



## Специализированная магистратура

## Исследования в образовании

- » Формат: **онлайн**
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: **по своему усмотрению**
- » Экзамены: **онлайн**

 ${\tt Be6\text{-}доступ:}\ \textbf{www.techtitute.com/ru/education/professional-master-degree/master-research-education}$ 

# Оглавление

 О1
 О2

 Презентация
 Цели

 стр. 4

 03
 04
 05

 Компетенции
 Структура и содержание
 Методология

стр. 14 стр. 18

Квалификация

06

стр. 40

стр. 32





## **tech** 06 | Презентация

Данная Специализированная магистратура дает необходимые знания для подготовки специалистов в области образовательных исследований. Она углубляет размышления и методологическую практику, уделяя особое внимание последним достижениям в области исследований в сфере образования.

Эта программа высокого уровня дает студентам знания и инструменты, необходимые для анализа образования и его связей между исследованиями и обновлением.

На протяжении всего обучения студенты будут изучать все современные подходы к исследованиям в области образования с учетом различных задач, которые ставит перед ними их профессия.

Использование компьютерных ресурсов для проведения исследований и инструментов для сбора данных станет предметом работы и изучения, который студенты смогут интегрировать в свою специализацию. Это определяющий шаг, который станет процессом совершенствования не только в профессиональном, но и в личностном аспекте.

Эта задача - одна из тех, которые мы в ТЕСН берем на себя в качестве социального обязательства: помочь профессионалам высокой квалификации специализироваться и развивать свои личные, социальные и рабочие навыки в процессе обучения.

Мы дадим вам не только теоретические знания, но и другой, более органичный, легкий и эффективный способ учебы и познания. ТЕСН работает над тем, чтобы поддерживать вашу мотивацию и создавать стремление к обучению, а также побуждать думать и развивать критическое мышление.

Данная Специализированная магистратура в области исследований в образовании содержит наиболее полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Новейшие технологии в области программного обеспечения для электронного обучения
- Абсолютно наглядная система обучения, подкрепленная графическим и схематическим содержанием, которое легко усвоить и понять
- Разбор практических кейсов, представленных практикующими экспертами
- Современные интерактивные видеосистемы
- Дистанционное преподавание
- Постоянное обновление и переподготовка систем
- Саморегулируемое обучение: абсолютная совместимость с другими профессиями
- Практические упражнения для самооценки и проверки знаний
- Группы поддержки и образовательная совместная деятельность: вопросы эксперту, дискуссии и форумы знаний
- Общение с преподавателем и индивидуальная работа с предоставлением возможности самоанализа усвоения пройденного материала
- Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- Доступ к дополнительным материалам, во время и после окончания курса



Программа создана специалистами, которые стремятся к совершенству, а также предоставляет возможность приобрести новые навыки и стратегии быстрым и эффективным способом"



Глубокое и полное погружение в стратегии и подходы, которые разрабатываются в образовательной исследовательской среде"

Наш преподавательский состав состоит из действующих профессиональных работников. Это обеспечит достижение намеченной цели в обновлении обучения. Одно из отличительных качеств этой магистратуры - многопрофильная команда квалифицированных и опытных специалистов в различных областях, которые будут эффективно развивать теорию, но, прежде всего, поставят на службу программе практические знания, полученные из собственного опыта. Такой уровень владения предметом дополняется эффективностью методологического дизайна данной магистерской программы. Программа разработана многопрофильной командой экспертов в области электронного обучения е-learning и объединяет в себе последние достижения в области образовательных технологий. Таким образом, вы сможете учиться с помощью удобных и универсальных мультимедийных инструментов, которые обеспечат вам необходимую оперативность в обучении.

В основе этой программы лежит проблемно-ориентированное обучение: подход, который рассматривает обучение как исключительно практический процесс. Для эффективности дистанционного обучения мы используем телепрактику: с помощью инновационной интерактивной видеосистемы обучение у эксперта Learning from an Expert вы сможете получить знания в таком же объеме, как если бы вы обучались непосредственно присутствуя на занятиях. Практическая концепция получения и закрепления знаний.

Достигните профессионального успеха благодаря этой специализации высокого уровня.

Изучите новейшие представления об основных процессах когнитивного развития в контексте школьного обучения, в ходе интенсивного и всестороннего учебного курса.





## **tech** 10 | Цели



### Общие цели

- Дать возможность специалистам проводить исследования в области образования
- Научиться осуществлять специальные программы по улучшению школьной успеваемости
- Ознакомиться с формами и процессами педагогических исследований в школьной среде
- Проанализировать и интегрировать знания, необходимые для содействия школьному и социальному развитию учащихся



Воспользуйтесь возможностью и сделайте этот решающий шаг, чтобы быть в курсе последних событий в области исследований образования"







#### Модуль 1. Основы, процессы и методы исследований

- Определить элементы и последовательность, которые необходимо соблюдать при методологическом проектировании образовательного исследования, чтобы ввести его в рамки научной процедуры
- Знать и отрабатывать основные понятия описательной статистики
- Ознакомиться с одномерной и двумерной описательной статистикой
- Приобрести навыки и интерпретировать таблицу частот, гистограмму и некоторые описательные индексы
- Анализировать и интерпретировать качественные данные
- Приобрести навыки и интерпретировать таблицы контингентов как инструмент для описательного анализа взаимосвязи между переменными

#### Модуль 2. Экспериментальное исследование: дизайн как модель

- Знать и уметь применять экспериментальную научную методологию в исследованиях
- Уметь проводить экспериментальное исследование, соблюдая этапы и подход к его проведению
- Уметь различать разные экспериментальные схемы и правильно их применять
- Познакомиться с понятием строгости эксперимента
- Анализировать и сопоставлять данные, правильно полученные в эмпирической области

## Модуль 3. Техники и инструменты для сбора данных в качественных исследованиях

- Знать методы категоризации, анализа и обобщения качественной информации
- Знать качество инструментов
- Адекватно фиксировать информацию, полученную с помощью методики
- наблюдательный
- Знать этику качественной информации

## **tech** 12 | Цели

#### Модуль 4. Компьютерные ресурсы для образовательных исследований

- Применять критерии для оценки информации
- Знать процесс научной публикации
- Передавать и распространять информацию
- Управлять компьютерными ресурсами для работы с количественными данными
- Управлять компьютерными ресурсами для работы с качественными данными

#### Модуль 5. Методы и инструменты сбора и измерения данных

- Изучить основные понятия психометрии
- Знать процесс исследования
- Приобрести навыки сбора информации с использованием количественных методов.
- Приобрести знания для процесса разработки приборов
- Научиться анализировать надежность и достоверность инструмента

#### Модуль 6. Современная теория тестирования (IRT)

- Ознакомиться с IRT для разработки и изучения инструмента сбора данных
- Познакомить студента с основными понятиями IRT
- Знать различные модели анализа элементов
- Проанализировать качество измерительных приборов с помощью помещений IRT
- Применить эту теорию к другим процессам измерения в образовании

