Специализированная магистратура

Подготовка преподавателей математики в средней школе

tech технологический университет

tech технологический университет

Специализированная магистратура

Подготовка преподавателей математики в средней школе

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

Веб-доступ: **www.techtitute.com/ru/education/professional-master-degree/master-teacher-mathematics-secondary-education**

Оглавление

01 Презентация — стр. 4

02 Цели — стр. 8

03 Компетенции — стр. 14

04 Руководство курса — стр. 20

05 Структура и содержание — стр. 24

06 Методология — стр. 42

07 Квалификация — стр. 50

01

Презентация

Преподавание в средней школе имеет решающее значение для подготовки учеников к будущему и содействия созданию общества, основанного на знаниях. В данной программе собрана конкретная информация для повышения квалификации преподавателей в области преподавания математики. Не раздумывайте и присоединяйтесь к лучшему онлайн-университету уже сегодня.

Данная подготовка позволит специалистам в данной области повысить свой потенциал для достижения успеха, что может привести к улучшению практики и действий, которые окажут непосредственное влияние на педагогическое воздействие в классе”

Программа в области подготовки преподавателей математики в средней школе предназначена для совершенствования навыков студента как будущего педагога с помощью самых инновационных образовательных технологий и на основе смешанного обучения.

Данная программа подготовки отличается тем, что ее можно пройти в 100% онлайн-режиме в асинхронном и полностью самоуправляемом режиме, адаптируясь к личным потребностям и обязательствам. Студент сможет выбрать, в какие дни, в какое время и как долго посвятить себя изучению содержания программы. Всегда в соответствии с возможностями и навыками, предназначенными для этого.

Порядок и распределение предметов и их тем специально разработаны таким образом, чтобы каждый студент мог самостоятельно решать, чем ему заниматься, и самостоятельно управлять своим временем по модульному принципу. Для этого в вашем распоряжении будут теоретические материалы, представленные в виде текстов с удобной версткой, мультимедийных презентаций, упражнений и практических занятий под руководством преподавателей, мотивационных видеороликов, мастер-классов и практических кейсов, где вы сможете извлекать знания в удобном вам порядке и обучаться способам принятия решений, демонстрирующих вашу подготовку в области педагогики.

TECH представляет Специализированную магистратуру в области подготовки преподавателей математики в средней школе с самым высоким качеством в образовательной сфере испанских университетов"

Данная **Специализированная магистратура в области подготовки преподавателей математики в средней школе** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Разработка практических кейсов, представленных в смоделированных экспертами сценариях, в которых студент будет демонстрировать в определенном порядке полученные знания и приобретенные компетенции
- Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- Последние данные об образовательной задаче педагога
- Практические занятия, в ходе которых осуществляется процесс самооценки для улучшения обучения, а также занятия на разных уровнях компетентности в соответствии с моделью Миллера
- Особое внимание уделяется инновационным методологиям и педагогическим исследованиям
- Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- Доступ к учебным материалам с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет

Данная Специализированная магистратура является 100% онлайн-программой, что позволит вам совмещать учебу с профессиональной деятельностью, повышая свои знания в этой области"

Принимайте решения с большей уверенностью, расширив свои знания благодаря данной Специализированной магистратуре.

Обновите свои знания по предмету благодаря помощи профессионалов с многолетним опытом преподавания.

В преподавательский состав входят профессионалы в области подготовки преподавателей, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты, принадлежащие к ведущим научным сообществам.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого преподаватель должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом преподавателю поможет инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданных признанными экспертами в области обучения математики и имеющими большой опыт преподавания.

02

Цели

Программа в области подготовки преподавателей математики в средней школе направлена на повышение квалификации специалиста, специализирующегося на преподавании, с учетом последних достижений и самых инновационных методов работы в этом секторе.

Благодаря этой программе вы сможете получить необходимые навыки, чтобы стать успешным профессионалом"

Общая цель

- Обеспечить получение будущим преподавателем специализированных навыков и компетенций, которые позволят повысить уровень их работы и обновить знания в области преподавания в средней школе

Воспользуйтесь возможностью узнать о последних достижениях в области образования и применить новейшие методы преподавания в своей повседневной практике"

Конкретные цели

Модуль 1. Обучение и развитие личности

- Понимать взаимосвязь между обучением и развитием, образованием и культурой
- Понимать значение школьного образования в развитии
- Изучить концепцию пластичности мозга и пластиковых окон
- Понимать основные социальные факторы обучения: подражание, совместное внимание и эмпатическое понимание
- Определять стадии развития
- Понимать концепцию личности

Модуль 2. Общество, семья и образование

- Знать определение интегрального образования
- Концептуализировать образовательную ориентацию
- Объяснить происхождение образовательной ориентации и его основных деятелей
- Объяснить области вмешательства в образовательную ориентацию
- Определить модели вмешательства в образовательную ориентацию
- Перечислить функции ориентации в школах
- Изложить принципы ориентационной деятельности

Модуль 3. Дополнения к дисциплинарной подготовке по математике

- Устанавливать культурное значение математики на протяжении всей истории
- Углубить концептуальное содержание математики для обучения студентов средних школ
- Знать взаимосвязь истории как дидактического принципа
- Определять дидактические принципы, которые можно извлечь из истории применительно к математике

Модуль 4. Разработка учебной программы по математике

- Определять понятие учебной программы
- Подробно описывать элементы, из которых состоит учебная программа
- Объяснять концепцию разработки учебной программы
- Описывать уровни конкретизации учебной программы
- Описывать различные модели учебной программы
- Определять аспекты, которые необходимо учитывать при разработке дидактической программы

Модуль 5. Дидактика математики

- Представлять наиболее актуальные теории обучения в мире образования и основных авторов, связанных с ними
- Дифференцировать эти теории и знать их основные характеристики
- Рассказывать о таких понятиях, как бихевиоризм, когнитивизм и конструктивизм
- Раскрывать понятия классического обусловливания и оперантного обусловливания и их взаимосвязь в теориях обучения
- Объяснять, из чего состоит обучение в цифровую эпоху и теория конструктивизма
- Знать социальные теории обучения, их принципы и их связь с цифровым обучением
- Объяснять понятие имплицитных теорий и связать их с областью образования

Модуль 6. Инновации в обучении и проведение образовательных исследований

- Понимать области инноваций в образовательном контексте
- Изучить учебные сообщества
- Раскрывать препятствия и проблемы, связанные с инновациями в образовательном контексте
- Объяснять, как обучаются преподаватели и их меняющаяся роль
- Показывать факторы, способствующие обучению и профессиональному развитию
- Углубить знания в области профессионального обучения преподавателей
- Представлять пространства для профессиональных встреч и обучения, такие как: конгрессы, инновационные конференции, профессиональные сети, сообщества практикующих специалистов и MOOCS

Модуль 7. Образовательные процессы и контексты

- Знать Белую книгу как основу закона об общем образовании
- Объяснять концепцию Белой книги
- Определять различные законы об образовании в хронологическом порядке
- Объяснять детерминанты реформы образования
- Представлять общие и фундаментальные принципы реформы образования
- Называть основные характеристики закона Мойано
- Показывать особенности закона об общем образовании: преамбула, цели, уровни образования, учебные центры и преподавательский состав

Модуль 8. Инклюзивное образование и учет разнообразия

- Разрабатывать обзор концепций и формирования профиля учителя на протяжении всей истории
- Ознакомиться с институтами и планами обучения в каждый момент времени
- Разрабатывать концепцию современного профиля преподавателей и их потребностей в обучении

Модуль 9. Креативность и эмоциональное воспитание в классе

- Знать разницу между эмоциями и интеллектом
- Понимать и осознавать эмоциональный интеллект и его важность для человека
- Знать важность преподавателя с хорошей саморегуляцией и эмоциональным интеллектом, с точки зрения Майера и Саловея

Модуль 10. Нейрообразование

- Понимать опыт на нейронном уровне
- Изучить процесс обучения на нейронном уровне

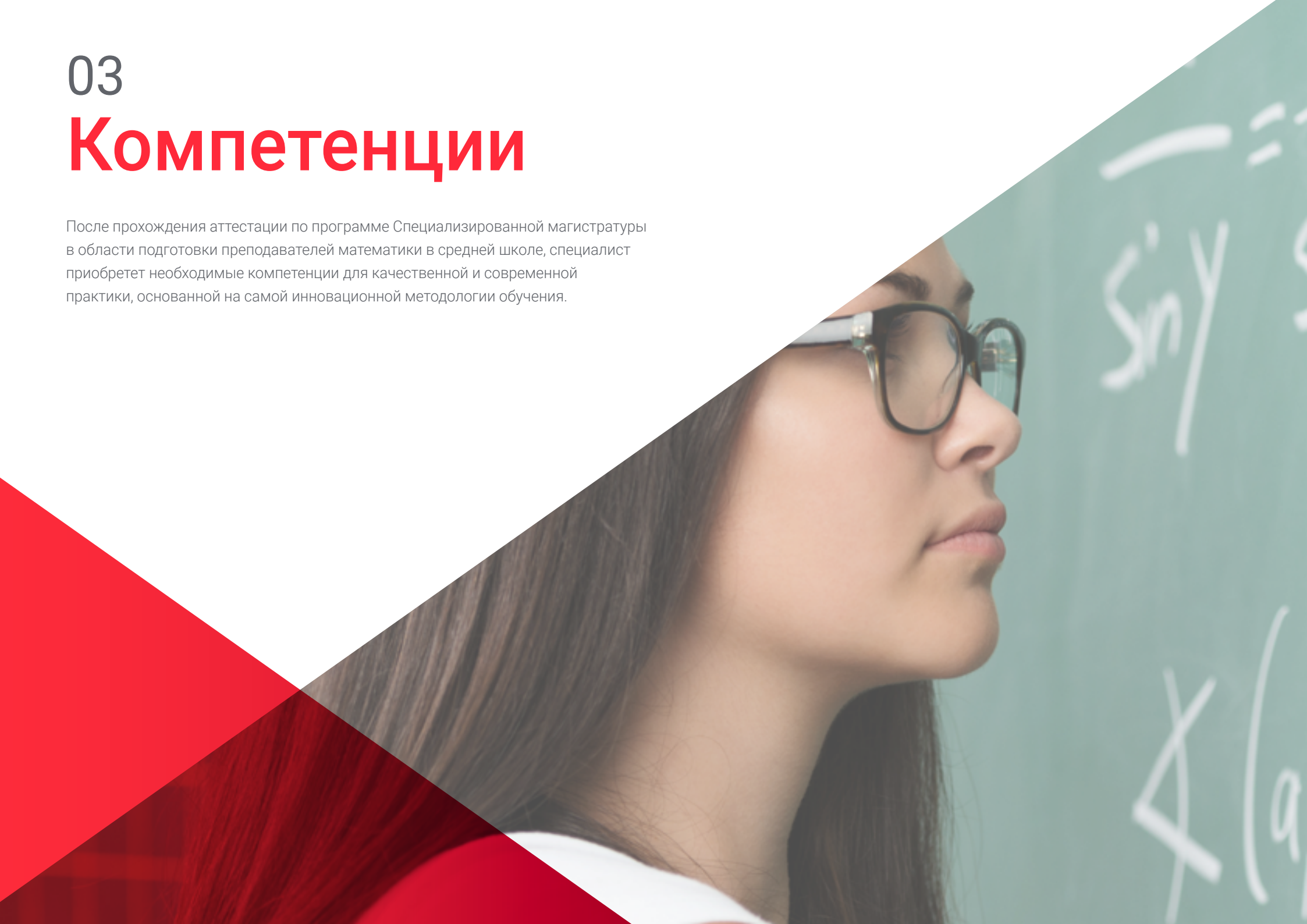
Модуль 11. Коммуникация в классе

- Эффективно коммуницировать со всеми членами класса
- Использовать изображения и видео в качестве вспомогательного материала в классе
- Знать, как решать проблемы коммуникации

