста
 - 2.6.7. Теория Ландау

Модуль 2. Продвинутая термодинамика

- 2.7. Модель Изинга
 - 2.7.1. Введение
 - 2.7.2. Одномерная цепочка
 - 2.7.3. Одномерная открытая цепочка
 - 2.7.4. Теория среднего поля
- 2.8. Реальные газы
 - 2.8.1. Коэффициент сжимаемости газа. Разработка вириала
 - 2.8.2. Потенциал взаимодействия и функция конфигурационного разделения
 - 2.8.3. Второй вириальный коэффициент
 - 2.8.4. Уравнение Ван-дер-Ваальса
 - 2.8.5. Ретикулярный газ
 - 2.8.6. Закон о соответствующих состояниях
 - 2.8.7. Расширения Джоуля и Джоуля-Кельвина
- 2.9. Фотонный газ
 - 2.9.1. Статистика бозонов vs. Статистика фермионов
 - 2.9.2. Плотность энергии и вырождение состояний
 - 2.9.3. Распределение Планка
 - 2.9.4. Уравнения состояния фотонного газа
- 2.10. Макроканонический ансамбль
 - 2.10.1. Функция разделения
 - 2.10.2. Дискретные системы
 - 2.10.3. Колебания
 - 2.10.4. Идеальные системы
 - 2.10.5. Одноатомный газ
 - 2.10.6. Равновесие между паром и твердым телом

Модуль 3. Термодинамика атмосферы

- 3.1. Введение
 - 3.1.1. Термодинамика идеального газа
 - 3.1.2. Законы сохранения энергии
 - 3.1.3. Законы термодинамики
 - 3.1.4. Давление, температура и высота над уровнем моря
 - 3.1.5. Максвелл-Больцмановское распределение скоростей



- 3.2. Атмосфера
 - 3.2.1. Физика атмосферы
 - 3.2.2. Состав воздуха
 - 3.2.3. Происхождение атмосферы Земли
 - 3.2.4. Распределение массы и температура атмосферы
- 3.3. Основы атмосферной термодинамики
 - 3.3.1. Уравнение состояния воздуха
 - 3.3.2. Показатели влажности
 - 3.3.3. Уравнение гидростатики: метеорологические приложения
 - 3.3.4. Адиабатические и диабатические процессы
 - 3.3.5. Энтропия в метеорологии
- 3.4. Термодинамические диаграммы
 - 3.4.1. Соответствующие термодинамические диаграммы
 - 3.4.2. Свойства термодинамических диаграмм
 - 3.4.3. Эмаграммы
 - 3.4.4. Косая диаграмма: применение
- 3.5. Изучение воды и ее превращений
 - 3.5.1. Термодинамические свойства воды
 - 3.5.2. Фазовые превращения при равновесии
 - 3.5.3. Уравнение Клаузиуса-Клапейрона
 - 3.5.4. Приближения и следствия из уравнения Клаузиуса-Клапейрона
- 3.6. Конденсация водяного пара в атмосфере
 - 3.6.1. Фазовые переходы воды
 - 3.6.2. Термодинамические уравнения для насыщенного воздуха
 - 3.6.3. Равновесие водяного пара с каплями воды: кривые Кельвина и Келера
 - 3.6.4. Атмосферные процессы, приводящие к конденсации водяного пара
- 3.7. Атмосферная конденсация при изобарических процессах
 - 3.7.1. Образование росы и инея
 - 3.7.2. Образование радиационных и адвективных туманов
 - 3.7.3. Изоэнтальпийные процессы
 - 3.7.4. Эквивалентная температура и температура мокрого термометра
 - 3.7.5. Изоэнтальпийные смеси воздушных масс
 - 3.7.6. Смешивание туманов
- 3.8. Конденсация атмосферы при адиабатическом подъеме
 - 3.8.1. Насыщение воздуха адиабатическим подъемом
 - 3.8.2. Обратимые процессы адиабатического насыщения
 - 3.8.3. Псевдоадиабатические процессы
 - 3.8.4. Эквивалентный псевдопотенциал и температура мокрого термометра
 - 3.8.5. Эффект Фёна
- 3.9. Устойчивость атмосферы
 - 3.9.1. Критерии устойчивости в ненасыщенном воздухе
 - 3.9.2. Критерии стабильности в насыщенном воздухе
 - 3.9.3. Условная неустойчивость
 - 3.9.4. Конвективная неустойчивость
 - 3.9.5. Анализ устойчивости с помощью косой диаграммы
- 3.10. Термодинамические диаграммы
 - 3.10.1. Условия для эквивалентных преобразований площадей
 - 3.10.2. Примеры термодинамических диаграмм
 - 3.10.3. Графическое представление термодинамических переменных на диаграмме T-ln(p)
 - 3.10.4. Использование термодинамических диаграмм в метеорологии