#### Модуль 7. Многомерный анализ

- Ознакомиться с многомерным анализом
- Знать модели методов и процедур, изучающих взаимосвязи между переменными
- Уметь описать модель поведения наблюдаемых переменных





- Изучить различия между группами
- Интерпретировать таблицы условных единиц
- Уметь применять методы, связанные с многомерными моделями взаимозависимости

## Модуль 8. Руководство диссертациями и научно-исследовательскими работами, курирование студентов университета

- Приобрести ресурсы для проведения работы по профориентации, которая будет не только эффективной, но и приятной и мотивирующей
- Осознать важность мотивации и руководства для студентов, проявляющих интерес к исследованиям
- Приобрести понятия и практические инструменты, чтобы быть полностью компетентным в работе по руководству исследованиями

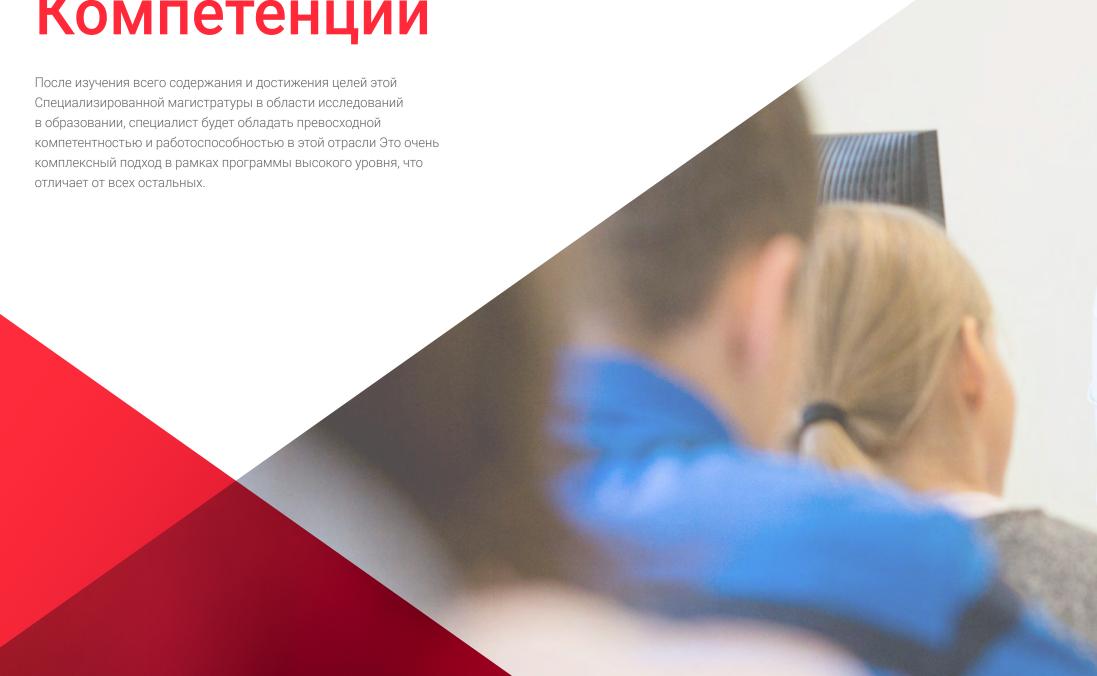
#### Модуль 9. Инновации, разнообразие и равенство в образовании

- Сфокусировать знания на инновациях, разнообразии и равенстве в образовании
- Научиться внедрять планы инноваций в образовательной сфере в своих школах и классах

#### Модуль 10. Талант, призвание и креативность

- Определить таланты
- Перечислить характеристики таланта







## **tech** 16 Компетенции



## Общие профессиональные навыки

- Использовать исследования в образовательной среде
- Применять методы исследования образования



Наша цель очень проста: предложить вам качественное обучение с использованием лучшей на сегодняшний день системы преподавания, чтобы вы могли внедрить новые знания и навыки в свою профессию"