03

Компетенции

После прохождения аттестации по программе Специализированной магистратуры в области подготовки преподавателей математики в средней школе, специалист приобретет необходимые компетенции для качественной и современной практики, основанной на самой инновационной методологии обучения.



Данная программа позволит вам освоить новые инструменты в области подготовки преподавателей, чтобы предложить лучшее обучение своим студентам”

Общие профессиональные навыки

- Знать содержание учебных программ по предметам, относящимся к соответствующей педагогической специализации, а также совокупность дидактических знаний о соответствующих процессах преподавания и обучения Для профессиональной подготовки включаются знания о соответствующих профессиях
- Планировать, развивать и оценивать процесс преподавания и обучения, содействовать образовательным процессам, способствующим приобретению компетенций соответствующих курсов, принимая во внимание уровень и предыдущую подготовку студентов, а также их профориентацию, как индивидуально, так и в сотрудничестве с другими преподавателями и специалистами центра
- Осуществлять поиск, получение, обработку и передачу информации (устной, печатной, аудиовизуальной, цифровой или мультимедийной), преобразовывать ее в знания и применять в процессе преподавания и обучения по предметам своей специализации
- Определять учебную программу для реализации в учебном центре, участвуя в ее коллективном планировании; разрабатывать и применять дидактические методики, как групповые, так и индивидуальные, адаптированные к разнообразию студентов
- Проектировать и развивать учебные пространства, уделяя особое внимание вопросам равенства, эмоционального воспитания и воспитания ценностей, равных прав и возможностей мужчин и женщин, воспитания гражданской ответственности и уважения прав человека, которые облегчают жизнь в обществе, принятие решений и построение устойчивого будущего
- Овладеть стратегиями стимулирования усилий учащихся и развития их способности учиться самостоятельно и в группе, а также развивать навыки мышления и принятия решений, способствующие личной автономии, уверенности и инициативе
- Знать процессы взаимодействия и коммуникации в классе, владеть социальными навыками и умениями, необходимыми для содействия обучению и сосуществованию в классе, решать проблемы дисциплины и разрешения конфликтов
- Разрабатывать и проводить формальные и неформальные мероприятия, способствующие преобразованию центра в место участия и культуры в среде; развивать функции наставничества и руководства учащимися на основе сотрудничества и координации; участвовать в оценке, исследованиях и инновациях процессов преподавания и обучения
- Знать правила и институциональную организацию системы образования и модели повышения качества, применимые к образовательным центрам
- Знать и анализировать исторические особенности профессии педагога, ее современное положение, перспективы и взаимосвязь с социальной реальностью каждого периода
- Информировать и консультировать семьи о процессе преподавания и обучения, а также о личной, академической и профессиональной ориентации их детей

Профессиональные навыки

- Знать характеристики студентов, их социальные условия и мотивации
- Понимать развитие личности этих студентов и возможные дисфункции, влияющие на обучение
- Разрабатывать предложения, основанные на приобретении знаний, навыков и интеллектуальных и эмоциональных способностей
- Определять и планировать разрешение образовательных ситуаций, которые влияют на учащихся с разными способностями и ритмами обучения
- Знать процессы взаимодействия и общения в классе и в центре, рассматривать и решать возможные проблемы
- Знать историческую эволюцию системы образования в нашей стране
- Знать и применять ресурсы и стратегии для получения информации, наставничества, академической и профессиональной ориентации
- Продвигать мероприятия по эмоциональному воспитанию в ценностном и гражданском воспитании
- Участвовать в определении образовательного проекта и в общей деятельности центра в соответствии с критериями повышения качества, внимания к разнообразию, предотвращения проблем обучения и сосуществования
- Соотносить образование с окружающей средой и понимать образовательную функцию семьи и общества, как в приобретении компетенций и обучении, так и в воспитании уважения к правам и свободам, равных прав и возможностей мужчин и женщин, равного обращения и недискриминации людей с ограниченными возможностями

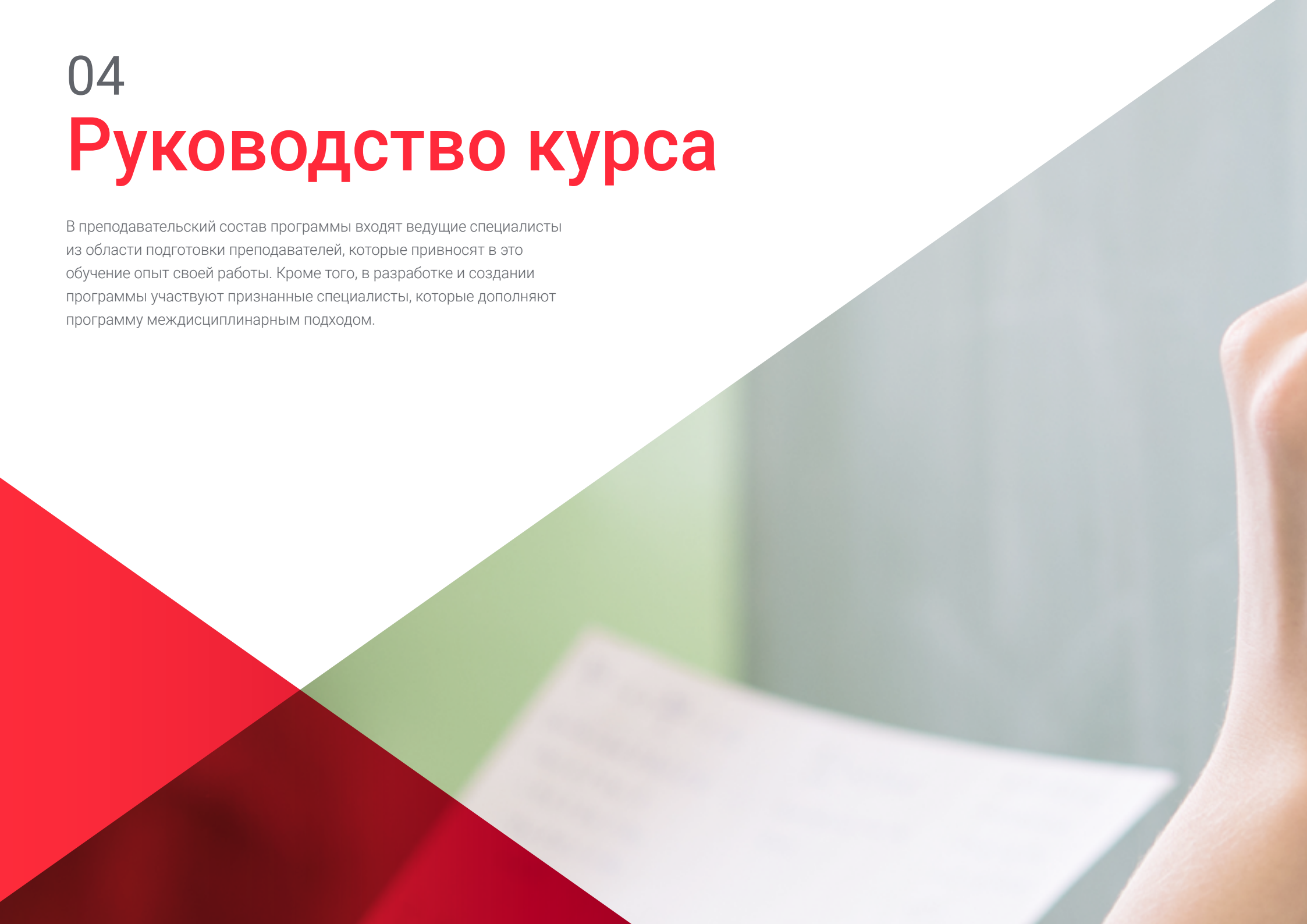
- Знать историческую эволюцию семьи, ее различные типы и влияние семейного контекста на образование
- Приобрести социальные навыки в области семейных отношений и ориентации
- Знать образовательную и культурную ценность предметов, соответствующих специализации, и содержание, изучаемое на соответствующих курсах
- Знать историю и последние изменения предметов и их перспективы, чтобы иметь возможность передать динамичное видение этих предметов
- Быть знакомым с контекстами и ситуациями, в которых используется или применяется различное содержание учебных программ
- Знать процессы и ресурсы для предотвращения проблем обучения и сосуществования, процессы оценки и академической и профессиональной ориентации
- Знать теоретические и практические разработки в области преподавания и изучения предметов, соответствующих специализации
- Преобразовывать учебные программы в программы деятельности и рабочие программы
- Овладеть критериями отбора и разработки учебных материалов
- Способствовать созданию обстановки, способствующей обучению и ценящей вклад студентов
- Интегрировать аудиовизуальные и мультимедийные средства коммуникации в процесс преподавания и обучения
- Знать стратегии и методы оценки и понимать оценку как инструмент регулирования и стимулирования усилий
- Знать и применять инновационные предложения по преподаванию в области изучаемой специализации
- Критически анализировать эффективность преподавания, передовой опыт и профориентацию, используя показатели качества
- Выявлять проблемы, связанные с преподаванием и изучением предметов специализации, и предлагать альтернативы и решения
- Знать и применять основные методологии и методы исследования и оценки образования и уметь разрабатывать и развивать исследовательские, инновационные и оценочные проекты
- Получить опыт в планировании, преподавании и оценке предметов, соответствующих специализации
- Овладеть необходимыми социальными навыками и умениями для создания обстановки, способствующей обучению и сосуществованию
- Участвовать в разработке предложений по улучшению в различных областях деятельности на основе рефлексии, основанной на практике
- Обобщить подготовку, полученную на всех описанных курсах, и продемонстрировать приобретение компетенций по остальным предметам

