

# Профессиональная магистерская специализация

Управление технологическими  
проектами



## Профессиональная магистерская специализация Управление технологическими проектами

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/information-technology/advanced-master-degree/advanced-master-degree-technological-project-management](http://www.techitute.com/ru/information-technology/advanced-master-degree/advanced-master-degree-technological-project-management)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Компетенции

---

стр. 16

04

Руководство курса

---

стр. 20

05

Структура и содержание

---

стр. 26

06

Методология

---

стр. 48

07

Квалификация

---

стр. 56

# 01

# Презентация

Начиная от Tesla, Google, Amazon, Netflix, Spotify и вплоть до Amazon Prime использовали ИТ-специалистов для развития своих проектов. Это задача, требующая знания не только в области разработки, но и методологии работы, ее управления и координации. Важнейшая составляющая успешного достижения цели проекта. Поэтому в данном учебном предложении ТЕСН уделяет особое внимание методам, инструментам и последним тенденциям в области управления технологическими проектами. Все это в формате 100% онлайн-обучения и с использованием самых инновационных учебных материалов, доступных 24 часа в сутки с цифрового устройства с выходом в Интернет.





“

*Начните любой ИТ-проект самого высокого уровня в технологическом секторе с полной уверенностью, используя знания, полученные в данной Профессиональной магистерской специализации”*

Разработка платформ электронной коммерции, внедрение искусственного интеллекта, инфраструктуры облака, создание приложений виртуальной и дополненной реальности — все это требует от ИТ-специалистов работы на высшем уровне.

Именно по этой причине данный профиль в последние годы приобрел большую актуальность для крупных компаний, желающих создавать инновационные проекты. Чтобы посодействовать этому развитию в ведущей отрасли, ТЕСН создал программу "Профессиональная магистерская специализация в области управления технологическими проектами", включающую 3000 часов интенсивного и углубленного обучения.

Это 24-месячная программа, которая позволяет студенту пройти академический курс в области таких технических составляющих, как постановка целей, управление временем, управление расходами, определение качества программы, а также мониторинг с применением самых передовых инструментов.

К тому же все это сопровождается весьма полезными знаниями для усовершенствования действий, принятия решений или координации работы междисциплинарных коллективов. Это теоретико-практический курс, дополненный видеозаписями по каждой теме, подробными описаниями, специализированной литературой и практическими примерами, доступ к которым удобен с любого цифрового устройства с выходом в Интернет.

Таким образом, перед специалистом возникает идеальный способ обучения, позволяющий добиться заметного продвижения по карьерной лестнице в сочетании с получением диплома высшего уровня. Кроме того, отсутствие необходимости лично посещать занятия в учреждении или придерживаться фиксированного расписания дает студентам большую свободу распоряжаться своим учебным временем и совмещением повседневной деятельности с передовыми методами обучения.

Данная **Профессиональная магистерская специализация по управлению технологическими проектами** содержит наиболее полную и актуальную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области разработки и управления технологическими проектами
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практичное 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 управления проектами в сфере ИТ и технологий
- ♦ 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



*Академическая возможность, позволяющая вам быть в курсе последних тенденций и развивающихся практик в области лидерства и управления проектами"*

“

*Соответствие законодательным требованиям к информационной безопасности в технологических проектах с учетом знаний, которые вы получите в этом курсе”*

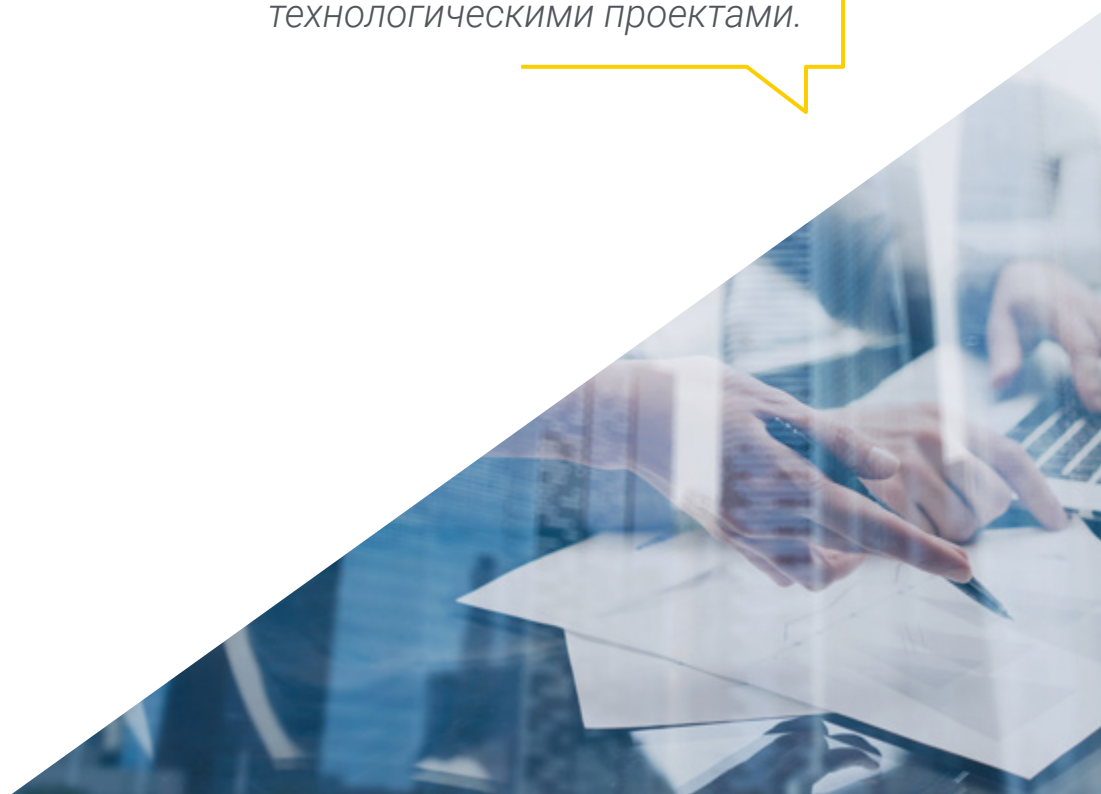
В преподавательский состав входят профессионалы в области дизайна, которые привносят в эту программу опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

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.

В центре внимания этой программы – проблемно-ориентированное обучение, с помощью которого студент должен попытаться решить различные ситуации профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого специалисту будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными и опытными специалистами.

*Узнайте больше о преимуществах получения сертификата RMP® или CAPM® с данной университетской квалификацией.*

*Благодаря мультимедийным презентациям и примерам из практики вы получите динамичное представление об управлении технологическими проектами.*



# 02 Цели

ТЕСН представляет студентам многочисленные педагогические инструменты, позволяющие получить основательную подготовку в области управления технологическими проектами и необходимые навыки для руководства командами и проектами в современном деловом мире. Таким образом, по окончании этого курса ИТ-специалист будет обладать достаточным потенциалом ведения сложных проектов, управления и принятия эффективных решений в изменяющихся ситуациях, а также получит сертификаты PMP® или CAPM®.





“

*Кейс-стади, предоставляемые данной программой, помогут вам профессионально расти в конкурентоспособной отрасли”*



## Общие цели

---

- ◆ Развивать навыки и способности, необходимые для принятия решений во всех типах проектов, особенно в технологических проектах и проектах, разработанных в междисциплинарных контекстах и средах
- ◆ Приобрести способность анализировать и диагностировать проблемы бизнеса и управления
- ◆ Освоить передовые инструменты управления бизнесом
- ◆ Обеспечить глобальное и стратегическое видение всех операционных областей компании
- ◆ Принимать на себя ответственность, разносторонне и комплексно мыслить для анализа и разрешения ситуаций в условиях неопределенности
- ◆ Разрабатывать уставы технологических проектов
- ◆ Проводить комплексный мониторинг всех проектов
- ◆ Уметь оценивать сроки выполнения каждого процесса при дизайне и разработке проектов
- ◆ Оценивать процессы и определять стоимость разработки технологического проекта
- ◆ Сосредотачивать внимание на качестве проектов
- ◆ Понимать стоимость невыполнения требований в отношении качества проекта
- ◆ Осуществлять контроль качества на каждом этапе проекта
- ◆ Приобрести методы и навыки управления человеческими ресурсами и уметь разрешать конфликты в коллективе
- ◆ Знать возникающие тенденции на рынке управления технологическими проектами
- ◆ Развивать коммуникативные навыки, необходимые для повышения осведомленности о проектах, над которыми идет работа
- ◆ Знать и управлять рисками технологических проектов





## Конкретные цели

### Модуль 1. Введение в разработку и управление технологическими проектами и управление интеграцией технологических проектов

- ◆ Познакомить студентов с основными понятиями управления технологическими проектами, такими как роль менеджера и определение проекта
- ◆ Знать правила и передовую практику управления технологическими проектами, Prince 2, PMP и ISO 21500:2012
- ◆ Определить план разработки и управления технологическими проектами

### Модуль 2. Управление объемом технологических проектов

- ◆ Провести анализ объема проекта и технологического продукта
- ◆ Знать основные понятия для оценки объема технологического проекта
- ◆ Определять преимущества проекта через Scope Creep и Gold Plating
- ◆ Создавать структуру декомпозиции работ (WBS)

### Модуль 3. Управление временем технологических проектов

- ◆ Оценить продолжительность задач проекта, используя различные стратегии, такие как трехзначная оценка, оценка по аналогии, оценка снизу вверх и другие
- ◆ Оценить и разбить на части предстоящие работы, начиная с их определения и заканчивая ожидаемыми целями
- ◆ Изучить различные программные продукты, которые помогают в управлении временем

### Модуль 4. Управление стоимостью технологических проектов

- ◆ Научиться составлять план управления расходами, используя соответствующие инструменты и методы планирования
- ◆ Знать необходимую информацию для подготовки бюджета
- ◆ Изучить метод освоенного объема (EVM), анализируя базовые переменные и переменные состояния

### Модуль 5. Управление качеством технологических проектов

- ◆ Оценивать важность управления качеством проекта, различие между "качеством" и "оценкой"
- ◆ Знать различные теории, применяемые к вопросам качества: например, теорию, предложенную Эдвардом Демингом
- ◆ Проанализировать стандарт ISO 21500, изучить его историю, цели и характеристики
- ◆ Научиться правильно осуществлять контроль качества, используя, в частности, статистическую выборку, анкетирование, воздействие, проверку деятельности и др

### Модуль 6. Управление ресурсами технологических проектов

- ◆ Определить обязанности каждого человека, участвующего в проекте
- ◆ Управлять технологическими ресурсами для их максимального использования
- ◆ Выполнять практические упражнения, позволяющие научиться использовать различные полномочия руководителя проекта
- ◆ Развивать навыки межличностного общения, называемые также "мягкими навыками", которые помогут руководить, мотивировать, оказывать влияние и содействовать групповой работе

### Модуль 7. Управление коммуникациями и заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) в технологических проектах

- ◆ Понимать важность плана управления коммуникациями, проводить соответствующего анализа
- ◆ Освоить навыки коммуникации
- ◆ Выполнять практические упражнения по использованию типов коммуникации в проекте
- ◆ Применять новые тенденции и практики в сфере коммуникации

### Модуль 8. Управление рисками технологических проектов

- ♦ Определять угрозы и возможности проекта, зная их различные типы
- ♦ Разрабатывать план управления рисками с использованием соответствующих инструментов и методов
- ♦ Проводить качественный и количественный анализ рисков проекта
- ♦ Планировать и осуществлять меры реагирования на потенциальные риски технологической работы

### Модуль 9. Управление закупками технологических проектов

- ♦ Контролировать основную деятельность руководителя проекта и контракта
- ♦ Определять стратегии снабжения с учетом различных условий и типов контрактов
- ♦ Научиться вести переговоры с поставщиками
- ♦ Искать, отбирать и оценивать предложения

### Модуль 10. Сертификация PMP® или CAPM® и этический кодекс. Новые тенденции и практика в управлении и руководстве технологическими проектами

- ♦ Изучить, что такое PMP®, CAPM® и PMI®
- ♦ Определить основные преимущества и выгоды от получения сертификации PMP® и CAPM®
- ♦ Составить отчет о профессиональном опыте для PMI®

