





Очно-заочная магистратура

Экономика и статистика в бизнесе

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет

 ${\tt Be6\text{-}доступ:}\ www.techtitute.com/ru/school-of-business/hybrid-professional-master-degree-business-economics-statistics$

Оглавление

02 03 Зачем проходить Очно-Компетенции Презентация Цели заочную магистратуру? стр. 4 стр. 8 стр. 12 стр. 16 05 06 Планирование Практика Где я могу пройти обучения практику? стр. 20 стр. 40 стр. 46 09 Квалификация Методология

стр. 50 стр. 58

01 Презентация

Глобализация сделала макро- и микроэкономические знания необходимыми в деловом мире. Знание основ, важнейших понятий экономики и применение статистики в этой области являются залогом финансовой стабильности и роста организаций. Поэтому компании все чаще обращаются к высококвалифицированному специалисту, который сможет с уверенностью и ответственностью выстроить оптимальную стратегию в своей области. Учитывая эту потребность, ТЕСН предоставляет студентам на 100% онлайн теоретическую базу, предлагая современную информацию в этой сфере. Для обеспечения полноценного обучения студенту предоставляется возможность пройти практическую стажировку в одной из ведущих компаний, где он/она сможет развить свои профессиональные навыки.



tech 06 | Презентация

Любая бизнес-стратегия должна базироваться на твердых принципах, ориентированных с экономической точки зрения не только на получение максимальной эффективности, но и на достижение стабильности, позволяющей обеспечить постоянный и устойчивый рост. Для достижения этих целей необходимо иметь глобальное видение экономики и владеть основными понятиями, связанными с экономикой и статистикой применительно к бизнесу.

Такие знания стали ключевым фактором для компаний, стремящихся к расширению или консолидации в высококонкурентных областях. Это привело к переоценке высококвалифицированных специалистов в этой сфере. Поэтому ТЕСН в рамках Очно-заочной магистратуры предлагает интенсивное обучение, которое будет длиться год.

В процессе обучения студенты проходят теоретический этап с углубленным изучением материала, доступ к которому возможен в любое время суток с электронного устройства, подключенного к интернету. Программа также содержит мультимедийные учебные ресурсы (видеоконспекты и видеоматериалы по темам), специализированная литература и тематические исследования. В результате студенты получат знания в области делового администрирования, статистики, математики, новых технологий, используемых в экономике и эконометрике.

Благодаря методу *Relearning*, который заключается в повторении наиболее важных понятий, студент осваивает содержание более естественным образом, сокращая длительные часы обучения.

ТЕСН предлагает уникальную возможность для специалистов, желающих добиться успеха в своей сфере деятельности или реализовать крупные проекты. Все это возможно благодаря обучению, повышающему уровень знаний, с практической стажировкой в течение 3-х недель в одной из ведущих компаний, где студент сможет применить приобретенные на теоретическом этапе навыки. Возможность расти, работая под руководством профессионалов, имеющих профильный опыт.

Данный **Очно-заочная магистратура в области экономики и статистики в бизнесе** содержит самую полную и современную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Разбор более 100 практических кейсов, представленных экспертами в области экономики и статистики
- Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание программы направлено на предоставление актуальной информации и помощь по тем административным дисциплинам, которые необходимы для профессиональной деятельности
- Всестороннее изучение области управления персоналом, а также ее особенностей и моделей управления
- Интерактивная обучающая система на основе алгоритмов для принятия решений на конкретных кейсах
- Практические руководства по использованию основных инструментов в области управления персоналом
- Все вышеперечисленное дополнят теоретические занятия, обращения к эксперту, дискуссионные форумы по спорным вопросам и индивидуальная работа по закреплению материала
- Доступ к учебным материалам с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- Кроме того, студент сможет пройти стажировку в одной из ведущих компаний



Получите образование, которое даст вам необходимые знания для успешного управления компанией"

Презентация | 07 tech



ТЕСН дает вам возможность пройти интенсивную 3-х недельную стажировку в одном из ведущих центров, где вы на собственном опыте овладеете новейшими технологиями и методами экономического планирования"

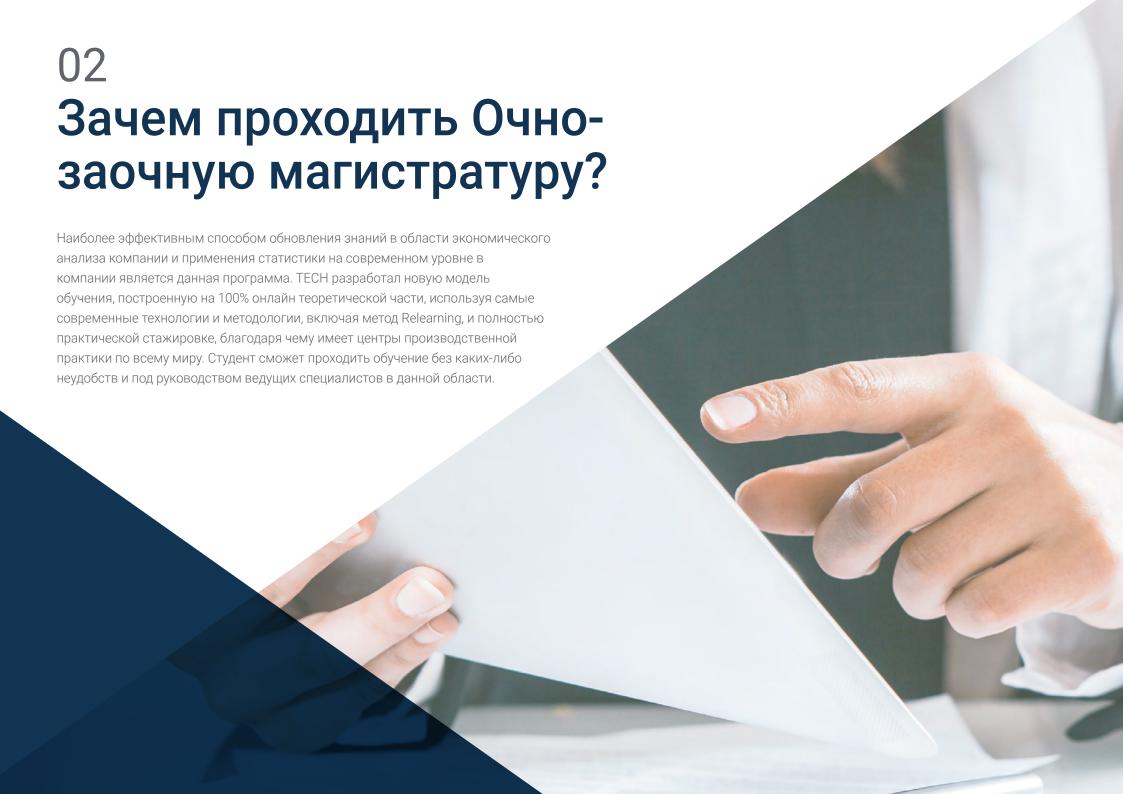
Предлагаемая магистерская программа, имеющая профессиональноориентированный характер и очно-заочный формат обучения, направлена на повышение квалификации специалистов в области экономики, работающих в профильных компаниях и претендующих на высокий уровень знаний. Содержание основано на последних научных данных и ориентировано в дидактической форме на интеграцию теоретических знаний в экономическую и статистическую практику, а теоретико-практические элементы будут способствовать обновлению знаний и позволят принимать решения в конкурентном мире бизнеса.

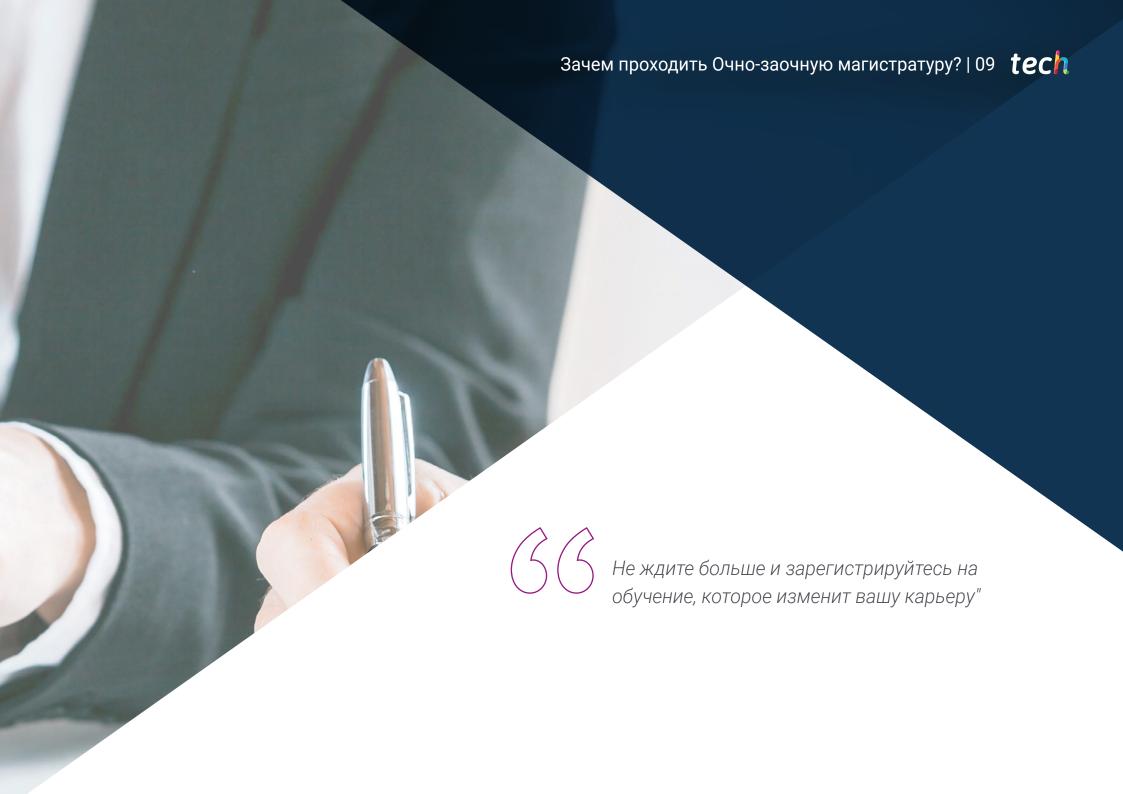
Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалистам проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный академический процесс, основанный на получении опыта в реальных ситуациях. Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студенту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная ведущими экспертами.

Расширьте свой профессиональный кругозор, пройдя обучение, которое позволит вам понять современную микро- и макроэкономику.

Повысьте уровень своих знаний в области эконометрики посредством мультимедийных материалов и интерактивных учебных ресурсов.







tech 10 | Зачем проходить Очно-заочную магистратуру?