- Демонстрировать владение английским языком, соответствующее уровню B1 согласно Общеевропейским компетенциям владения иностранным языком
- Знать психолого-педагогические характеристики студентов, чтобы иметь возможность оценивать их и выдавать необходимые отчеты
- Знать меры по учету разнообразия, которые могут быть приняты, чтобы иметь возможность дать необходимые рекомендации в каждом конкретном случае
- Анализировать организацию и функционирование центра для координации личной, академической и профессиональной ориентации учащихся в сотрудничестве с членами школьного сообщества
- Развивать необходимые навыки и методы, чтобы иметь возможность адекватно консультировать семьи по вопросам развития и обучения их детей
- Определять государственные службы и общественные организации, с которыми центр может сотрудничать и содействовать, и спланировать, в сотрудничестве с управленческой командой, необходимые действия для улучшения внимания учащихся

04

Руководство курса

В преподавательский состав программы входят ведущие специалисты из области подготовки преподавателей, которые привносят в это обучение опыт своей работы. Кроме того, в разработке и создании программы участвуют признанные специалисты, которые дополняют программу междисциплинарным подходом.



Узнайте о последних достижениях в области подготовки преподавателей от ведущих экспертов в этой области"

Руководство

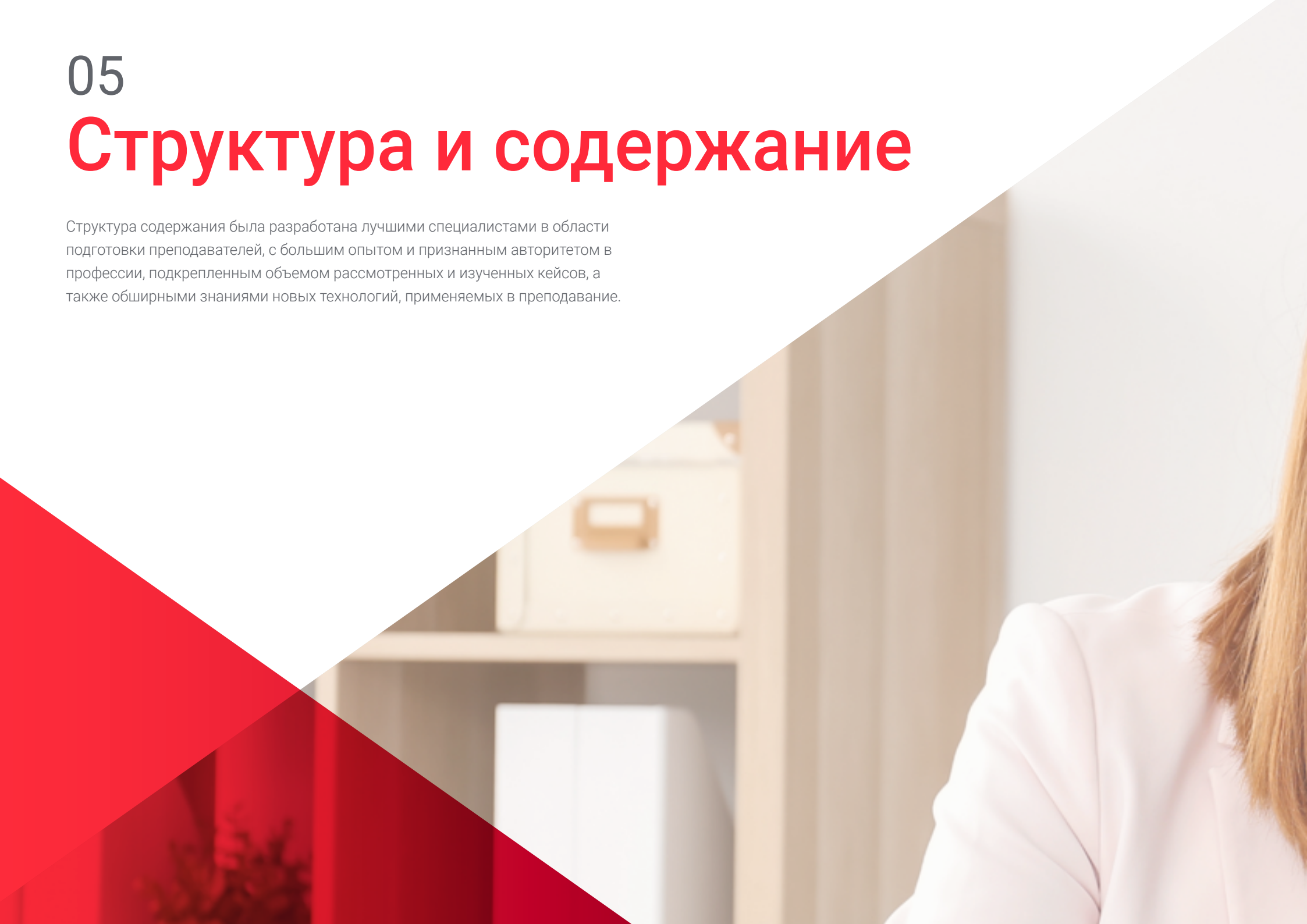
Д-р Барбойон Комбей, Лаура

- Преподаватель начального образования и послевузовского обучения
- Преподаватель в послевузовском университетском образовании в области подготовки преподавателей средней школы
- Преподаватель начального образования в различных школах
- Степень доктора в области педагогических наук в Университете Валенсии
- Степень магистра в области психопедагогики в Университете Валенсии
- Степень бакалавра в области преподавания начального образования с упоминанием о преподавании английского языка в Католическом университете Валенсии Сан-Висенте-Мартир

05

Структура и содержание

Структура содержания была разработана лучшими специалистами в области подготовки преподавателей, с большим опытом и признанным авторитетом в профессии, подкрепленным объемом рассмотренных и изученных кейсов, а также обширными знаниями новых технологий, применяемых в преподавание.



Мы предлагаем вам самую полную и актуальную образовательную программу на рынке. Мы стремимся к совершенству и хотим, чтобы вы тоже его достигли"

Модуль 1. Обучение и развитие личности

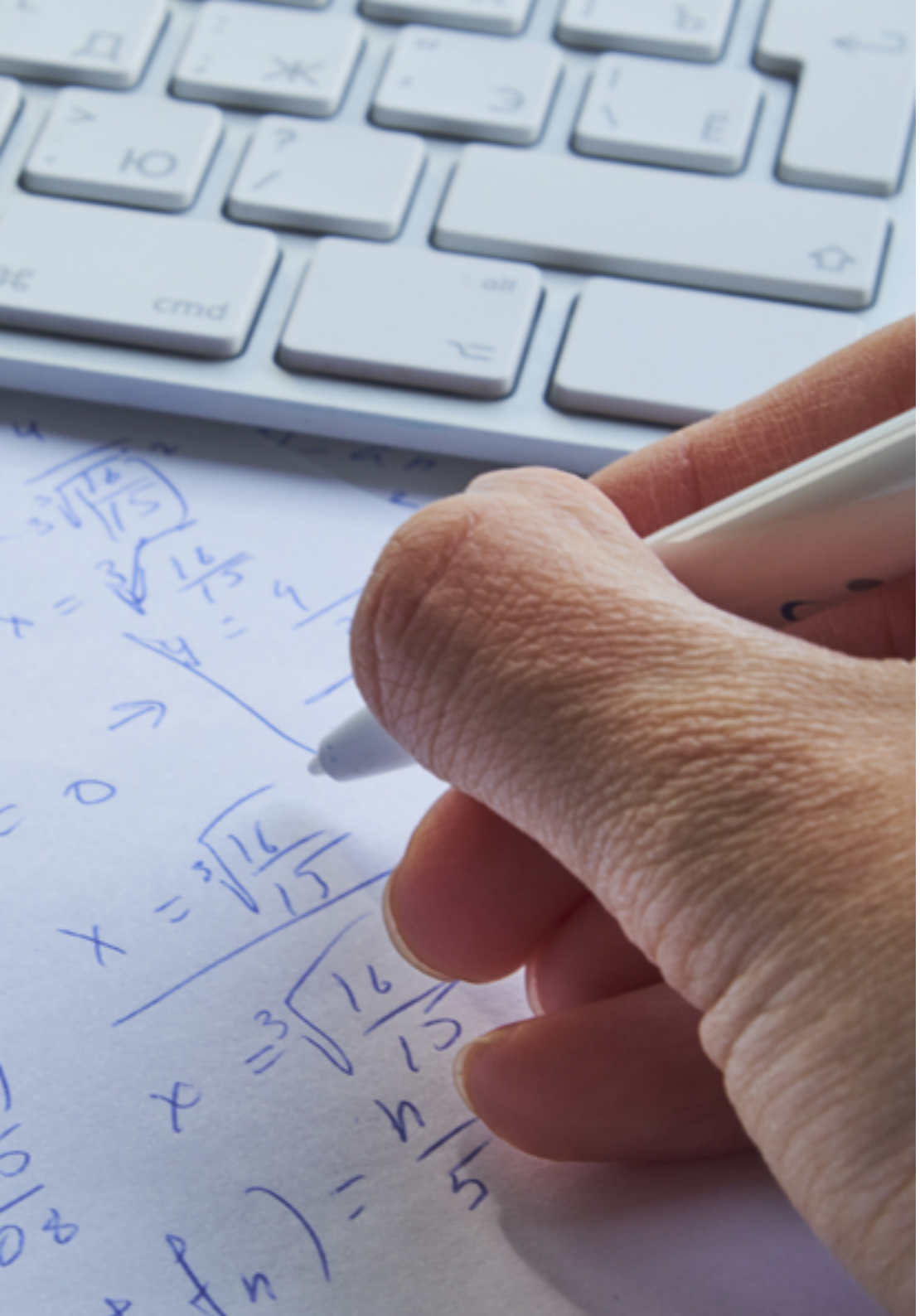
1.1. Введение: взаимосвязь между обучением и развитием, образованием и культурой
- 1.1.1. Введение
- 1.1.2. Общая концепция психологического развития
- 1.1.3. Альтернатива общей концепции психологического развития: социальный и культурный характер развития
- 1.1.4. Роль образования в психологическом развитии
- 1.1.5. Школьное обучение как необходимый контекст психологического развития
- 1.1.6. Существенные социальные факторы в обучении
- 1.1.7. Этапы развития
- 1.1.8. Основные процессы развития