### Модуль 11. Руководство и Agile-управление технологическими проектами

- ♦ Формировать специализированные знания в области управления проектами и Agile Project Management
- ♦ Разрабатывать методологию PMI для управления проектами
- ♦ Проанализировать Agile-методологию в контексте области управления проектами
- ♦ Разрабатывать элементы и процессы фреймворков для SCRUM и метода KANBAN

### Модуль 12. Управление требованиями и анализ процессов в проектах по разработке программного обеспечения

- ♦ Анализировать различные роли и функции аналитика новых информационных систем
- ♦ Изучить различные методы сбора данных
- ♦ Разрабатывать примеры DFD- и E-R-диаграмм для базы данных

### Модуль 13. Управление бизнесом: Технологии управления ресурсами и клиентами

- ♦ Получать необходимую информацию для принятия решений
- ♦ Устанавливать прямую связь между отделами компании и клиентами
- ♦ Определять бизнес-стратегию
- ♦ Сформировать навыки удержания и лояльности клиентов
- ♦ Разрабатывать единую систему отчетности для каждого процесса компании
- ♦ Устанавливать простые системы контроля и управления, доступные в режиме реального времени

### Модуль 14. Управление и контроль ИТ-проектов с помощью бизнес-аналитики

- ♦ Развивать специализированные знания, позволяющие справляться со сложностью вынесения суждений на основе информации, полученной из различных информационных систем
- ♦ Разрабатывать или применять данные в различных контекстах
- ♦ Решать проблемы в сложных контекстах и с учетом наличия неполной информации
- ♦ Объединять знания и навыки из различных областей знаний и предлагать междисциплинарные решения



- ◆ Эффективно доносить результаты анализа до технической и нетехнической аудитории
- ◆ Определять случаи применения бизнес-аналитики для повторяющихся, известных или новых проблем в компаниях
- ◆ Разрабатывать стратегии и практики изменений для цифровой трансформации бизнеса на основе передового применения аналитических методов
- ◆ Предлагать, сообщать и разрабатывать бизнес-модели или модели трансформации бизнеса, обосновывая их преимущества и возможности для организации
- ◆ Получать результаты, касающиеся стратегии и управления информацией
- ◆ Развивать навыки управления на стратегическом, организационном и проектном уровне, начиная с формирования ценностного предложения и заканчивая разработкой стратегий трансформации бизнеса

### **Модуль 15. Стратегический мониторинг и контроль ИТ-проектов**

- ◆ Определять фазы жизненного цикла данных: Данные, информация, знания и ценность
- ◆ Изучить различные уровни аналитики: Описательная аналитика, предскриптивная аналитика и предиктивная аналитика
- ◆ Проанализировать отличия между существующими парадигмами хранения информации: *Озеро данных, хранилище данных и витрина данных*
- ◆ Изучить различия между структурированными, полуструктурированными и неструктурированными форматами
- ◆ Разработать фазы извлечения (E), преобразования (T) и загрузки (L), а также различные парадигмы ETL - ELT
- ◆ Оценивать преимущества набора технологических решений, используемых в бизнес-аналитике

### **Модуль 16. Цифровая аналитика для принятия решений в технологических проектах**

- ◆ Определять значение цифровой аналитики, зная ее принципы
- ◆ Правильно настраивать инструмент для работы Google Analytics
- ◆ Определять параметры мониторинга
- ◆ Различать Universal Analytics и Google Analytics 4
- ◆ Определять структуру Universal Analytics: Учетные записи, свойства и виды
- ◆ Анализировать пользовательские сессии и веб-трафик для лучшего понимания аудитории
- ◆ Интерпретировать предопределенные и/или специализированные отчеты
- ◆ Анализировать подмножество трафика с помощью сегментов
- ◆ Оценивать результаты и оптимизировать маркетинговую стратегию. Улучшать процесс принятия цифровых бизнес-решений с помощью полученных данных

### **Модуль 17. Совершенствование ИТ-проектов и бизнеса с помощью аналитических методов**

- ◆ Проводит анализ, создание и управление цифровыми маркетинговыми кампаниями с целью их согласования с общей стратегией цифрового маркетинга
- ◆ Применять предложенные методы управления для повышения эффективности работы организации
- ◆ Изучать жизненный цикл клиента и необходимые действия, которые необходимо предпринимать на каждом этапе
- ◆ Определять различные типы исключений из кампаний, контролировать и применять их для снижения рисков при проведении цифровых маркетинговых кампаний



### Модуль 18. Качество в управлении и реализации проектов по разработке ПО

- ◆ Контролировать процесс разработки ПО и конечный разработанный продукт
- ◆ Обеспечивать выполнение установленных процедур и стандартов качества в рамках проекта по разработке
- ◆ Уведомлять заинтересованные стороны о проведенных мероприятиях в области качества
- ◆ Выявлять недостатки в продукте, процессе или стандартах и исправлять их
- ◆ Управлять нерешенными вопросами для передачи их на следующий уровень управления проектом

### Модуль 19. Нормативное регулирование информационной безопасности в технологических проектах

- ◆ Изучить регулирование защиты данных
- ◆ Проанализировать различные принципы, регулирующие обработку персональных данных
- ◆ Установить основания, которые оправдывают обработку персональных данных
- ◆ Представлять права физических лиц в отношении защиты данных, их осуществление и консультирование
- ◆ Выявлять и оценивать риски с целью разработки соответствующего плана устранения рисков
- ◆ Разрабатывать методы обеспечения соблюдения правил защиты данных
- ◆ Определить виды деятельности и этапы, на которых строится процедура оценки воздействия на защиту данных, а также влияние технологий на ее результаты
- ◆ Определять нормативную базу в области безопасности и основные доступные сертификаты, связанные с безопасностью
- ◆ Составить перечень нарушений, которые могут быть наложены за несоблюдение нормативных требований, и соответствующие санкции



## Модуль 20. Управление командами в ИТ-проектах

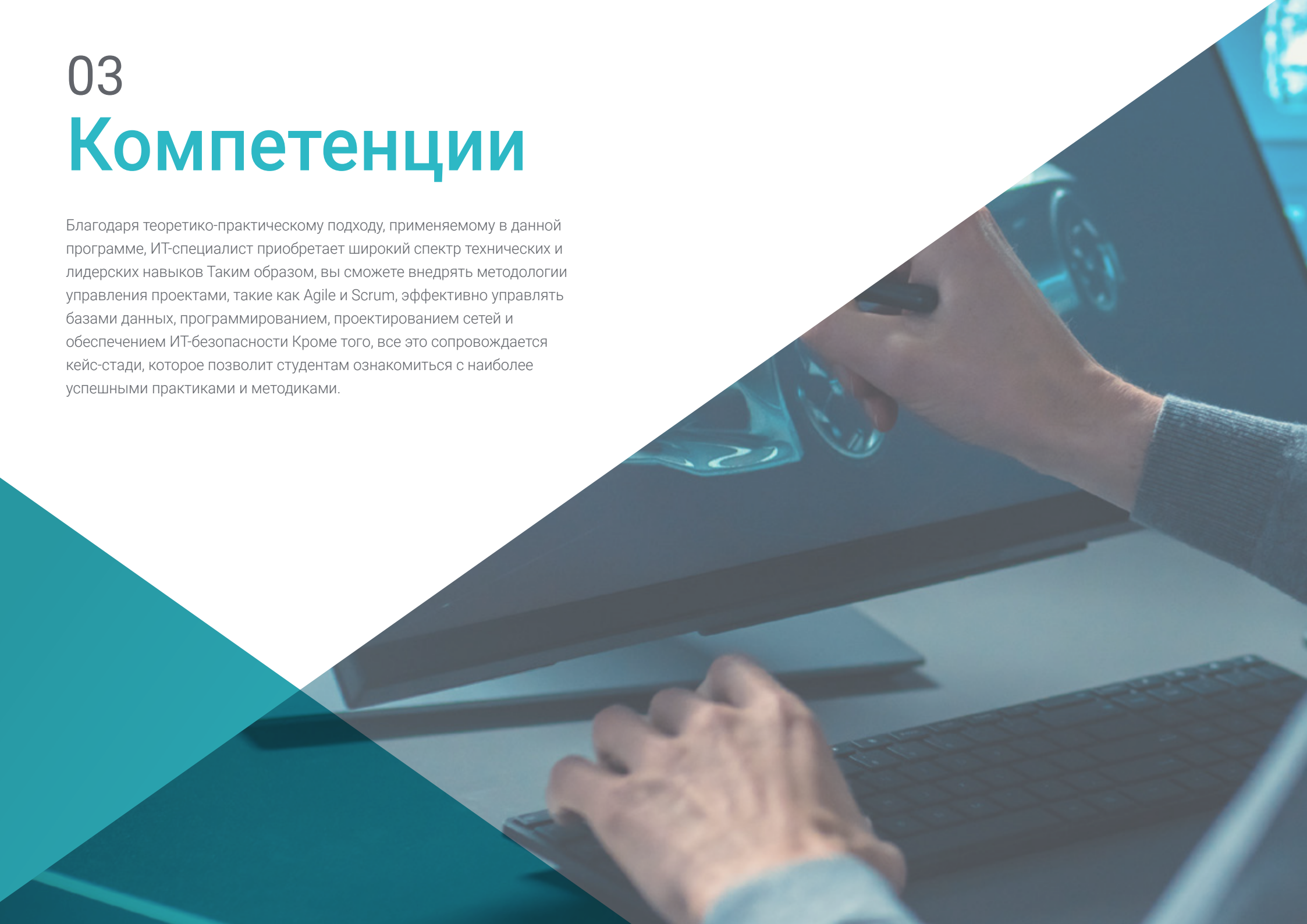
- ◆ Развивать управленческие навыки для достижения максимальной эффективности в технологической компании
- ◆ Определять лидерство как модель сопровождения по отношению к традиционной авторитарной методологии
- ◆ Устанавливать эффективные каналы коммуникации с акцентом на вербальный и невербальный язык, придавая качество межличностным отношениям в компании
- ◆ Рассматривать эмоциональный интеллект как основной инструмент для оптимизации результатов компании
- ◆ Применять методы коучинга в деловой среде
- ◆ Создавать наставнические отношения, определять их ценность для наставника и подопечного, а также влияние на компанию
- ◆ Разрабатывать стратегии благоприятного разрешения конфликтов и техники ведения переговоров

“*Применяйте такие методологии, как Agile и Scrum, и повышайте уровень своих работ в технологических проектах для крупных компаний*”

# 03

## Компетенции

Благодаря теоретико-практическому подходу, применяемому в данной программе, ИТ-специалист приобретает широкий спектр технических и лидерских навыков. Таким образом, вы сможете внедрять методологии управления проектами, такие как Agile и Scrum, эффективно управлять базами данных, программированием, проектированием сетей и обеспечением ИТ-безопасности. Кроме того, все это сопровождается кейс-стади, которое позволит студентам ознакомиться с наиболее успешными практиками и методиками.