1. Обновить свои знания благодаря новейшим доступным технологиям

Благодаря передовым технологиям и методикам, реализованным ТЕСН в Виртуальном кампусе, студент получает полный, динамичный и интуитивно понятный учебный материал. Благодаря новой модели обучения, представленной в Очно-заочной магистратуре, студент сможет увидеть, как экономика и статистика, применяемые в бизнесе, влияют на процесс принятия решений и действия специалистов в рабочей среде.

2. Глубоко погрузиться в обучение, опираясь на опыт лучших специалистов

Для разработки и подготовки учебного материала по данной программе ТЕСН привлек ведущих экспертов в области экономического анализа и применения статистических методов, которые позволили им реализовать крупные проекты в своей профессиональной деятельности. На основе этих представлений и последних мировых достижений в данной области была разработана комплексная программа, позволяющая подготовить специалиста, способного предложить эффективные решения, необходимые любой компании.

3. Войти в высококлассную профессиональную среду

Благодаря данному академическому предложению специалисты смогут получить доступ к первоклассной бизнес-среде, находясь в разных частях света, для прохождения Практической подготовки. В течение 3-х недель в распоряжении студента будет техническая кадровая команда, которая обеспечит его/ее личностное и профессиональное развитие.





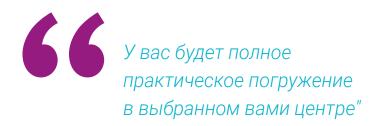
Зачем проходить Очно-заочную магистратуру? | 11 tech

4. Объединить высококлассную теорию с самой передовой практикой

Очно-заочная магистратура содержит 10 модулей самой специализированной теории в области экономики и статистики в бизнесе, а также 120 часов очной стажировки. Эффективная модель обучения для специалистов, желающих постоянно обновлять знания в своей области.

5. Расширять границы знаний

В ТЕСН можно выбирать, где, как и когда учиться. Благодаря на 100% онлайнсистеме и интуитивно понятной академической платформе. Студент может выбрать центр производственной практики в разных частях света по своему усмотрению. Возможность расширения знаний и развития профессионального профиля в соответствии с потребностями современного мира.







tech 14|Цели



Общая цель

• Общая цель Очно-заочной магистратуры в области экономики и статистики в бизнесе состоит в том, чтобы обеспечить получение студентами знаний, необходимых для успешной работы в деловой сфере. В распоряжении у студента будут самые инновационные педагогические инструменты, которые позволят ему/ ей овладеть различными техниками и методиками, используемыми в этой области. Помимо этого, экспертный преподавательский состав, ведущий обучение по данной специальности, поможет студенту в достижении этих целей



Овладейте ключевыми знаниями, которые позволят вам успешно применять математические приемы и методы в условиях финансового рынка"

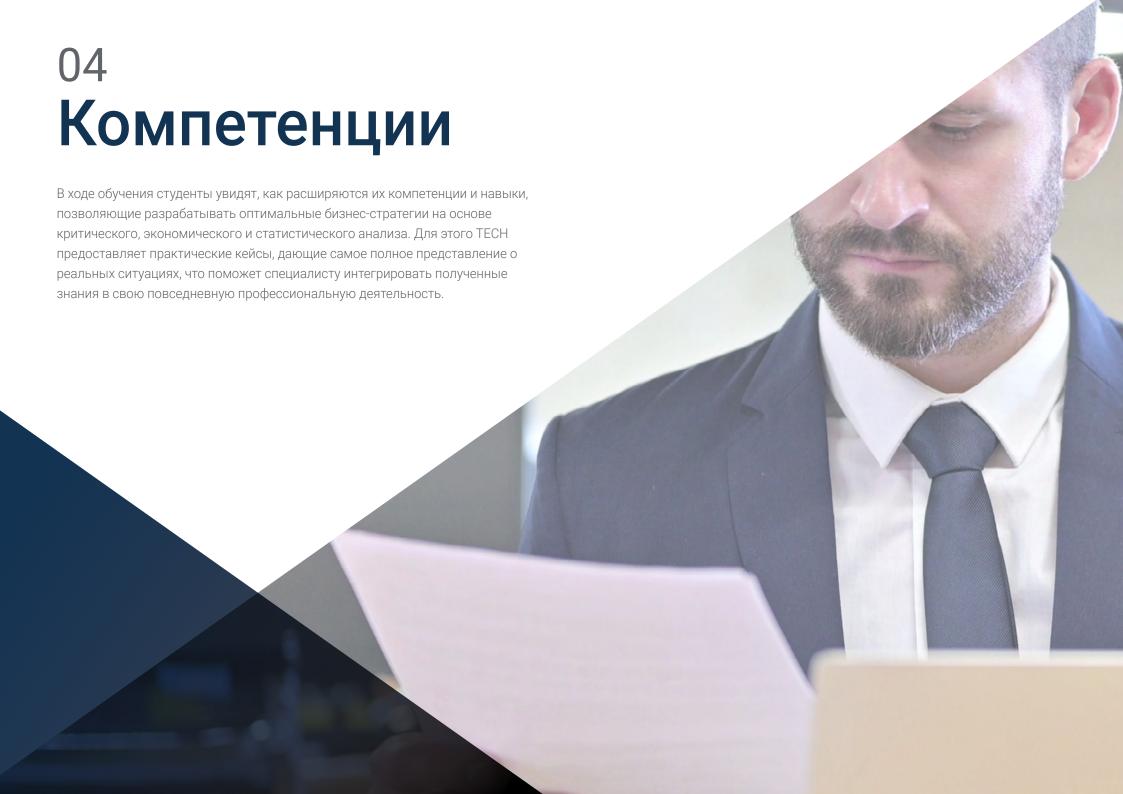






Конкретные цели

- Знать правильный способ администрирования и управления компаниями всех размеров и секторов
- Иметь глобальное представление о функционировании мировой экономики
- Уметь применять и работать с математикой в деловой сфере
- Глубоко понимать основы микроэкономики и макроэкономики
- Работать с описательной статистикой и теорией вероятности
- Понимать, что такое информационные и коммуникационные технологии и их значение для бизнеса
- Анализировать общее функционирование эконометрики
- Знать основы делового администрирования с момента описания его элементов, среды, функций и организации
- Овладеть необходимыми элементами для уверенного принятия решений
- Понять сферу менеджмента и администрирования





tech 18 | Компетенции



Общие профессиональные навыки

- Понимать основы экономики
- Иметь критический взгляд на международные экономические проблемы
- Определять основные переменные микроэкономики, такие как: государственное вмешательство, внешние эффекты и общественные блага, статическая и динамическая теория игр
- Интегрировать влияние микроэкономических переменных в бизнес-среду
- Анализировать экономические теории с использованием оценок, вычислительных или интервальных методов и параметрической и непараметрической проверки гипотез
- Развить аналитический потенциал с упором на глобальную экономику
- Освоить денежную политику
- Эффективно использовать имеющиеся в настоящее время информационные технологии



Благодаря этой программе вы сможете обновить свои знания в области информационно-коммуникационных технологий, используемых в сфере экономики и статистики в бизнесе"

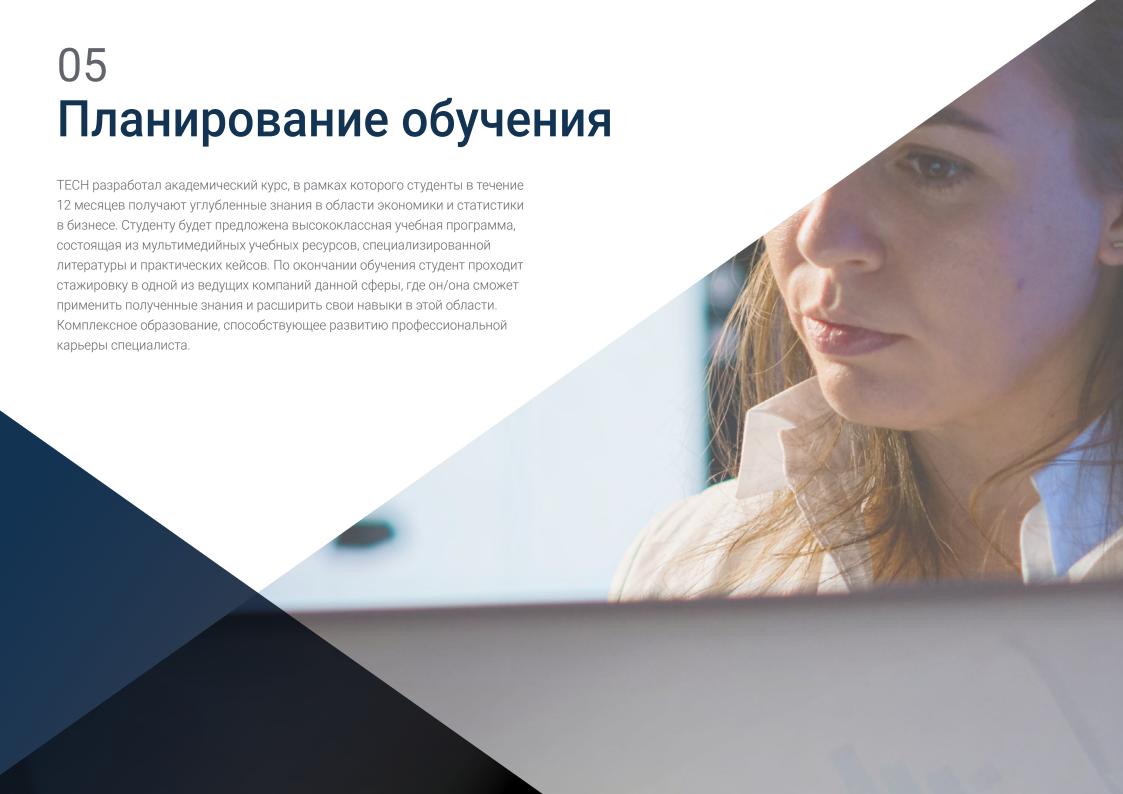






Профессиональные навыки

- Провести оценку экономической политики правительства страны
- Получать прогнозы относительно экономики страны
- Анализировать экономическую информацию
- Вмешиваться в технологические сценарии для разработки процессов обучения, адаптированных к новому контексту
- Объяснять цели макроэкономики и инструменты экономической политики
- Объяснять их использование и влияние на рынках товаров и финансовых рынках
- Применять различные модели распределения вероятностей и статистические модели для принятия правильных решений применительно к ситуации в компании
- Управлять результатами инвестиций в соответствии с политикой компании и экономикой страны
- Применять приемы и методы математики в рамках финансовой деятельности компании
- Знать необходимые расчеты для достижения равновесия в бизнесе





tech 22 | Планирование обучения

Модуль 1. Деловое администрирование: введение и организация

- 1.1. Компания и ее элементы
 - 1.1.1. Концепция компании
 - 1.1.2. Функции и классификации бизнес-целей
 - 1.1.3. Бизнес
 - 1.1.4. Виды компаний
- 1.2. Компания как система
 - 1.2.1. Концепции системы
 - 1.2.2. Модели
 - 1.2.3. Подсистема компании
 - 1.2.4. Подсистема ценностей
- 1.3. Деловая среда
 - 1.3.1. Среда и ценность
 - 1.3.2. Общая среда
 - 1.3.3. Особая среда
 - 1.3.4. Инструменты анализа
- 1.4. Функция управления
 - 1.4.1. Основные понятия
 - 1.4.2. Что значит управлять?
 - 1.4.3. Принятие решений
 - 1.4.4. Лидерство
- 1.5. Бизнес-планирование
 - 1.5.1. Бизнес-план
 - 1.5.2. Элементы планирования
 - 1.5.3. Этапы
 - 1.5.4. Инструменты планирования
- 1.6. Бизнес-контроль
 - 1.6.1. Концепции, типы и терминология
 - 1.6.2. Управленческий контроль
 - 1.6.3. Контроль качества
 - 1.6.4. Сбалансированная система показателей

