

Университетский курс

Термография с использованием беспилотных летательных аппаратов





Университетский курс

Термография с использованием беспилотных летательных аппаратов

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/engineering/postgraduate-certificate/thermography-drones

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

Данный Университетский курс определяет и конкретизирует операции, выполняемые с помощью термографии, применяя ее в различных обстоятельствах, на которые приходится реагировать инженерам.

Уникальная возможность получить образование по будущей профессии с высоким спросом на специалистов.





“

Если вы ищете качественное обучение, которое поможет вам специализироваться в одной из областей с наибольшими профессиональными возможностями, эта программа — лучший выбор”

Мир авиации изменился с появлением беспилотных летательных аппаратов. Технология БПЛА развивается быстрыми темпами, намного быстрее, чем даже мобильные технологии. Их рост стал настолько значительным, что сейчас существуют беспилотники с более чем 20 часами автономного полета.

С другой стороны, развитие беспилотников подразумевает растущую потребность в подготовке пилотов. Управлять игрушечным дроном — это не то же самое, что дорогостоящим БПЛА для специализированных операций. Именно поэтому такое интенсивное обучение так необходимо, поскольку оно будет способствовать подготовке специалистов по беспилотным летательным аппаратам.

Эта программа предназначена для тех, кто заинтересован в достижении более высокого уровня знаний в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов. Основная цель — научить студентов применять знания, полученные в рамках этого Университетского курса, в реальном мире, в рабочей среде, воспроизводящей условия, с которыми они могут столкнуться в будущем, в строгой и реалистичной манере.

Более того, поскольку этот Университетский курс проходит в 100% онлайн-формате, студент не обусловлен фиксированным расписанием или необходимостью переезда в другое физическое место, а может получить доступ к материалам в любое время суток, совмещая свою рабочую или личную жизнь с учебой.

Данный **Университетский курс в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических случаев, представленных экспертами в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методикам в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Не упустите возможность обучиться на Университетском курсе в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов. Уникальная возможность обучения для продвижения вашей карьеры"

“

Университетский курс — лучшая инвестиция, которую вы можете сделать, выбрав программу повышения квалификации, чтобы обновить свои знания в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов”

В преподавательский состав курса входят профессионалы в области термографии при использовании беспилотных летательных аппаратов, которые приносят в это обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту 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 специалист должен попытаться разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом профессионалам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная ведущими специалистами в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов.

Данный курс позволит вам изучить лучший дидактический материал в более легкой и контекстной форме.

Университетский курс в 100% онлайн-формате позволит вам совмещать учебу с профессиональной деятельностью. Вы сами выбираете, где и когда заниматься.



02

Цели

Университетский курс в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов направлен на облегчение работы специалистов в этой области, чтобы они могли приобрести и изучить основные новые разработки в этой сфере.





“

Наша цель — сделать вас лучшим специалистом в своей отрасли. И для этого у нас есть лучшая методология и содержание”