Курс, который познакомит вас с уравнением Клаузиуса-Клапейрона и его использованием для определения энтальпии парообразования веществ"

04

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

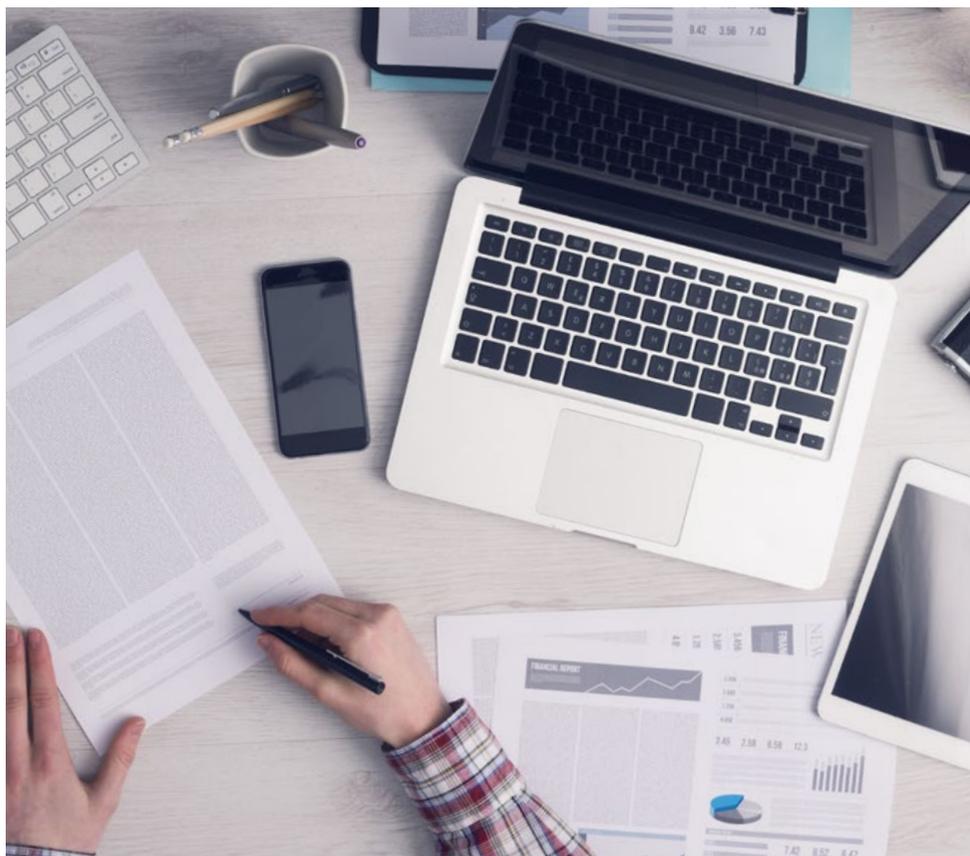
Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.

“

С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру”



Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



В ходе совместной деятельности и рассмотрения реальных кейсов студент научится разрешать сложные ситуации в реальной бизнес-среде.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля, которая предлагает самые сложные задачи и решения в этой области на международном уровне. Благодаря этой методологии ускоряется личностный и профессиональный рост, делая решающий шаг на пути к успеху. Метод кейсов, составляющий основу данного содержания, обеспечивает следование самым современным экономическим, социальным и профессиональным реалиям.