- 1.7. Организация бизнеса
 - 1.7.1. Основные понятия
 - 1.7.2. Организационная структура
 - 1.7.3. Культурные параметры
 - 1.7.4. Структурные модели
- .8. Управление кадровыми ресурсами
 - 1.8.1. Мотивация
 - 1.8.2. Набор и отбор персонала
 - 1.8.3. Подготовка персонала
 - 1.8.4. Оценка эффективности
- 1.9. Элементы маркетинга и финансов
 - 1.9.1. Понятие и этапы
 - 1.9.2. Маркетинг и рынки
 - 1.9.3. Стратегический маркетинг
 - 1.9.4. Взаимодействие и совместная деятельность

Модуль 2. Введение в экономику

- 2.1. Введение в предложение, спрос, баланс и изменения на рынке
 - 2.1.1. Экономика: принципы и определения
 - 2.1.1.1. Принципы экономики и понятия
 - 2.1.1.2. Микро и макроэкономика
 - 2.1.1.3. Нехватка ресурсов
 - 2.1.1.4. Основные модели экономики
 - 2.1.2. Расчет стоимости возможностей
 - 2.1.2.1. Анализ
 - 2.1.2.2. Чистая приведенная стоимость
 - 2.1.3. Точка безубыточности
 - 2.1.3.1. Концепция
 - 2.1.3.2. Виды затрат
 - 2.1.3.3. Расчеты и результаты

Планирование обучения | 23 тест

2.2.	Спрос	предложение и рыночные предпочтения				
	2.2.1.	Рынки и виды рынков				
		2.2.1.1. Понятие рынка				
		2.2.1.2. Виды рынков				
		2.2.1.3. Природа продуктов				
	2.2.2.	Рыночный спрос				
		2.2.2.1. Определение и концептуализация				
		2.2.2.2. Определяющие факторы потребления				
	2.2.3.	Рыночное предложение				
		2.2.3.1. Определение и концептуализация				
		2.2.3.2. Определяющие факторы предложения				
		2.2.3.3. Влияние конкуренции				
	2.2.4.	Баланс и статистика				
		2.2.4.1. Сравнительная статистика				
		2.2.4.2. Функции сравнительной статистики				
		2.2.4.3. Экономический баланс				
		2.2.4.4. Динамическое равновесие				
2.3.	Бюджетное ограничение и потребительское равновесие					
	2.3.1.	Бюджетные ограничения и перемещения				
		2.3.1.1. Концепция				
		2.3.1.2. Наклон линии баланса				
		2.3.1.3. Движения линии баланса				
	2.3.2.	Оптимальный выбор				
		2.3.2.1. Концепция				
		2.3.2.2. Кривая безразличия				
		2.3.2.3. Функция полезности				
	2.3.3.	Оптимальный выбор				
		2.3.3.1. Концепция				
		2.3.3.2. Кривая безразличия				
		2.3.3.3. Функция полезности				

- 2.4. Потребительский и производственный излишек. Эффективность конкурентного равновесия
 - 2.4.1. Излишек потребителя и производителя
 - 2.4.1.1. Закон убывающей отдачи
 - 2.4.1.2. Кривая спроса и предложения
 - 2.4.1.3. Возрастающая и убывающая предельная полезность
 - 2.4.2. Эффективность конкурентного равновесия
 - 2.4.2.1. Концепция
 - 2.4.2.2. Математические условия краткосрочного равновесия
 - 2.4.2.3. Математические условия долгосрочного конкурентного равновесия
- 2.5. Максимальные и минимальные цены, эффект косвенного налогообложения
 - 2.5.1. Максимальные и минимальные цены
 - 2.5.1.1. Концептуализация
 - 2.5.1.2. Максимальная цена
 - 2.5.1.3. Минимальная цена
 - 2.5.2. Эффект косвенного налогообложения
 - 2.5.2.1. Наиболее важные понятия и определения
 - 2.5.2.2. Юридические и экономические влияния
 - 2.5.2.3. Анализ экономического влияния
- 2.6. Эластичность спроса по цене и определяющие факторы эластичности
 - 2.6.1. Эластичность спроса по цене
 - 2.6.1.1. Концепции
 - 2.6.1.2. Определяющие эластичность спроса по цене факторы
 - 2.6.1.3. Общий доход и эластичность
 - 2.6.2. Краткий обзор типов эластичности
 - 2.6.2.1. Идеальная и бесконечная эластичность
 - 2.6.2.2. Идеальная и бесконечная неэластичность
 - 2.6.2.3. Больше и меньше 1
 - 2.6.2.4. Равная 0

tech 24 | Планирование обучения

2.7.	Перекр	рестная эластичность спроса и ее аналитический расчет	2.10.	Основн	вые величины экономики
	2.7.1.	Перекрестная эластичность		2.10.1.	Экономическая деятельность
		2.7.1.1. Контекст			2.10.1.1. Концептуализация
		2.7.1.2. Концепции и определения			2.10.1.2. Экономический рост
		2.7.1.3. Замещающие и независимые товары			2.10.1.3. Государственный сектор
	2.7.2.	Аналитический расчет			2.10.1.4. Общие цели
		2.7.2.1. Формула		2.10.2.	Показатели цен и индикаторы рынка
		2.7.2.2. Расчет и примеры			2.10.2.1. Концептуализация
2.8.	Произв	водственная функция и доходность			2.10.2.2. Простые и сложные показатели
	2.8.1.	Производственная функция			2.10.2.3. Номинальный ВВП
		2.8.1.1. Основные допущения			2.10.2.4. Реальный ВВП
		2.8.1.2. Общее производство		2.10.3.	Круговой поток доходов
		2.8.1.3. Среднее производство			2.10.3.1. Концептуализация
		2.8.1.4. Маржинальное производство			2.10.3.2. Типы потоков: реальные и денежные
	2.8.2.	Закон убывающей отдачи			2.10.3.3. Вмешательство государственного сектора
		2.8.2.1. Концепция	2.11.	Денежн	ная политика
		2.8.2.2. Графика и интерпретации		2.11.1.	Деньги и обращение
		2.8.2.3. Возврат к масштабу			2.11.1.1. Концептуализация и цели
2.9.	Кратко	осрочные и долгосрочные затраты			2.11.1.2. Спрос на деньги
	2.9.1.	Функции затрат			2.11.1.3. Денежный оборот
		2.9.1.1. Определения и понятия		2.11.2.	Баланс на денежном рынке и денежно-кредитная политика
		2.9.1.2. Затраты компании			2.11.2.1. Дисбалансы на рынке
		2.9.1.3. Формулировка и репрезентации			2.11.2.2. Операции на открытом рынке
	2.9.2.	Краткосрочные затраты			2.11.2.3. Традиционная и нетрадиционная денежно-кредитная политика
		2.9.2.1. Понятие и определения	2.12.	Структу	уры и типы рынка
		2.9.2.2. Типы краткосрочных затрат		2.12.1.	Структура рынка
		2.9.2.3. Формула			2.12.1.1. Понятие рынка
	2.9.3.	Долгосрочные затраты			2.12.1.2. Безупречная и небезупречная конкуренция
		2.9.3.1. Понятие и определения			2.12.1.3. Монополия
		2.9.3.2. Типы долгосрочных затрат			2.12.1.4. Олигополия и дуополия
		2.9.3.3. Формула			2.12.1.5. Монопсония
					2.12.1.6. Олигопсония

Планирование обучения | 25 **tech**

2.13.	Неконк\	/рентные	рынки

2.13.1. Монополистическая рыночная конкуренция

2.13.1.1. Понятие монополии

2.13.1.2. Социальные затраты монополии

2.13.1.3. Ценовая дискриминация

2.13.2. Олигопольная рыночная конкуренция

2.13.2.1. Понятие олигополии

2.13.2.2. Различные типы олигополий

2.14. Модель совокупного спроса и предложения

2.14.1. Совокупный спрос

2.14.1.1. Концепция

2.14.1.2. Основа вычислений

2.14.1.3. Кривая совокупного спроса

2.14.2. Мультипликатор Кейнса

2.14.2.1. Концепция

2.14.2.2. Эффекты, вызванные мультипликатором

2.14.2.3. Основа вычислений

2.14.3. Совокупное предложение

2.14.3.1. Концепция

2.14.3.2. Факторы

2.14.3.3. Вариации

2.15. Международные экономические отношения

2.15.1. Международная торговля

2.15.1.1. Основные понятия

2.15.1.2. Обменный курс и условия торговли

2.15.1.3. Инструменты торговой политики

2.15.2. Теории платежного баланса и валютного курса

2.15.2.1. Платежный баланс

2.15.2.2. Теории совершенного обменного курса

Модуль 3. Бизнес-математика

- 3.1. Основные элементы линейной и матричной алгебры
 - 3.1.1. Векторное пространство Rn, функции и переменные
 - 3.1.1.1. Графическое представление множеств R
 - 3.1.1.2. Основные понятия вещественных функций нескольких переменных. Операции с функциями
 - 3.1.1.3. Классы функций
 - 3.1.1.4. Теорема Вейртрасса
 - 3.1.2. Оптимизация с неравными ограничениями
 - 3.1.2.1. Графический метод с двумя переменными
 - 3.1.3. Классы функций
 - 3.1.3.1. Отдельные переменные
 - 3.1.3.2. Полиномиальные переменные
 - 3.1.3.3. Рациональные
 - 3.1.3.4. Квадратичные формы
- 3.2. Матрицы: типы, понятия и операции
 - 3.2.1. Основные определения
 - 3.2.1.1. Матрица порядка m x n
 - 3.2.1.2. Квадратные матрицы
 - 3.2.1.3. Матрица тождества
 - 3.2.2. Операции с матрицами
 - 3.2.2.1. Сложение матриц
 - 3.2.2.2. Произведение действительного числа на матрицу
 - 3.2.2.3. Произведение матриц
- 3.3. Транспонирование матрицы
 - 3.3.1. Диагонализируемая матрица
 - 3.3.2. Свойства транспонирования матрицы
 - 3.3.2.1. Свойство инволютивности