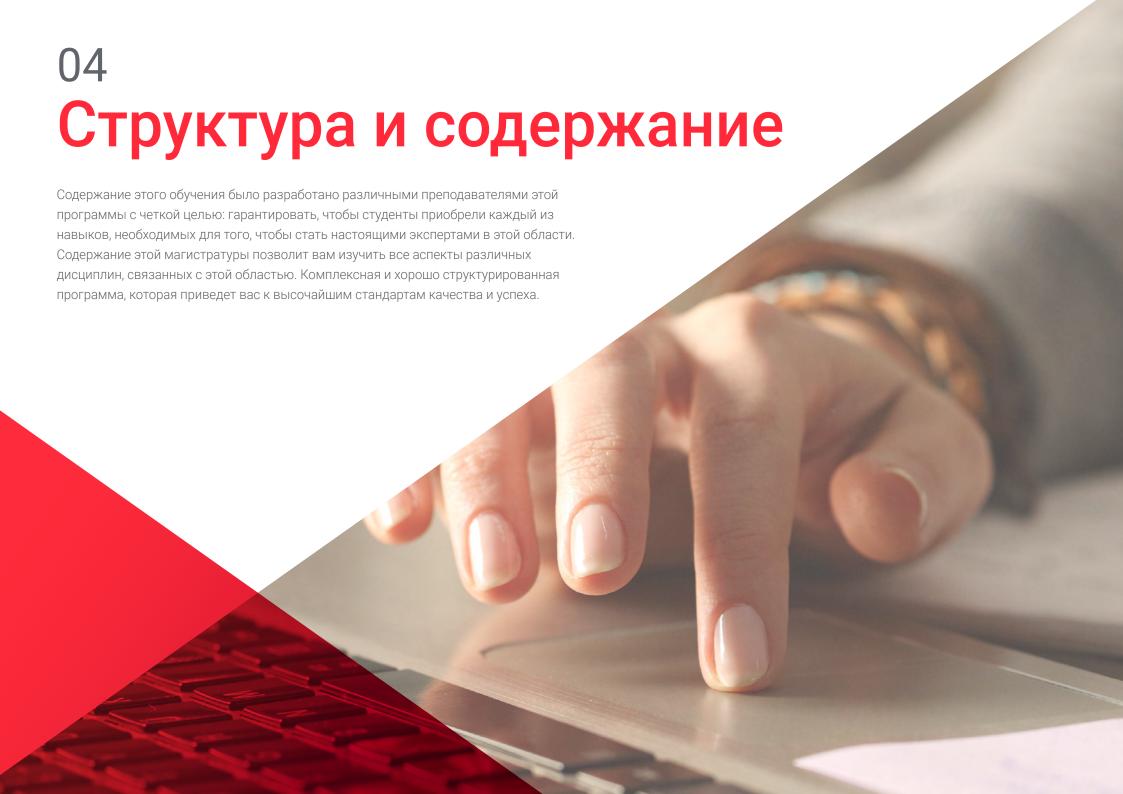


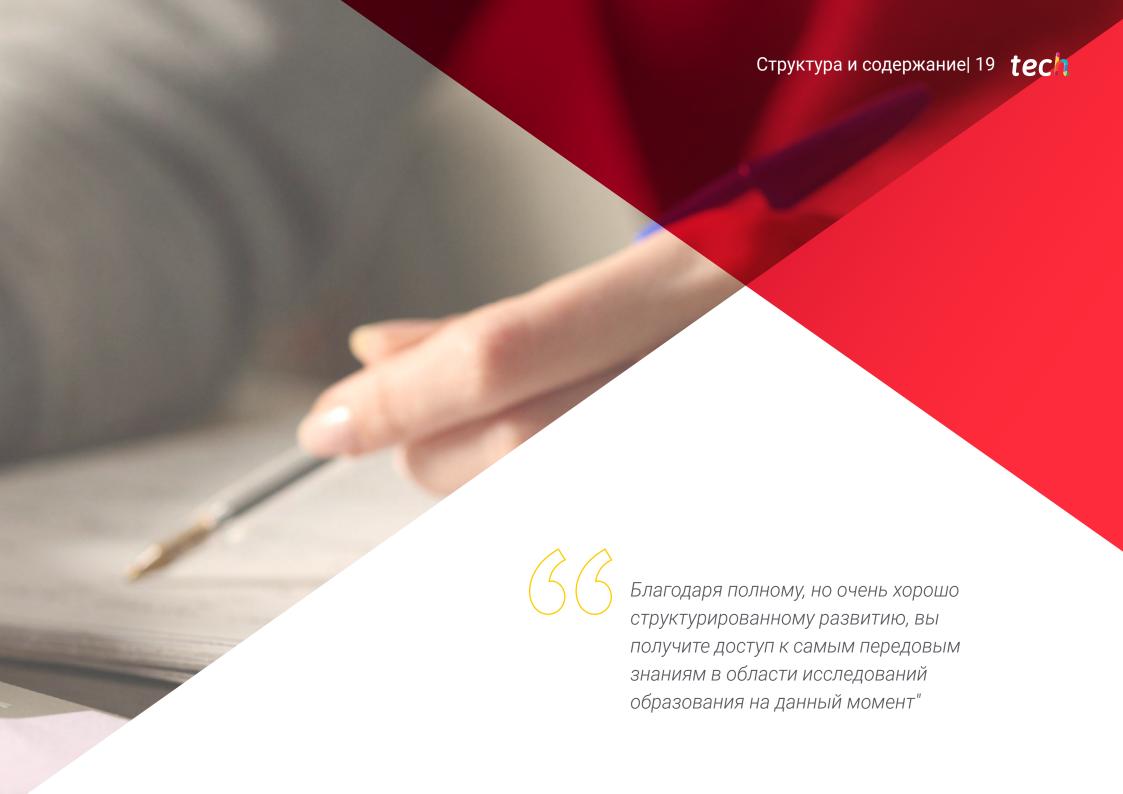




### Профессиональные навыки

- Управлять специальными компьютерными программами в данной области, которые помогают анализировать и интерпретировать полученные результаты
- Применять правильные статистические анализы для каждого типа структуры
- Определить и правильно использовать инструменты сбора данных
- Применять критерии для оценки информации
- Обрабатывать и интерпретировать результаты психометрических тестов
- Знать, как применять различные модели для анализа элементов
- Уметь применять методы, связанные с многомерными моделями взаимозависимости
- Направлять и ориентировать студентов, заинтересованных в научных исследованиях
- Предоставить студенту весь необходимый материал для обучения через цикл размышлений, исследований и опросов





## **tech** 20 | Структура и содержание

#### Модуль 1. Основы, процессы и методы исследований

- 1.1. Методологический проект образовательного исследования
  - 1.1.1. Введение
  - 1.1.2. Подходы или парадигмы в образовательных исследованиях
  - 1.1.3. Виды исследований
    - 1.1.3.1. Основные или фундаментальные исследования
    - 1.1.3.2. Прикладное исследование
    - 1.1.3.3. Описательное или интерпретативное исследование
    - 1.1.3.4. Перспективные исследования
    - 1.1.3.5. Поисковое исследование
  - 1.1.4. Процесс исследования: научный метод
- 1.2. Статистический анализ данных
  - 1.2.1. Введение
  - 1.2.2. Что такое анализ данных?
  - 1.2.3. Типы переменных
  - 1.2.4. Измерительные шкалы
- 1.3. Одномерная описательная статистика (I): распределение и полигон частот
  - 1.3.1. Введение
  - 1.3.2. Частотное распределение
  - 1.3.3. Частотные полигоны или гистограммы
  - 1.3.4. SPSS: частоты
- 1.4. Одномерная описательная статистика (II): индексы положения и индексы дисперсии
  - 1.4.1. Введение
  - 1.4.2. Переменные и их типы
  - 1.4.3. Индексы положения или центральной тенденции и их свойства
    - 1.4.3.1. Среднее арифметическое
    - 1.4.3.2. Медиана
    - 1.4.3.3. Мода
  - 1.4.4. Индексы дисперсии или изменчивости
    - 1.4.4.1. Дисперсия случайной величины
    - 1.4.4.2. Среднеквадратическое отклонение
    - 1.4.4.3. Коэффициент вариации
    - 1.4.4.4. Полуквартильный размах
    - 1.4.4.5. Полная амплитуда



## Структура и содержание | 21 tech

1.5.	Одномерная описательная статистика (III): оценка и индекс
	формы распределения

- 1.5.1. Введение
- 1.5.2. Виды оценок
  - 1.5.2.1. Оценка разброса
  - 1.5.2.2. Оценка закона распределения переменной
  - 1.5.2.3. Оценка центральной тенденции распределения
- 1.5.3. Индекс формы распределения
  - 1.5.3.2. Индекс асимметрии (ИА)
  - 1.5.3.3. Куртозис или индекс куртозиса
- 1.6. Разведочный анализ данных (EDA)
  - 1.6.1. Введение
  - 1.6.2. Определение разведочного анализа данных
  - 1.6.3. Этапы разведочного анализа данных
  - 1.6.4. Разведочный анализ данных с применением SPSS
- 1.7. Линейная корреляция двух переменных (Х и У)
  - 1.7.1. Введение
  - 1.7.2. Понятие корреляции
  - 1.7.3. Типы и коэффициенты корреляции
  - 1.7.4. Коэффициент корреляции по Пирсону (rxy)
  - 1.7.5. Свойства корреляции Пирсона
  - 1.7.6. Корреляционный анализ с применением SPSS
- 1.8. Введение в регрессионный анализ
  - 1.8.1. Введение
  - 1.8.2. Общие понятия: уравнение регрессии Y на X
  - 1.8.3. Индекс достоверности модели
  - 1.8.4. SPSS: линейный регрессионный анализ
- 1.9. Введение в инференциальную статистику (I)
  - 1.9.1. Введение
  - 1.9.2. Вероятность: общее понятие
  - 1.9.3. Таблицы непредвиденных обстоятельств по независимым событиям
  - 1.9.4. Теоретические модели вероятности с непрерывными переменными
    - 1.9.4.1. Нормальное распределение
    - 1.9.4.2. Распределение t Стьюдента