“

*Вы приобретете навыки лидерства, управления и коммуникации, ориентированные на современную бизнес-среду”*



## Общие профессиональные навыки

- ◆ Разрабатывать стратегии управления для мониторинга проектов и процессов
- ◆ Предлагать, сообщать и разрабатывать бизнес-модели или модели трансформации бизнеса, обосновывая их преимущества и возможности для организации
- ◆ Понимать различия между различными парадигмами хранения информации:  
*Озеро данных, хранилище данных и витрина данных*
- ◆ Анализировать веб-сайты или цифровые платформы для оптимизации способа, посредством которого пользователь взаимодействует с их различными функциональными возможностями
- ◆ Применять методы, основанные на анализе данных, для повышения общей эффективности работы организации
- ◆ Проводить проверку и аудит нового продукта разработки программного обеспечения и связанной с ним деятельности на протяжении всего цикла разработки
- ◆ Разрабатывать методы обеспечения соблюдения правил защиты данных в рамках управления проектом
- ◆ Применять *коучинг* в бизнес-среде, совершенствуя процессы обучения
- ◆ Понимать стоимость невыполнения требований в отношении качества проекта
- ◆ Осуществлять контроль качества на каждом этапе проекта
- ◆ Приобрести методы и навыки управления человеческими ресурсами и уметь разрешать конфликты в коллективе
- ◆ Знать возникающие тенденции на рынке
- ◆ Развивать навыки коммуникации
- ◆ Знать и управлять рисками технологических проектов







## Профессиональные навыки

---

- ◆ Использовать основные инструменты на рынке для мониторинга KPI, чтобы контролировать выполнение и ход проекта в соответствии с заданной стратегией
- ◆ Применять в проектах методологию *Scrum* и *Kanban* правильно и эффективно
- ◆ Разрабатывать наиболее распространенные информационные системы управления
- ◆ Определять важность качественного менеджмента в управлении проектами *программного обеспечения* и научиться применять необходимые критерии для его контроля
- ◆ Проектировать базы данных с использованием анализа процессов и интегрированной методологии управления проектами
- ◆ Умело общаться вербально и невербально, привнося качество в межличностные отношения в компании
- ◆ Устанавливать прямую связь между отделами компании и клиентами
- ◆ Определять системы управления доступные в режиме реального времени
- ◆ Определить стратегии благоприятного разрешения конфликтов при помощи инновационных техник ведения переговоров
- ◆ Эффективно доносить результаты анализа до технической и нетехнической аудитории
- ◆ Развивать навыки и способности, необходимые для принятия решений во всех типах проектов, особенно в технологических проектах, междисциплинарных контекстах и средах
- ◆ Приобрести способность анализировать и диагностировать проблемы бизнеса и менеджмента в различных областях знаний управления проектами
- ◆ Освоить передовые инструменты управления бизнесом, уметь выявлять и предвидеть возможности, распределять ресурсы, организовывать информацию, подбирать, мотивировать и управлять людьми, принимать решения, достигать поставленных целей и оценивать результаты
- ◆ Обеспечить глобальное и стратегическое видение всех операционных областей компании
- ◆ Брать на себя ответственность и мыслить всесторонне и интегративно, анализируя и разрешая ситуации в неопределенной обстановке
- ◆ Разработать уставы технологических проектов
- ◆ Проводить комплексный мониторинг всех проектов
- ◆ Уметь оценивать сроки выполнения каждого процесса при дизайне и разработке проектов
- ◆ Оценивать процессы и определять стоимость разработки технологического проекта
- ◆ Сосредотачивать внимание на качестве проектов

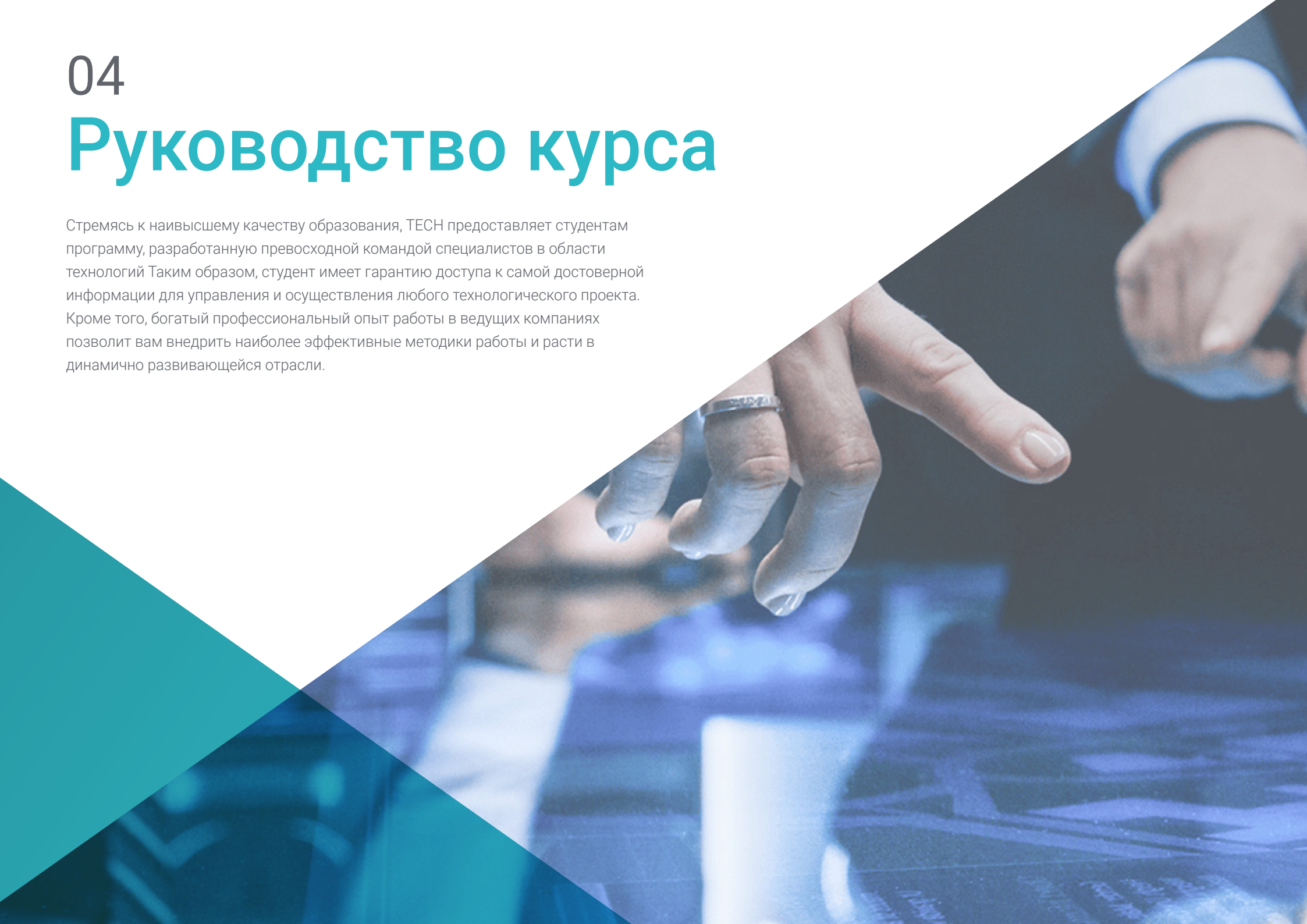


*Не оставайтесь в стороне от самой технологичной эры Пройдите полезную программу для профессионального развития в этой отрасли"*

# 04

## Руководство курса

Стремясь к наивысшему качеству образования, TESH предоставляет студентам программу, разработанную превосходной командой специалистов в области технологий. Таким образом, студент имеет гарантию доступа к самой достоверной информации для управления и осуществления любого технологического проекта. Кроме того, богатый профессиональный опыт работы в ведущих компаниях позволит вам внедрить наиболее эффективные методики работы и расти в динамично развивающейся отрасли.



“

*Добейтесь успеха с помощью лучших экспертов в области планирования и координации технологических проектов”*

## Руководство



### Д-р Ромеро Мариньо, Бруниль Далила

- ♦ Администратор баз данных. Ассоциация OCREM, Гранада
- ♦ Консультант по программным проектам и технологической архитектуре для различных компаний, Венесуэла
- ♦ Преподаватель университета по компьютерным наукам. Кафедра процессов и систем. Университет Симона Боливара (USB), Венесуэла
- ♦ Научный сотрудник в области программной инженерии и смежных областях. Кафедра процессов и систем. Университет Симона Боливара (USB), Венесуэла
- ♦ Наставник по практике Университет Симона Боливара, Венесуэла
- ♦ Преподаватель университета по компьютерным наукам. Школа системной инженерии. Двухсотлетний университет Арагуа (UBA), Венесуэла
- ♦ Директор Школы электроники и координатор комитета по дипломным работам Университетский технологический институт Антонио-Хосе-де-Сукре (UTS), Венесуэла
- ♦ Доктор в области информационных и коммуникационных технологий Университета Гранады (UGR), Испания
- ♦ Системный инженер Двухсотлетнего Университета в Арагуа (UBA). Венесуэла
- ♦ Курс профподготовки по коммуникациям и сетям передачи данных Центрального университета Венесуэлы (UCV)
- ♦ Степень магистра в области системной инженерии, полученная в Университете Симона Боливара (USB). Венесуэла
- ♦ Член комиссии по оценке работ докторантуры Американского университета Европы (UNADE)





### Д-р Перальта Мартин Паломино, Артуро

- CEO и CTO Prometheus Global Solutions
- CTO в Korporate Technologies
- CTO в AI Shephers GmbH
- Консультант и советник по стратегическому бизнесу в Alliance Medical
- Менеджер по проектированию и развитию в DocPath
- Доктор в области компьютерной инженерии Университета Кастильи-ла-Манчи
- Доктор в области экономики, бизнеса и финансов Университета Камило Хосе Села
- Докторская степень по психологии Университета Кастилии-Ла-Манчи
- Магистратура Executive MBA Университета Изабель I
- Степень магистра в области управления продажами и маркетингом в Университете Изабель I
- Магистратура по обучению работе с Big Data с помощью Hadoop
- Степень магистра в области передовых информационных технологий Университета Кастильи-ла-Манчи, член: Исследовательская группа SMILE



## Преподаватели

### Г-н Гомес Эстебан, Энрике

- ◆ Эксперт в области информационных технологий, администратор Oracle Database Administrator DBA в компаниях NATO, Alten, ViewNext, Everis и Psa Group (Peugeot)
- ◆ Руководитель проектов в компании Telefónica
- ◆ Руководитель службы безопасности в компании FNMT
- ◆ Технический консультант в компаниях IBM Sterling и IBM Aspera
- ◆ Инженер-программист в NCR Corporation
- ◆ ИТ-эксперт в коммерческой/гражданской, уголовной и внесудебной сферах в мадридском сообществе
- ◆ Инженер в области компьютерных наук в Мадридском политехническом университете
- ◆ Степень магистра в области компьютерной безопасности и коммуникаций в Мадридском политехническом университете

### Г-н Фондон Алькальде, Рубен

- ◆ Аналитик EMEA в Amazon Web Services
- ◆ Бизнес-аналитик в области управления потребительской ценностью в компании Vodafone España
- ◆ Руководитель отдела интеграции услуг в компании Entelgy для Telefónica Global Solutions
- ◆ Менеджер по работе с клиентами в области клонированных облачных серверов в компании EDM Electronics
- ◆ Менеджер по вопросам внедрения международных услуг в Vodafone Global Enterprise
- ◆ Консультант по разработке решений в Испании и Португалии, Telvent Global Services
- ◆ Бизнес-аналитик по Южной Европе в компании Vodafone Global Enterprise
- ◆ Инженер в области телекоммуникаций, Европейский университет в Мадриде
- ◆ Степень магистра в области больших данных и аналитики Международного университета Валенсии

### Г-н Тато Санчес, Рафаэль

- ◆ Технический директор. INDRA SISTEMAS S.A
- ◆ Системный инженер. ENA TRÁFICO S.A
- ◆ Магистратура в области "Индустрия 4.0" в Интернет-университете
- ◆ Степень магистра в области промышленной инженерии в Европейском Университете
- ◆ Степень бакалавра в области промышленной электроники и автоматизации в Европейском университете Мадрида
- ◆ Инженер, промышленный технолог, политехнический университет Мадрида

### Г-жа Мартинес Серрато, Йесика

- ◆ Эксперт в области бизнес-аналитики и управления информационными системами
- ◆ Продакт-менеджер по электронной безопасности в Securitas Direct
- ◆ Руководитель проекта в области интеграции ключевых клиентов в компании Correos
- ◆ Аналитик в области бизнес-аналитики в компании Ricopia Technologies
- ◆ Преподаватель университетских программ и программы последипломного образования Степень бакалавра в области инженерии телекоммуникаций Университета Алькала

### Г-н Гарсия Ниньо, Педро

- ◆ Специалист по веб-позиционированию и SEO
- ◆ Менеджер по продажам ИТ-услуг в Camuñase и Electrocamuñas
- ◆ Технический специалист по аппаратному и программному обеспечению в Camuñase и Electrocamuñas
- ◆ Специалист по Google Ads (PPC и SEM)
- ◆ SEO-специалист OnPage и OffPage
- ◆ Специалист в области аналитики и оценки эффективности цифрового маркетинга