Общие цели

- ♦ Уточнить и конкретизировать совместное видение беспилотной авиации в мире а, в частности, в Европе и США
- ♦ Разграничить действия различных типов пилотов: профессиональных и спортивных пилотов
- ♦ Охарактеризовать беспилотные воздушные платформы с прагматической точки зрения
- ♦ Применять процедуры осмотра, проверки, регулировки и замены узлов, элементов, деталей и систем индикации для выполнения планового и корректирующего технического обслуживания на них, как на беспилотной воздушной платформе, так и на необходимых вспомогательных элементах, таких как наземная станция или вспомогательные устройства, такие как полезная нагрузка
- ♦ Выбирать процедуры, установленные в руководствах по техническому обслуживанию, для проведения хранения элементов, частей и систем; включая источники энергии
- ♦ Применять процедуры, установленные в руководствах по техническому обслуживанию, для выполнения операций взвешивания самолета и расчета полезной нагрузки
- ♦ Проанализировать модели управления и организации, используемые в авиационном обслуживании, для выполнения соответствующих действий
- ♦ Применять методы управления хранилищем для контроля запасов
- ♦ Выполнять действия, вытекающие из процедур, установленных компаниями для выполнения операций в производственных и сборочных процессах
- ♦ Оценивать ситуации по предотвращению профессиональных рисков и защите окружающей среды, предлагая и применяя меры индивидуальной и коллективной профилактики и защиты, в соответствии с действующими нормами в рабочих процессах, чтобы гарантировать безопасную среду
- ♦ Определить и предложить профессиональные действия, необходимые для реагирования на универсальную доступность и «дизайн для всех»
- ♦ Определять и применять параметры качества в работе и деятельности, осуществляемой в процессе обучения, оценивать культуру оценки и качества уметь контролировать и совершенствовать процедуры управления качеством
- ♦ Определить действия оператора воздушного судна Подробно описать внутреннее функционирование этой "малой авиакомпании" и работу руководства по отношению к аэронавигационному ведомству
- ♦ Использовать процедуры, связанные с предпринимательской культурой, деловой и профессиональной инициативой, для осуществления базового управления небольшой компанией или выполнения работы
- ♦ Признавать свои права и обязанности в качестве активного агента в обществе, принимая во внимание правовую базу, регулирующую социальные и трудовые условия, для участия в качестве демократического гражданина



Конкретные цели

- ◆ Получить доступ к фундаментальным знаниям в области термографии
- ◆ Применять и интегрировать дроны в термографию
- ◆ Выбирать камеру в соответствии с ее полезностью и универсальностью
- ◆ Адаптировать функциональность инфракрасной камеры к предлагаемой миссии
- ◆ Обрабатывать и анализировать изображения для получения конечного результата
- ◆ Применять полученные знания к различным ТТА
- ◆ Визуализировать, редактировать и анализировать инфракрасные изображения, полученные с помощью предлагаемого программного обеспечения
- ◆ Выявлять наиболее часто встречающихся ошибок для их устранения в продукте, поставляемом конечному потребителю



*Пройдите обучение
в ведущем в мире частном
онлайн-университете"*

03

Руководство курса

В рамках концепции полного качества программы ТЕСН гордится тем, что предлагает студентам преподавательский состав самого высокого уровня, отобранный благодаря своему проверенному опыту. В состав многопрофильной команды входят специалисты из разных областей, обладающие различными профессиональными навыками. Уникальная возможность учиться у лучших.



“

В нашем университете работают лучшие специалисты во всех областях, которые вкладывают свои знания, чтобы помочь вам”

Руководство



Г-н Плиего Гальярдо, Анхель Альберто

- ♦ Пилот авиатранспорта ATPL и инструктор RPAS
- ♦ Инструктор по полетам на беспилотниках и экзаменатор по аэрокамерам
- ♦ Руководитель проекта в Школе пилотов ASE
- ♦ Летный инструктор в FLYBAI ATO 166
- ♦ Специалист по RPAS, преподаватель университетских программ
- ♦ Автор публикаций, связанных с беспилотными летательными аппаратами
- ♦ Исследователь в проектах НИОКР, связанных с RPAS
- ♦ Пилот воздушного транспорта ATPL Министерства образования и науки
- ♦ Преподаватель начального образования Университета Аликанте
- ♦ Сертификат педагогической пригодности Университета Аликанте



Г-н Басан Гонсалес, Херардо

- ♦ Инженер по электронике
- ♦ Основатель и генеральный директор DronesSkycam
- ♦ Старший управляющий консультант в FlatStone Energy Partners Ltd
- ♦ Управляющий директор и консультант в ON Partners Mexico
- ♦ Заместитель директора по промышленному развитию углеводородов
- ♦ Автор публикаций, связанных с мировой энергетикой
- ♦ Степень бакалавра в области электронной техники
- ♦ Степень магистра в области управления инженерными проектами в Бирмингемском университете