1.2. Концепции обучения и развития учащихся
- 1.2.1. Концепция обучения
- 1.2.2. Основные теории обучения и развития
  - 1.2.2.1. Теории психоанализа
  - 1.2.2.2. Теория Фрейда
  - 1.2.2.3. Психосоциальная теория Эриксона
- 1.2.3. Бихевиористские теории
  - 1.2.3.1. Теория классического обусловливания Павлова
  - 1.2.3.2. Теория оперантного обусловливания Скиннера. Когнитивные теории
  - 1.2.3.3. Теория обработки информации
    - 1.2.3.3.1. Теория обучения Роберта Ганье
    - 1.2.3.3.2. Конструктивизм
    - 1.2.3.3.3. Теория вербально-смыслового обучения Дэвида Аузубела
    - 1.2.3.3.4. Генетическая эпистемология Жана Пиаже
    - 1.2.3.3.5. Социокультурная когнитивная теория Льва Выготского
    - 1.2.3.3.6. Обучение открытию Джерома Брунера
    - 1.2.3.3.7. Социокогнитивные теории
    - 1.2.3.3.8. Когнитивно-социальная теория Бандуры

1.3. Характеристика подростковой стадии: физическое и сексуальное развитие
- 1.3.1. Половое созревание и подростковый возраст
  - 1.3.1.1. Половое созревание
  - 1.3.1.2. Подростковый возраст
- 1.3.2. Психологические последствия полового созревания
- 1.3.3. Подростки с ранним и поздним развитием
  - 1.3.3.1. Преждевременное половое созревание
  - 1.3.3.2. Задержанное половое созревание
- 1.3.4. Изменение моделей сексуального поведения
- 1.3.5. Контекст и время сексуального поведения подростков
- 1.3.6. Любовные отношения и интимность

1.4. Психологические аспекты, связанные со школьным обучением: социальное и моральное развитие
- 1.4.1. Основные агенты социализации
  - 1.4.1.1. Семья
    - 1.4.1.1.1. Понятие семьи
    - 1.4.1.1.2. Подросток и его/ее семья
  - 1.4.1.2. Группа сверстников
  - 1.4.1.3. Образовательный центр
  - 1.4.1.4. Средства коммуникации
- 1.4.2. Риски, связанные с социальными сетями
- 1.4.3. Развитие моральных концепций. Различные теоретические модели
  - 1.4.3.1. Пиаже
  - 1.4.3.2. Кольберг
- 1.4.4. Факторы, влияющие на моральное развитие подростка
  - 1.4.4.1. Гендерные различия
  - 1.4.4.2. Интеллект
  - 1.4.4.3. Семья
  - 1.4.4.4. Компании

1.5. Психологические измерения, связанные со школьным обучением: интеллект
- 1.5.1. Появление формального мышления
  - 1.5.1.1. Характеристики формального мышления
  - 1.5.1.2. Гипотетико-дедуктивное мышление и пропозициональные рассуждения
- 1.5.2. Критика взглядов Пиаже



1.5.3. Когнитивные изменения
1.5.3.1. Развитие памяти
1.5.3.1.1. Сенсорное запоминание
1.5.3.1.2. Кратковременная память (КВП)
1.5.3.1.3. Долгосрочная память (ДП)
1.5.3.2. Развитие стратегий памяти
1.5.3.3. Развитие метапознания
1.5.3.3.1. Познание и метакогнитивный контроль
1.5.3.3.2. Изменения в метакогнитивных процессах
1.5.4. Интеллект
1.5.4.1. Жидкий и кристаллизованный интеллект Кэттелла
1.5.4.2. Триархическая теория Штернберга
1.5.4.3. Множественный интеллект Гарднера
1.5.4.4. Эмоциональный интеллект Гоулмана
1.5.4.5. Шкалы Векслера
1.6. Психологические измерения, связанные со школьным обучением: идентичность, Я-концепция и мотивация
1.6.1. Я-концепция
1.6.1.1. Определение Я-концепции
1.6.1.2. Факторы, связанные с развитием Я-концепции
1.6.2. Самооценка
1.6.3. Теоретические подходы к развитию идентичности
1.6.3.1. Различные способы развития идентичности
1.6.4. Мотивация и обучение
1.7. Процесс преподавания и обучения в подростковом возрасте: общие принципы
1.7.1. Теория осмысленного вербального обучения Аузубеля
1.7.1.1. Типы обучения в школьном контексте
1.7.1.2. То, что уже известно, и желание учиться: условия для построения смысла
1.7.1.3. Процессы усвоения нового содержания
1.7.1.4. Обзор теории "Тридцать лет спустя"

1.7.2. Процессы построения знаний: конструктивистская теория преподавания и обучения
1.7.2.1. Школьное образование: социальная и социализирующая практика
1.7.2.2. Конструирование знаний в школьном контексте: интерактивный треугольник
1.7.2.3. Процессы конструирования знаний и механизмы образовательного влияния
1.7.3. Почему только люди способны к обучению?
1.8. Процесс преподавания и обучения в подростковом возрасте: конструирование знаний в классе и взаимодействие педагога и ученика
1.8.1. Эффективность работы педагога
1.8.2. Стили преподавания
1.8.3. Модели преподавания
1.8.4. Роль педагога
1.8.5. Ожидания преподавателя от ученика
1.9. Процесс преподавания и обучения в подростковом возрасте. Процессы построения знаний и взаимодействия между сверстниками
1.9.1. Взаимодействие со сверстниками и когнитивное развитие
1.9.2. Кооперативное обучение
1.9.2.1. Использование кооперативного обучения в качестве метода преподавания
1.10. Внимание к разнообразию и образовательным потребностям в подростковом периоде
1.10.1. Исторические заметки
1.10.2. Доклад Уорнока
1.10.3. Концепция особых образовательных потребностей
1.10.4. Причины возникновения особых образовательных потребностей
1.10.5. Классификация особых образовательных потребностей
1.10.6. Трудности в обучении, вызванные нарушениями моторики, зрения и слуха. Образовательное вмешательство
1.10.7. Трудности в обучении, возникающие вследствие аутизма (РАС), синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), умственной отсталости и высоких способностей. Образовательное вмешательство
1.10.8. Поведенческие расстройства в детском и подростковом возрасте
1.10.8.1. Эпидемиология и факторы риска поведенческих расстройств
1.10.8.2. Клинические особенности и формы проявления
1.10.9. Основные проявления поведенческих расстройств
1.10.9.1. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)
1.10.9.2. Диссоциальное расстройство (ДР)
1.10.9.3. Оппозиционно-вызывающее расстройство (ОВР)
1.10.10. Пример инструмента для выявления расстройств поведения в классе
1.10.11. Предложения по терапевтическому вмешательству в классе
1.10.11.1. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)
1.10.11.2. Оппозиционно-вызывающее расстройство (ОВР) и диссоциальное расстройство (ДР)
1.11. Отношения в подростковом возрасте и управление конфликтами в классе
1.11.1. Что такое посредничество?
1.11.1.1. Виды посредничества
1.11.1.1.1. Школьное посредничество
1.11.1.1.2. Общение в семье через посредника
1.11.1.2. Теория *инсайта*
1.11.1.3. Эннеаграмма
1.11.2. Сильные и слабые стороны реализации программы посредничества
1.12. Принцип индивидуального образования и формы деятельности
1.12.1. Историческое развитие специального образования
1.12.1.1. Организация Объединенных Наций (ООН)
1.12.1.2. Всеобщая декларация прав человека (ВДПЧ)
1.12.2. Дилемма локализации
1.12.3. Инклюзивное образование
1.12.4. Дилемма различий
1.12.5. Индивидуальное образование
1.12.6. Индивидуальная учебная структура
1.12.7. Выводы
1.12.7.1. *Обучение на практике*

Модуль 2. Общество, семья и образование

2.1. Ориентационная функция школы
- 2.1.1. Образовательная ориентация
  - 2.1.1.1. Введение
  - 2.1.1.2. Концепция образовательной ориентации
  - 2.1.1.3. Ориентационные функции в школах
  - 2.1.1.4. Происхождение образовательной ориентации
  - 2.1.1.5. Области вмешательства
    - 2.1.1.5.1. Профессиональная ориентация
    - 2.1.1.5.2. Ориентация на развитие
    - 2.1.1.5.3. Школьная ориентация
    - 2.1.1.5.4. Профориентация при внимании к разнообразию
  - 2.1.1.6. Модели вмешательства
    - 2.1.1.6.1. Модель *консультирования*
    - 2.1.1.6.2. Модель обслуживания
    - 2.1.1.6.3. Модель программы
    - 2.1.1.6.4. Модель консультации
    - 2.1.1.6.5. Технологическая модель
- 2.1.2. Принципы ориентационного действия

2.2. Преподаватель-наставник и наставническое действие
- 2.2.1. Профиль наставника и его/ее компетенции
- 2.2.2. Действия наставника
- 2.2.3. Отдел профориентации
  - 2.2.3.1. Организация отдела профориентации
  - 2.2.3.2. Состав отдела профориентации
  - 2.2.3.3. Функции отдела профориентации
  - 2.2.3.4. Роли членов отдела профориентации
    - 2.2.3.4.1. Руководителя отдела профориентации
    - 2.2.3.4.2. Вспомогательного персонала
    - 2.2.3.4.3. Преподавателей-терапевтов и слуховой и речевой терапии
    - 2.2.3.4.4. Преподаватели по подготовке и профориентации
- 2.2.4. Профориентационная и наставническая деятельность в профессиональной подготовке
- 2.2.5. Типологическая модель Холланда