### **Г-жа Гарсия Ла О, Марта**

- ◆ Специалист в области цифрового маркетинга и социальных сетей
- ◆ Управление, администрирование и работа с клиентами в Think Planning y Development SI
- ◆ Старший инструктор по обучению руководителей в компании Think Planning y Development SI
- ◆ Специалист по маркетингу в Versas Consultores
- ◆ Выпускник Университета Мурсии по специальности бизнес-исследований
- ◆ Степень магистра в области управления продажами и маркетингом в Fundesem Business School

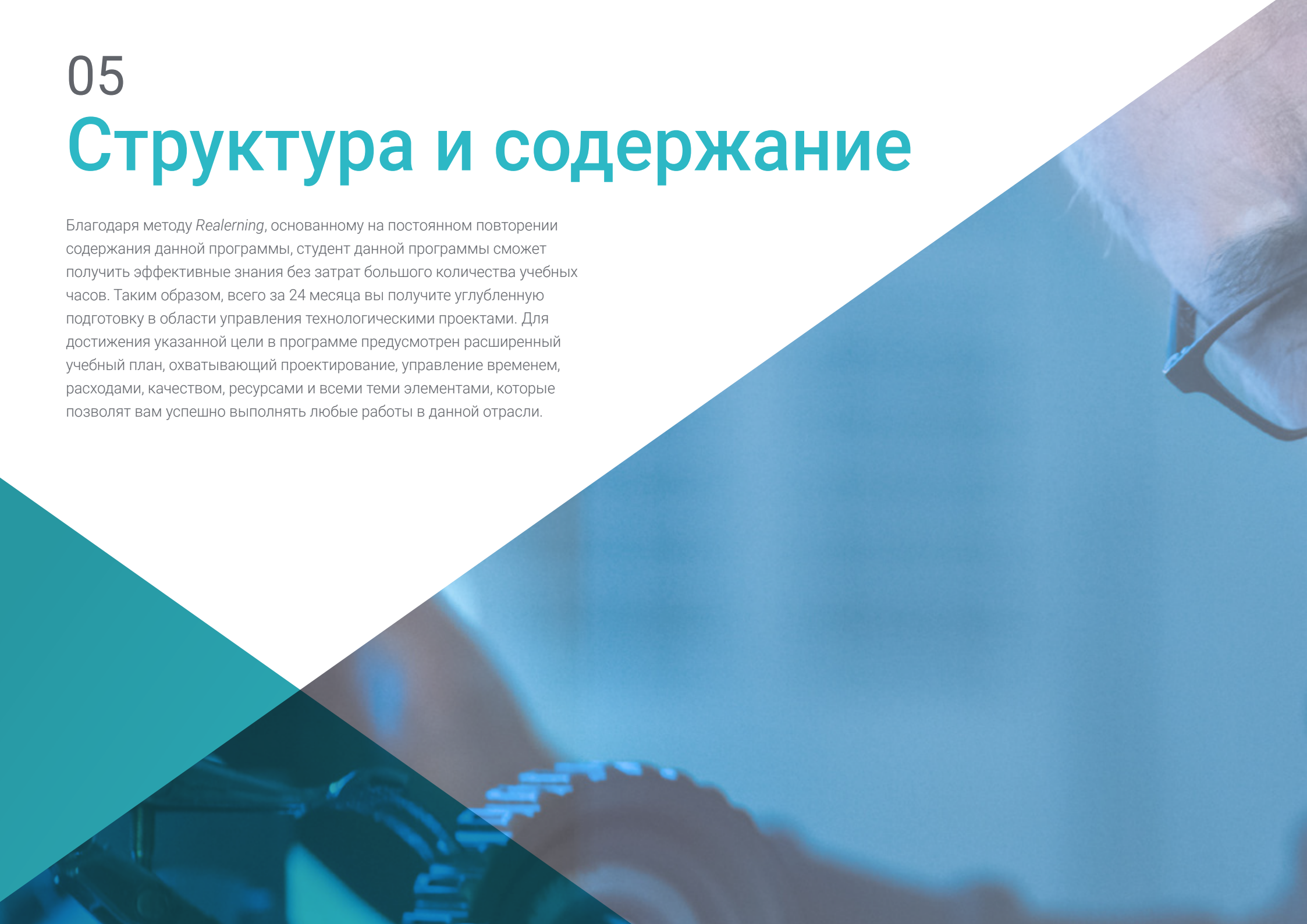
### **Г-жа Паломино Давила, Кристина**

- ◆ Консультант по защите данных и информационной безопасности в Oesía Group
- ◆ Заместитель директора по аудиту в Генеральном секретариате Compañía Logística de Hidrocarburos CLH
- ◆ Консультант по корпоративным правовым отношениям компании Canal de Isabel II
- ◆ Консультант и аудитор в Helas Consultores SL
- ◆ Консультант и аудитор в Alaro Avant
- ◆ Юрист по направлению новых технологий в Lorenzo Abogados
- ◆ Степень бакалавра юридического факультета Университета Кастилии - Ла Манча
- ◆ Степень магистра в области юридических консультаций для бизнеса от Института бизнеса
- ◆ Продвинутый курс по цифровой безопасности и кризисному управлению Университета Алькала и Испанского альянса по безопасности и кризисному управлению (AESYC)
- ◆ Член организации: Испанская профессиональная ассоциация по защите персональных данных (APEP) ISMS Forum

# 05

## Структура и содержание

Благодаря методу *Relearning*, основанному на постоянном повторении содержания данной программы, студент данной программы сможет получить эффективные знания без затрат большого количества учебных часов. Таким образом, всего за 24 месяца вы получите углубленную подготовку в области управления технологическими проектами. Для достижения указанной цели в программе предусмотрен расширенный учебный план, охватывающий проектирование, управление временем, расходами, качеством, ресурсами и всеми теми элементами, которые позволят вам успешно выполнять любые работы в данной отрасли.





““

Это уникальная академическая возможность, предоставляющая инновационные учебные материалы и систему *Relearning*, позволяющую сократить время занятий. Запишитесь сейчас"



## Модуль 1. Введение в разработку и управление технологическими проектами и управление интеграцией технологических проектов

- 1.1. Введение в управление технологическими проектами
  - 1.1.1. Роль руководителя проекта
  - 1.1.2. Определение проекта
  - 1.1.3. Организационные структуры
- 1.2. Руководство проектами, управление программами и управление портфолио проектов
  - 1.2.1. Портфолио, программы и проекты
  - 1.2.2. Стратегическое управление
- 1.3. Стандарты и лучшие практики управления технологическими проектами
  - 1.3.1. Prince 2
  - 1.3.2. PMP
  - 1.3.3. Iso 21500, ISO 2012
- 1.4. Влияние организации на разработку и управление технологическими проектами
  - 1.4.1. Экологические факторы компании
  - 1.4.2. Активы процессов организации
- 1.5. Процессы управления технологическими проектами
  - 1.5.1. Жизненный цикл технологических проектов
  - 1.5.2. Группы процессов
  - 1.5.3. Динамика групп процессов
- 1.6. Разработка устава технологических проектов
  - 1.6.1. Определение устава технологических проектов
  - 1.6.2. Инструменты и методы
- 1.7. Составление плана по разработке и управлению технологическими проектами
  - 1.7.1. Определение плана разработки и управления технологическими проектами
  - 1.7.2. Инструменты и методы
- 1.8. Управление знаниями в технологических проектах
  - 1.8.1. Важность управления знаниями в технологических проектах
  - 1.8.2. Инструменты и методы
- 1.9. Мониторинг работы технологических проектов
  - 1.9.1. Мониторинг и контроль работ
  - 1.9.2. Отчеты по мониторингу технологических проектов
  - 1.9.3. Инструменты и методы

- 1.10. Интегрированный контроль изменений в технологических проектах
  - 1.10.1. Цели и преимущества контроля изменений в проектах
  - 1.10.2. CCB (*Change Control Board*), или Совет по контролю за изменениями
  - 1.10.3. Инструменты и методы
- 1.11. Выполнение и закрытие технологических проектов
  - 1.11.1. Цели и преимущества закрытия проекта
  - 1.11.2. Инструменты и методы

## Модуль 2. Управление объемом технологических проектов

- 2.1. Введение в управление объемом работ
  - 2.1.1. Охват проекта
  - 2.1.2. Объем продукта
- 2.2. Основы в области управления объемом работ
  - 2.2.1. Основные понятия
  - 2.2.2. Базовый уровень объема
- 2.3. Преимущества управления объемом работ
  - 2.3.1. Управление ожиданиями заинтересованных сторон
  - 2.3.2. *Scoop Creep* и *Gold Plating*
- 2.4. Соображения по поводу адаптивной среды
  - 2.4.1. Типы адаптивных проектов
  - 2.4.2. Определение объема в адаптивных проектах
- 2.5. Планирование в области управления охватом
  - 2.5.1. План управления объемом
  - 2.5.2. План управления потребностями
  - 2.5.3. Инструменты и методы
- 2.6. Сбор потребностей
  - 2.6.1. Сбор и согласование потребностей
  - 2.6.2. Инструменты и методы
- 2.7. Определение объема
  - 2.7.1. Определение объема проекта
  - 2.7.2. Инструменты и методы
- 2.8. Создание структуры декомпозиции работ (WBS)
  - 2.8.1. Структура декомпозиции работ (WBS)
  - 2.8.2. Типы WBS
  - 2.8.3. *Rolling Wave*
  - 2.8.4. Инструменты и методы



- 2.9. Оценка охвата
  - 2.9.1. Качество vs. валидация
  - 2.9.2. Инструменты и методы
- 2.10. Контроль охвата
  - 2.10.1. Данные и информация по управлению проектами
  - 2.10.2. Типы отчетов об эффективности работ
  - 2.10.3. Инструменты и методы

### Модуль 3. Управление временем технологических проектов

- 3.1. Предполагаемая продолжительность выполнения задач проекта
  - 3.1.1. Оценка по трем значениям
    - 3.1.1.1. Наиболее вероятное (ТМ)
    - 3.1.1.2. Оптимистичное (ТО)
    - 3.1.1.3. Пессимистичное (ТР)
  - 3.1.2. Аналогичная оценка
  - 3.1.3. Параметрическая оценка
  - 3.1.4. Оценка "снизу вверх"
  - 3.1.5. Принятие решений
  - 3.1.6. Экспертное заключение
- 3.2. Определение деятельности и декомпозиция работ проекту
  - 3.2.1. Декомпозиция
  - 3.2.2. Определение деятельности
  - 3.2.3. Декомпозиция работ по проекту
  - 3.4.2. Атрибуты деятельности
  - 3.5.2. Список основных этапов
- 3.3. Последовательность действий
  - 3.3.1. Список видов деятельности
  - 3.3.2. Атрибуты деятельности
  - 3.3.3. Метод составления диаграмм происхождения
  - 3.3.4. Идентификация и интеграция подразделений
  - 3.3.5. Авансы и задержки
  - 3.3.6. Сетевая диаграмма временной шкалы проекта

- 3.4. Оценка ресурсов деятельности
  - 3.4.1. Реестр допущений
  - 3.4.2. Список видов деятельности
  - 3.4.3. Атрибуты деятельности
  - 3.4.4. Реестр допущений
  - 3.4.5. Реестр извлеченных уроков
  - 3.4.6. Задания для проектной группы
  - 3.4.7. Структура распределения ресурсов
- 3.5. Предполагаемая продолжительность деятельности
  - 3.5.1. Закон убывающей доходности
  - 3.5.2. Количество ресурсов
  - 3.5.3. Технологические достижения
  - 3.5.4. Мотивация персонала
  - 3.5.5. Проектная документация
- 3.6. Разработка расписания
  - 3.6.1. Анализ расписания
  - 3.6.2. Метод критического пути
  - 3.6.3. Оптимизация ресурсов
    - 3.6.3.1. Выравнивание ресурсов
    - 3.6.3.2. Стабилизация ресурсов
  - 3.6.4. Авансы и задержки
  - 3.6.5. Сжатие расписания
    - 3.6.5.1. Интенсификация
    - 3.6.5.2. Быстрое выполнение
  - 3.6.6. Базовые временные рамки
  - 3.6.7. Хронограмма проекта
  - 3.6.8. Данные расписания
  - 3.6.9. Расписания проектов
- 3.7. Типы отношений и виды зависимостей между всеми видами деятельности проекта
  - 3.7.1. Обязательные единицы
  - 3.7.2. Дискреционные единицы
    - 3.7.2.1. Предпочтительная логика
    - 3.7.2.2. Преимущественная логика
    - 3.7.2.3. Мягкая логика
  - 3.7.3. Внешние единицы
  - 3.7.4. Внутренние единицы
- 3.8. Программное обеспечение для управления временем для технологических проектов
  - 3.8.1. Анализ различного программного обеспечения
  - 3.8.2. Типы программного обеспечения
  - 3.8.3. Функциональные возможности и охват
  - 3.8.4. Применение и преимущества
- 3.9. Контроль расписания
  - 3.9.1. Информация о выполнении работы
  - 3.9.2. Прогнозы по расписанию
  - 3.9.3. Запросы на изменения
  - 3.9.4. Обновление плана управления временем
  - 3.9.5. Обновление документов проекта
- 3.10. Пересчет времени
  - 3.10.1. Критический путь
  - 3.10.2. Расчет минимального и максимального времени
  - 3.10.3. Застой проекта
    - 3.10.3.1. Что это такое?
    - 3.10.3.2. Как его использовать?
  - 3.10.4. Общий застой проекта
  - 3.10.5. Свободный застой проекта