- 1.10. Введение в инференциальную статистику (II)
  - 1.10.1. Введение
  - 1.10.2. Теоретические модели вероятности с непрерывными переменными
  - 1.10.3. Выборочное распределение
  - 1.10.4. Логика проверки гипотез
  - 1.10.5. Ошибки I и II рода

#### Модуль 2. Экспериментальное исследование: дизайн как модель

- 2.1. Экспериментальный метод
  - 2.1.1. Введение
  - 2.1.2. Подходы или парадигмы исследований в области образования
  - 2.1.3. Концепция экспериментального исследования
  - 2.1.4. Виды исследований
  - 2.1.5. Научно-исследовательский подход
  - 2.1.6. Качество расследования: принцип Керлингера (Max-Min-Con)
  - 2.1.7. Экспериментальная валидность исследований
- 2.2. Экспериментальный дизайн в исследованиях
  - 2.2.1. Введение
  - 2.2.2. Типы экспериментальных проектов: при экспериментальный, экспериментальный и квазиэкспериментальный.
  - 2.2.3. Экспериментальный контроль
    - 2.2.3.1. Контроль переменных
    - 2.2.3.2. Методы контроля
    - 2.2.3.3. Экспериментальный дизайн: межгрупповой
    - и внутрисубъектный
    - 2.2.3.4. Анализ данных: статистические методы
- 2.3. Экспериментальный дизайн с различными группами испытуемых
  - 2.3.1. Введение
  - 2.3.2. Подходы или парадигмы исследований в области образования
  - 2.3.3. Концепция экспериментального исследования
  - 2.3.4. Виды исследований
  - 2.3.5. Научно-исследовательский подход
  - 2.3.6. Качество исследования, принцип Керлингера (Max- Min-Con)
  - 2.3.7. Валидность исследования

## **tech** 22 | Структура и содержание

2.7.3. Показатели величины эффекта2.7.4. Множественные сравнения

2.4.1. Введение

Экспериментальная схема с теми же испытуемыми

	2.4.2.	Тест "t <i>Стьюдента</i> " с теми же испытуемыми				
	2.4.3.	Непараметрические контрасты для двух связанных выборок: тест Вилкоксона				
	2.4.4.	Непараметрические тесты для более чем двух связанных выборок: тест Фридмана				
2.5.	Одноф	Однофакторный, полностью рандомизированный экспериментальный дизай				
	2.5.1.	Введение				
	2.5.2.	Общая линейная модель				
	2.5.3.	Модели дисперсионного анализа ANOVA				
	2.5.4.	Однофакторный, с фиксированными эффектами, полностью рандомизированный дисперсионный анализ (ANOVA A-EF-CA)				
		2.5.4.1. Модель				
		2.5.4.2. Допущения				
		2.5.4.3. Статистика контрастности				
	2.5.5.	Показатели величины эффекта				
	2.5.6.	Множественные сравнения между показателями				
		2.5.6.1. Что такое множественное сравнение?				
		2.5.6.2. Запланированные сравнения <i>a priori</i>				
		2.5.6.3. Запланированные сравнения <i>a posteriori</i>				
2.6.	Однофакторный экспериментальный дизайн с повторными измерениями					
	2.6.1.	Введение				
	2.6.2.	Однофакторный дисперсионный анализ с фиксированным эффектом и повторными измерениями (A-EF-CA)				
	2.6.3.	Показатели величины эффекта				
	2.6.4.	Множественные сравнения				
		2.6.4.1. Ортогональные запланированные сравнения: запланированные F-тесты				
2.7.	Двухфа	Двухфакторный, полностью рандомизированный экспериментальный дизайн				
	2.7.1.	Введение				
	2.7.2.	Двухфакторный, с фиксированным эффектом, полностью рандомизированный дисперсионный анадиз (AR-FF-CA)				

Двухфакторный экспериментальный дизайн с повторными измерениями 2.8.1. Введение Двухфакторный дисперсионный анализ с фиксированными эффектами с повторными мерами по двум факторам. 2.8.3. Множественные сравнения 2.8.4. Двухфакторный дисперсионный анализ с фиксированными эффектами, с повторными измерениями с одним фактором 2.8.5. Множественные сравнения Блочный экспериментальный дизайн 2.9.1. Введение 2.9.2. Характеристики блочных конструкций Дополнительные переменные к фактору: блокирующий фактор 2.9.4. Однофакторная блокирующая конструкция: полностью рандомизированная блокировка 2.9.5. Двухфакторная блокирующая конструкция: блокирование по латинскому квадрату 2.10. Экспериментальный дизайн с ковариантными переменными 2.10.1. Введение 2.10.2. Дизайн анализа ковариации (ANCOVA) 2.10.2.2. Ковариантные переменные для устранения ошибки 2.10.2.2. Ковариантные переменные для контроля за посторонними переменными 2.10.3. Зачем включать в проект ковариантную переменную? 2.10.4. Блокирование и анализ ковариации ANCOVA 2.11. Экспериментальный дизайн для одного случая (N=1) 2.11.1. Введение 2.11.2. Основная структура конструкций для единичного случая 2.11.2.1. Разработка вопросов с множественными вариантами ответов 2.11.2.2. Индекс сложности, индекс дискриминации, индекс валидности

2.11.2.3. Анализ дистракторных элементов

## Структура и содержание | 23 **tech**

	2.11.3.	2.11.2.1. Виската иний сполить должно одного случая
	0 11 /	2.11.3.1. Визуальный анализ данных
		Основная модель: А-В
		Дизайн А-В-А
		Дизайн изменения критериев
	2.11./.	Базовая модель множественной линейной регрессии
Мод	уль 3.	Техники и инструменты для сбора данных
в ка	честве	нных исследованиях
3.1.	Введен	ие
	3.1.1.	Методология качественного исследования
	3.1.2.	Методы качественных исследований
	3.1.3.	Этапы качественного исследования
3.2.	Наблю,	дение
	3.2.1.	Введение
	3.2.2.	Категории наблюдения
	3.2.3.	Виды наблюдения: этнографическое, наблюдение
		участников и наблюдение без участия.
	3.2.4.	Что, как и когда наблюдать?
	3.2.5.	Этические аспекты наблюдения
	3.2.6.	Контент-анализ
3.3.	Техник	и проведения интервью
	3.3.1.	Введение
	3.3.2.	Понятие интервью
	3.3.3.	Характеристики интервью
	3.3.4.	Цель интервью
	3.3.5.	Виды интервью
	3.3.6.	Преимущества и недостатки интервью
3.4.	Дискус	сионные группы и техника фокус-групп
	3.4.1.	Введение
	3.4.2.	Дискуссионные группы
	3.4.3.	Цели, которые могут быть достигнуты: преимущества и недостатки
	3.4.4.	Вопросы для дискуссии