2.3. Инструменты наставнической деятельности
- 2.3.1. Введение
- 2.3.2. Наставнический план действий
  - 2.3.2.1. Формы автономии
    - 2.3.2.1.1. Педагогическая автономия
    - 2.3.2.1.2. Управленческая автономия
    - 2.3.2.1.3. Организационная автономия
- 2.3.3. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) в наставнической деятельности
  - 2.3.3.1. Социальные изменения
  - 2.3.3.2. Изменения в образовании
  - 2.3.3.3. ИКТ, используемые в наставнической деятельности
    - 2.3.3.3.1. Веб-квесты
    - 2.3.3.3.2. Блоги
    - 2.3.3.3.3. Вебинары
    - 2.3.3.3.4. *Вики-страницы*
    - 2.3.3.3.5. Электронная почта
    - 2.3.3.3.6. Дискуссионные форумы
  - 2.3.3.4. Преимущества использования ИКТ в наставнической деятельности
  - 2.3.3.5. Недостатки использования ИКТ в наставнической деятельности

2.4. Взаимоотношения между преподавателем-наставником и учащимся
- 2.4.1. Индивидуальное собеседование как основной инструмент
  - 2.4.1.1. Важность коммуникации
  - 2.4.1.2. Собеседование между наставником и учащимся
  - 2.4.1.3. Собеседование в отношении помощи
  - 2.4.1.4. Навыки интервьюера
  - 2.4.1.5. Виды собеседований
    - 2.4.1.5.1. По количеству участвующих
    - 2.4.1.5.2. По формату
    - 2.4.1.5.3. По режиму или каналу

2.4.2. Групповая динамика
2.4.2.1. Групповая динамика: некоторые примеры техник
2.4.2.1.1. Дискуссионные группы
2.4.2.1.2. *Ролевые игры*
2.4.2.1.3. Диалоговые педагогические дискуссионные группы
2.4.2.1.4. Синефорум
2.4.2.2. Преимущества применения групповой динамики
2.4.3. Техники управления сосуществованием
2.4.3.1. Изучение ценностей и норм
2.4.3.2. Социально-эмоциональное воспитание и климат в классе
2.4.3.3. Стратегии, способствующие сосуществованию в школе
2.4.3.4. Программы обучения сосуществованию
2.5. Семья и школа
2.5.1. Введение
2.5.2. Эволюция семьи и общества
2.5.3. Требования, предъявляемые семьей к школам и наоборот
2.5.3.1. Требования, предъявляемые школой к семье
2.5.3.2. Требования, предъявляемые семьей к школе
2.5.4. Каналы коммуникации между семьей и школой: школа для родителей
2.5.4.1. Школа для родителей
2.6. Собеседование с семьей
2.6.1. Введение
2.6.1.1. Экологическая теория Бронфенбреннера
2.6.2. Собеседование с семьей
2.6.2.1. Ключи к эффективному собеседованию
2.6.2.2. Эмоциональное воспитание
2.6.2.3. Классификация собеседований
2.6.3. Структура собеседования
2.6.4. Факторы, участвующие в собеседовании с семьей
2.6.5. Этапы собеседования с семьей
2.6.6. Техники собеседования
2.6.6.1. Образовательный коучинг
2.6.6.2. Контекст
2.6.6.3. Истоки коучинга
2.6.6.4. Принципы коучинга
2.6.6.5. Модели коучинга
2.6.6.6. Действующие лица, вовлеченные в процесс коучинга
2.6.6.7. Преимущества коучинга

Модуль 3. Дополнения к дисциплинарной подготовке по математике

3.1. Образовательная и культурная ценность математики в среднем образовании
3.1.1. Культурное значение математики на протяжении всей истории
3.1.2. Важность концептуального содержания математики (ее законов, принципов и теорий) для обучения и воспитания учащихся в средней школе
3.1.3. Дидактические принципы, которые можно извлечь из истории
3.1.4. Дидактические принципы, которые можно извлечь из истории математики
3.2. Когнитивные и метакогнитивные процессы в математике
3.2.1. Когнитивные процессы в математике
3.2.2. Метакогнитивные процессы в математике
3.3. Язык и математика
3.3.1. Развитие языка и математика
3.3.2. Математический язык
3.4. Наблюдение, искусство и математика
3.4.1. Золотое сечение и пропорциональность
3.4.2. Другие вклады математики в искусство
3.4.3. Предложение по преподаванию геометрии через искусство
3.5. История в кабинете математики. Древняя математика: Вавилон и Египет
3.5.1. Актуальность истории в естественно-математическом образовании
3.5.2. Какова наиболее подходящая роль для включения истории математики в дидактику?
3.5.3. Генетический метод преподавания математики
3.5.4. Первые исторические записи о математике
3.5.5. Числа в Египте
3.5.6. Вавилонские числа

3.6. Математика в Греции
- 3.6.1. Греки: Милет
- 3.6.2. Школы мысли: Фалес и ионийская школа, Пифагор и элеатская школа
- 3.6.3. Афины
- 3.6.4. Евклид
- 3.6.5. Аполлоний
- 3.6.6. Александрийцы
- 3.6.7. Архимед
- 3.6.8. Герон
- 3.6.9. Тригонометрия
- 3.6.10. Алгебра и арифметика

3.7. Математика в Азии, в Средние века и в эпоху Возрождения
- 3.7.1. Китайская математика
- 3.7.2. Индийская математика
- 3.7.3. Арабское влияние
- 3.7.4. Римляне
- 3.7.5. Европейское средневековье
- 3.7.6. Средневековая математика
- 3.7.7. Математика эпохи Возрождения
- 3.7.8. Перспектива
- 3.7.9. Карты
- 3.7.10. Астрономия и математика
- 3.7.11. Тригонометрия
- 3.7.12. Арифметика и алгебра
- 3.7.13. Логарифмы
- 3.7.14. Новые отношения

3.8. Научный метод и новая геометрия
- 3.8.1. Бэкон
- 3.8.2. Декарт
- 3.8.3. Галилей
- 3.8.4. Университеты и научные сообщества
- 3.8.5. Проективная геометрия
- 3.8.6. Координатная геометрия
- 3.8.7. Алгебра и геометрия

3.9. Бесконечно малое исчисление и эйлерова геометрия
- 3.9.1. На пути к исчислению
- 3.9.2. Ньютон и Лейбниц
- 3.9.3. Математика XVIII века
- 3.9.4. Бернулли
- 3.9.5. Эйлер

3.10. Геймификация математики

Модуль 4. Разработка учебной программы по математике

4.1. Учебная программа и ее структура
- 4.1.1. Школьная учебная программа: понятие и компоненты
- 4.1.2. Разработка учебной программы: концепция, структура и функционирование
- 4.1.3. Уровни реализации учебной программы
- 4.1.4. Модели учебной программы
- 4.1.5. Дидактические программы как инструмент для работы в классе

4.2. Законодательство как руководство для разработки учебных программ и ключевых компетенций
- 4.2.1. Обзор действующего национального законодательства в области образования
- 4.2.2. Что такое компетенции?
- 4.2.3. Виды компетенций
- 4.2.4. Ключевые компетенции
- 4.2.5. Описание и компоненты ключевых компетенций

4.3. Испанская система образования. Уровни и формы образования
- 4.3.1. Система образования: взаимодействие между обществом, образованием и школьной системой
- 4.3.2. Система образования: факторы и элементы
- 4.3.3. Общая характеристика испанской системы образования
- 4.3.4. Конфигурация испанской системы образования
- 4.3.5. Обязательное среднее образование
- 4.3.6. Полное среднее образование
- 4.3.7. Профессиональная подготовка
- 4.3.8. Художественное обучение
- 4.3.9. Языковое обучение
- 4.3.10. Спортивное обучение
- 4.3.11. Обучение для взрослых

4.4. Дидактическое программирование I: элементы учебной программы
- 4.4.1. Предметы, преподаваемые по специальности
- 4.4.2. Что такое дидактическое программирование? Характеристики и функции
- 4.4.3. Основные элементы дидактического программирования
- 4.4.4. Описание элементов дидактического программирования
- 4.4.5. Поперечные элементы

4.5. Дидактическое программирование II: методология, ресурсы, оценка и внимание к разнообразию
- 4.5.1. Общие соображения по методологии
- 4.5.2. Модели обучения
- 4.5.3. Методологии активного обучения
- 4.5.4. Методология как часть дидактического программирования
- 4.5.5. Учебные ресурсы
- 4.5.6. Дополнительные и внеклассные мероприятия
- 4.5.7. Общие соображения по составлению программы процесса оценки
- 4.5.8. Процедуры и инструменты для оценки обучения студентов
- 4.5.9. Критерии оценки
- 4.5.10. Восстановление предметов, нерассмотренных в предыдущие годы
- 4.5.11. Меры по обеспечению внимания к разнообразию
- 4.5.12. Оценка программирования и практики преподавания

4.6. Структура дидактической единицы: цели, содержание и компетенции
- 4.6.1. Введение в дидактическую единицу
- 4.6.2. Контекстуализация
- 4.6.3. Дидактические цели
- 4.6.4. Компетенции
- 4.6.5. Содержание
- 4.6.6. Соотношение целей, содержания, компетенций, критериев оценки и оцениваемых стандартов обучения

4.7. Создание дидактической единицы по математике

4.8. Общие рекомендации и ошибки при составлении учебных программ Дидактическое программирование в профессиональной подготовке
- 4.8.1. Схемы элементов дидактического программирования
- 4.8.2. Схемы элементов дидактической единицы
- 4.8.3. Распространенные ошибки в программированиях и дидактических единиц
- 4.8.4. Программирование в профессиональной подготовке

4.9. Пример дидактического программирования для 1-го класса средней школы
- 4.9.1. Контекст
- 4.9.2. Общие цели этапа и навыки
- 4.9.3. Содержание, критерии оценки и оцениваемые стандарты обучения
- 4.9.4. Спецификация поперечных элементов
- 4.9.5. Методология и деятельность
- 4.9.6. Материалы и ресурсы
- 4.9.7. Процедуры и инструменты оценивания и критерии выставления оценок
- 4.9.8. Внимание к разнообразию

4.10. Пример дидактической единицы для 1-го класса средней школы
- 4.10.1. Контекст
- 4.10.2. Цели преподавания, содержание, критерии оценки, оцениваемые стандарты обучения и компетенции
- 4.10.3. Методология, задания и ресурсы
- 4.10.4. Оценка
- 4.10.5. Меры по обеспечению разнообразия

Модуль 5. Дидактика математики

5.1. Типы обучения
- 5.1.1. Бихевиоризм в применении к математике
- 5.1.2. Когнитивизм в применении к математике
- 5.1.3. Конструктивизм в применении к математике