“

Наша программа готовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Метод кейсов является наиболее широко используемой системой обучения лучшими преподавателями в мире. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты-юристы могли изучать право не только на основе теоретического содержания, метод кейсов заключается в том, что им представляются реальные сложные ситуации для принятия обоснованных решений и ценностных суждений о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? Именно с этим вопросом мы сталкиваемся при использовании кейс-метода - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей программы студенты будут сталкиваться с многочисленными реальными случаями из жизни. Им придется интегрировать все свои знания, исследовать, аргументировать и защищать свои идеи и решения.

Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

В 2019 году мы достигли лучших результатов обучения среди всех онлайн-университетов в мире.

В TECH вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*.

Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.





В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу. Благодаря этой методике более 650 000 выпускников университетов добились беспрецедентного успеха в таких разных областях, как биохимия, генетика, хирургия, международное право, управленческие навыки, спортивная наука, философия, право, инженерное дело, журналистика, история, финансовые рынки и инструменты. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

Согласно последним научным данным в области нейронауки, мы не только знаем, как организовать информацию, идеи, образы и воспоминания, но и знаем, что место и контекст, в котором мы что-то узнали, имеют фундаментальное значение для нашей способности запомнить это и сохранить в гиппокампе, чтобы удержать в долгосрочной памяти.

Таким образом, в рамках так называемого нейрокогнитивного контекстно-зависимого электронного обучения, различные элементы нашей программы связаны с контекстом, в котором участник развивает свою профессиональную практику.

В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



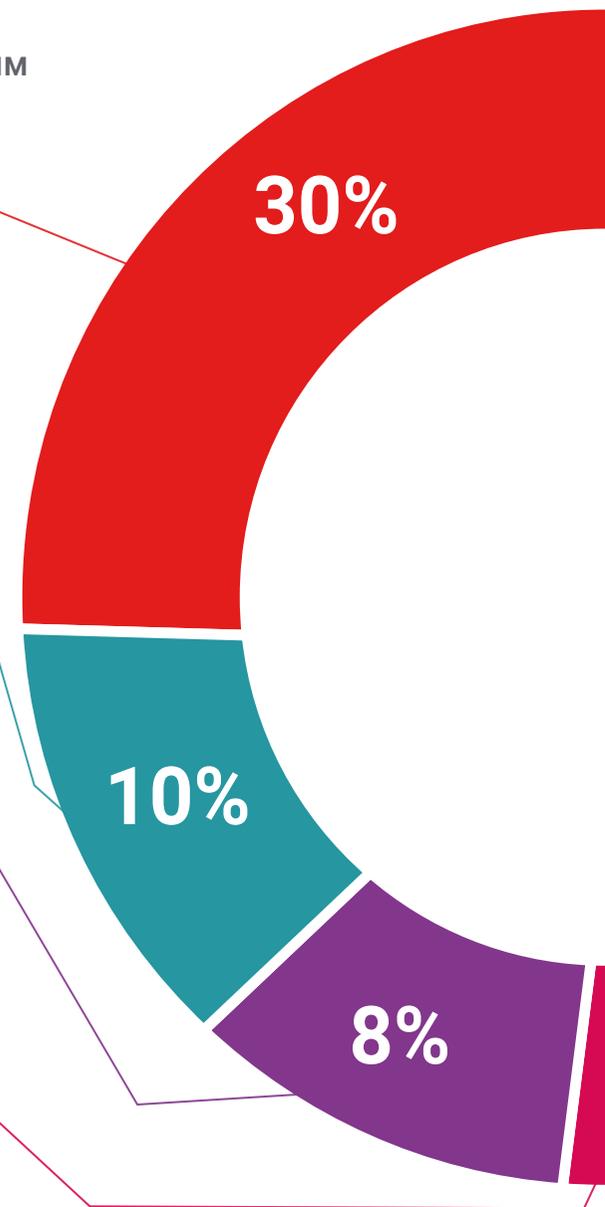
Практика навыков и компетенций

Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Метод кейсов

Метод дополнится подборкой лучших кейсов, выбранных специально для этой квалификации. Кейсы представляются, анализируются и преподаются лучшими специалистами на международной арене.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Тестирование и повторное тестирование