	3.5.2.	Характеристики обоих методов				
	3.5.3.	Техника SWOT				
	3.5.4.	Техника Дельфи				
	3.5.5.	Предварительные задания перед тем как начать работу с Дельфи				
3.6.	Метод истории жизни					
	3.6.1.	Введение				
	3.6.2.	История жизни				
	3.6.3.	Характеристика метода				
	3.6.4.	Типы				
	3.6.5.	Стадии				
3.7.	Метод полевого дневника					
	3.7.1.	Введение				
	3.7.2.	Понятие полевого дневника				
	3.7.3.	Характеристика полевого дневника				
	3.7.4.	Структура полевого дневника				
3.8.	Техника	а анализа дискурса и изображений				
	3.8.1.	Введение				
	3.8.2.	Характеристики				
	3.8.3.	Концепция дискурс-анализа				
	3.8.4.	Виды дискурс-анализа				
	3.8.5.	Уровни дискурса				
	3.8.6.	Анализ изображений				
3.9.	Метод исследования конкретного случая					
	3.9.1.	Введение				
	3.9.2.	Концепция кейс-стади				
	3.9.3.	Типы кейс-методов				
	3.9.4.	Дизайн кейс-стади				
3.10.	Классификация и анализ качественных данных					
	3.10.1.	Введение				
	3.10.2.	Распределение данных по категориям				
	3.10.3.	Кодирование данных				
	3.10.4.	Теоретизация данных				
	3.10.5.	Триангуляция данных				
	3.10.6.	Презентация данных				
	3.10.7.	Написание аналитических размышлений. Memoing				

3.5. SWOT и техника Дельфи 3.5.1. Введение

## **tech** 24 | Структура и содержание

## **Модуль 4**. Компьютерные ресурсы для исследований в области образования

- 4.1. Документальные ресурсы в образовательных исследованиях
  - 4.1.1. Введение
  - 4.1.2. Внедрение документальных ресурсов в образовательные исследования
  - 4.1.3. Распространение и коммуникация научной и учебной информации
  - 4.1.4. Академический научный язык
  - 4.1.5. Доступ к информации: библиографические базы данных
- 4.2. Поиск и получение информации
  - 4.2.1. Введение
  - 4.2.2. Поиск информации
  - 4.2.3. Стратегии поиска информации: интерфейсы
  - 4.2.4. Поиск в электронных журналах
  - 4.2.5. Библиографические базы данных
- 4.3. Доступ к источникам информации
  - 4.3.1. Введение
  - 4.3.2. Базы данных
  - 4.3.3. Электронные журналы
  - 4.3.4. Институциональные репозитории
  - 4.3.5. Научные социальные сети
  - 4.3.6. Информационные менеджеры
- 4.4. Тезаурусы
  - 4.4.1. Введение
  - 4.4.2. Понятие тезауруса
  - 4.4.3. Характеристики тезаурусов
  - 4.4.4. Терминология тезауруса
- 4.5. Тезаурусы: использование базы данных
  - 4.5.1. Введение
  - 4.5.2. Номенклатура тезауруса
  - 4.5.3. Иерархия тезауруса
  - 4.5.4. База данных

- 4.6. Критерии оценки информации
  - 4.6.1. Введение
  - 4.6.2. Критерии оценки библиографических источников
  - 4.6.3. Библиометрические показатели
  - 4.6.4. Обзоры книг и рейтинги издательств
- 4.7. Коммуникация информации
  - 4.7.1. Введение
  - 4.7.2. Академический научный язык
  - 4.7.3. Коммуникация информации
  - 4.7.4. Процесс научной публикации
- 4.8. SPSS (I)- инструмент статистических вычислений количественных данных
  - 4.8.1. Введение
  - 4.8.2. Введение в SPSS
  - 4.8.3. Структура SPSS
  - 4.8.4. Как работать с файлами данных?
- 4.9. SPSS (II)- Описательный анализ переменных
  - 4.9.1. Введение
  - 4.9.2. Настройка меню и инструменты SPSS
  - 4.9.3. Создание новых файлов
  - 4.9.4. Как определить переменную?
- 4.10. ИТ-ресурсы, качественные данные
  - 4.10.1. Введение
  - 4.10.2. Программы и ресурсы для сбора качественных данных
  - 4.10.3. ИТ-ресурсы для анализа качественных данных
  - 4.10.4. Другие программы для анализа данных

### Модуль 5. Методы и инструменты сбора и измерения данных

- 5.1. Измерение в исследованиях
  - 5.1.1. Введение
  - 5.1.2. Что мы хотим измерить?
  - 5.1.3. Процесс измерения субъектов
  - 5.1.4. Психометрика

## Структура и содержание | 25 **tech**

5.2.	Сбор и	нформации с использованием количественных методов: наблюдение и опросы		5.5.4.	Оценки испытуемых по шкале
	5.2.1.	Введение	5.6.	Анализ	з элементов теста
	5.2.2.	Наблюдение		5.6.1.	Введение
		5.2.2.1. Теоретическая основа и категории наблюдения		5.6.2.	Классическая теория тестов (Спирмен, 1904)
	5.2.3.	Опрос		5.6.3.	Надежность тестов
		5.2.3.1. Материалы для проведения опроса		5.6.4.	Понятие валидности
		5.2.3.2. Дизайн исследования опроса		5.6.5.	Доказательства валидности
5.3.	Céan 14	•	5.7.		ность инструмента
).5.		нформации с помощью количественных методов: тесты		5.7.1.	Введение
	5.3.1.	Введение		5.7.2.	Определение надежности
	5.3.2.	Концепция теста		5.7.3.	Надежность методом повторного тестирования или тест-ретест
	5.3.3.	Процесс создания элементов		5.7.4.	Надежность по методу альтернативных или параллельных форм
	5.3.4.	Тесты по разделам: производительность; интеллект и склонности; личность,		5.7.5.	Надежность через коэффициенты внутренней согласованности 5.7.5.1. Коэфициент Кьюдера-Ричардсона
		установки и интересы			5.7.5.2. Коэфициент къюдера-гичардсона 5.7.5.2. Коэффициент альфа Кронбаха
		информации с помощью количественных методов: методы шкалирования			3.7.3.2. Коэффициент альфа кроноаха ность инструмента
	5.4.1.	Введение	5.8.	5.8.1.	Введение
	5.4.2.	Понятие о шкале отношений		5.8.2.	Определение валидности
	5.4.3.	Метод Терстоуна		5.8.3.	Валидность инструментов
		5.4.3.1. Метод парных сравнений		0.0.0.	5.8.3.1. Непосредственная валидность
	5.4.4.	Шкала Лайкерта			5.8.3.2. Валидность содержания
	5.4.5.	Шкала Гуттмана			5.8.3.3. Конструктная валидность
5.5.	Процес	сс построения теста			5.8.3.4. Контрастная валидность
	5.5.1.	Введение		5.8.4.	Стратегии оценки валидности
	5.5.2.	Процесс шкалирования элементов	5.9.	Анализ	з элементов
		5.5.2.1. Процесс создания элементов		5.9.1.	Введение
		5.5.2.2. Процесс получения информации		5.9.2.	Анализ элементов
		5.5.2.3. Процесс масштабирования в буквальном смысле		5.9.3.	Показатели сложности и валидности
	5.5.3.	Процесс оценки шкалы	F 40	5.9.4.	Корректировка случайных эффектов
	0.0.0.	5.5.3.1. Анализ элементов	5.10.		претация результатов тестирования
		5.5.3.2. Размерность шкалы			Введение
		·			Интерпретация оценок Шкалирование в нормативных тестах
		5.5.3.3. Надежность шкалы			Производные шкалы
		5.5.3.4. Валидность шкалы			Интерпретации со ссылкой на критерий
				0.10.0.	rintepriperagnin do dobblicon na reprincipión