tech 26 | Планирование обучения

3.4.	Детери	иинанты: вычисление и определение
	3.4.1.	Понятие детерминантов
		3.4.1.1. Определение детерминантов
		3.4.1.2. Квадратная матрица порядка 2,3 и больше 3
	3.4.2.	Треугольные матрицы
		3.4.2.1. Вычисление треугольной матрицы
		3.4.2.2. Вычисление нетреугольной квадратной матрицы
	3.4.3.	Свойства определителей
		3.4.3.1. Упрощение вычислений
		3.4.3.2. Вычисление в любом случае
3.5.	Инвер	сия матрицы
	3.5.1.	Свойства инверсии матрицы
		3.5.1.1. Понятие инверсии
		3.5.1.2. Определения и связанные с ними основные понятия
	3.5.2.	Расчет инверсии матрицы
		3.5.2.1. Методы и расчет
		3.5.2.2. Исключения и примеры
	3.5.3.	Матричное выражение и уравнение
		3.5.3.1. Матричное выражение
		3.5.3.2. Матричное уравнение
3.6.	Решен	ие систем уравнений
	3.6.1.	Линейные уравнения
		3.6.1.1. Обсуждение системы. Теорема Руше-Фобениуса
		3.6.1.2. Правило Крамера: решение системы
		3.6.1.3. Однородные системы
	3.6.2.	Векторные пространства
		3.6.2.1. Свойства векторного пространства
		3.6.2.2. Линейная комбинация векторов
		3.6.2.3. Линейная зависимость и независимость
		3.6.2.4. Координаты вектора
		3.6.2.5. Теорема о базисах





Планирование обучения | 27 тест

3.7.	Квал	пати	чные	формь

- 3.7.1. Понятие и определение квадратичных форм
- 3.7.2. Квадратичные матрицы
 - 3.7.2.1. Закон инерции квадратичных форм
 - 3.7.2.2. Исследование признака по собственным значениям
 - 3.7.2.3. Изучение знака по минорам

3.8. Функции одной переменной

- 3.8.1. Анализ поведения величины
 - 3.8.1.1. Локальный анализ
 - 3.8.1.2. Непрерывность
 - 3.8.1.3. Ограниченная непрерывность
- 3.9. Пределы функций, область и изображение в действительных функциях
 - 3.9.1. Функции нескольких переменных
 - 3.9.1.1. Вектор нескольких переменных
 - 3.9.2. Домен функции
 - 3.9.2.1. Концепция и применение
 - 3.9.3. Пределы функций
 - 3.9.3.1. Пределы функции в точке
 - 3.9.3.2. Боковые пределы функции
 - 3.9.3.3. Пределы рациональных функций
 - 3.9.4. Неопределенность
 - 3.9.4.1. Неопределенность функций с корнями
 - 3.9.4.2. Неопределимость 0/0
 - 3.9.5. Домен и образ функции
 - 3.9.5.1. Понятие и характеристики
 - 3.9.5.2. Расчет домена и изображение
- 3.10. Деривативы: поведенческий анализ
 - 3.10.1. Производные функции в точке
 - 3.10.1.1. Понятие и характеристики
 - 3.10.1.2. Геометрическая интерпретация

tech 28 | Планирование обучения

3.10.2. Правила производной

		3.10.2.1. Вывод константы
		3.10.2.2. Вывод суммы или дифференцирование
		3.10.2.3. Вывод произведения
		3.10.2.4. Вывод противоположного
		3.10.2.5. Вывод композита
3.11.	Прилох	кения производной к исследованию функций
	3.11.1.	Свойства производных функций
	3.11.2.	Оценка экономических величин
	3.11.3.	Дифференцируемость
3.12.	Оптими	изация функций нескольких переменных
	3.12.1.	Оптимизация функций
		3.12.1.1. Оптимизация с ограничениями на равенство
		3.12.1.2. Критические точки
		3.12.1.3. Относительные экстремумы
	3.12.2.	Выпуклые и вогнутые функции
		3.12.2.1. Свойства выпуклых и вогнутых функций
		3.12.2.2. Точки перегиба
		3.12.2.3. Рост и спад
3.13.	Неопре	еделенные интегралы
	3.13.1.	Примитивный и неопределенный интеграл
		3.13.1.1. Основные понятия
		3.13.1.2. Методы расчета
	3.13.2.	Непрерывные интегралы
		3.13.2.1. Свойства непосредственных интегралов
	3.13.3.	Методы интегрирования
		3.13.3.1. Рациональные интегралы
3.14.	Опред	еленные интегралы
	3.14.1.	Теорема Барроу
		3.14.1.1. Определение теоремы
		3.14.1.2. Основа вычислений
		3.14.1.3. Применение теоремы

- 3.14.2. Разрезание кривых в определенных интегралах 3.14.2.1. Понятие обрезания кривой
 - 3.14.2.2. Основа расчета и изучение операций 3.14.2.3. Применение расчета криволинейного резания
- 3.14.3. Теорема о среднем значении
 - 3.14.3.1. Понятие теоремы и замкнутого интервала
 - 3.14.3.2. Основа расчета и изучение операций
 - 3.14.3.3. Применение теоремы

Модуль 4. Микроэкономика

- 4.1. Микроэкономика: благосостояние и типология провалов рынка
 - 4.1.1. Микроэкономика
 - 4.1.1.1. Принципы и понятия микроэкономики
 - 4.1.1.2. Производство
 - 4.1.1.3. Суверенитет потребителя
 - 4.1.1.4. Экономические субъекты
 - 4.1.2. Благосостояние и типология неудач
 - 4.1.2.1. Понятие благосостояния
 - 4.1.2.2. Чистая приведенная стоимость
 - 4.1.2.3. Типология ошибок, рыночные ограничения
- 4.2. Государственное вмешательство. Внешние эффекты и общественные блага
 - 4.2.1. Государственное вмешательство
 - 4.2.1.1. Существование общественных благ
 - 4.2.1.2. Государственное вмешательство
 - 4.2.2. Внешние факторы
 - 4.2.2.1. Внутренние издержки
 - 4.2.2.2. Внешние издержки, отрицательные внешние эффекты
 - 4.2.2.3. Внешняя выгода
 - 4.2.2.4. Экологическая политика
- 4.3. Теория статических игр: нормальное представление, рациональность и информация
 - 4.3.1. Теория статических игр
 - 4.3.1.1. Концепция
 - 4.3.1.2. Представление
 - 4.3.1.3. Приложения

Планирование обучения | 29 **tech**

	4.3.2.	Виды статических игр
		4.3.2.1. Симметрии и асимметрии
		4.3.2.2. Другие типы
	4.3.3.	История теории игр
4.4.	Теория	динамических игр: экстенсивное представление, совершенная и
	несове	ршенная информация
	4.4.1.	Представление в экстенсивной форме
		4.4.1.1. От экстенсивной формы к нормальной форме: стратегия
	4.4.2.	Обратное введение и совершенные в подыграх равновесия Нэша
		4.4.2.1. Последовательная рациональность и равновесие Нэша
		4.4.2.2. Процедура обратного входа
		4.4.2.3. Подыгры с совершенной информацией
	4.4.3.	Модель дуополии Штакельберга
		4.4.3.1. Концепция
		4.4.3.2. Приложения
4.5.	Характ	еристики и закономерности олигополии
	4.5.1.	Характеристики олигополии
		4.5.1.1. Концептуализация
		4.5.1.2. Различия с монополией
		4.5.1.3. Взаимозависимость в бизнесе
	4.5.2.	Модели олигополии
		4.5.2.1. Дифференцированная
		4.5.2.2. Концентрированная
		4.5.2.3. Дуополии
	4.5.3.	Барьеры входа на рынок
		4.5.3.1. Олигополистические практики
		4.5.3.2. Причины и последствия
4.6.	Госуда	рственный сектор и олигополии
	4.6.1.	Различные модели
		4.6.1.1. Модель Курно
		4.6.1.2. Модель Штакельберга

		4.6.2.1. Государственный сектор и инновации
		4.6.2.2. Ошибки в секторе
		4.6.2.3. Глобальные олигополии
4.7.	Моног	полистическая конкуренция
	4.7.1.	Понятие монополии
		4.7.1.1. Контекст
		4.7.1.2. Концепции и определения
	4.7.2.	Характеристики рынка
		4.7.2.1. Примеры рынка
		4.7.2.2. Небезупречная конкуренция
4.8.	Диффе	ренциация, баланс и сравнение между безупречной конкуренцией и монополией
	4.8.1.	Дифференциация
		4.8.1.1. Концепции
		4.8.1.2. Характеристики
		4.8.1.3. Основные моменты
	4.8.2.	Баланс
		4.8.2.1. Концепция
		4.8.2.2. Предельные затраты
		4.8.2.3. Производители
	4.8.3.	Сравнение
4.9.	Теория	потребителя
	4.9.1.	Предпочтения
		4.9.1.1. Теория потребителя
		4.9.1.2. Корзина товаров
		4.9.1.3. Преференции и ограничения
		4.9.1.4. Бинарные отношения
	4.9.2.	Кривая безразличия
		4.9.2.1. Понятие и определения
		4.9.2.2. Карты кривых
	4.9.3.	Функция полезности
		4.9.3.1. Понятие и определения
		4.9.3.2. Функции уровня U
		4.9.3.3. Формулировка и виды аксиом

4.6.2. Государственный сектор

tech 30 | Планирование обучения

4.10.	Кривая	индивидуального спроса
	4.10.1.	Индивидуальный спрос
		4.10.1.1. Концептуализация
		4.10.1.2. Примеры
	4.10.2.	Кривая спроса
		4.10.2.1. Концептуализация
		4.10.2.2. Определяющие факторы потребления
		4.10.2.3. Изменения в количестве спроса
		4.10.2.4. Вариации спроса
4.11.	Межвр	еменной выбор
	4.11.1.	Безвременные предпочтения
		4.11.1.1. Предельное соотношение временных предпочтений
		4.11.1.2. Снижение RMPT
		4.11.1.3. Текущий период и неопределенность
	4.11.2.	Процентная ставка и дисконтированная стоимость
		4.11.2.1. Процентная ставка R
		4.11.2.2. Приведенная стоимость
		4.11.2.3. Бюджетное ограничение
4.12.	Социал	ьный выбор в условиях неопределенности и риска
	4.12.1.	Описание риска
		4.12.1.1. Анализ решений
		4.12.1.2. Ожидаемая цена
		4.12.1.3. Честная игра
		4.12.1.4. Изменчивость
		4.12.1.5. Отклонения
	4.12.2.	Предпочтения в отношении риска
		4.12.2.1. Ожидаемая полезность
		4.12.2.2. Лица, несклонные к риску
		4.12.2.3. Нейтральные к риску лица
		4.12.2.4. Лица, любящие риск
		4.12.2.5. Премия за риск и определенная стоимость