5.2. Стратегии обучения математике

5.3. *Перевернутый класс* в применении к математике
- 5.3.1. Традиционное занятие
- 5.3.2. Что такое *перевернутый класс?*
- 5.3.3. Преимущества *перевернутого класса* в применении к математике
- 5.3.4. Недостатки *перевернутого класса* в применении к математике
- 5.3.5. Пример *перевернутого класса* в применении к математике

5.4. Инновационные педагогические методологии в математике
- 5.4.1. Геймификация в математике
- 5.4.2. Портфолио/*электронное портфолио*, применяемые в математике
- 5.4.3. Учебные техники, применяемые к математике
- 5.4.4. Проблемно-ориентированное обучение (ПОО) в математике

5.4.5. Кооперативное обучение в математике
5.4.6. Прикладные проекты по осмыслению математики
5.4.7. Метакогнитивное обучение и математика
5.4.8. *Перевернутый класс* в применении к математике
5.4.9. Репетиторство для сверстников по математике
5.4.10. Концептуальные головоломки, применяемые в математике
5.4.11. Цифровые программы, применяемые в математике

5.5. Математика и ее трудности
5.5.1. Определение трудностей в изучении математики
5.5.2. Трудности в изучении математики, связанные с: природой самой математики, организацией и методикой преподавания, связанные с учащимся
5.5.3. Распространенные ошибки: в решении задач, в шагах алгоритмов
5.5.4. Дискалькулия как специфическая трудность обучения: семантическая, перцептивная, процедурная
5.5.5. Причины трудностей в изучении математики
5.5.5.1. Контекстуальные факторы
5.5.5.2. Когнитивные факторы
5.5.5.3. Нейробиологические факторы

5.6. Структура *электронного портфолио* учащегося по математике
5.6.1. Презентация
5.6.2. Цели и задачи, которые должны быть достигнуты
5.6.3. Доказательства обучения по математике
5.6.4. Отобранные образцы работ по математике
5.6.4.1. Цифровые работы по математике
5.6.4.2. Нецифровые работы по математике
5.6.4.3. Отбор мнений
5.6.4.4. Тесты и контрольные работы по математике
5.6.4.5. Конспекты по математике
5.6.4.6. Заметки по математике
5.6.4.7. Журнал размышлений о процессе изучения математики
5.6.5. Личное размышление о проделанной работе по математике
5.6.6. Оценка портфолио по математике

5.7. Концептуальные головоломки, применяемые в математике
5.7.1. Определение головоломок
5.7.2. Что такое концептуальная головоломка?
5.7.3. Преимущества концептуальных головоломок в математике
5.7.4. Недостатки концептуальных головоломок в математике
5.7.5. Пример применения концептуальных головоломок в математике

5.8. Игры в подростковом возрасте (учащиеся средней и старшей школы)

5.9. Оценка процесса преподавания и обучения
5.9.1. Оценка и преподавание и обучение
5.9.2. Концепция оценки обучения
5.9.3. Рубрика
5.9.4. Оценка математической методологии
5.9.5. Оценка математического таланта

5.10. Обучение мышлению в математике

Модуль 6. Инновации в обучении и проведение образовательных исследований

6.1. Образовательные инновации как процесс и совершенствование школы
6.1.1. Образование и новые сценарии глобального и локального контекста
6.1.2. Ключевые понятия: образовательная инновация, изменение, реформа и совершенствование образования
6.1.3. Образовательные парадигмы и цели инноваций
6.1.4. Зачем нужны инновации, какой смысл у инноваций?
6.1.5. Модели процессов для создания образовательных инноваций
6.1.6. Важность стратегического подхода к внедрению образовательных инноваций
6.1.7. Вызовы образовательных инноваций: необходимость смены парадигмы и роль исследований для улучшения образования

6.2. Педагогические инновации: перспективы, проблемы и профессиональное обучение
6.2.1. Области инноваций в образовательном контексте
6.2.2. Кейс обучающихся сообществ
6.2.3. Препятствия и проблемы инноваций в образовательном контексте
6.2.4. Как обучаются преподаватели? От передающего учителя к любознательному и креативному учителю

6.2.5. Показать факторы, способствующие обучению и профессиональному развитию
6.2.6. От коллективного обучения к профессиональному развитию преподавателей
6.2.7. Пространства для профессиональных встреч и обучения: конгрессы, инновационные конференции, профессиональные сети, сообщества практикующих специалистов и MOOCS

6.3. Разработка передового опыта в области педагогических инноваций
6.3.1. От профессионального обучения к передовой практике преподавания
6.3.2. Передовая практика и необходимые концептуальные изменения
6.3.3. Аспекты, которые необходимо учитывать при разработке надлежащей практики преподавания
6.3.4. Еще один шаг: разработка и самооценка инновационных проектов и практик

6.4. Инновационные разработки для обучения, ориентированного на учащегося: инновационные стратегии и практика
6.4.1. Учащийся — главный герой своего обучения
6.4.2. Обоснование выбора стратегий преподавания, ориентированных на обучение: ситуативное познание
6.4.3. Обоснование выбора стратегий преподавания, ориентированных на обучение: подход к обучению
6.4.4. Обобщение и передача знаний: ключевые подходы к развитию самостоятельности учащегося
6.4.5. Стратегии преподавания, способствующие вовлечению студентов в процесс обучения
6.4.6. Разработка инновационных практик, ориентированных на обучение: обучение служению

6.5. Инновационное использование ресурсов и средств обучения
6.5.1. Смена парадигмы: от твердых знаний к жидкой информации
6.5.2. Метафоры Веб 2.0 и их образовательные последствия
6.5.3. Новая грамотность: образовательное видение и последствия
6.5.4. Цифровая грамотность и развитие компетенций
6.5.5. Значение и практика цифровой грамотности в школах
6.5.6. Грамотность и гражданственность: больше, чем просто интеграция ИКТ
6.5.7. Передовой опыт инновационного использования технологических ресурсов

6.6. Оценка, ориентированная на обучение: руководство и разработка передового опыта
6.6.1. Оценка как возможность обучения
6.6.2. Характеристики инновационной оценки
6.6.3. Измерения оценки: этические и технико-методологические вопросы
6.6.4. Инновационная оценка: Как планировать оценку, чтобы она была ориентирована на обучение?
6.6.5. Критерии качества для разработки процесса оценки, ориентированного на обучение
6.6.6. Как способствовать совершенствованию и обучению на основе результатов оценки?

6.7. Самооценка педагогов и совершенствование обучения: задача образовательных инноваций
6 7.1. Совершенствование образования делает самооценку учебной работы необходимой
6.7.2. Самооценка педагогической практики как процесс рефлексии и формирующего сопровождения
6.7.3. Области самооценки педагогической деятельности
6.7.4. Самооценка школ для улучшения их образовательных процессов с инклюзивной точки зрения

6.8. Новые технологии и образовательные исследования: инструменты для улучшения образования
6.8.1. Образовательные исследования имеют свой собственный характер
6.8.2. Процесс исследования и точка зрения исследователя в области образования
6.8.3. Образовательные исследования в современном контексте
6.8.4. Технологические инструменты для развития образовательных исследований
6.8.4.1. Поиск и обновление информации в интернете
6.8.4.2. Упорядочение информации
6.8.4.3. Сбор информации в ходе полевых работ
6.8.4.4. Анализ информации: количественный и качественный
6.8.4.5. Составление отчета и публикация информации

6.9. От образовательных исследований к исследованиям в классе: улучшение процесса преподавания и обучения
- 6.9.1. Функции образовательных исследований
- 6.9.2. От образовательных исследований к исследованиям в классе
- 6.9.3. Исследования в классе и профессиональное развитие преподавателя
- 6.9.4. Этические соображения при разработке образовательных исследований

6.10. Образовательные задачи для исследования и улучшения практики преподавания по специальности
- 6.10.1. Задачи образования в XXI веке
- 6.10.2. Исследования, инновации и передовая практика в специальности
- 6.10.3. Деонтологические рамки для преподавательской практики

Модуль 7. Образовательные процессы и контексты

7.1. Белая книга и Закон об образовании 1970 года
- 7.1.1. Введение
- 7.1.2. Белая книга
  - 7.1.2.1. Что такое Белая книга?
  - 7.1.2.2. Белая книга. Образование в Испании: Основы образовательной политики
- 7.1.3. Общий закон об образовании 1970 года: преамбула и цели
  - 7.1.3.1. Преамбула
  - 7.1.3.2. Цели
- 7.1.4. Закон об общем образовании от 1970: года, уровни образования
  - 7.1.4.1. Дошкольное образование
  - 7.1.4.2. Общее основное образование
  - 7.1.4.3. Полное среднее образование
  - 7.1.4.4. Университетское образование
  - 7.1.4.5. Профессиональная подготовка
- 7.1.5. Общий закон об образовании 1970 года: образовательные учреждения и преподаватели
  - 7.1.5.1. Образовательные учреждения
  - 7.1.5.2. Преподаватели

7.2. Органический закон о праве на образование 1985 года и органический закон об общей организации системы образования 1990 года
- 7.2.1. Введение
- 7.2.2. Органический закон об уставе школ от 1980 года
- 7.2.3. Органический закон о праве на образование 1985 года
- 7.2.4. Органический закон об общей организации системы образования от 1990 года
  - 7.2.4.1. Дошкольное образование
  - 7.2.4.2. Начальное образование
  - 7.2.4.3. Среднее образование
  - 7.2.4.4. Полное среднее образование
  - 7.2.4.5. Профессиональная подготовка
  - 7.2.4.6. Специальное образование
- 7.2.5. Органический закон о качестве образования от 2002 года

7.3. Органический закон об образовании
- 7.3.1. Введение
- 7.3.2. Органический закон об образовании: принципы
- 7.3.3. Органический закон образовании: обучение
  - 7.3.3.1. Дошкольное образование
  - 7.3.3.2. Начальное образование
  - 7.3.3.3. Обязательное среднее образование
  - 7.3.3.4. Полное среднее образование
  - 7.3.3.5. Профессиональная подготовка
- 7.3.4. Органический закон об образовании: маршруты

7.4. Органический закон об улучшении качества образования
- 7.4.1. Введение
- 7.4.2. Органический закон об улучшении качества образования: учебная программа
- 7.4.3. Органический закон об улучшении качества образования: Обязательное среднее образование
- 7.4.4. Органический закон об улучшении качества образования: Полное среднее образование