## Модуль 4. Управление стоимостью технологических проектов

- 4.1. Что такое план управления затратами?
  - 4.1.1. Инструменты и методы планирования
  - 4.1.2. Результаты планирования затрат
- 4.2. Оценка затрат. Виды оценок. Анализ запасов
  - 4.2.1. Полезная информация для оценки затрат
  - 4.2.2. Инструменты и методы оценки затрат
  - 4.2.3. Результаты подготовки бюджета затрат
- 4.3. Виды затрат на проект
  - 4.3.1. Прямые и косвенные затраты
  - 4.3.2. Постоянные и переменные затраты
- 4.4. Оценка и отбор проектов
  - 4.4.1. Финансовые аспекты проекта
  - 4.4.2. NPV
  - 4.4.3. IRR и NRR
  - 4.4.4. Срок окупаемости или *payback*

- 4.5. Определение бюджета
  - 4.5.1. Полезная информация для подготовки бюджета проекта
  - 4.5.2. Инструменты и методы подготовки бюджетов затрат
  - 4.5.3. Результаты подготовки бюджета проекта
- 4.6. Прогнозы затрат
  - 4.6.1. Данные и информация по управлению затратами
  - 4.6.2. Типы отчетов об эффективности затрат
- 4.7. Метод освоенного объема (EVM)
  - 4.7.1. Базовые переменные и переменные состояния
  - 4.7.2. Прогнозы
  - 4.7.3. Новые методы и практики
- 4.8. Денежный поток по проекту
  - 4.8.1. Виды денежных потоков
  - 4.8.2. Оценка чистых денежных потоков, связанных с проектом
  - 4.8.3. Дисконтированные денежные потоки
  - 4.8.4. Применение риска к денежным потокам
- 4.9. Контроль затрат
  - 4.9.1. Цели и преимущества контроля затрат
  - 4.9.2. Инструменты и методы

## Модуль 5. Управление качеством технологических проектов

- 5.1. Важность управления качеством в проектах
  - 5.1.2. Ключевые понятия
  - 5.1.3. Разница между качеством и классом
  - 5.1.4. Четкость
  - 5.1.5. Точность
  - 5.1.6. Метрические данные
- 5.2. Теоретики качества
  - 5.2.1. Эдвардс Деминг
    - 5.2.1.1. Цикл Шеварта-Деминга (План "Делай-проверяй-действуй")
  - 5.2.2. Непрерывное совершенствование
  - 5.2.3. Джозеф Джуран. Принцип Парето
    - 5.2.3.1. Теория пригодности к использованию
  - 5.2.4. Теория всеобщего управления качеством
  - 5.2.5. Каору Исикава (Рыбий скелет)
  - 5.2.6. Филип Кросби (Стоимость низкого качества)

- 5.3. Стандарты: ISO 21500
  - 5.3.1. Введение
  - 5.3.2. История и предпосылки
  - 5.3.3. Цели и характеристики
  - 5.3.4. Группа процессов-группа объектов
  - 5.3.5. ISO 21500 vs. PMBOK
  - 5.3.6. Будущее стандарта
- 5.4. Новые тенденции и практика в управлении качеством
  - 5.4.1. Соблюдение политики и аудит
  - 5.4.2. Стандарты и соблюдение
  - 5.4.3. Непрерывное совершенствование
  - 5.4.4. Взаимодействие с *Stakeholders* (заинтересованными сторонами)
  - 5.4.5. Периодические ретроспективы
  - 5.4.6. Последующие ретроспективы
- 5.5. Планирование в области управления качеством
  - 5.5.1. Анализ затрат и выгод
  - 5.5.2. Принятие решений по нескольким критериям
  - 5.5.3. Планирование и проверка испытаний
  - 5.5.4. Диаграммы потоков
  - 5.5.5. Логическая модель данных
  - 5.5.6. Матричная диаграмма
  - 5.5.7. Диграфы взаимосвязи
- 5.6. Затраты на соблюдение и несоблюдение требований к качеству
  - 5.6.1. Затраты на обеспечение соответствия
  - 5.6.2. Затраты, связанные с несоблюдением или несоответствием требованиям
  - 5.6.3. Затраты на профилактику
  - 5.6.4. Затраты на оценку
  - 5.6.5. Внутренние сбои
  - 5.6.6. Внешние сбои
  - 5.6.7. Предельные затраты на качество
  - 5.6.8. Оптимальное качество



- 5.7. Управление качеством
  - 5.7.1. Контрольные списки
  - 5.7.2. Анализ альтернатив
  - 5.7.3. Анализ документов
  - 5.7.4. Анализ процессов
  - 5.7.5. Анализ первопричин
  - 5.7.6. Диаграммы причинно-следственных связей
  - 5.7.7. Гистограммы
  - 5.7.8. Диаграммы рассеяния
  - 5.7.9. Дизайн для X
  - 5.7.10. Методы улучшения качества
- 5.8. Аудиты качества
  - 5.8.1. Что такое внутренний аудит качества
  - 5.8.2. Различные виды аудита
  - 5.8.3. Цели внутреннего аудита
  - 5.8.4. Преимущества внутреннего аудита
  - 5.8.5. Действующие лица, участвующие во внутреннем аудите
  - 5.8.6. Процедура внутреннего аудита
- 5.9. Контроль качества
  - 5.9.1. Проверочные листы
  - 5.9.2. Статистическая выборка
  - 5.9.3. Анкеты и опросы
  - 5.9.4. Обзоры деятельности
  - 5.9.5. Осмотр
  - 5.9.6. Тестирование/оценка продукции
  - 5.9.7. Ретроспективы и извлечение уроков

## Модуль 6. Управление ресурсами технологических проектов

- 6.1. Обязанности и роль отдела кадров проекта:
  - 6.1.1. Руководитель проекта
  - 6.1.2. Спонсор
  - 6.1.3. Функциональный руководитель
  - 6.1.4. Директор программы
  - 6.1.5. Менеджер портфеля проектов
  - 6.1.6. Члены команды
- 6.2. Управление технологическими ресурсами
  - 6.2.1. Что такое технологические ресурсы?
  - 6.2.2. Оптимизация
  - 6.2.3. Оценка
  - 6.2.4. Защита
- 6.3. Планирование управления человеческими ресурсами и оценка ресурсов для деятельности
  - 6.3.1. План управления ресурсами
    - 6.3.1.1. Представление данных
    - 6.3.1.2. Теория организаций
  - 6.3.2. Требования к ресурсам
  - 6.3.3. Основа оценок
  - 6.3.4. Структура распределения ресурсов
  - 6.3.5. Обновления в документах по ресурсам
- 6.4. Различные полномочия руководителя проекта
  - 6.4.1. Власть и влияние
  - 6.4.2. Власть вознаграждения
  - 6.4.3. Власть наказания
  - 6.4.4. Власть эксперта
  - 6.4.5. Эталонная власть
  - 6.4.6. Формальная власть
  - 6.4.7. Практические упражнения, позволяющие научиться использовать различные полномочия руководителя проекта

- 6.5. Формирование подходящей проектной команды для нашего проекта
  - 6.5.1. Что такое формирование проектной команды?
  - 6.5.2. Средства подбора проектной команды
    - 6.5.2.1. Рекрутинг
    - 6.5.2.2. Субподряд
  - 6.5.3. Принятие решений
    - 6.5.3.1. Доступность
    - 6.5.3.2. Затраты
    - 6.5.3.3. Опыт
    - 6.5.3.4. Навыки
    - 6.5.3.5. Знания
    - 6.5.3.6. Способности
    - 6.5.3.7. Установки
    - 6.5.3.8. Международные факторы
  - 6.5.4. Предварительное распределение
  - 6.5.5. Виртуальные команды
- 6.6. Развитие навыков межличностного общения (мягкие навыки или *soft skills*):
  - 6.6.1. Лидерство
  - 6.6.2. Мотивация
  - 6.6.3. Коммуникация
  - 6.6.4. Влияние
  - 6.6.5. Групповая фасилитация
  - 6.6.6. Креативность
  - 6.6.7. Эмоциональный интеллект
  - 6.6.8. Принятие решений
- 6.7. Развитие проектной команды
  - 6.7.1. Признание и вознаграждение
    - 6.7.1.1. Необходимые условия для применения
    - 6.7.1.2. Создание системы признания и вознаграждения
  - 6.7.2. Обучение
  - 6.7.3. Совместное размещение (*Tight-matrix*)
  - 6.7.4. Коммуникационные технологии
  - 6.7.5. Мероприятия по сплочению коллектива (*Team Bulding*)
- 6.8. Управление командой проекта. Оценка результатов работы, управление командой проекта
  - 6.8.1. Планирование
  - 6.8.2. Виды оценок
    - 6.8.2.1. Оценка персонала методом 360 градусов
    - 6.8.2.2. Оценки команды
  - 6.8.3. Определение переменных
  - 6.8.4. Разработка системы оценки эффективности
  - 6.8.5. Внедрение и обучение специалистов по оценке
- 6.9. Управление конфликтами и методы их разрешения
  - 6.9.1. Что такое конфликты проекта? Типы
  - 6.9.2. Сотрудничать/решать проблемы (*Collaborate/Problem Solve*)
  - 6.9.3. Уступать /соглашаться (*Compromise/Reconcile*)
  - 6.9.4. Отходить/избегать (*Withdraw/Avoid*)
  - 6.9.5. Сгладить/приспособить (*Smooth/Accommodate*)
  - 6.9.6. Принуждать/направлять (*Dorce/Direct*)
  - 6.9.7. Практические упражнения по использованию каждого метода разрешения конфликтов
- 6.10. Новые тенденции и практика в управлении ресурсами технологических проектов
  - 6.10.1. Методы управления ресурсами
  - 6.10.2. Эмоциональный интеллект (ЭИ)
  - 6.10.3. Самоорганизованные команды
  - 6.10.4. Виртуальные команды/распределенные команды
  - 6.10.5. Соображения по адаптации
  - 6.10.6. Принципы работы с гибкими/адаптивными средами

**Модуль 7. Управление коммуникациями и заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) в технологических проектах**

- 7.1. Планирование управления коммуникациями
  - 7.1.1. Почему важен план управления коммуникациями?
  - 7.1.2. Введение в управление коммуникациями
  - 7.1.3. Анализ и требования к коммуникациям
  - 7.1.4. Параметры коммуникаций
  - 7.1.5. Техники и инструменты
- 7.2. Коммуникативные навыки
  - 7.2.1. Сознательная эмиссия
  - 7.2.2. Активное слушание
  - 7.2.3. Эмпатия
  - 7.2.4. Избежание неудачных жестов
  - 7.2.5. Чтение и письмо
  - 7.2.6. Уважение
  - 7.2.7. Убеждение
  - 7.2.8. Надежность
- 7.3. Эффективная, действенная коммуникация и виды коммуникации
  - 7.3.1. Определение
  - 7.3.2. Эффективная коммуникация
  - 7.3.3. Действенная коммуникация
  - 7.3.4. Формальная коммуникация
  - 7.3.5. Неформальная коммуникация
  - 7.3.6. Письменная коммуникация
  - 7.3.7. Вербальная коммуникация
  - 7.3.8. Практические упражнения по использованию типов коммуникации в проекте
- 7.4. Управление и контроль коммуникаций
  - 7.4.1. Управление коммуникациями проекта
  - 7.4.2. Модели коммуникации
  - 7.4.3. Методы коммуникации
  - 7.4.4. Коммуникационные каналы проекта