## **tech** 26 | Структура и содержание

#### Модуль 6. Современная теория тестирования (IRT)

- 6.1. Теория ответа элемента (IRT)
  - 6.1.1. Введение
  - 6.1.2. Модели измерения
  - 6.1.3. Основные концепции IRT
  - 6.1.4. Основные постулаты системы IRT
- 6.2. Теория обобщаемости
  - 6.2.1. Введение
  - 6.2.2. Теория обобщаемости (G терия)
  - 6.2.3. Грани теории обобщаемости
  - 6.2.4. Интерпретация результатов исследования
- 6.3. Характеристики IRT (I)
  - 6.3.1. Введение
  - 6.3.2. Историческое введение в IRT
  - 6.3.3. Допущения IRT
  - 6.3.4. Модели IRT
- 6.4. Характеристики IRT (II)
  - 6.4.1. Введение
  - 6.4.2. Результаты IRT
    - 6.4.2.1. Параметры
    - 6.4.2.2. Характеристическая кривая элементов
    - 6.4.2.3. Истинная оценка
    - 6.4.2.4. Характеристическая кривая тестирования
    - 6.4.2.5. Уровень информации
  - 6.4.3. Модели ответов: характеристическая кривая элементов
  - 6.4.4. Методы выбора вопросов
- 6.5. Модели ответов для дихотомических элементов: вклад Раша
  - 6.5.1. Введение
  - 6.5.2. Модель Раша
  - 6.5.3. Характеристики модели Раша
  - 6.5.4. Пример (модель Раша)

- 6.6. Модели ответов для дихотомических элементов: Логистические модели
  - 6.6.1. Введение
  - 6.6.2. Логистическая модель Бирнбаума (1968)
  - 6.6.3. Параметры модели
    - 6.6.3.1. Двухпараметрическая логистическая модель
    - 6.6.3.2. Трехпараметрическая логистическая модель
    - 6.6.3.3. Четырехпараметрическая логистическая модель
- 6.7. Модели ответа для политомических элементов: модели номинальных элементов (Block, 1972)
  - 6.7.1. Введение
  - 6.7.2. Политомические элементы
  - 6.7.3. Модели номинального ответа (Block, 1972)
  - 6.7.4. Параметры политомического элемента
- 6.8. Модели ответов для политомических элементов: модели порядковых элементов
  - 6.8.1. Введение
  - 6.8.2. Модели ординальных элементов
  - 6.8.3. Ординальная кумулятивная модель
    - 6.8.3.1. Модель градуированного ответа (GRM) (Samejima, 1969)
    - 6.8.3.2. Модифицированная модель градуированного ответа (M-GRM) (Muraki, 1990)
  - 6.8.4. Непрерывные ординарные модели
    - 6.8.4.1. Последовательная модель (Tutz, 1990)
  - 6.8.5. Смежные ординальные модели
    - 6.8.5.1. Модель частичного кредита (Masters, 1982)
- 6.9. Модель ответа для политомических предметов: модель градуированного ответа (Samejima, 1969).
  - 6.9.1. Введение
  - 6.9.2. Модель нормального градуированного ответа
  - 6.9.3. Логистическая модель градуированного ответа
  - 6.9.4. Пример (модель градуированного ответа)

## Структура и содержание | 27 tech

- 6.10. Дифференциальное функционирование элемента (DIF)
  - 6.10.1. Введение
  - 6.10.2. Понятие дифференциального элемента (DIF)
  - 6.10.3. Виды DIF
  - 6.10.4. Методы обнаружения DIF
  - 6.10.5. Методы проверки

#### Модуль 7. Многомерный анализ

- 7.1. Многомерный анализ
  - 7.1.1. Введение
  - 7.1.2. Что такое многомерный анализ?
  - 7.1.3. Цели многомерного анализа
  - 7.1.4. Классификация многомерных методов
- 7.2. Множественная линейная регрессия
  - 7.2.1. Введение
  - 7.2.2. Концепция множественной линейной регрессии
  - 7.2.3. Условия для множественной линейной регрессии
  - 7.2.4. Предикторы для создания наилучшей модели
- 7.3. Бинарная логистическая регрессия
  - 7.3.1. Введение
  - 7.3.2. Концепция бинарной логистической регрессии
  - 7.3.3. Подбор модели7.3.3.1. Выбор модели в R
  - 7.3.4. Этапы работы R
  - 7.3.5. Пример (бинарная логистическая регрессия)
- 7.4. Номинальная и ординальная логистическая регрессия
  - 7.4.1. Введение
  - 7.4.2. Обзор номинальной логистической регрессии
  - 7.4.3. Пример (номинальная логистическая регрессия)
  - 7.4.4. Общий обзор ординальной логистической регрессии
  - 7.4.5. Пример (ординальная логистическая регрессия)

- 7.5. Регрессия Пуассона
  - 7.5.1. Введение
  - 7.5.2. Понятие Пуассона
  - 7.5.3. Функции распределения
  - 7.5.4. Пуассоновская регрессия с подсчетом
- 7.6. Логлинейные модели
  - 7.6.1. Введение
  - 7.6.2. Логлинейная модель для таблиц сопряженности
  - 7.6.3. Логлинейная модель для трехмерных таблиц
  - 7.6.4. Пример (логлинейная модель для таблиц сопряженности)
- 7.7. Дискриминантный анализ
  - 7.7.1. Введение
  - 7.7.2. Понятие дискриминантного анализа
  - 7.7.3. Классификация с двумя группами 7.7.3.1. Дискриминантная функция Фишера
  - 7.7.4. Пример (дискриминантный анализ)
- 7.8. Кластерный анализ
  - 7.8.1. Введение
  - 7.8.2. Понятие кластеризации К-средних
  - 7.8.3. Концепция иерархического кластерного анализа
  - 7.8.4. Пример (иерархический кластерный подход)
- 7.9. Многомерное шкалирование
  - 7.9.1. Введение
  - '.9.2. Многомерное шкалирование: основные понятия
  - 7.9.3. Матрица сходства
  - 7.9.4. Классификация методов шкалирования
- 7.10. Факторный анализ
  - 7.10.1. Введение
  - 7.10.2. Когда используется факторный анализ?
  - 7.10.3. Методология факторного анализа
  - 7.10.4. Применение факторного анализа