7.4.5. Органический закон об улучшении качества образования: Профессиональная подготовка
7.4.5.1. Базовая профессиональная подготовка
7.4.5.2. Промежуточная профессиональная подготовка
7.4.5.3. Высшая профессиональная подготовка
7.4.5.4. Дуальная профессиональная подготовка
7.4.6. Органический закон об улучшении качества образования: система образования. Маршруты
7.4.7. Органический закон об улучшении качества образования: ключевые компетенции
7.5. Организация учреждений
7.5.1. Концепция школы
7.5.2. Компоненты школы
7.5.3. Характеристики образовательных учреждений
7.5.3.1. Автономия образовательных учреждений
7.5.3.2. Функции школы
7.6. Управление и лидерство, применяемые к образовательному учреждению: управленческая команда
7.6.1. Управление образовательным учреждением
7.6.1.1. Концепции термина управления
7.6.2. Лидерство
7.6.2.1. Понятие лидера
7.6.2.2. Становление лидера
7.6.2.3. Настоящий лидер
7.6.3. Лидерство в современных организациях
7.6.3.1. Важность настоящего лидерства
7.6.3.2. Необходимость настоящего лидерства в образовании
7.6.3.3. Типы лидерства
7.6.4. Лидерство в управлении образовательными учреждениями и инициативами
7.6.4.1. Лидерство управленческой команды
7.6.4.2. Педагогическое лидерство директора
7.6.4.3. Лидерство руководителя исследований
7.7. Управление и лидерство, применяемые в учебном учреждении: преподавательский состав
7.7.1. Преподавательский состав: роли и права преподавателей
7.7.2. Организация преподавательского состава
7.7.2.1. Работа в команде
7.7.2.1.1. Рабочая группа
7.7.2.2. Преподаватель как наставник
7.7.2.2.1. Профиль наставника
7.7.2.2.2. Роль преподавателя-наставника
7.7.2.3. Преподаватель-тренер
7.7.2.3.1. Концептуализация и характеристики
7.7.2.3.2. Коуч
7.7.2.4. Работа в сети
7.7.3. Лидерство преподавательского состава
7.7.3.1. Лидерство наставника
7.7.3.2. Лидерство преподавателя
7.8. Лидерство в школе
7.8.1. Образовательный проект центра
7.8.1.1. Содержание образовательного проекта центра
7.8.1.2. Составление образовательного проекта центра
7.8.1.3. Внедрение образовательного проекта центра
7.8.1.4. Оценка образовательного проекта центра
7.8.2. Внутренние правила
7.8.2.1. Содержание образовательного проекта центра, вопрос по усмотрению
7.8.3. Конкретные планы
7.8.3.1. Назначение, типология и содержание
7.8.3.2. Другой способ выражения образовательного проекта центра
7.8.4. Годовой отчет
7.8.4.1. Руководство по составлению годового отчета школы
7.8.5. Автономия как требование

7.9. Организационная структура школы и средства коммуникации
- 7.9.1. Коллегиальные органы
  - 7.9.1.1. Школьный совет
    - 7.9.1.1.1. Композиция
    - 7.9.1.1.2. Выборы и обновление состава школьного совета
    - 7.9.1.1.3. Компетенции
  - 7.9.1.2. Преподавательский состав
- 7.9.2. Координационные органы преподавателей
  - 7.9.2.1. Преподавательские кафедры
  - 7.9.2.2. Отдел профориентации в обязательном среднем образовании
  - 7.9.2.3. Отдел дополнительной и внеклассной деятельности
  - 7.9.2.4. Педагогический координационный комитет

7.10. Управление учебной программой
- 7.10.1. Школьное пространство: организация классной комнаты
- 7.10.2. Оценка пространственного дизайна классной комнаты
  - 7.10.2.1. Систематическое наблюдение за пользователями в процессе использования пространства
  - 7.10.2.2. Самостоятельное применение и оценка
- 7.10.3. Школьное пространство как динамическое творение преподавателя
- 7.10.4. Школьное время
- 7.10.5. Организация учащихся
  - 7.10.5.1. Вертикальная организация учащихся
    - 7.10.5.1.1. Послевузовская профессиональная школа
    - 7.10.5.1.2. Средняя образовательная школа
    - 7.10.5.1.3. Многопрофильная школа
  - 7.10.5.2. Горизонтальная организация учащихся
    - 7.10.5.2.1. Автономный класс
    - 7.10.5.2.2. Департаментализация
    - 7.10.5.2.3. Командное преподавание преподавателей

7.11. Изменения и инновации в школах
- 7.11.1. Совершенствование образования
  - 7.11.1.1. От изменений как необходимости к изменениям как возможности
  - 7.11.1.2. Глобальные и частичные изменения
  - 7.11.1.3. Организационные изменения против изменений в обществе
  - 7.11.1.4. На пути к успешным изменениям
- 7.11.2. Институциональные инновации
- 7.11.3. Создание и управление коллективными знаниями
  - 7.11.3.1. Факультеты и образовательные команды как структуры для инноваций
  - 7.11.3.2. Стратегии вмешательства в контекст совместной работы
- 7.11.4. Преподаватели и менеджеры как агенты изменений

7.12. Изменения и инновации в школе: пространственный контекст и дидактический проект
- 7.12.1. Процесс планирования для улучшения пространственного контекста обучения
- 7.12.2. Императивы изменений и школа в своем окружении
- 7.12.3. Традиционная модель
- 7.12.4. Пространственный контекст и дидактический проект
- 7.12.5. Инфраструктура новых учебных контекстов
- 7.12.6. Стратегии улучшения качества жизни в школе
  - 7.12.6.1. Соответствие дизайна зданий и мебели
  - 7.12.6.2. Разработка новой концепции рабочего места ученика
  - 7.12.6.3. Перераспределение рабочих зон с помощью мебели
  - 7.12.6.4. Вовлечение учащихся в распределение пространства
  - 7.12.6.5. Градостроительный аспект

Модуль 8. Инклюзивное образование и внимание к разнообразию

8.1. Понятие инклюзивного образования и его основные элементы
- 8.1.1. Концептуальный подход
- 8.1.2. Разница между интеграцией и инклюзией
  - 8.1.2.1. Понятие интеграции
  - 8.1.2.2. Понятие инклюзии
  - 8.1.2.3. Разница между интеграцией и инклюзией
- 8.1.3. Ключевые элементы инклюзивного образования
  - 8.1.3.1. Ключевые стратегические вопросы
- 8.1.4. Инклюзивные школы и система образования
  - 8.1.4.1. Задачи, стоящие перед системой образования

8.2. Инклюзивное образование и внимание к разнообразию
- 8.2.1. Понятие внимания к разнообразию
  - 8.2.1.1. Виды разнообразия
- 8.2.2. Меры по обеспечению многообразия и инклюзии
  - 8.2.2.1. Методологические рекомендации

8.3. Многоуровневое и кооперативное обучение
- 8.3.1. Ключевые понятия
  - 8.3.1.1. Многоуровневое обучение
  - 8.3.1.2. Кооперативное обучение
- 8.3.2. Кооперативные группы
  - 8.3.2.1. Концептуализация кооперативных групп
  - 8.3.2.2. Функции и принципы работы
  - 8.3.2.3. Основные элементы и преимущества
- 8.3.3. Преимущества многоуровневого преподавания и кооперативного обучения
  - 8.3.3.1. Преимущества многоуровневого обучения
  - 8.3.3.2. Преимущества совместного обучения
- 8.3.4. Барьеры на пути внедрения инклюзивной школы
  - 8.3.4.1. Политические барьеры
  - 8.3.4.2. Культурные барьеры
  - 8.3.4.3. Дидактические барьеры
  - 8.3.4.4. Стратегии для преодоления барьеров

8.4. Социальная инклюзия
- 8.4.1. Социальная инклюзия и интеграция
  - 8.4.1.1. Определение интеграции и ее элементов
  - 8.4.1.2. Понятие социальной инклюзии
  - 8.4.1.3. Инклюзия vs интеграция
- 8.4.2. Инклюзия в сфере образования
  - 8.4.2.1. Социальная инклюзия в школах

8.5. Оценивание инклюзивных школ
- 8.5.1. Параметры оценивания

8.6. ИКТ и универсальная структура для обучения в инклюзивном школьном образовании
- 8.6.1. Традиционные методы обучения
- 8.6.2. ИКТ
  - 8.6.2.1. Понятие и определение ИКТ
  - 8.6.2.2. Характеристики ИКТ
  - 8.6.2.3. Приложения и ресурсы в области телематики
  - 8.6.2.4. ИКТ в инклюзивных школах
- 8.6.3. Универсальная структура для обучения
  - 8.6.3.1. Что такое универсальная структура для обучения?
  - 8.6.3.2. Принципы универсальной структуры для обучения
  - 8.6.3.3. Применение универсальной структуры для обучения к учебному плану
  - 8.6.3.4. Цифровые ресурсы и универсальная структура для обучения
- 8.6.4. Цифровые средства для индивидуального обучения в классе

Модуль 9. Креативность и эмоциональное воспитание в классе

9.1. Эмоциональный интеллект и воспитание эмоций по модели Майера и Саловея

9.2. Другие модели эмоционального интеллекта и эмоциональной трансформации
- 9.2.1. Модели эмоциональной компетентности
- 9.2.2. Модели социальной компетентности
- 9.2.3. Многочисленные модели

9.3. Социально-эмоциональные компетенции и креативность в зависимости от уровня интеллекта
9.4. Концепция эмоционального коэффициента, интеллекта и адаптации к диссинхронии в высоких интеллектуальных способностях
9.5. Понятие гиперэмоциональности
9.6. Современные научные исследования творчества, эмоций, самосознания и интеллекта
    9.6.1. Нейронаучные исследования
    9.6.2. Прикладные исследования
9.7. Практические ресурсы в классе для предотвращения демотивации и гипермотивации
9.8. Стандартизированные тесты для оценки эмоций и креативности
    9.8.1. Тесты и задания на креативность
    9.8.2. Оценка эмоций
    9.8.3. Лабораторные и оценочные опыты
9.9. Инклюзивное школьное образование: взаимосвязь гуманистической модели и эмоционального воспитания

Модуль 10. Нейрообразование

10.1. Введение в нейрообразование
10.2. Основные нейромифы
10.3. Внимание
10.4. Эмоция
10.5. Мотивация
10.6. Обучение
10.7. Память
10.8. Стимуляция и раннее вмешательство
10.9. Значение творчества в нейрообразовании
10.10. Методологии, позволяющие преобразовать образование в нейрообразование