Г-н Саис Моро, Виктор

- ♦ Основатель, эксперт, пилот и оператор дронов в компании DYSA Drones y Servicios Aeronáuticos
- ♦ Руководитель технического отдела компании Lucero de Levante
- ♦ Специалист в производственной группе гексакоптера ÁGUILA-6
- ♦ Теоретический и практический инструктор RPAS
- ♦ Пилот RPAS
- ♦ Технический инженер в области промышленной электроники, Университет Кантабрии
- ♦ Оператор, утвержденный EASA
- ♦ Производитель RPA, утвержденный AESA

Преподаватели

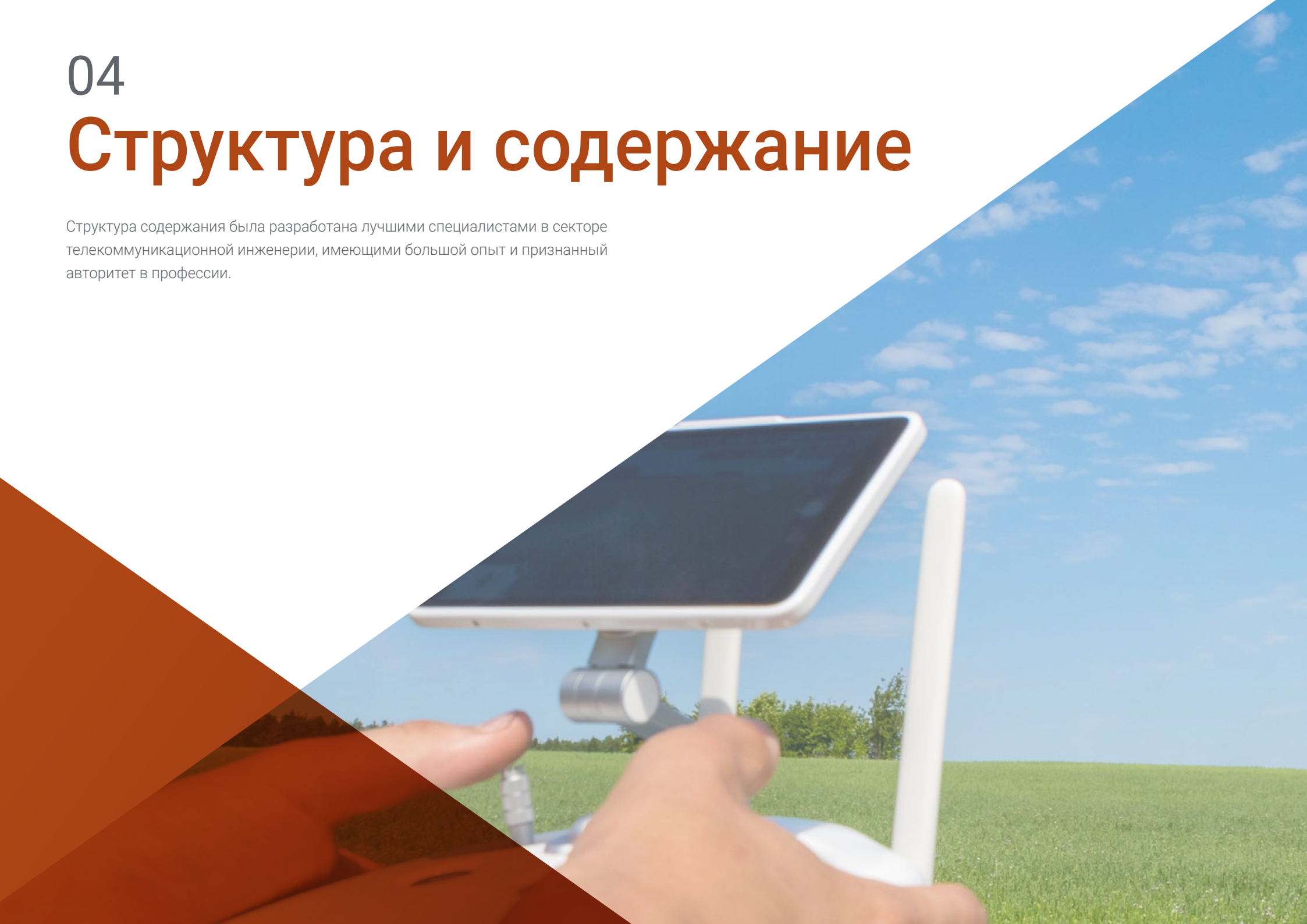
Г-н Фернандес Муре, Рафаэль Л.