## **tech** 28 | Структура и содержание

## **Модуль 8.** Руководство диссертациями и научно-исследовательскими работами, курирование студентов университета

- 8.1. Мотивация студентов университета к исследовательской деятельности
  - 8.1.1. Введение в исследовательскую практику
  - 8.1.2. Гносеология или теория познания
  - 8.1.3. Научное исследование и его основы
  - 8.1.4. Мотивация, ориентированная на исследование
- 8.2. Основная подготовка студентов к исследовательской работе
  - 8.2.1. Введение в методы и технику исследований
  - 8.2.2. Подготовка цитат и библиографических ссылок
  - 8.2.3. Использование новых технологий в поиске и управлении информацией
  - 8.2.4. Отчет об исследовании: структура, характеристики и правила составления
- 8.3. Требования к направлению исследовательской работы
  - 8.3.1. Первоначальная установка на исследовательскую практику
  - 8.3.2. Обязанности по руководству диссертациями и исследовательской работой
  - 8.3.3. Введение в научную литературу
- 8.4. Рассмотрение проблемы и изучение теоретических основ
  - 8.4.1. Тема исследования
  - 8.4.2. Цели исследования
  - 8.4.3. Документальные источники и методы исследования
  - 8.4.4. Структура и разграничение теоретических основ
- 8.5. Исследовательские схемы и система гипотез
  - 8.5.1. Виды изучения в научных исследованиях
  - 8.5.2. Планы исследований
  - 8.5.3. Гипотезы: типы и характеристики
  - 8.5.4. Переменные в исследовании
- 8.6. Методы, способы и инструменты исследования
  - 8.6.1. Население и выборка
  - 8.6.2. Выборка
  - 8.6.3. Методы, способы и инструменты

- 8.7. Планирование и мониторинг деятельности студентов
  - 8.7.1. Разработка плана исследования
  - 8.7.2. Программа действий
  - 8.7.3. График мероприятий
  - 8.7.4. Контроль и наблюдение за студентами
- 8.8. Проведение научно-исследовательской работы
  - 8.8.1. Усиление исследовательской деятельности
  - 8.8.2. Поощрение и создание условий для обогащения
  - 8.8.3. Ресурсы и техники презентации
- 8.9. Руководство выпускных проектов специализированной магистратуры и докторских диссертаций
  - 8.9.1. Руководство диссертацией и выпускными проектами специализированной магистратуры как педагогическая практика
  - 8.9.2. Сопровождение и планирование карьеры
  - 8.9.3. Характеристики и структура выпускного проекта специализированной магистратуры
  - 8.9.4. Характеристика и структура докторских диссертаций
- 8.10. Обязательство по распространению результатов: подлинное влияние научных исследований
  - 8.10.1. Инструментализация исследовательской работы
  - 8.10.2. На пути к существенному влиянию исследовательской деятельности
  - 8.10.3. Побочные продукты исследовательской работы
  - 8.10.4. Распространение и передача знаний

#### Модуль 9. Инновации, разнообразие и равенство в образовании

- 9.1. Что мы понимаем под инновациями в образовании?
  - 9.1.1. Определение
  - 9.1.2. Почему инновации в образовании необходимы?
  - 9.1.3. Как нам следует внедрять инновации?
  - 9.1.4. Надо внедрять инновации
- 9.2. Многообразие, равенство и равные возможности
  - 9.2.1. Определение понятий
  - 9.2.2. Три обязательных элемента в образовании

## Структура и содержание | 29 tech

<ol> <li>Унновации и совершенствование образовани</li> </ol>	и совершенствование с	бразования
--	-----------------------	------------

- 9.3.1. Инновационный процесс
- 9.3.2. Эффективность и улучшение образования
- 9.4. Инновации для достижения равенства в образовании
  - 9.4.1. Как объяснить равенство?
  - 9.4.2. Равенство в образовании: нерешенная проблема
  - 9.4.3. Факторы достижения равенства в классе: примеры из учебной практики
- 9.5. Преподавание и язык без сексизма
  - 9.5.1. Что такое гендерно-нейтральный язык?
  - 9.5.2. Что такое сексизм в языковом общении?
  - 9.5.3. Что такое инклюзивный язык?
  - 9.5.4. Примеры сексистской и несексистской лексики в образовании
- 9.6. Факторы, способствующие и препятствующие инновациям
  - 9.6.1. Факторы, благоприятствующие инновациям
  - 9.6.2. Факторы, препятствующие инновациям
- 9.7. Характеристики школ, внедряющих инновации
  - 9.7.1. Что такое инновационная школа?
  - 9.7.2. Инновационные школы, иной вид образования
  - 9.7.3. Элементы инновационной школы
  - 9.7.4. Ключи к инновационному классу
- 9.8. Процесс образовательных инноваций
  - 9.8.1. Школа в 21 веке
- 9.9. Ресурсы и программы для обучения инновациям
  - 9.9.1. Различные инновационные программы, которые могут быть использованы в классе
  - 9.9.2. Учебные ресурсы для инновационного класса
- 9.10. Новые направления преподавательской деятельности
  - 9.10.1. Новые педагогические методы
  - 9.10.2. Новые потребности учащихся
  - 9.10.3. ИКТ как новый ресурс для деятельности учителей
  - 9.10.4. Использование различных средств ИКТ в классе

#### Модуль 10. Талант, призвание и креативность

- 10.1. Талант и его воспитательное значение
  - 10.1.1. Талант
  - 10.1.2. Компоненты
  - 10.1.3. Разнообразие талантов
  - 10.1.4. Измерение и выявление талантов
  - 10.1.5. Тест Гэллапа
  - 10.1.6. Испытание Гарпа
  - 10.1.7. CareerScope
  - 10.1.8. MBTI
  - 10.1.9. Успешное ДНК
- 10.2. Таланты и ключевые компетенции
  - 10.2.1. Парадигма ключевых компетенций
  - 10.2.2. Ключевые компетенции
  - 10.2.3. Роль интеллектов
  - 10.2.4. Знания: использование и злоупотребление в образовании
  - 10.2.5. Важность навыков
  - 10.2.6. Дифференцирующий фактор отношения
  - 10.2.7. Взаимосвязь между талантом и ключевыми компетенциями
- 10.3. Развитие таланта
  - 10.3.1. Способы обучения Ричард Фелдер
  - 10.3.2. Звено
  - 10.3.3. Процедуры развития талантов
  - 10.3.4. Динамика наставничества
  - 10.3.5. Талант и образовательный подход
- 10.4. Механизмы мотивации
  - 10.1.4. Потребности, желания и мотивация
  - 10.2.4. Принятие решений
  - 10.4.3. Исполнительный потенциал
  - 10.4.4. Прокрастинация
  - 10.4.5. Долг, любовь и удовольствие в образовании
  - 10.4.6. Эмоциональные привычки для создания мотивации
  - 10.4.7. Убеждения для мотивации
  - 10.4.8. Ценности, необходимые для мотивации