	4.12.3.	Снижение риска
		4.12.3.1. Диверсификация
		4.12.3.2. Актуарная справедливость
		4.12.3.3. Резервная цена
4.13.	Асимм	етричная информация
	4.13.1.	Асимметричная информация
		4.13.1.1. Неблагоприятный отбор
		4.13.1.2. Моральный риск
		4.13.1.3. Теория асимметричной информации
Мод	уль 5.	Статистика I
5.1.	Введен	ие в статистику
	5.1.1.	Основные понятия
	5.1.2.	Типы переменных
	5.1.3.	Статистическая информация
5.2.	Сортир	овка и классификация записей данных
	ООРТИР	овка и плаобификации баниоси данных
	5.2.1.	Описание переменных
	5.2.1.	
	5.2.1. 5.2.2.	Описание переменных

5.3.1. Основные понятия 5.3.2. Инструменты

5.4. Сводные данные мер І

5.5. Сводные данные мер II 5.5.1. Схема коробки

5.3.3. Представление данных

5.5.2. Определение выбросов 5.5.3. Преобразование переменной

5.4.4. Измерения формы или положения

5.4.1. Описательные меры 5.4.2. Меры централизации 5.4.3. Меры дисперсии

Планирование обучения | 31 tech

- 5.6. Анализ набора двух статистических переменных
 - 5.6.1. Табулирование двух переменных
 - 5.6.2. Таблицы непредвиденных обстоятельств и графические представления
 - 5.6.3. Линейная связь между количественными переменными
- 5.7. Временные ряды и индексные номера
 - 5.7.1. Временные ряды
 - 5.7.2. Измерения изменения
 - 5.7.3. Индексные числа
 - 5.7.4. ИВК и дефлированные временные ряды
- 5.8. Введение в теорию вероятности: исчисление и основные понятия
 - 5.8.1. Основные понятия
 - 5.8.2. Теория множеств
 - 5.8.3. Расчет вероятностей
- 5.9. Случайные переменные и функции вероятностей
 - 5.9.1. Случайные переменные
 - 5.9.2. Показатели переменных
 - 5.9.3. Функция вероятности
- 5.10. Модели вероятности случайных переменных
 - 5.10.1. Расчет вероятностей
 - 5.10.2. Дискретные случайные переменные
 - 5.10.3. Непрерывные случайные переменные
 - 5.10.4. Модели, полученные на основе нормального распределения

Модуль 6. Введение в ИКТ

- Системы информации: характеристики, функция и типологии
 - 6.1.1. Введение в ИКТ
 - 6.1.2. Принципы
 - 6.1.3. Характеристики
 - 6.1.4. Зарождение
 - б.1.5. Преимущества и недостатки
 - 6.1.6. Типологии
 - 6.1.7. Типологии информационных систем
 - 6.1.8. Бизнес-процессы

- Информационные системы: влияние, конкурентные преимущества и стратегии на основе сетей и веб 2.0
 - 6.2.1. Влияние ИКТ
 - 6.2.2. Актуальные
 - 6.2.3. Глобальные
 - 6.2.4. Конкурентные преимущества
 - 6.2.5. Стратегии, основанные на веб 2.0
 - 6.2.6. Сетевые стратегии
- 6.3. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ)
 - 6.3.1. Компоненты
 - 6.3.2. Концепция
 - 6.3.3. Типы компонентов
 - 6.3.4. Приложения
 - 6.3.5. Развитие инфраструктуры
 - 6.3.6. История
 - 6.3.7. Текущая ситуация и развитие
 - 6.3.8. Управление инфраструктурой ИКТ
 - 6.3.9. Движущие силы
 - 6.3.10. Администрирование
- 6.4. Аппаратное обеспечение и тенденции аппаратного обеспечения
 - 6.4.1. Аппаратное обеспечение
 - 6.4.2. Концепция
 - 6.4.3. Развитие аппаратного обеспечения
 - 6.4.4. Классификация аппаратного и программного обеспечения
 - 6.4.5. Тенденции развития аппаратного обеспечения
 - 6.4.6. Обработчик данных
 - 6.4.7. Ускорение процессов
 - 6.4.8. Хранение обработанных данных
 - 6.4.9. Графическая визуализация

tech 32 | Планирование обучения

6.5.	Интеграция	перерабать	івающих и	телекомму	иникационных	платформ

- 6.5.1. Интеграция
- 6.5.2. Концептуализация
- 6.5.3. Развитие
- 6.5.4. Взаимозависимость в бизнесе
- 6.5.5. Интеграция и конкуренция
- 6.5.6. Инструменты интеграции
- б.5.7. Большие данные
- 6.6. Способы обработки, виртуализация и многоядерные процессоры
 - 6.6.1. Различные модели
 - 6.6.2. Многопроцессорные системы
 - 6.6.3. Концепция обработки
 - 6.6.4. Виртуализация
 - 6.6.5. Потребности
 - 6.6.6. Гипервизоры
 - 6.6.7. Паравиртуализация
- б.7. Программное обеспечение и программные платформы
 - 6.7.1. Программное обеспечение
 - 6.7.2. Контекст
 - 6.7.3. Концепции и определения
 - 6.7.4. Приложения
 - 6.7.5. Программные платформы
 - 6.7.6. Текущие платформы
 - 6.7.7. Эволюция платформ
- 6.8. Язык Java и интеграция корпоративных приложений
 - 6.8.1. Язык Java
 - 6.8.2. Концепции
 - 6.8.3. Характеристики
 - 6.8.4. Основные моменты
 - 6.8.5. Архитектура корпоративного приложения
 - 6.8.6. Концепция
 - 6.8.7. Интеграция предприятия
 - 6.8.8. Транскодирование
 - 6.8.9. Семантическая адаптация контента





Планирование обучения | 33 tech

6.9. Сети: корпоративные сети и технологии подключения	6.9.	Сети: корпо	ративные с	ети и техно	ологии подключения
--	------	-------------	------------	-------------	--------------------

- 6.9.1. Корпоративные сети и технологии подключения
- 6.9.2. Преобразование
- 6.9.3. Подключение на предприятии
- 6.9.4. Решения для обеспечения подключения
- 6.9.5. Виды и способы передачи
- 6.9.6. Понятие и определения
- 6.9.7. Карты передачи

6.10. Интернет, веб, веб 2.0 и веб 3.0

- 6.10.1. Что такое Интернет?
- 6.10.2. Концептуализация
- 6.10.3. Приложения
- 6.10.4. Веб 1.0
- 6.10.5. Концептуализация
- 6.10.6. Статическое содержание
- 6.10.7. Распространение
- 6.10.8. Веб 2.0
- 6.10.9. Концептуализация
- 6.10.10. Динамическое содержание
- 6.10.11. Разработка
- 6.10.12. Веб 3.0
- 6.10.13. Концептуализация
- 6.10.14. Содержание для нескольких устройств
- 6.10.15. Веб-интеллект

6.11. Бизнес-инструменты для коммуникации и координации

- 6.11.1. Бизнес-инструменты
- 6.11.2. Дистанционное управление
- 6.11.3. Коммуникационное планирование
- 6.11.4. Методы координации
- 6.11.5. Международная координация
- 6.11.6. Международная координация
- 6.11.7. Онлайн-концепция

tech 34 | Планирование обучения

Традиционная организация архивов, системы управления данными, хранилища данных и добыча данных 6.12.1. Хранилище данных 6.12.2. Анализ данных 6.12.3. Типы хранения 6.12.4. Типы доступной для хранения информации 6.12.5. Изменчивость данных 6.12.6. Системы управления данными 6.12.7. Сбалансированная система показателей 6.12.8. Процесс планирования 6.12.9. Показатели управления 6.12.10. Добыча данных 6.12.11. Концепция 6.12.12. Теория вычислительной сложности 6.12.13. Тенденции 6.13. Корпоративные системы: системы управления бизнесом и системы поддержки принятия решений 6.13.1. Системы поддержки принятия решений 6.13.2. Системы поддержки: DSS 6.13.3. Принятие решений на основе управления данными 6.13.4. Процессы управления бизнесом 6.13.5. Концепции управления 6.13.6. Этапы процесса 6.14. Электронная коммерция 6.14.1. Значение электронной коммерции 6.14.2. Концепция 6.14.3. B2B 6.14.4. Следствия 6.14.5. Задачи электронной коммерции 6.14.6. Основные виды электронной коммерции 6.14.7. Типы электронной коммерции 6.14.8. Торговые рынки 6.14.9. Развитие и влияние 6.14.10. Расширение

6.14.11. Глобальное влияние

Модуль 7. Мировая экономика

- 7.1. Международное развитие и экономические вызовы
 - 7.1.1. Вызовы нашего века
- 7.2. Международная торговля
 - 7.2.1. Значение международной торговли
- 7.3. Международные инвестиционные потоки
 - 7.3.1. Виды, тенденции и финансовые рынки
- 7.4. Международная финансовая и валютная система
 - 7.4.1. Современная система, институты и глобализация
- 7.5. Экономическая интеграция
 - 7.5.1. Процесс и последствия
- 7.6. Анализ экономической информации
 - 7.6.1. Этапы анализа

Модуль 8. Макроэкономика

- 8.1. От микроэкономики к макроэкономике. Цели макроэкономики
 - 8.1.1. Различия с микроэкономикой
 - 8 1 1 1 Понятие и анализ
 - 8.1.1.2. Основные процессы
 - 8.1.1.3. Сравнительный анализ
 - 8.1.2. Цели макроэкономики
 - 8.1.2.1. Цели
 - 8.1.2.2. Эволюция цели
- 8.2. Инструменты экономической политики
 - 8.2.1. Концепция
 - 8.2.1.1. Описание
 - 8.2.1.2. Развитие
 - 8.2.2. Инструменты
 - 8.2.2.1. Учреждения
 - 8.2.2.2. Глобализация
 - 8.2.2.3. Подробный анализ
 - 8.2.3. Международные инструменты
 - 8.2.3.1. Понятия и определение
 - 8.2.3.2. Международное управление