- 7.5. Новые тенденции и практика в сфере коммуникации
  - 7.5.1. Оценка стилей коммуникации
  - 7.5.2. Политическая осведомленность
  - 7.5.3. Культурная осведомленность
  - 7.5.4. Коммуникационные технологии
- 7.6. Определение и анализ заинтересованных сторон (*stakeholders*)
  - 7.6.1. Почему важно управлять *заинтересованными сторонами*?
  - 7.6.2. Анализ и управление заинтересованными сторонами
  - 7.6.3. Интересы и проблемы *заинтересованных сторон*
  - 7.6.4. Соображения для гибких и адаптивных сред
- 7.7. Планирование управления заинтересованными сторонами (*Stakeholders*)
  - 7.7.1. Соответствующие стратегии управления
  - 7.7.2. Инструменты и методы
- 7.8. Управление взаимодействием с заинтересованными сторонами (*Stakeholders*), стратегия управления
  - 7.8.1. Методы увеличения поддержки и минимизации сопротивления
  - 7.8.2. Инструменты и методы
- 7.9. Мониторинг взаимодействия с заинтересованными сторонами (*Stakeholders*)
  - 7.9.1. Отчет о работе с заинтересованными сторонами
  - 7.9.2. Инструменты и методы

## Модуль 8. Управление рисками технологических проектов

- 8.1. Введение в управление рисками
  - 8.1.1. Определение рисков
    - 8.1.1.1. Угрозы
    - 8.1.1.2. Возможности
  - 8.1.2. Виды рисков
- 8.2. Основные понятия
  - 8.2.1. Тяжесть
  - 8.2.2. Отношение к риску
  - 8.2.3. Индивидуальный риск vs. общий риск
  - 8.2.4. Категории риска
- 8.3. Управление рисками: преимущества
- 8.4. Тенденции в управлении рисками
  - 8.4.1. Риски, не связанные с событиями
  - 8.4.2. Устойчивость проекта
  - 8.4.3. Риски в гибких и адаптивных средах
- 8.5. Планирование управления рисками
  - 8.5.1. Разработка плана управления рисками
  - 8.5.2. Инструменты и методы
- 8.6. Определение рисков
  - 8.6.1. Реестр рисков проекта
  - 8.6.2. Инструменты и методы
- 8.7. Проведение качественного анализа рисков
  - 8.7.1. Качественный анализ рисков
    - 8.7.1.1. Определение
    - 8.7.1.2. Представление
  - 8.7.2. Инструменты и методы
- 8.8. Проведение количественного анализа рисков
  - 8.8.1. Количественный анализ риска: определение и представление
  - 8.8.2. Инструменты и методы
  - 8.8.3. Моделирование и имитация
  - 8.8.4. Анализ чувствительности
  - 8.8.5. Расчет резерва на случай непредвиденных обстоятельств
- 8.9. Планирование и реализация мер реагирования на риски
  - 8.9.1. Разработка плана реагирования на риски
  - 8.9.2. Типы стратегий угроз
  - 8.9.3. Типы стратегий для возможностей
  - 8.9.4. Управление резервами
  - 8.9.5. Инструменты и методы
  - 8.9.6. Реализация мер реагирования на риски
- 8.10. Мониторинг рисков
  - 8.10.1. Концепции мониторинга рисков
  - 8.10.2. Инструменты и методы



## Модуль 9. Управление закупками технологических проектов

- 9.1. Введение в управление закупками
  - 9.1.1. Определение контракта
  - 9.1.2. Правовая основа для закупок
- 9.2. Основные понятия
  - 9.2.1. Определение контракта
  - 9.2.2. Руководитель проекта и контракт
  - 9.2.3. Основные виды деятельности
  - 9.2.4. Централизованные и децентрализованные закупки
- 9.3. Управление закупками: преимущества
  - 9.3.1. Определение стратегии закупок
  - 9.3.2. Типы стратегий
- 9.4. Закупки в адаптивной среде
- 9.5. Виды контрактов
  - 9.5.1. Контракты с фиксированной ценой
  - 9.5.2. Контракты с возмещаемыми затратами
  - 9.5.3. Контракты на поставку времени и материалов
- 9.6. Документация по закупкам
  - 9.6.1. Виды документов в контексте закупок
  - 9.6.2. Потoki документов в управлении закупками
- 9.7. Ведение переговоров с поставщиками
  - 9.7.1. Цели ведения переговоров с поставщиками
  - 9.7.2. Техника ведения переговоров с поставщиками
- 9.8. Планирование управления закупками
  - 9.8.1. План управления закупками
  - 9.8.2. Инструменты и методы
- 9.9. Организация закупок
  - 9.9.1. Поиск, отбор и оценка предложений
  - 9.9.2. Инструменты и методы
  - 9.9.3. Матрица взвешивания конкурсных предложений
- 9.10. Мониторинг и контроль закупок
  - 9.10.1. Пункты мониторинга и контроля закупок по типам контрактов
  - 9.10.2. Инструменты и методы

## Модуль 10. Сертификация PMP® или CAPM® и этический кодекс. Новые тенденции и практика в управлении и руководстве технологическими проектами

- 10.1. Что такое PMP®, CAPM® и PMI®?
  - 10.1.1. Что такое PMP®
  - 10.1.2. CAPM®
  - 10.1.3. PMI®
  - 10.1.4. PMBOK
- 10.2. Преимущества и выгоды от получения сертификации PMP® и CAPM®
  - 10.2.1. Техники и советы по сдаче сертификационного экзамена PMP® и CAPM® с первой попытки
  - 10.2.2. PMI-измы
- 10.3. Отчет о профессиональном опыте в PMI® (*Институт технологий управления проектами*)
  - 10.3.1. Регистрация в качестве члена PMI®
  - 10.3.2. Вступительные требования для сдачи сертификационных экзаменов PMP® и CAPM®
  - 10.3.3. Анализ профессионального опыта студента
  - 10.3.4. Шаблон отчета о производственной практике студента
  - 10.3.5. Отчет об опыте использования программного обеспечения PMI®
- 10.4. Сертификационный экзамен PMP® или CAPM®
  - 10.4.1. Что представляет собой сертификационный экзамен PMP® или CAPM®?
  - 10.4.2. Количество вопросов с оценкой и без оценки
  - 10.4.3. Продолжительность экзамена
  - 10.4.4. Порог прохождения
  - 10.4.5. Количество вопросов для каждой группы процессов
  - 10.4.6. Методология рейтинга
- 10.5. Методологии Agile
  - 10.5.1. *Agile*
  - 10.5.2. *Scrum*
  - 10.5.3. *Kanban*
  - 10.5.4. *Lean (Бережливое производство)*
  - 10.5.5. *Сравнение с сертификациями PMI®*

- 10.6. Гибкие методологии разработки программного обеспечения
  - 10.6.1. Анализ различного программного обеспечения на рынке
  - 10.6.2. Преимущества и выгоды
- 10.7. Преимущества и ограничения внедрения гибких методологий в ваши технологические проекты
  - 10.7.1. Преимущества
  - 10.7.2. Ограничения
  - 10.7.3. Гибкие методологии vs традиционные методы
- 10.8. Этический кодекс в управлении вашими проектами
  - 10.8.1. Ответственность
  - 10.8.2. Уважение
  - 10.8.3. Непредвзятость
  - 10.8.4. Честность

## Модуль 11. Управление и Agile-управление технологическими проектами

- 11.1. Управление проектами
  - 11.1.1. Управление и руководство проектами
  - 11.1.2. Фазы проекта
- 11.2. Руководство проектов в соответствии с Институтом управления проектами
  - 11.2.1. PMI и PMBOK
  - 11.2.2. Проект, программа и портфолио проектов
  - 11.2.3. Эволюция и активы процессов организаций, работающих с проектами
- 11.3. Управление процессами в соответствии с Институтом управления проектами
  - 11.3.1. Группы процессов и области знаний
  - 11.3.2. Матрица процесса
- 11.4. Agile-методологии для управления проектами
  - 11.4.1. Мотивация к применению
  - 11.4.2. Ценности Agile и принципы манифеста Agile
  - 11.4.3. Сценарии применения
- 11.5. SCRUM для Agile-управления проектами: Описание фреймворка
  - 11.5.1. Структура для Agile-управления
  - 11.5.2. Основные принципы и ценности Scrum

- 11.6. SCRUM для Agile-управления проектами: Применение модели
  - 11.6.1. Применение фреймворка
  - 11.6.2. Участники, роли и обязанности в Scrum
  - 11.6.3. *Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective* и Sprint Refinement
- 11.7. SCRUM для Agile-управления проектами
  - 11.7.1. *Бэклог продукта, бэклог спринта* и рост
  - 11.7.2. Соглашения в Scrum-команде
  - 11.7.3. Оценка эффективности
- 11.8. KANBAN для Agile-управления проектами
  - 11.8.1. Модель
  - 11.8.2. Метод Kanban, элементы и преимущества
  - 11.8.3. Типичные сценарии использования
- 11.9. KANBAN для Agile-управления проектами: Применение модели
  - 11.9.1. Основа
  - 11.9.2. Область применения
  - 11.9.3. Оценка эффективности
- 11.10. Выбор модели управления проектом
  - 11.10.1. Критерии выбора типа модели руководства
  - 11.10.2. Традиционные vs гибкие методы
  - 11.10.3. Выводы

## Модуль 12. Управление требованиями и анализ процессов в проектах по разработке программного обеспечения

- 12.1. Анализ систем
  - 12.1.1. Обязанности системного аналитика
  - 12.1.2. Цикл разработки ПО: SDLC, OO, Agile
  - 12.1.3. SDLC, OO и Agile
- 12.2. Важность анализа и проектирования систем
  - 12.2.1. Информационная система
  - 12.2.2. Интеграция ИТ-технологий: Аппаратное обеспечение и ПО
  - 12.2.3. Выбор методологии

- 12.3. Жизненный цикл разработки программного обеспечения
  - 12.3.1. Кампании и типы
  - 12.3.2. Выкуп и управление
  - 12.3.3. Виды стратегии
  - 12.3.4. План цифрового маркетинга
- 12.4. Модель и проектирование систем. Интеграция
  - 12.4.1. Зависимости от других операционных систем в организации
  - 12.4.2. Интеграция с методологиями управления проектами, такими как PMBOOK
  - 12.4.3. Интеграция с Agile-методологиями
- 12.5. Выполнение требований
  - 12.5.1. Интерактивные методы: Интервью, JAD и анкетирование
  - 12.5.2. Неинтерактивные методы: Наблюдение, проверка документов
  - 12.5.3. Методы отбора проб: *Сэмплинг*
- 12.6. Анализ процессов. DFDs
  - 12.6.1. Разработка многоуровневых DFD
  - 12.6.2. Типы DFD на разделы: физические и логические, на основе событий
  - 12.6.3. Разделение DFD на разделы
- 12.7. Анализ процессов. Словарь данных
  - 12.7.1. Создание словаря данных на основе предыдущей DAFD
  - 12.7.2. Номенклатура словаря данных
  - 12.7.3. Создание XMLs для обмена данными с другими системами
- 12.8. Анализ процессов. Характеристики процессов
  - 12.8.1. Структурированные и полуструктурированные решения
  - 12.8.2. IF-THE-ELSE
  - 12.8.3. Таблицы и схемы принятия решений
- 12.9. Важность проектирования
  - 12.9.1. Выходные данные проектирования
  - 12.9.2. Входные данные проектирования
  - 12.9.3. Валидация проектирования
- 12.10. Проектирование баз данных
  - 12.10.1. Нормализация данных
  - 12.10.2. E-R диаграммы: отношения "1-ко-многим" и "многие-ко-многим"
  - 12.10.3. Денормализация