- ♦ Пилот беспилотника и эксперт по безопасности в аэропортах
- ♦ Административный руководитель Swissport
- ♦ Заместитель управляющего рампой и менеджер по обучению в Eurohandling S.L и Air España Líneas Aéreas
- ♦ Пилот беспилотника в Eventdron
- ♦ Супервайзер по выставлению счетов в Air España
- ♦ Продвинутый курс пилотирования самолетов в European Flyers
- ♦ Практический курс пилотирования RPAS (Multirotor 5 KG) в European Flyers
- ♦ Курс радиооператора для удаленных пилотов в European Flyers

04

Структура и содержание

Структура содержания была разработана лучшими специалистами в секторе телекоммуникационной инженерии, имеющими большой опыт и признанный авторитет в профессии.





“

*У нас самая подробная
и современная образовательная
программа на рынке. Мы стремимся
к совершенству и хотим, чтобы
вы тоже его достигли”*

Модуль 1. Термография с использованием беспилотных летательных аппаратов I

- 1.1. Термография и беспилотники
 - 1.1.1. Определения
 - 1.1.2. Справочная информация
- 1.2. Физические основы инфракрасной термографии
 - 1.2.1. Теплопередача
 - 1.2.2. Электромагнитное излучение
- 1.3. Применение в RPAS
 - 1.3.1. Типология
 - 1.3.2. Компоненты систем RPAS
- 1.4. Интеграция в беспилотные воздушные платформы
 - 1.4.1. Выбор камеры
 - 1.4.2. Изображение
- 1.5. Тепловизионные камеры
 - 1.5.1. Эксплуатация и характеристики
 - 1.5.2. Основные камеры на рынке
- 1.6. Применение в инженерной термографической визуализации
 - 1.6.1. В строительстве и промышленности
 - 1.6.2. В сельском хозяйстве и животноводстве
 - 1.6.3. В чрезвычайных ситуациях
- 1.7. Тепловидение
 - 1.7.1. Изображение
 - 1.7.2. Калибровка
- 1.8. Обработка термографических данных
 - 1.8.1. Предварительная обработка
 - 1.8.2. Анализ изображений
- 1.9. Программное обеспечение для визуализации, редактирования и анализа
 - 1.9.1. Инструменты Flir
 - 1.9.2. Управление программой
- 1.10. Наиболее частые ошибки
 - 1.10.1. Получение изображений
 - 1.10.2. Интерпретация изображений





“

*Этот курс позволит вам
с легкостью продвигаться
по карьерной лестнице”*

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 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.