Планирование обучения | 35 tech

8.3.	Совокупное производство		
	8.3.1.	Теория совокупного производства	
		8.3.1.1. Концепции	
		8.3.1.2. Происхождение теории	
		8.3.1.3. Приложения	
	8.3.2.	Функция совокупного производства	
		8.3.2.1. Производительность и постоянные переменные	
		8.3.2.2. Факторы производства	
	8.3.3.	Приложения	
8.4.	Измерение безработицы и инфляции		
	8.4.1.	Измерение безработицы	
		8.4.1.1. Понятие и определения	
		8.4.1.2. Влияние на безработицу	
		8.4.1.3. Измерение и инструменты	
	8.4.2.	Инфляция	
		8.4.2.1. Инфляция спроса	
		8.4.2.2. Инфляция издержек	
		8.4.2.3. Структурная инфляция	
8.5.	Спрос н	на товары: потребление, инвестиции и государственные расходы	
	8.5.1.	Общие понятия	
		8.5.1.1. Важные определения	
		8.5.1.2. Рынок потребления и совокупный спрос на товары	
	8.5.2.	Состав ВВП	
		8.5.2.1. Потребление	
		8.5.2.2. Инверсия	
		8.5.2.3. Государственные расходы	
8.6.	Опреде	ление безубыточности производства	
	8.6.1.	Концепции	
		8.6.1.1. Определение и характеристики	
		8.6.1.2. Различия между сбережением и инвестицией	
	8.6.2.	Прибыльность	
		8.6.2.1. Коэффициент рентабельности	
		8.6.2.2. Акции, облигации и взаимные фонды	
		8.6.2.3. Введение в ликвидность	

8.7.	Деньги	и, спрос, банковское дело и предложение денег	
	8.7.1.	Деньги	
		8.7.1.1. Функции	
		8.7.1.2. История и эволюция	
		8.7.1.3. Легальное платежное средство	
	8.7.2.	Процесс создания денег	
		8.7.2.1. Денежная масса	
		8.7.2.2. Ликвидные активы	
8.8.	Равновесие на денежном рынке: определение процентной ставки		
	8.8.1.	Денежная база	
		8.8.1.1. Создание денег	
		8.8.1.2. Уничтожение денег	
	8.8.2.	Центральные банки	
		8.8.2.1. Ставки редисконтирования	
		8.8.2.2. Операции на открытом рынке	
		8.8.2.3. Денежно-кредитная политика	
	8.8.3.	Рыночное равновесие	
		8.8.3.1. Кейнсианская и неоклассическая школы мысли	
		8.8.3.2. Прямая LM	
		8.8.3.3. Смещение прямой линии	
8.9.	Рынок товаров и связь IS, финансовые рынки и связь LM, модель IS-LN		
	8.9.1.	Рынок товаров и отношения ИС	
		8.9.1.1. Концепции и определения	
		8.9.1.2. Основная модель	
		8.9.1.3. Уровень продаж и процентная ставка	
	8.9.2.	Финансовые рынки и отношения LM	
		8.9.2.1. Определение процентной ставки	
		8.9.2.2. Взаимосвязь LM и кривая LM	
		8.9.2.3. Анализ набора IS-LM	

tech 36 | Планирование обучения

8.10.	Фискал	выная политика и денежная политика	
	8.10.1.	Фискальная политика	
		8.10.1.1. Ограничительная	
		8.10.1.2. Расширенная	
		8.10.1.3. Воздействие на кривую IS	
	8.10.2.	Денежная политика	
		8.10.2.1. Ограничительная и экспансионистская	
		8.10.2.2. Воздействие на кривую LM	
8.11.	Открытие товарных рынков: экспорт, импорт и валютные курсы		
	8.11.1.	Ситуация и перспективы	
		8.11.1.1. Определение и понятия	
		8.11.1.2. Актуализация перспектив	
	8.11.2.	Инструменты и средства	
		8.11.2.1. Анализ видов и структура	
		8.11.2.2. Показатели роста	
		8.11.2.3. Вмешательств FMI	
8.12.	Открытие финансовых рынков: платежный баланс, процентные ставки и отношения обменных курсов		
	8.12.1.	Платежный баланс	
		8.12.1.1. Баланс капитала	
		8.12.1.2. Торговый баланс и услуг	
	8.12.2.	Типы изменений	
		8.12.2.1. Предложение и спрос на иностранную валюту	
		8.12.2.2. Режимы обменных курсов	
	8.12.3.	Политика стерилизации	
		8.12.3.1. Международный денежный рынок	
		8.12.3.2. Паритет покрытых процентных ставок	

8.13. Ба	Баланс на рынке товаров, финансовых рынках и агрегате в открытой экономик	
8.	.13.1.	Кривая IS
		8.13.1.1. Часть экономического анализа
		8.13.1.2. Баланс
8.	.13.2.	Кривая LM
		8.13.2.1. Часть экономического анализа
		8.13.2.2. Баланс
8.14. Изменения внутреннего и внешне		ния внутреннего и внешнего спросов
8.	.14.1.	Компоненты
		8.14.1.1. Определения
		8.14.1.2. Виды спроса
		8.14.1.3. Компенсационные меры
8.	.14.2.	Компоненты макрокомпенсации
8.15. 9	Эффекты фискальной политики в открытой экономике	
8.	.15.1.	Модели открытой экономики
		8.15.1.1. Экспорт
		8.15.1.2. Импорт
		8.15.1.3. Спрос на финансовые активы
8.	.15.2.	Валютный и товарный рынок
		8.15.2.1. Определения
		8.15.2.2. Глобальные экономические эффекты
Молуп	L Q _ (татистика II

9.1.	Вероятность: случайная величина		
	9.1.1.	Случайный эксперимент	
	9.1.2.	Аксиомы вероятности	
	9.1.3.	Элементарные свойства	
9.2.	Модели вероятности		

9.2.1. Случайные переменные 9.2.2. Распределение Бернуилли 9.2.3. Биномиальное распределение

9.2.4. Мультиномиальное распределение

Планирование обучения | 37 tech

9.3.	Вычисление вероятностей и критических точек с помощью R			
	9.3.1.	Нормальное или гауссово распределение		
	9.3.2.	R-Commander		
	9.3.3.	Свойства		
9.4.	Статистический вывод: некоторые предварительные понятия			
	9.4.1.	Определения и исходные понятия		
	9.4.2.	Биномиальное распределение и вычисление		
	9.4.3.	Нормальная кривая и расчет		
9.5.	Точечные оценщики: выборочные распределения и свойства			
	9.5.1.	Общие понятия выборочного распределения		
	9.5.2.	Точечное оценивание		
	9.5.3.	Интервальное оценивание		
9.6.	Доверительные интервалы: для среднего, доли, дисперсии. ДИ в двух популяциях			
	9.6.1.	Интервалы для одной или нескольких выборок		
	9.6.2.	Метод Бутстрэп		
	9.6.3.	Байесовские интервалы		
9.7.	Проверка гипотез в методах статистического вывода			
	9.7.1.	Проверка статистических гипотез		
	9.7.2.	Область отклонения и принятия		
	9.7.3.	Правила принятия решений		
9.8.	Частные случаи: среднее значение популяции, дисперсия и доля. Параметрические контрасты			
		Известные и неизвестные дисперсии		
		Отношение правдоподобия		
	9.8.3.	Тест на равенство		
9.9.	Тест хи-квадрат на достоверность соответствия			
	9.9.1.	Объединение данных		
	9.9.2.	Критическая область		
	9.9.3.	Ожидаемая частота		
9.10.				
	9.10.1.	Значимые переменные		
	9.10.2.	Центральная теорема о пределе		
	9.10.3.	Оценки, гистограмма		

9.11. Контраст независимости с двумя качественными переменными 9.11.1. Понятие независимости переменных 9.11.2. Наблюдаемые и ожидаемые частоты 9.11.3. Вычисление контраста 9.12. Модель простой линейной регрессии и точечная оценка 9.12.1. Коэффициент регрессии и коэффициент линейной корреляции 9.12.2. Вывод параметров 9.12.3. Допущения модели 9.13. Доверительный интервал и линия регрессии 9.13.1. Линейная функция и регрессия 9.13.2. Простая линейная регрессия 9.13.3. Экзогенные и эндогенные переменные 9.14. Прогнозирование и применение информационно-коммуникационных технологий 9.14.1. Теоретические и концептуальные основы 9.14.2. Техники сбора и анализа 9.14.3. Общие и конкретные цели 9.15. Модель множественной регрессии и точечная оценка 9.15.1. Гипотеза и оценка 9.15.2. Виды ошибок и корректировки модели 9.15.3. Расширения линейной модели 9.16. Глобальный тест на значимость регрессии 9.16.1. Таблица Anova 9.16.2. Мультиколлинеарность

tech 38 | Планирование обучения

Модуль 10. Эконометрика

- 10.1. Метод оценки обыкновенных наименьших квадратов (МНК)
 - 10.1.1. Модель линейной регрессии
 - 10.1.2. Типы содержания
 - 10.1.3. Общая линейная оценка и оценка МНК
- 10.2. Метод МНК и другие предположения
 - 10.2.1. Отказ от основных допущений
 - 10.2.2. Поведение метода
 - 10.2.3. Влияние изменений в измерениях
- 10.3. Свойства оценок МНК
 - 10.3.1. Моменты и свойства
 - 10.3.2. Оценка дисперсии
 - 10.3.3. Матричные формы
- 10.4. Расчет дисперсии МНК
 - 10.4.1. Основные понятия
 - 10.4.2. Проверка гипотез
 - 10.4.3. Коэффициенты модели
- 10.5. Проверка гипотез в модели линейной регрессии
 - 10.5.1. Т-тест
 - 10.5.2. F-контраст
 - 10.5.3. Общий контраст
- 10.6. Доверительные интервалы
 - 10.6.1. Цели
 - 10.6.2. В коэффициенте
 - 10.6.3. При комбинации коэффициентов
- 10.7. Проблемы конкретизации
 - 10.7.1. Применение и понятие
 - 10.7.2. Виды проблем
 - 10.7.3. Ненаблюдаемые объясняющие переменные





Планирование обучения | 39 tech

10.8.	Прогнозирование в модели	линеинои рег	пессии

- 10.8.1. Прогноз
- 10.8.2. Интервалы среднего значения
- 10.8.3. Приложения

10.9. Остаточный анализ в линейном прогнозировании

- 10.9.1. Цели и общие понятия
- 10.9.2. Инструменты анализа
- 10.9.3. Анализ отходов

10.10. Качественные переменные в GRM I

- 10.10.1. Основы
- 10.10.2. Модели с различными типами информации
- 10.10.3. Линейные метрики

10.11. Качественные переменные в GRM II

- 10.11.1. Бинарные переменные
- 10.11.2. Использование фиктивных переменных
- 10.11.3. Временная серия

10.12. Автокорреляция

- 10.12.1. Основные понятия
- 10.12.2. Последствия
- 10.12.3. Контрастная тренировка

10.13. Гетерокедастичность

- 10.13.1. Концепция и контрасты
- 10.13.2. Последствия
- 10.13.3. Временная серия





tech 42 | Практика

Практическая подготовка в области экономики и статистики в бизнесе включает в себя прохождение стажировки в одной из ведущих компаний в своей сфере. Во время стажировки студенты будут работать в реальной учебнопроизводственной среде под руководством профессионалов в этой области.

В течение 3-х недель, с понедельника по пятницу, студенты будут работать в команде профессионалов по 8 часов в день, применяя все свои навыки, умения и изученные на теоретическом этапе Очно-заочной магистратуры концепции.