### Модуль 13. Управление бизнесом: Технологии управления ресурсами и клиентами

- 13.1. Системы хранения и управление корпоративной информацией
  - 13.1.1. *Планирование корпоративных ресурсов*
  - 13.1.2. *Управление взаимоотношениями с клиентами*
  - 13.1.3. *Планирование корпоративных ресурсов vs управление взаимоотношениями с клиентами в компании*
  - 13.1.4. *Планирование корпоративных ресурсов и управление взаимоотношениями с клиентами в компании*
- 13.2. *Планирование корпоративных ресурсов*
  - 13.2.1. *Вклад планирования корпоративных ресурсов в деятельность компании*
  - 13.2.2. *Реализация и управление*
  - 13.2.3. *Ежедневное планирование корпоративных ресурсов*
- 13.3. *Планирование корпоративных ресурсов и управление ими*
  - 13.3.1. *Модули ERP*
  - 13.3.2. *Типы систем планирования корпоративных ресурсов*
  - 13.3.3. *Инструменты, представленные на рынке*
- 13.4. *Управление взаимоотношениями с клиентами*
  - 13.4.1. *Вклад управления взаимоотношениями с клиентами в деятельность компании*
  - 13.4.2. *Проектирование информационных систем*
  - 13.4.3. *Управление взаимоотношениями с клиентами для процессов совершенствования*
- 13.5. *Управление взаимоотношениями с клиентами для проектирования проектов*
  - 13.5.1. *Текущее состояние среды разработки*
  - 13.5.2. *Продажи или лояльность*
  - 13.5.3. *Рентабельность лояльности клиентов*
- 13.6. *Управление взаимоотношениями с клиентами. Работа с информацией*
  - 13.6.1. *Маркетинг и управление проектами*
  - 13.6.2. *Факторы успеха*
  - 13.6.3. *Стратегии*
- 13.7. *Управление взаимоотношениями с клиентами. Средства коммуникации*
  - 13.7.1. *Коммуникация*
  - 13.7.2. *Информация*
  - 13.7.3. *Активное слушание*
  - 13.7.4. *Стратегии инвестирования в информационные системы*



- 13.8. *Управление взаимоотношениями с клиентами. Возврат недовольного клиента*
  - 13.8.1. Раннее обнаружение ошибок
  - 13.8.2. Исправление и устранение ошибок
  - 13.8.3. Возврат клиентов и разработка процессов непрерывного совершенствования
- 13.9. ИТ-проекты
  - 13.9.1. Цели
  - 13.9.2. *Планирование корпоративных ресурсов и управление взаимоотношениями с клиентами для привлечения клиентов*
  - 13.9.3. Разработка проектов
  - 13.9.4. Оценка и учет результатов
- 13.10. Разработка ИТ-проекта
  - 13.10.1. Наиболее частые ошибки
  - 13.10.2. Методология
  - 13.10.3. Сегментация и процессы
  - 13.10.4. Образование
  - 13.10.5. Разработка прикладных действий в процессах *управления взаимоотношениями с клиентами и планирования корпоративных ресурсов*

## Модуль 14. Управление и контроль ИТ-проектов с помощью бизнес-аналитики

- 14.1. Бизнес-аналитика
  - 14.1.1. Бизнес-аналитика
  - 14.1.2. Управление данными
  - 14.1.3. Жизненный цикл данных
  - 14.1.4. Архитектура
  - 14.1.5. Приложения
- 14.2. Управление ИТ-проектами с помощью аналитических методов
  - 14.2.1. Выбор бизнес-аналитики
  - 14.2.2. Преимущества бизнес-аналитики для проектов
  - 14.2.3. Примеры и применение

- 14.3. Сбор и хранение
  - 14.3.1. Бизнес-модели и модели данных
  - 14.3.2. Типы хранения
  - 14.3.3. Хранение *больших данных* в облаке
- 14.4. Обработка массивов данных и информации
  - 14.4.1. Типы обработки данных
  - 14.4.2. Методы упрощения обработки массивов
  - 14.4.3. Облачная обработка
- 14.5. Аналитические методы
  - 14.5.1. Аналитические методы
  - 14.5.2. Предиктивная аналитика
  - 14.5.3. Анализ паттернов и рекомендаций
  - 14.5.4. Масштабируемое машинное обучение
- 14.6. Визуализация для принятия решений
  - 14.6.1. Визуализация и анализ данных
  - 14.6.2. Инструменты
  - 14.6.3. Визуализация для анализа данных
  - 14.6.4. Структура отчетов
- 14.7. Потребление бизнес-информации
  - 14.7.1. Таблица показателей
  - 14.7.2. Разработка и извлечение KPI
  - 14.7.3. Географическая информация
- 14.8. Безопасность и управление
  - 14.8.1. Безопасность
  - 14.8.2. Управление
- 14.9. Реальное применение в ИТ-проектах
  - 14.9.1. От сбора до обработки
  - 14.9.2. От анализа к визуализации
- 14.10. Управление проектом
  - 14.10.1. Проект
  - 14.10.2. Требования и цели
  - 14.10.3. Ввод в эксплуатацию и реализация

## Модуль 15. Стратегический мониторинг и контроль ИТ-проектов

- 15.1. Данные и информация для принятия решений и управления проектами
  - 15.1.1. Бизнес-аналитика
  - 15.1.2. Эволюция концепции бизнес-аналитики
  - 15.1.3. Жизненный цикл данных
- 15.2. Методы анализа информации
  - 15.2.1. Описательная аналитика
  - 15.2.2. Прескриптивная аналитика
  - 15.2.3. Предиктивная аналитика
  - 15.2.4. Анализ паттернов и рекомендаций
  - 15.2.5. Вклад аналитики в ИТ-проекты
- 15.3. Типы данных
  - 15.3.1. Структурированные данные
  - 15.3.2. Полуструктурированные данные
  - 15.3.3. Неструктурированные данные
- 15.4. Хранение и управление
  - 15.4.1. *Озеро данных, хранилище данных и витрина данных*
  - 15.4.2. Планирование управления данными: Извлечение, обработка и загрузка
  - 15.4.3. Парадигма ETL и ELT
- 15.5. Управление данными для реализации проекта
  - 15.5.1. Использование данных при разработке проекта
  - 15.5.2. Принятие решений
  - 15.5.3. Вклад
- 15.6. Решения для бизнес-аналитики: Power BI
  - 15.6.1. Экосистема
  - 15.6.2. Возможные преимущества и недостатки
- 15.7. Решения для бизнес-аналитики: Tableau
  - 15.7.1. Экосистема
  - 15.7.2. Преимущества и недостатки
- 15.8. Решения для бизнес-аналитики: Qlik
  - 15.8.1. Экосистема
  - 15.8.2. Возможные преимущества и недостатки

- 15.9. Решения для бизнес-аналитики: Prometheus
  - 15.9.1. Экосистема
  - 15.9.2. Возможные преимущества и недостатки
- 15.10. Будущее бизнес-аналитики
  - 15.10.1. Облачные приложения
  - 15.10.2. Бизнес-аналитика самопотребления
  - 15.10.3. Интеграция с наукой о данных. Создание стоимости

## Модуль 16. Цифровая аналитика для принятия решений в технологических проектах


- 16.1. Цифровая аналитика
  - 16.1.1. Цифровая аналитика
  - 16.1.2. Метод работы
- 16.2. Google Analytics: Инструмент анализа
  - 16.2.1. Аналитика Google
  - 16.2.2. Количественная и качественная оценка: Метрики и измерения
  - 16.2.3. Цели анализа
- 16.3. Метрические данные
  - 16.3.1. Основные метрики
  - 16.3.2. KPI (*ключевые показатели эффективности*) или продвинутые метрики
  - 16.3.3. Цель: Конверсия
- 16.4. Размеры
  - 16.4.1. Кампания /ключевое слово
  - 16.4.2. Источник / СМИ
  - 16.4.3. Содержание
- 16.5. Аналитика Google
  - 16.5.1. Установка и настройка инструмента
  - 16.5.2. Актуальные версии: UA / GA4
  - 16.5.3. Цели конверсии. Воронки конверсии
- 16.6. Структура Google Analytics: Рабочая зона
  - 16.6.1. Учетные записи
  - 16.6.2. Свойства
  - 16.6.3. Просмотры

- 16.7. Отчеты Google Analytics
  - 16.7.1. В реальном времени
  - 16.7.2. Аудитория
  - 16.7.3. Получение
  - 16.7.4. Поведение
  - 16.7.5. Конверсии
- 16.8. Продвинутое отчеты Google Analytics
  - 16.8.1. Индивидуальные отчеты
  - 16.8.2. Панели
  - 16.8.3. APIs
- 16.9. Фильтрация
  - 16.9.1. Фильтрация и сегментация. Юзабилити
  - 16.9.2. Предопределенные и пользовательские сегменты
  - 16.9.3. Списки *ремаркетинга*
- 16.10. План цифровой аналитики
  - 16.10.1. Измерение
  - 16.10.2. Внедрение в технологическую среду
  - 16.10.3. Выводы

## Модуль 17. Улучшение ИТ-проектов и бизнеса с помощью аналитических методов

- 17.1. Аналитика данных в компаниях
  - 17.1.1. Аналитика данных в компаниях
  - 17.1.2. Ценность
  - 17.1.3. Управление проектами на основе ценностей
- 17.2. Цифровой маркетинг
  - 17.2.1. Цифровой маркетинг
  - 17.2.2. Преимущества цифрового маркетинга
- 17.3. Цифровой маркетинг. Подготовка
  - 17.3.1. Кампании
  - 17.3.2. Реализация и измерение
  - 17.3.3. Варианты цифровой стратегии
  - 17.3.4. Планирование



- 
- 17.4. Цифровой маркетинг. Исполнение
    - 17.4.1. Приложения
    - 17.4.2. Интеграция в веб-среду
  - 17.5. Жизненный цикл
    - 17.5.1. *Клиентский опыт* vs кампании
    - 17.5.2. Измерение
  - 17.6. Управление данными
    - 17.6.1. *Хранилище данных и Datalab*
    - 17.6.2. Приложения для создания баз кампаний
    - 17.6.3. Варианты запуска
  - 17.7. Исключений из кампаний
    - 17.7.1. Типы
    - 17.7.2. GDPR и Робинсон
    - 17.7.3. Анонимизация данных
  - 17.8. Панели управления
    - 17.8.1. Аудитория
    - 17.8.2. *Сторителлинг*
    - 17.8.3. Приложения
  - 17.9. Ценностные выводы в аналитике данных:
    - 17.9.1. Глобальный обзор клиентов
    - 17.9.2. Стратегия и типы анализа
    - 17.9.3. Приложения
  - 17.10. Применение в бизнес-сценариях
    - 17.10.1. *Кластеризация* портфеля
    - 17.10.2. Модели прогнозирования риска
    - 17.10.3. Характеристика клиентов портфеля
    - 17.10.4. Обработка изображений
    - 17.10.5. Типовые тендерные предложения



## Модуль 18. Качество в управлении и реализации проектов по разработке ПО

- 18.1. Качество программного обеспечения
  - 18.1.1. Методологии и нормативные акты
  - 18.1.2. Отчеты по качеству ПО: Отчет CHAOS Standish Group
  - 18.1.3. Сертификация качества ПО: ISO, AENOR
- 18.2. Безопасное кодирование
  - 18.2.1. Кодификация: Причины и виды кодов
  - 18.2.2. Правила кодирования
- 18.3. Качество данных, измеренное с помощью валидации вводных параметров
  - 18.3.1. Эффективный сбор данных
  - 18.3.2. Методы "ввода данных": OCR, Keyboard, RFID и т. д
  - 18.3.3. Тестирование и проверка валидации данных
- 18.4. Всеобщее управление качеством: Six Sigma
  - 18.4.1. Всеобщее управление качеством
  - 18.4.2. Six Sigma: Методология и культура
  - 18.4.3. Проектирование систем "сверху вниз" и модульное программирование
  - 18.4.4. Документация: Метод документирования FOLKLORE
- 18.5. Тестирование, обслуживание и аудиторские проверки
  - 18.5.1. Процессы тестирования
  - 18.5.2. Использование данных тестирования
  - 18.5.3. Ревизии и внешние аудиторы
- 18.6. Качество продуктов, внедренных в сеть
  - 18.6.1. Технология "клиент-сервер"
  - 18.6.2. Технология "облачных вычислений"
- 18.7. Обучение пользователей
  - 18.7.1. Стратегии обучения пользователей
  - 18.7.2. Учебные руководства
- 18.8. Стратегии конверсии/миграции в новые системы
  - 18.8.1. Стратегии миграции: Параллельная, постепенная
  - 18.8.2. План миграции/конверсии
  - 18.8.3. Управление владельцами данных