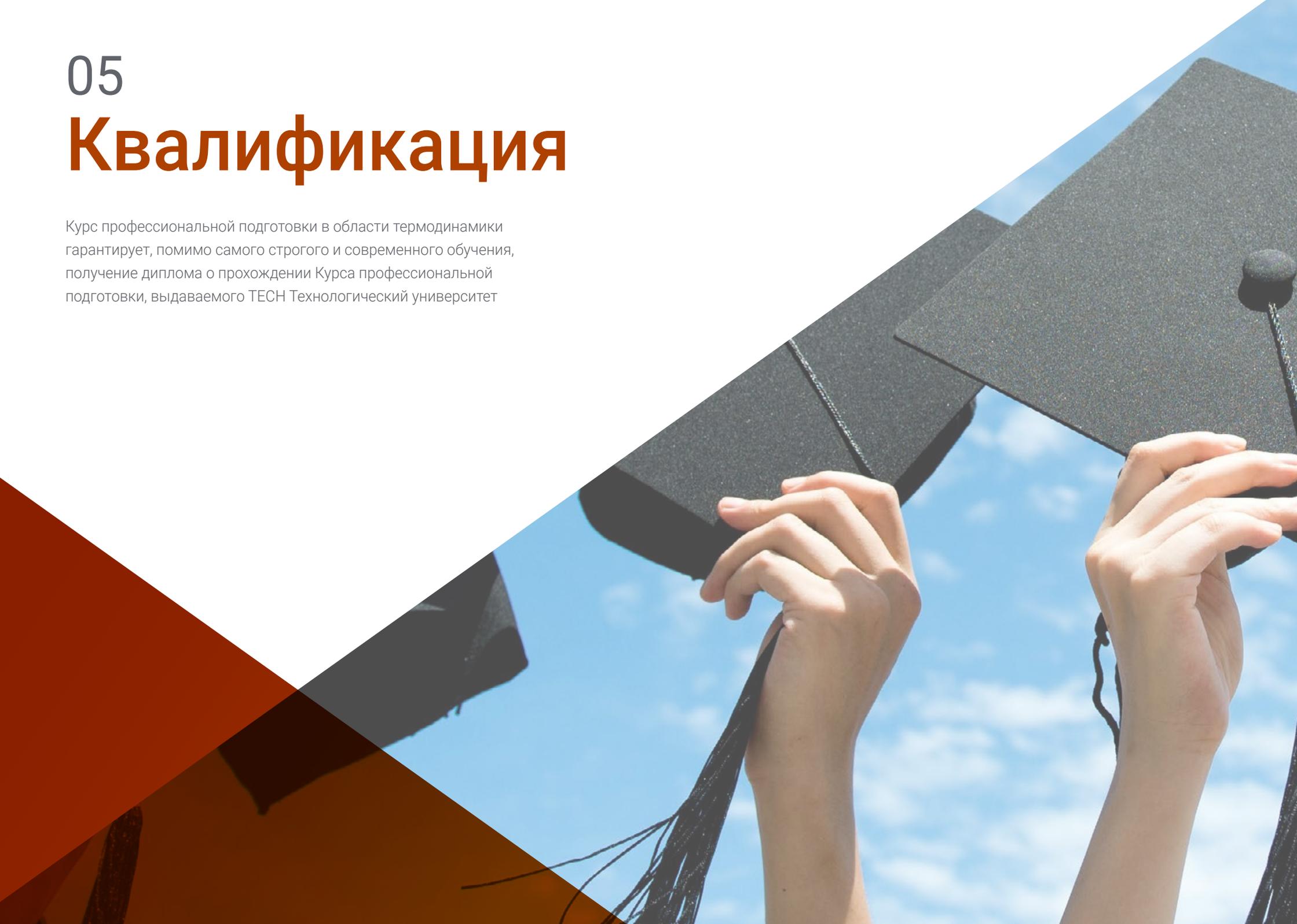
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



05

Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области термодинамики гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого TECH Технологический университет



“

*Успешно завершите эту программу
и получите университетский диплом
без хлопот, связанных с поездками
и бумажной волокитой”*

Данный **Курс профессиональной подготовки в области термодинамики** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Курс профессиональной подготовки в области термодинамики**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 месяцев**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Технологии

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Термодинамика

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Курс профессиональной ПОДГОТОВКИ

Термодинамика

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Курс профессиональной подготовки Термодинамика