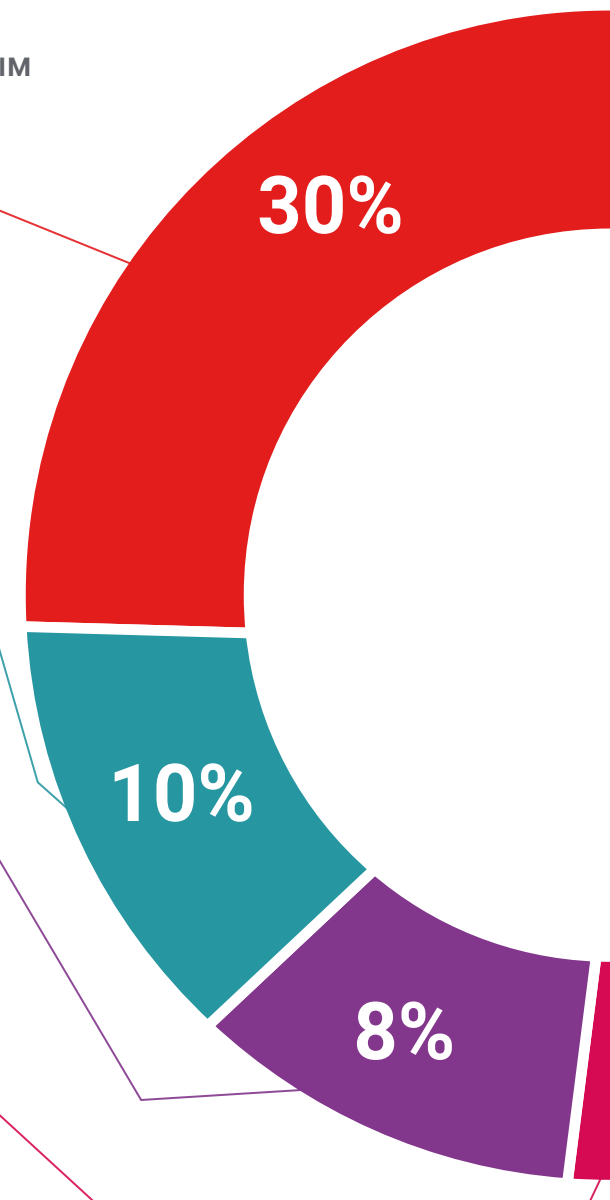
Практика навыков и компетенций

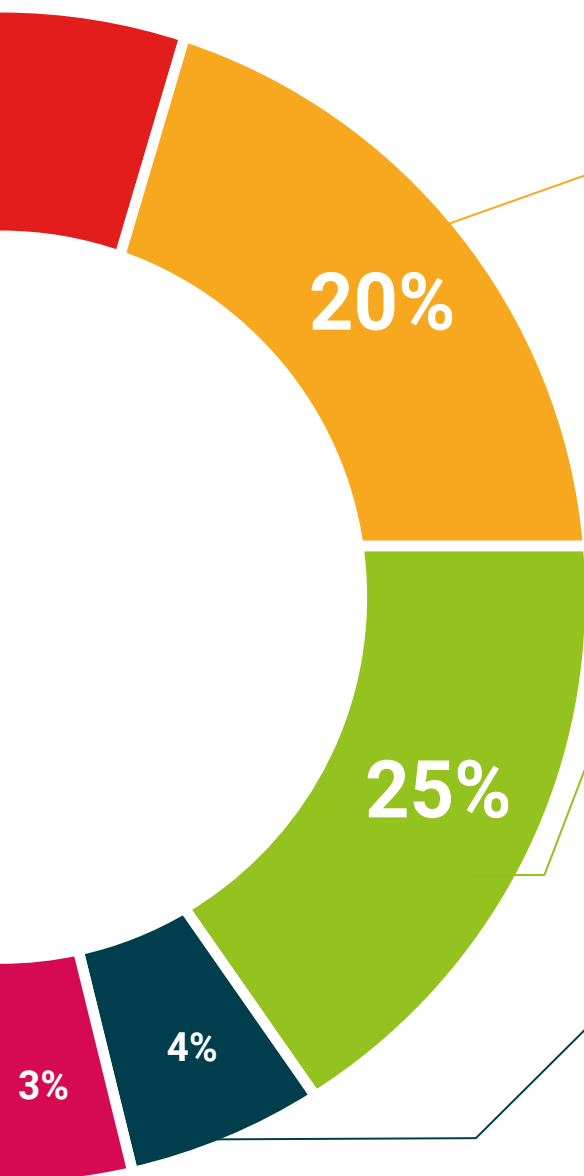
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



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.



06

Квалификация

Университетский курс в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетский курс, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов** 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 термографии с использованием беспилотных летательных аппаратов**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс

tech технологический
университет

Университетский курс

Термография с использованием
беспилотных летательных
аппаратов

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

Университетский курс

Термография с использованием беспилотных летательных аппаратов