В ходе стажировки студент сможет оказывать поддержку в разработке прогностических анализов, участвовать в подготовке статистических отчетов об экономическом и финансовом положении компании, давать консультации или разрешать конфликтные ситуации, связанные с производственной и экономической устойчивостью компании. Стажировка даст специалисту знания, необходимые для личного и профессионального роста в мире бизнеса.

Практическое обучение проводится при активном участии студента, выполняющего действия и процедуры по каждой компетенции (учиться учиться и учиться делать), при сопровождении и руководстве преподавателей и других коллег по обучению, способствующих командной работе и междисциплинарной интеграции как сквозным компетенциям в области экономики и статистики (учиться быть и учиться взаимодействовать).

Описанные ниже действия составят основу практической подготовки, а их выполнение будет зависеть от готовности и загруженности самого центра, предлагаются следующие мероприятия:







Модуль	Практическая деятельность
	Исследовать проблемы и выявлять информацию, необходимую для ответа на конкретные вопросы и задачи
	Изучать предыдущие кейсы и результаты, чтобы найти идеальный метод сбора данных
Прикладной микроэкономический	Представлять рекомендации в своем окружении по таким вопросам, как торговля, инвестиции и стратегическое планирование
анализ в бизнесе	Анализировать и планировать инвестиции и их финансирование
	Консультировать по вопросам стратегии маркетинга и продаж на основе ваших наблюдений
	Участвовать в планировании и подготовке экономических и финансовых бюджетов
	Определить, как управлять рисками и кредитами
	Разрабатывать и применять математические и статистические методы
Участие в	Выполнять расчеты вероятностей и критических точек
административном управлении компании	Создавать опросы, анкеты и голосования для сбора необходимой информации
	Применить для оценки метод наименьших квадратов
	Составлять бюджетные отчеты и сметы расходов и прибыли
	Составлять прогноз спроса и предложения на различные товары и услуги, учитывая данные о продажах, отраслевые факторы и мировые экономические тенденции
Прикладной	Анализировать рыночные тенденции перед разработкой или запуском новых продуктов
макроэкономический анализ в бизнесе	Изучить статистику поставщиков ERP-систем, чтобы выяснить, какие компании предлагают лучшие услуги
	Подготовить предварительный анализ изменений экономической среды для краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного бюджетирования компании
	Ознакомиться с программным обеспечением и связанными с ним платформами, используемыми на предприятии
Использование информационно-	Изучать экономическое поведение, документируя свои наблюдения и рекомендации в отчетах, презентациях или научных публикациях
коммуникационных технологий в бизнесе	Собирать, систематизировать и интерпретировать информацию, используя специальные программы, электронные таблицы и базы данных
	Анализировать эффективность установленных программ и финансовых политических принципов



Страхование ответственности

Основная задача данной организации — гарантировать безопасность как обучающихся, так и других сотрудничающих агентов, необходимых в процессе Практической подготовки в компании. Среди мер, направленных на достижение этой цели — реагирование на любой инцидент, который может произойти в процессе преподавания и обучения.

С этой целью данное образовательное учреждение обязуется застраховать гражданскую ответственность на случай, если таковая возникнет во время стажировки в центре производственной практики.

Этот полис ответственности для обучающихся должен быть комплексным и должен быть оформлен до начала периода практики. Таким образом, специалист может не беспокоиться, если ему/ей придется столкнуться с непредвиденной ситуацией, поскольку его/ее страховка будет действовать до конца практической программы в центре.



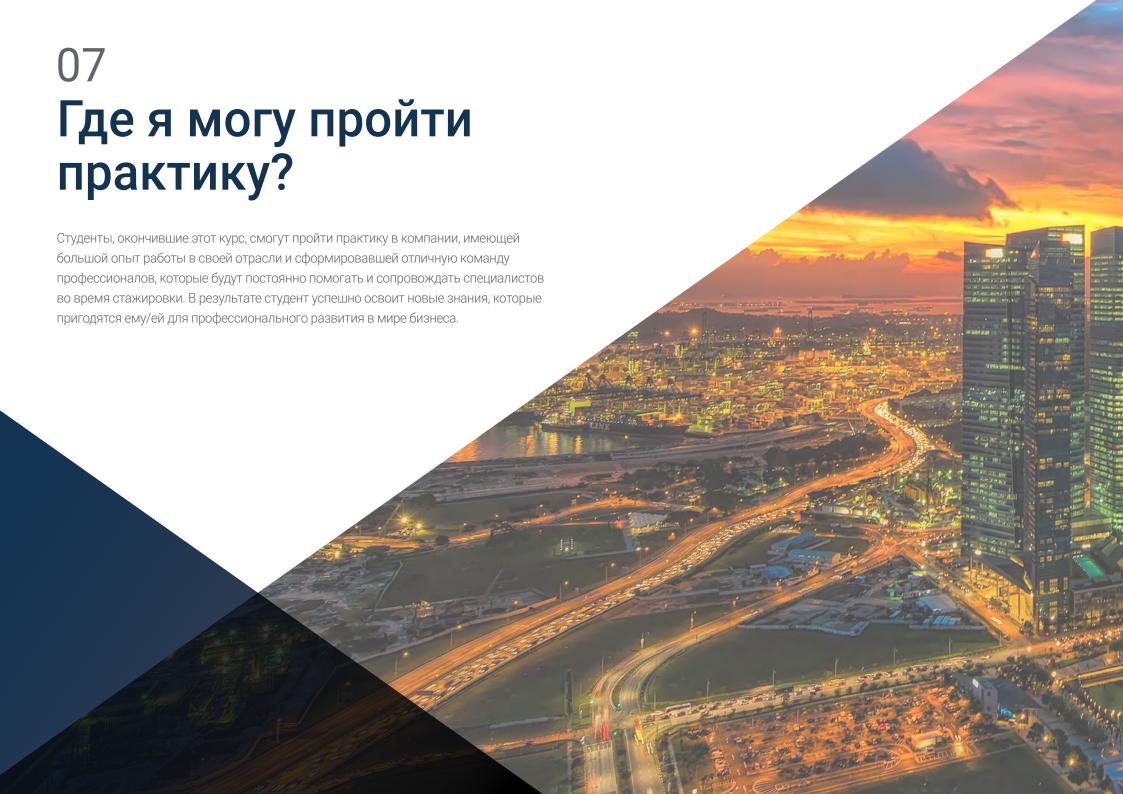
Общие условия прохождения практической подготовки

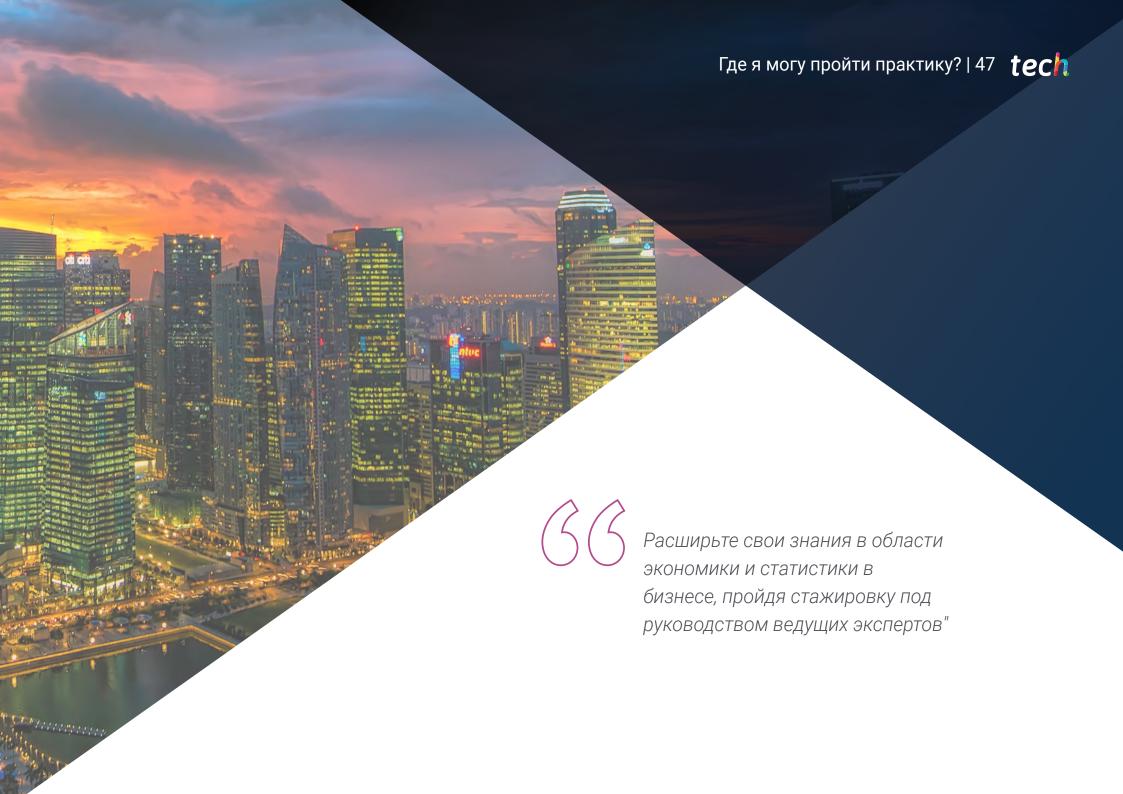
Общие условия договора о прохождении практики по данной программе являются следующими:

- 1. НАСТАВНИЧЕСТВО: во время прохождения Очно-заочной магистратуры студенту будут назначены два наставника, которые будут сопровождать его/ ее на протяжении всего процесса, разрешая любые сомнения и вопросы, которые могут возникнуть. С одной стороны, будет работать профессиональный наставник, принадлежащий к учреждению, где проводится практика, цель которого постоянно направлять и поддерживать студента. С другой стороны, за студентом также будет закреплен академический наставник, задача которого будет заключаться в координации и помощи студенту на протяжении всего процесса, разрешении сомнений и содействии во всем, что может ему/ ей понадобиться. Таким образом, специалист будет постоянно находиться в сопровождении наставников и сможет проконсультироваться по любым возникающим сомнениям как практического, так и академического характера.
- 2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ: программа стажировки рассчитана на три недели непрерывного практического обучения, распределенного на 8-часовые дни, пять дней в неделю. За дни посещения и расписание отвечает учреждение, информируя специалистов должным образом и заранее, с достаточным запасом времени, чтобы облегчить их организацию.
- 3. НЕЯВКА:в случае неявки в день начала обучения по программе Очно-заочной магистратуры студент теряет право на прохождение практики без возможности возмещения или изменения даты. Отсутствие на практике более двух дней без уважительной/медицинской причины означает отмену практики и ее автоматическое прекращение. О любых проблемах, возникающих во время стажировки, необходимо срочно сообщить академическому наставнику.

