

Университетский курс
Проектирование и разработка
продукции на промышленных
предприятиях





Университетский курс Проектирование и разработка продукции на промышленных предприятиях

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/engineering/postgraduate-certificate/product-desing-development-industrial-companies

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 20

06

Квалификация

стр. 28

01

Презентация

Проектирование и разработка продуктов — одна из самых сложных задач, стоящих перед любой компанией. Главная цель — обеспечить, чтобы конечный результат удовлетворял нужды потребителя, используя при этом как можно меньше ресурсов, чтобы получить максимальную выгоду. Поэтому это сложная задача, которая должна решаться с учетом как внешних, так и внутренних аспектов деятельности компании. Те, кто хочет повысить свою квалификацию в области проектирования и создания промышленных продуктов, найдут в этой программе ТЕСН всю необходимую информацию в этой области, которая позволит им успешно работать в этом секторе.





““

Проектирование продукта должно осуществляться с учетом потребностей потребителей и ресурсов компании. Поэтому получение дополнительной специализации в этой области даст ключи к успеху в этом секторе”

Процесс создания продукта в промышленной компании должен осуществляться с учетом требований рынка. Потребности конечного клиента должны быть исходным материалом для определения технических характеристик. По этой причине работа в команде и использование техник и методологий, которые помогают генерировать решения, ориентированные на конечного пользователя, очень важны, чтобы создаваемые продукты и услуги приносили пользу обществу. Компоненты конечного продукта должны учитываться на самых ранних стадиях проектирования, а проектная деятельность должна осуществляться параллельно и в процессе.

В этом смысле необходимо учитывать, что процесс проектирования и разработки успешного продукта возможен благодаря заблаговременному планированию качества продукта, начиная с 3D-конструирования, определения материалов и проверки дизайна; через разработку прототипов, которые помогают улучшить дизайн; продолжая разработкой производственного процесса, всех инструментов, необходимых для его изготовления, сборки и контроля, до проверки с проведением испытаний и размерного анализа для обеспечения качества конечного продукта и его внедрения в производство. Кроме того, нельзя забывать об управлении изменениями, которое включает в себя анализ и снижение варибельности, а также использование накопленного опыта и проверенных практик, которые помогают улучшить характеристики конечного продукта. Кроме того, инновации и внедрение технологий, как самостоятельный процесс, помогают сократить время проектирования и разработки.

Для того чтобы добиться максимальной специализации инженеров в этой области, ТЕСН разработал полноценную программу, содержание которой сочетает в себе теоретические аспекты и исключительно практический подход, обеспечивающий инженерам получение глубоких знаний о реальности работы цифровой компании. Таким образом, эта программа обеспечит специалиста потенциалом и инструментами, необходимыми для эффективного управления всеми аспектами, связанными с производственным менеджментом, чтобы иметь возможность достойно конкурировать как в настоящем, так и в будущем, полном задач, возможностей и перемен. Поэтому эта полностью онлайн-программа принесет профессионалам инженерного дела обновление знаний, благодаря которому они окажутся на переднем рубеже новейших разработок в каждой из областей знаний.

Данный **Университетский курс в области проектирования и разработки продукции на промышленных предприятиях** содержит самую полную и современную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных специалистами в области *промышленного менеджмента*
- ♦ 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 методикам в области *промышленного менеджмента*
- ♦ 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



Реализация инновационных и востребованных потребителями проектов требует от инженеров высокой степени профессионализма"

“

Это 100% онлайн-программа, которую вы можете изучать из любой точки мира. Все, что вам нужно, – это компьютер или мобильное устройство с подключением к интернету.

В преподавательский состав входят профессионалы в области инженерии, которые привносят в программу свой опыт работы, а также признанные специалисты из ведущих компаний и авторитетных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту пройти обучение с учетом ситуации и контекста, то есть в интерактивной среде, которая обеспечит погружение в учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого студент должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого профессионалу будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными и опытными экспертами.

Эта программа даст вам возможность успешно управлять проектированием и созданием продуктов для промышленных компаний.

Уникальная программа для совершенствования ваших навыков управления проектами.



02

Цели

Инженеры, работающие в промышленном секторе, найдут в этом Университетском курсе TESH прекрасную возможность решить свои академические знания, получив превосходную подготовку, которая позволит им развить необходимые навыки для проектирования и разработки продуктов. Несомненно, это программа, с помощью которой студенты смогут совершенствоваться на профессиональном уровне, узнавая из первых рук о новейших техниках и инструментах для работы в этой области.