## **tech** 30 | Структура и содержание

10.5.	Призвание, смысл и предназначение					
	10.5.1.	Важность призвания				
	10.5.2.	Смысл и предназначение				
	10.5.3.	Видение, миссия, обязательства				
	10.5.4.	Исследуя призвание				
	10.5.5.	Педагогическое призвание				
	10.5.6.	Образование по призванию				
10.6.	К опред	делению понятия креативность или творчество				
	10.6.1.	Творчество				
	10.6.2.	Функция мозга и творческие способности				
	10.6.3.	Интеллект, талант и креативность				
	10.6.4.	Эмоции и креативность				
	10.6.5.	Убеждения и креативность				
	10.6.6.	Дивергентное мышление				
	10.6.7.	Конвергентное мышление				
	10.6.8.	Творческий процесс и его стадии				
	10.6.9.	Динамика Диснея				
10.7.	Зачем нужно творчество?					
	10.7.1.	Доводы в пользу креативности сегодня				
	10.7.2.	Личная творческая деятельность на всю жизнь				
	10.7.3.	Творчество в искусстве				
	10.7.4.	Креативность в решении проблем				
	10.7.5.	Креативность для профессионального развития				
	10.7.6.	Креативность в процессах коучинга				
10.8.	Развит	ие креативности				
	10.8.1.	Условия для творческой деятельности				
	10.8.2.	Дисциплины искусства как предшественники творчеств				
	10.8.3.	Подход, основанный на арт-терапии				
	10.8.4.	Креативность в решении задач и проблем				

10.8.5. Реляционное мышление10.8.6. Шляпы Эдварда де Боно





## Структура и содержание | 31 тест

- 10.9. Креативность как ценность в образовании
  - 10.9.1. Необходимость развития креативности в образовании
  - 10.9.2. Активные методики и новизна
  - 10.9.3. Образовательные модели, которые ценят креативность
  - 10.9.4. Средства, время и место для применения креативности в классе
  - 10.9.5. Дисруптивное образование
  - 10.9.6. Визуальное мышление
  - 10.9.7. Дизайн-мышление
- 10.10. Креативные техники
  - 10.10.1. Техники реляционного мышления
  - 10.10.2. Техники генерации идей
  - 10.10.3. Техники оценки идей
  - 10.10.4. Упражнения на изобретательность
  - 10.10.5. Артистические дисциплины для творческого развития
  - 10.10.6. Метод RCS
  - 10.10.7. Другие техники и методы



Комплексное обучение, которое поможет вам получить необходимые знания, чтобы конкурировать среди лучших"



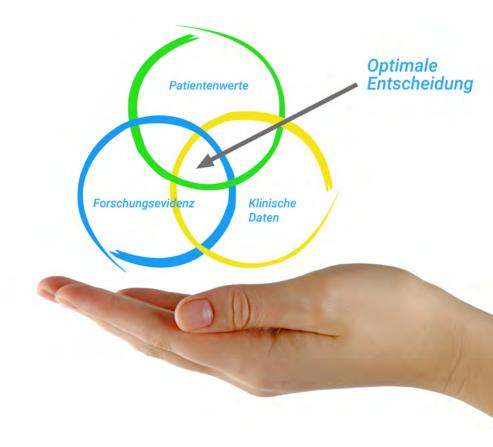


## **tech** 34 | Методология

### В Образовательной Школе ТЕСН мы используем метод кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных случаев, основанных на реальных ситуациях, в которых вы должны будете проводить исследования, устанавливать гипотезы и, наконец, разрешать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода.

В ТЕСН вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.



Это техника, которая развивает критическое мышление и готовит педагога к принятию решений, защите аргументов и противопоставлению мнений.



Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете"

## Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

- 1. Педагоги, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
- 2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет педагогу лучше интегрировать полученные знания в повседневную практику.
- 3. Усвоение идей и концепций происходит легче и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальной педагогической практике.
- 4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.



## **tech** 36 | Методология

### Методология Relearning

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

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

Педагог будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированной учебной среде. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.



### Методология | 37 tech

Находясь в авангарде мировой педагогики, метод *Relearning* сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 85 000 педагогов по всем специальностям, независимо от хирургической нагрузки. 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.

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.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.

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



#### Учебный материал

Все дидактические материалы создаются специалистами-педагогами, специально для студентов этой университетской программы, 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.



#### Техники и процедуры в области образования на видео

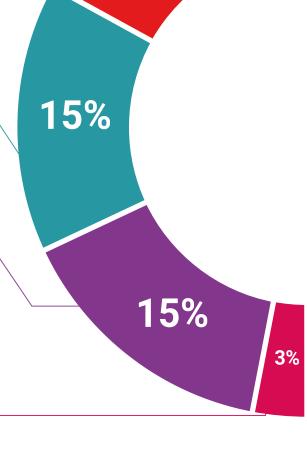
ТЕСН предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим техникам, достижениям в области образования, к передовым медицинским технологиям в области образования. Все это от первого лица, с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано для лучшего усвоения и понимания. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

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

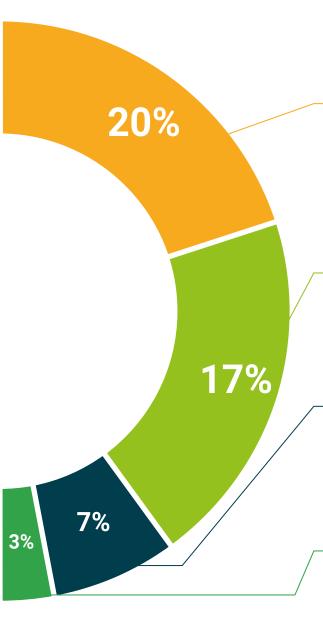
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".





#### 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.



#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

Эффективное обучение обязательно должно быть контекстным. Поэтому мы представим вам реальные кейсы, в которых эксперт проведет вас от оказания первичного осмотра до разработки схемы лечения: понятный и прямой способ достичь наивысшей степени понимания материала.



#### 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.



#### 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.

#### Краткие руководства к действию

ТЕСН предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или сокращенных руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.







## **tech** 42 | Квалификация

Данная **Специализированная магистратура в области исследований в образовании** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом Специализированной магистратуры, выданный ТЕСН Технологическим университетом.

Тен/Г-жа \_\_\_\_\_ с документом, удостоверяющий личность\_\_\_\_\_ С документом, удостоверяющий личность\_\_\_\_ С документом, удостоверяющий личность\_\_\_\_ С документом, удостоверяющий личность\_\_\_ С документом, удостоверяющий личность\_\_\_ Освоил(а) и успешно прошел(ла) аккредитацию программы

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МАГИСТРАТУРА

в области

исследований в образовании

Данный диплом специализированной программы, присуждаемый Университетом, соответствует 1500 учебным часам, с датой начала дд/мм/ггт и датой окончания дд/мм/ггт.

ТЕСН является частным высшим учебным заведением, признанным Министерством народного образования Мексики с 28 июня 2018 года.

17 июня 2020 г.

Др Теге Guevara Navarro Ректор

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

Диплом: **Специализированная магистратура в области исследований в образовании** 

Формат: онлайн

Продолжительность: 12 месяцев



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

**tech** технологический университет

Специализированная магистратура Исследования в образовании

- » Формат: **онлайн**
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: **онлайн**