- **4. СЕРТИФИКАЦИЯ:** студент, прошедший Очно-заочную магистратуру, получает сертификат, аккредитующий стажировку в данном учреждении.
- **5. ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ:** Очно-заочная магистратура не предполагает трудовых отношений любого рода.
- 6. ПРЕДЫДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: некоторые учреждения могут потребовать справку о предыдущем образовании для прохождения Очно-заочной магистратуры. В этих случаях необходимо будет представить ее в отдел стажировки ТЕСН, чтобы подтвердить назначение выбранного учреждения.
- 7. **НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ**: Очно-заочная магистратура не должна включать какиелибо иные пункты, не описанные в данных условиях. Поэтому в нее не входит проживание, транспорт до города, где проходит стажировка, визы или любые другие услуги, не описанные выше.

Однако студенты могут проконсультироваться со своим академическим наставником, если у них есть какие-либо сомнения или рекомендации по этому поводу. Наставник предоставит вам всю необходимую информацию для облегчения процесса.





tech 48 | Где я могу пройти практику?

Студенты могут пройти практическую часть Очно-заочной магистратуры в следующих центрах:



Grupo Línea 7

Страна

Город

Мексика

Мехико

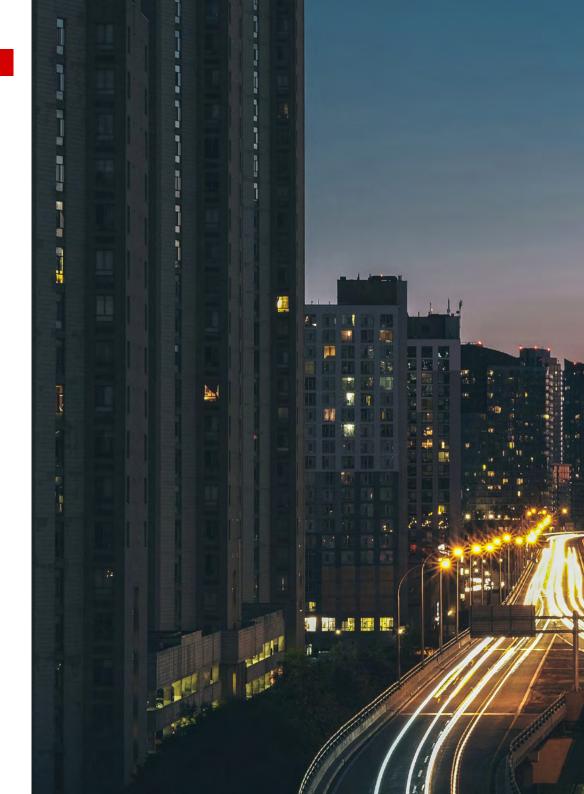
Адрес: Avenida Tláhuac número interior С número exterior 1021 Col. Lomas Estrella 1A sección Iztapalapa С.Р. 09880 cdmx

Компания, ориентированная на производство и дистрибуцию велосипедов на национальном уровне

Соответствующая практическая подготовка:

-Управление персоналом

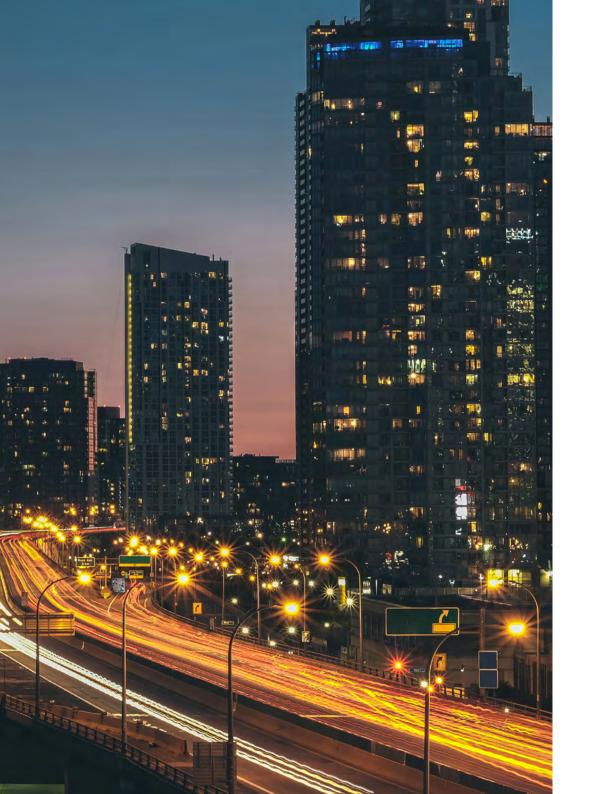
-Прикладная бизнес-экономика и статистика







Используйте эту возможность, чтобы окружить себя профессионалами и перенять их методику работы"







tech 52 | Методология

Бизнес-школа TECH использует метод 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 ТЕСН вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру"



Эта программа подготовит вас к решению бизнес-задач в условиях неопределенности и достижению успеха в бизнесе.



Наша программа подготовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля для того, чтобы предложить менеджерам задачи и бизнес-решения на самом высоком уровне, на международной арене. 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 деловым реалиям.



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

Метод кейсов является наиболее широко используемой системой обучения в лучших бизнес-школах мира на протяжении всего времени их существования. 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 метода кейсов - 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.

tech 54 | Методология

Методология Relearning

ТЕСН 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*.

Наша онлайн-система позволит вам организовать свое время и темп обучения, адаптируя его к вашему графику. Вы сможете получить доступ к содержанию с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет.

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

Наша Бизнес-школа - 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.



Методология | 55

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 контекстнозависимого 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 ТЕСН. 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.



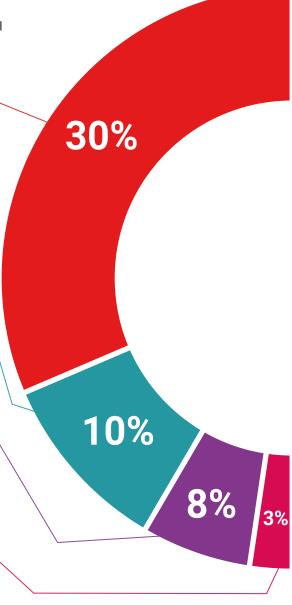
Практика управленческих навыков

Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных управленческих компетенций в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых топ-менеджеру в условиях глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке ТЕСН 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 в области высшего менеджмента на международной арене.

Интерактивные конспекты



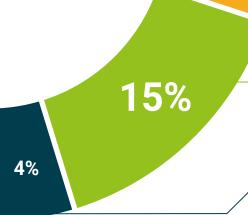
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

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

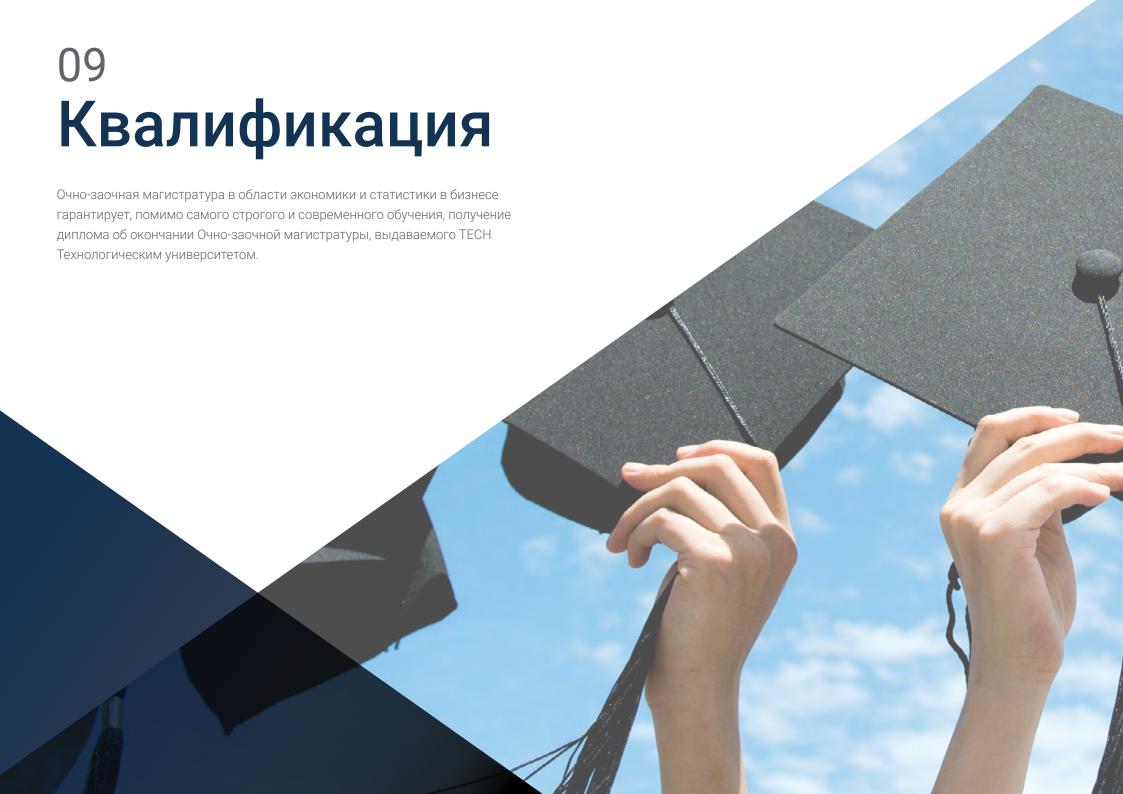
Тестирование и повторное тестирование



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.



30%





tech 60 | Квалификация

Очно-заочная магистратура в области экономики и статистики в бизнесе содержит самую полную и современную программу на профессиональном и академическом рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте с подтверждением получения соответствующий Сертификат об окончании Очно-заочной магистратуры, выданный ТЕСН.

В дополнение к диплому вы получите сертификат, а также справку о содержании программы. Для этого вам следует обратиться к своему академическому

консультанту, который предоставит вам всю необходимую информацию.

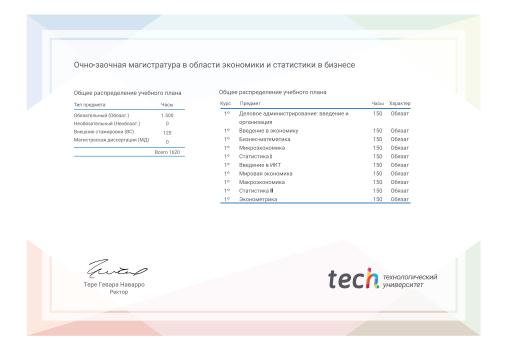
Диплом: Очно-заочная магистратура в области экономики и статистики в бизнесе

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет







Очно-заочная магистратура Экономика и статистика в бизнесе

Формат: Очно-заочное обучение (онлайн + практика)

Продолжительность: 12 месяцев

Учебное заведение: **ТЕСН Технологический университет**