“

TECH поможет вам достичь ваших академических целей с помощью этого Университетского курса, представляющего исключительный прогресс в данном секторе”



Общие цели

- ♦ Применить основные стратегические принципы, чтобы обеспечить успешную конкуренцию в настоящем и будущем
- ♦ Овладеть инструментами для достижения совершенства в данной сфере
- ♦ Определить бизнес-стратегию и ее внедрение в организации, управление процессами и структурную типологию, которая будет использоваться для лучшей адаптации к изменениям
- ♦ Управлять проектами с использованием как традиционных, так и новых гибких методологий
- ♦ Эффективно управлять всеми необходимыми этапами и фазами проектирования и разработки новых продуктов
- ♦ Планировать и контролировать производство, чтобы оптимизировать ресурсы и как можно лучше адаптироваться к спросу
- ♦ Управлять качеством в рамках всей организации и применять наиболее важные инструменты для постоянного улучшения продукции и процессов

“

Формируйте
необходимые навыки для
проектирования продуктов”





Конкретные цели

- ◆ Углубиться в изучение техник, этапов и инструментов, связанных с концептуальным дизайном, который предшествует окончательному дизайну продукта, а также перевода конечных требований клиента в технические спецификации, которым должен соответствовать продукт
- ◆ Установить все действующие лица, которые должны быть учтены в процессе проектирования и разработки нового продукта для его корректной работы с точки зрения качества, времени, стоимости, ресурсов, коммуникаций и рисков
- ◆ Углубленно описывать процесс дизайна новой продукции, начиная с дизайна в САПР, анализа неисправностей и создания чертежей и заканчивая согласованием соответствия проекта требованиям
- ◆ Проанализировать имеющиеся варианты прототипов для правильной оценки первоначального дизайна
- ◆ Подробно проанализировать этапы, касающиеся развития производственного процесса до момента выпуска продукта в соответствии с первоначальными требованиями
- ◆ Углубленно изучить процесс валидации продукции для обеспечения ее соответствия всем ожидаемым требованиям качества
- ◆ Подробно изучить процессы инноваций и передачи технологий для разработки новых продуктов и процессов и создания нового уровня техники

03

Руководство курса

Профессионалы с большим авторитетом в промышленном секторе объединили свои усилия в этой программе, чтобы предложить студентам новейшее обучение на рынке. Преподаватели, которые понимают важность повышения квалификации и, следовательно, большей эффективности в повседневной практике. Таким образом, эта программа сочетает в себе лучших преподавателей и самую актуальную информацию. Идеальная комбинация для достижения профессионального успеха.



“

*Опытные преподаватели откроют
вам ключи к разработке успешных
промышленных продуктов”*

Руководство



Д-р Асенси, Франсиско Андрес

- ♦ Бизнес-консультант и специалист в области производственного менеджмента и цифровой трансформации
- ♦ Координатор по производству и логистике в IDAI NATURE
- ♦ Коуч в области стратегического коучинга
- ♦ Организационный менеджер Talleres Lemar
- ♦ Организация и управление компаниями для Lab Radio SA
- ♦ Доктор наук по промышленной инженерии в области организации бизнеса Университета Кастилии-ла-Манчи (UCLM)
- ♦ Инженер-технолог по специальности «Организация производства» Политехнического университета Валенсии

Преподаватели

Г-н Понс Лукас, Мигель Энрике

- ♦ Технический специалист и ведущий инженер в компании SRG Global
- ♦ Инженер по разработке продукции в компании SRG Global
- ♦ Инженер по аппаратному обеспечению в DAO Logic
- ♦ Степень бакалавра в области промышленной инженерии и механики Политехнического университета Валенсии

Г-н Морадо Васкес, Эдуардо

- ♦ Лидер в области производства битумных пластификаторов и пластификаторов
- ♦ Ответственный за обеспечение качества в компании Ford Motor Company
- ♦ Степень магистра по профилактике профессиональных рисков Университета Алькала-де-Энарес
- ♦ Степень магистра делового администрирования в ESTEMA



04

Структура и содержание

Учебный план этого Университетского курса TECH разработан в соответствии с современными критериями качества, предъявляемыми студентами. Таким образом, программа включает в себя самую последнюю информацию, которая должна быть принята во внимание теми, кто профессионально развивается в промышленной сфере и должен проектировать и создавать продукты, востребованные на рынке. Несомненно, это учебный план высочайшего уровня, направленный на совершенствование навыков студентов в этой области.





“ Научитесь создавать
промышленные изделия
благодаря знаниям, которые
вы найдете в этой программе”

Модуль 1. Проектирование и разработка продукции

- 1.1. QFD в проектировании и разработке продукции (*структурирование функции качества*)
 - 1.1.1. От голоса клиента к техническим требованиям
 - 1.1.2. Дом качества/фазы развития качества
 - 1.1.3. Преимущества и ограничения
- 1.2. *Design Thinking* (дизайн-мышление)
 - 1.2.1. Дизайн, потребности, технологии и стратегия
 - 1.2.2. Этапы процесса
 - 1.2.3. Используемые техники и инструменты
- 1.3. Параллельное проектирование
 - 1.3.1. Основы параллельного проектирования
 - 1.3.2. Методологии параллельного проектирования
 - 1.3.3. Используемые инструменты
- 1.4. Программа. Планирование и определение
 - 1.4.1. Требования. Управление качеством
 - 1.4.2. Фазы развития. Управление временем
 - 1.4.3. Материалы, осуществимость, процессы. Управление затратами
 - 1.4.4. Команда проекта. Управление человеческими ресурсами
 - 1.4.5. Информация. Управление коммуникациями
 - 1.4.6. Анализ рисков. Управление рисками
- 1.5. Продукция. Ее дизайн (CAD) и разработка
 - 1.5.1. Управление информацией/PLM/Жизненный цикл продукта
 - 1.5.2. Способы и последствия отказов продукции
 - 1.5.3. CAD-конструкция. Пересмотры
 - 1.5.4. Чертежи продукции и производства
 - 1.5.5. Проверка дизайна
- 1.6. Прототипы. Их развитие
 - 1.6.1. Быстрое прототипирование
 - 1.6.2. План контроля
 - 1.6.3. Дизайн экспериментов
 - 1.6.4. Анализ измерительных систем