- 18.9. Безопасность
  - 18.9.1. Физическая и логическая защита: Уничтожение документов
  - 18.9.2. Электронная коммерция
  - 18.9.3. План "Восстановление после катастрофы"
- 18.10. Оценка
  - 18.10.1. Методы оценки качества
  - 18.10.2. Оценка в веб-среде

## Модуль 19. Нормативное регулирование информационной безопасности в технологических проектах

- 19.1. Правила защиты данных
  - 19.1.1. Нормативный знак
  - 19.1.2. Субъекты, обязанные соблюдать правила
    - 19.1.2.1. Контролеры, совместные контролеры и процессоры
  - 19.1.3. Фигура делегата по защите данных
- 19.2. Обработка персональных данных
  - 19.2.1. Справедливость, лояльность и прозрачность
  - 19.2.2. Ограничение цели
  - 19.2.3. Минимизация, точность и ограничение срока хранения данных
  - 19.2.4. Целостность и конфиденциальность
  - 19.2.5. Проактивная ответственность
- 19.3. Защита данных проектируемая и по умолчанию
  - 19.3.1. Псевдонимизация данных
  - 19.3.2. Минимизация данных
  - 19.3.3. Организационные меры в соответствии с целью обработки данных
- 19.4. Основания законности или легитимности и разрешения на баз данных
  - 19.4.1. Согласие
  - 19.4.2. Договорные отношения или преддоговорные меры
  - 19.4.3. Выполнение юридического обязательства
  - 19.4.4. Защита жизненно важных интересов субъекта данных или другого лица
  - 19.4.5. Общественные интересы или осуществление государственных полномочий
  - 19.4.6. Законные интересы: Взвешивание интересов

- 19.5. Права физических лиц
  - 19.5.1. Прозрачность и информация
  - 19.5.2. Доступ
  - 19.5.3. Исправление и удаление (право на забвение), ограничение и переносимость
  - 19.5.4. Оппозиция и автоматизированные индивидуальные решения
  - 19.5.5. Ограничения прав
- 19.6. Анализ и управление рисками при обработке персональных данных
  - 19.6.1. Выявление рисков и угроз правам и свободам физических лиц
  - 19.6.2. Оценка рисков
  - 19.6.3. План обработки рисков
- 19.7. Методы обеспечения соответствия нормативным требованиям по защите данных
  - 19.7.1. Определение мер проактивной подотчетности
  - 19.7.2. Реестр действий по обработке
  - 19.7.3. Управление нарушениями безопасности
  - 19.7.4. Кодексы поведения и сертификации
- 19.8. Оценка воздействия защиты персональных данных (EIPD или DPIA)
  - 19.8.1. Оценка потребностей DPIA
  - 19.8.2. Методология оценки
  - 19.8.3. Выявление рисков и угроз
  - 19.8.4. Предварительная консультация с надзорным органом
- 19.9. Информационная безопасность
  - 19.9.1. Нормативно-правовая база в области безопасности
  - 19.9.2. Оценка и сертификация продуктов по безопасности ИКТ
  - 19.9.3. Каталог продуктов и услуг ИКТБ
- 19.10. Надзорные органы. Нарушения и санкции
  - 19.10.1. Нарушения
  - 19.10.2. Санкции
  - 19.10.3. Штрафные санкции
  - 19.10.4. Контрольные органы и механизмы сотрудничества

## Модуль 20. Управление командами в ИТ-проектах

- 20.1. Управление командами
  - 20.1.1. Навыки управления
  - 20.1.2. Управление человеческим капиталом и управленческие функции
  - 20.1.3. Классификация и типы управленческих навыков
  - 20.1.4. Управление лидерством в группах в компании
- 20.2. *Тимбилдинг*
  - 20.2.1. Управление командой
  - 20.2.2. Оценка эффективности
  - 20.2.3. Делегирование и *empowerment*
  - 20.2.4. Управление обязательствами
- 20.3. Командная работа
  - 20.3.1. Культура: Миссия, видение, ценности
  - 20.3.2. Планирование и стратегия
  - 20.3.3. Организация и мониторинг
  - 20.3.4. *Фидбэк* и *фидфорвардинг*
  - 20.3.5. Оценка результатов
- 20.4. Этапы формирования команды
  - 20.4.1. Этап зависимости
  - 20.4.2. Этап контрзависимости
  - 20.4.3. Этап независимости
  - 20.4.4. Этап взаимозависимости
- 20.5. Организация ИТ-проектов
  - 20.5.1. Планирование в компании
  - 20.5.2. Планирование времени
  - 20.5.3. Планирование ресурсов
  - 20.5.4. Планирование затрат
- 20.6. *Управление талантами* в компании
  - 20.6.1. Талант
  - 20.6.2. Управление талантами
  - 20.6.3. Измерения таланта
  - 20.6.4. Привлечение талантов

- 20.7. Коммуникация в компании
  - 20.7.1. Коммуникационный процесс в компании
    - 20.7.1.1. Отношения и внутренняя коммуникация в компании
    - 20.7.1.2. Взаимосвязь между организацией и коммуникациями в компании: Централизация или децентрализация
    - 20.7.1.3. Инструменты внутренней и внешней коммуникации
  - 20.7.2. Межличностные отношения в компании
    - 20.7.2.1. Коммуникация и межличностные конфликты
    - 20.7.2.2. Коммуникационные фильтры и барьеры
    - 20.7.2.3. Критика и активное слушание
    - 20.7.2.4. Техники активного слушания
- 20.8. Техники ведения переговоров в компании
  - 20.8.1. Переговоры на управленческом уровне в технологических компаниях
    - 20.8.1.1. Переговоры
    - 20.8.1.2. Стили ведения переговоров
    - 20.8.1.3. Фазы переговоров
  - 20.8.2. Техники ведения переговоров
    - 20.8.2.1. Стратегии и тактики ведения переговоров
    - 20.8.2.2. Виды переговоров
  - 20.8.3. Фигура субъекта переговоров
    - 20.8.3.1. Характеристики переговорщика
    - 20.8.3.2. Виды переговорщиков
    - 20.8.3.3. Психология в переговорах
- 20.9. Коучинг и управление бизнесом
  - 20.9.1. Коучинг для предпринимателей
  - 20.9.2. Практика коучинга
  - 20.9.3. Коучинг в организациях
- 20.10. *Менторинг* и руководство бизнесом
  - 20.10.1. *Менторинг*
  - 20.10.2. 4 процесса программы *менторинга*
    - 20.10.2.1. Процессы
    - 20.10.2.2. Наставник в компании
    - 20.10.2.3. Протеже в технологической компании
  - 20.10.3. Преимущества *менторинга* в компании
    - 20.10.3.1. Преимущества для организации: Наставник и подопечный
  - 20.10.4. Различия между *менторингом* и *коучингом*





“

*Благодаря программе вы сможете использовать самые современные цифровые методы для принятия решений в технологических проектах”*



06

# 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”*

Кейс-метод 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 курса 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 различные дидактические элементы 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.



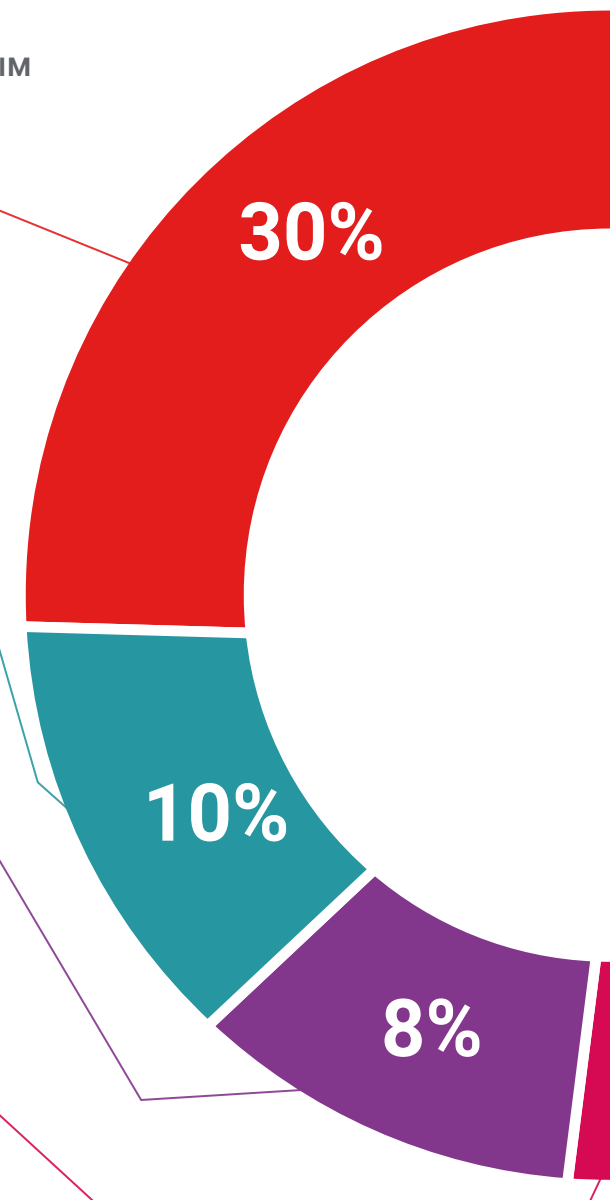
#### Практика навыков и компетенций

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.





07

# Квалификация

Профессиональная магистерская специализация в области Управление технологическими проектами гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Профессиональная магистерская специализация, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

*Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”*

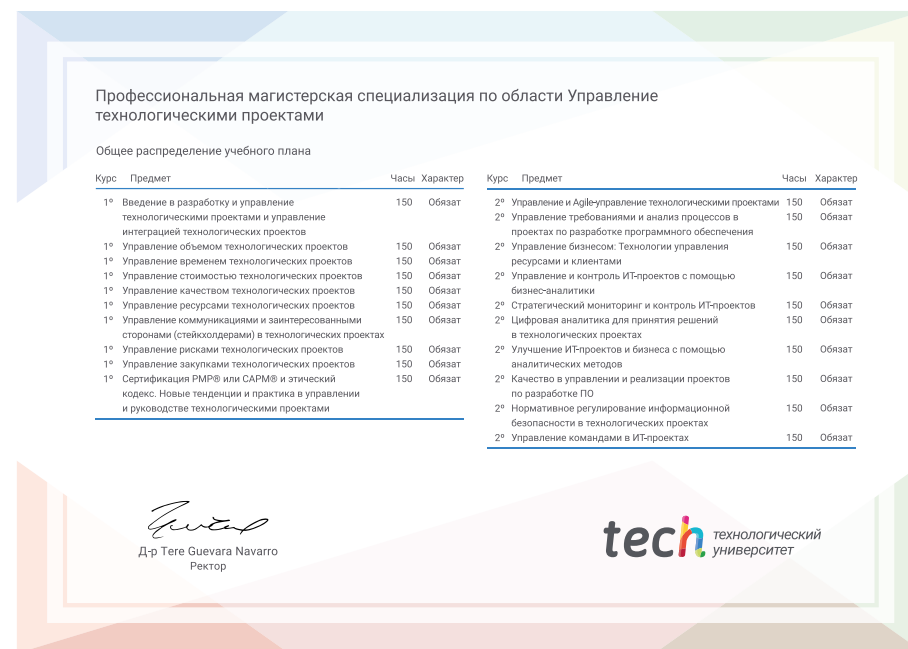
Данная **Профессиональная магистерская специализация в области Управление технологическими проектами** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом **Профессиональная магистерская специализация**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

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

Диплом: **Профессиональная магистерская специализация в области Управление технологическими проектами**

Количество учебных часов: **3000 часов**



\*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

**tech** технологический  
университет

Профессиональная магистерская  
специализация

Управление технологическими  
проектами

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 2 года
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Институты

Развитие Институты

Виртуальный класс Я



# Профессиональная магистерская специализация

Управление технологическими  
проектами