- 1.7. Производственный процесс. Дизайн и разработка
 - 1.7.1. Режимы и последствия отказов процесса
 - 1.7.2. Дизайн и изготовление производственной оснастки
 - 1.7.3. Дизайн и изготовление контрольно-измерительной оснастки (измерительных приборов)
 - 1.7.4. Этап корректировки
 - 1.7.5. Запуск производства
 - 1.7.6. Первоначальная оценка процесса
- 1.8. Продукция и процесс. Валидация
 - 1.8.1. Оценка систем измерения
 - 1.8.2. Валидационные испытания
 - 1.8.3. Статистическое управление процессами (SPC)
 - 1.8.4. Сертификация продукции
- 1.9. Управление изменениями. Улучшения и корректирующие действия
 - 1.9.1. Типы изменений
 - 1.9.2. Анализ изменчивости, улучшение
 - 1.9.3. Извлеченные уроки и проверенная практика
 - 1.9.4. Процесс изменения
- 1.10. Инновации и передача технологий
 - 1.10.1. Интеллектуальная собственность
 - 1.10.2. Инновации
 - 1.10.3. Передача технологий

“

Программа, имеющая большую академическую ценность и позволяющая повысить вашу квалификацию за короткое время”

05

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 ТЕСН - 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.



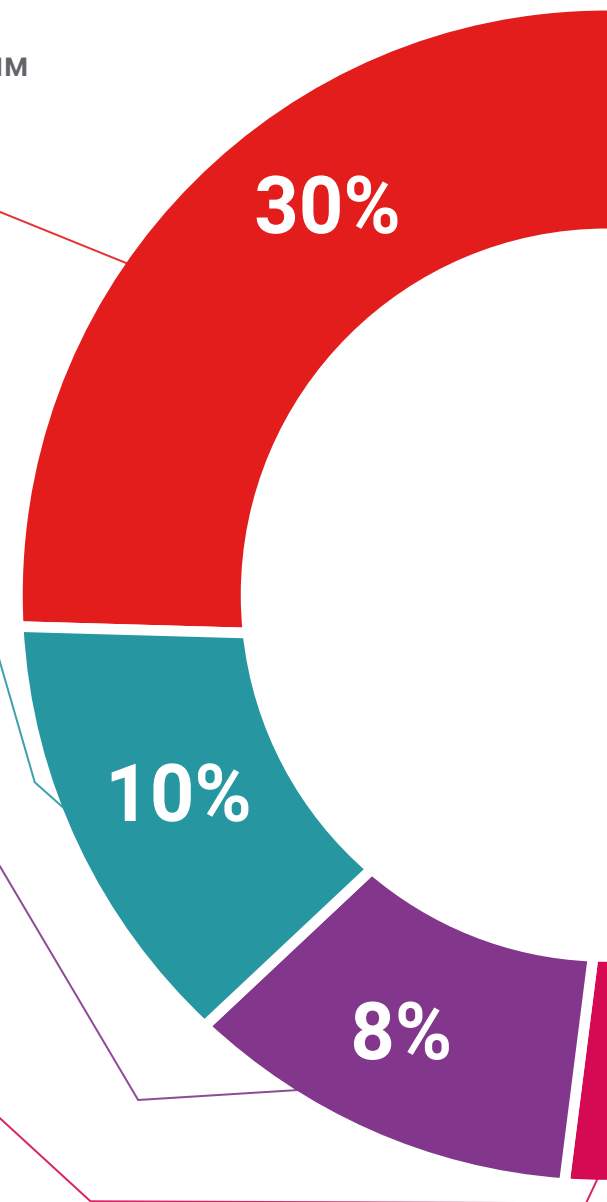
Практика навыков и компетенций

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.



06

Квалификация

Университетский курс в области проектирования и разработки продукции на промышленных предприятиях гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



““

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

Данный **Университетский курс в области проектирования и разработки продукции на промышленных предприятиях** содержит самую полную и современную программу на рынке.

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

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

Диплом: **Университетского курса в области проектирования и разработки продукции на промышленных предприятиях**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



*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 Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение предприятия

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс

Проектирование и разработка
продукции на промышленных
предприятиях

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

Университетский курс Проектирование и разработка продукции на промышленных предприятиях