Модуль 11. Коммуникация в классе

11.1. Научиться преподавать
    11.1.1. Коммуникационный процесс
    11.1.2. Процессы передачи преподавания
11.2. Устная коммуникация
    11.2.1. Голос в классе
    11.2.2. Контроль за голосом в классе
11.3. Системы поддержки коммуникации
    11.3.1. Использование доски
    11.3.2. Использование проекторов
11.4. Использование изображений в обучении
    11.4.1. Изображения и лицензии на использование
    11.4.2. Авторские изображения
11.5. Использование видео в обучении
    11.5.1. Видео как вспомогательный материал
    11.5.2. Преподавание с помощью видео
11.6. Письменная коммуникация
    11.6.1. Отчеты и письменные задания
    11.6.2. Блоги и форумы
11.7. Коммуникационные трудности
    11.7.1. Трудности преподавания
    11.7.2. Трудности в классе
11.8. Совместные процессы vs. Соревнование
    11.8.1. Преимущества и недостатки совместного обучения
    11.8.2. Преимущества и недостатки обучения через соревнования
11.9. Разработка вспомогательных материалов
    11.9.1. Материалы для классной комнаты
    11.9.2. Справочные материалы
11.10. Развитие сетевого обучения
    11.10.1. Учебные ресурсы в Интернете
    11.10.2. *Вики-страницы* и справочные материалы в интернете

06

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: ***Relearning***. Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как ***Журнал медицины Новой Англии.***

Откройте для себя методику Relearning, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания"

В Образовательной Школе TECH 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 TECH 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:

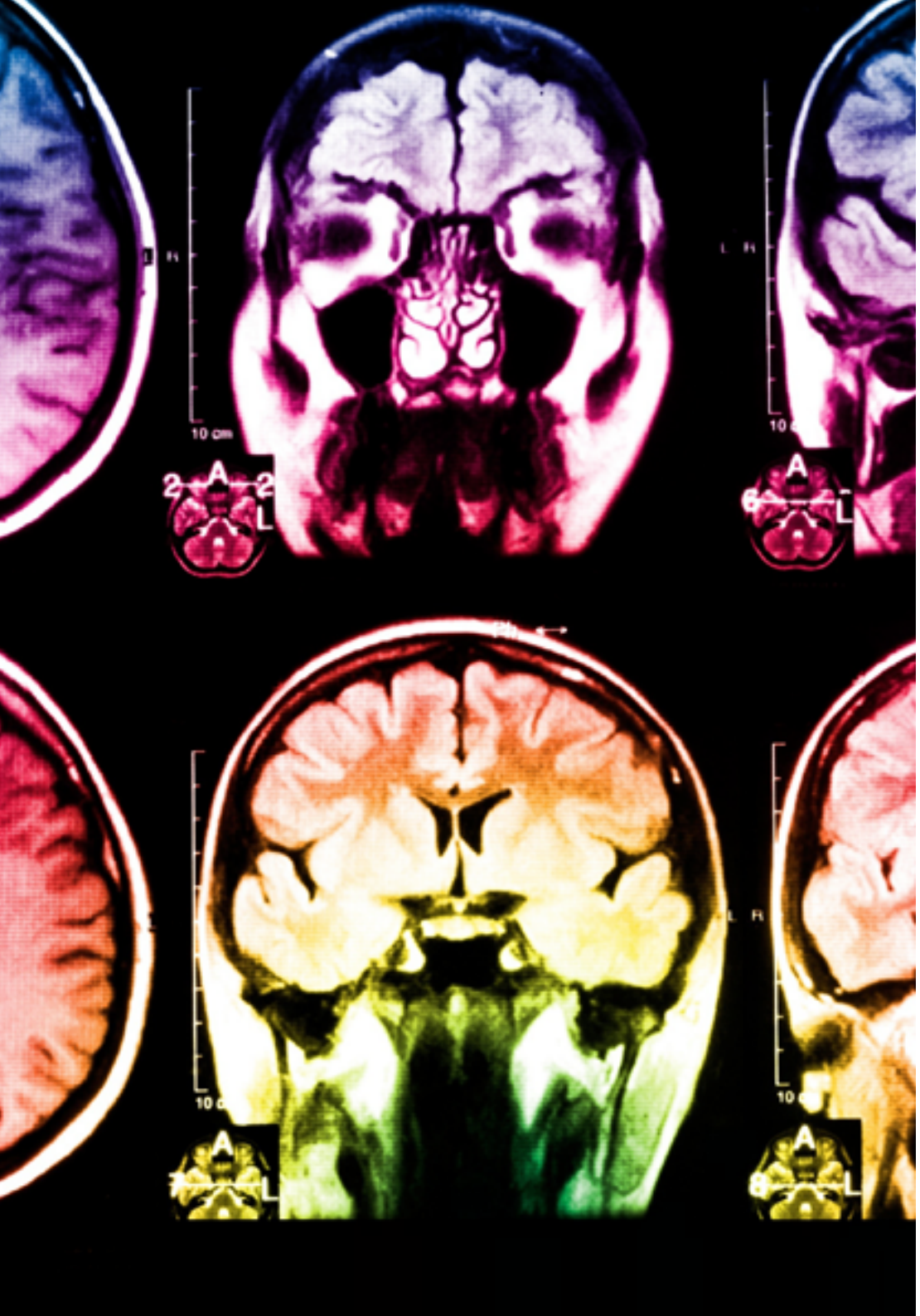
1. Педагоги, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет педагогу лучше интегрировать полученные 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.

Методология *Relearning*

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

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

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.



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 TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.

Техники и процедуры в области образования на видео

TECH 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.

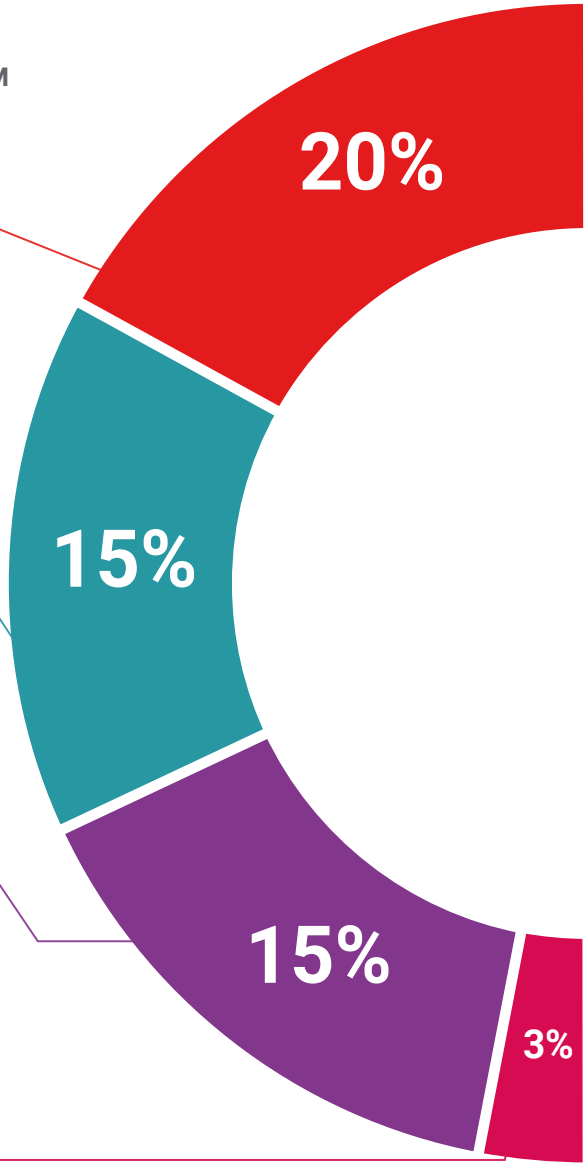
Интерактивные конспекты

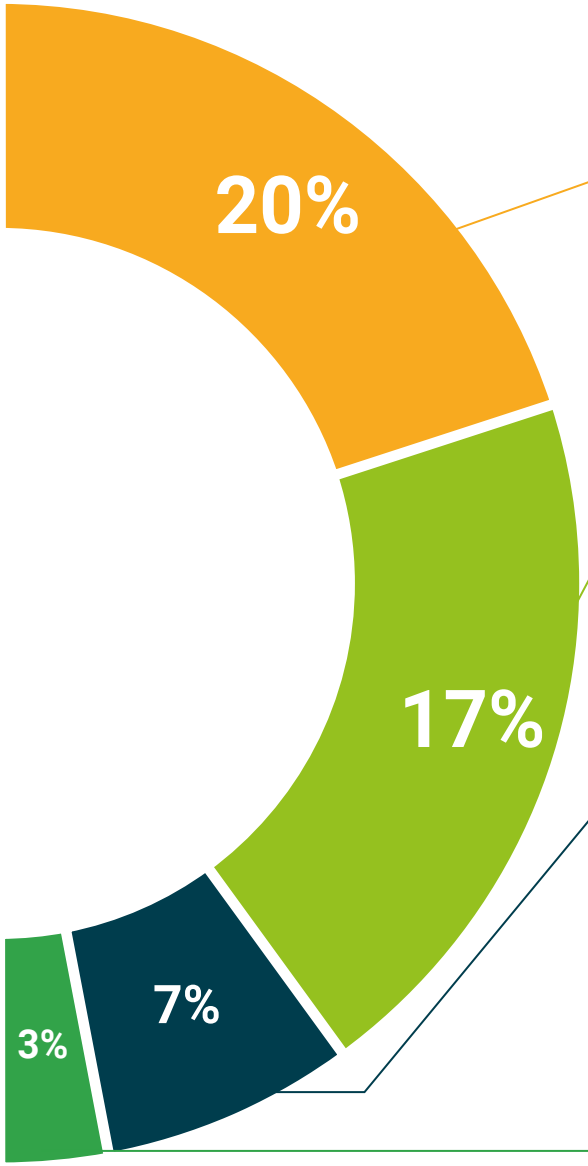
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

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 TECH 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

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

07

Квалификация

Специализированная магистратура в области Подготовка преподавателей математики в средней школе гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого TECH Технологическим университетом.

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

Данная **Специализированная магистратура в области Подготовка преподавателей математики в средней школе** содержит самую полную и современную программу на рынке.

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

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 Подготовка преподавателей математики в средней школе**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **12 месяцев**

tech технологический университет

Настоящий

ДИПЛОМ

свидетельствует о том, что

Г-н/Г-жа _____, с документом, удостоверяющий личность_____

Освоил(а) и успешно прошел(ла) аккредитацию программы

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МАГИСТРАТУРА

в области

Подготовка преподавателей математики в средней школе

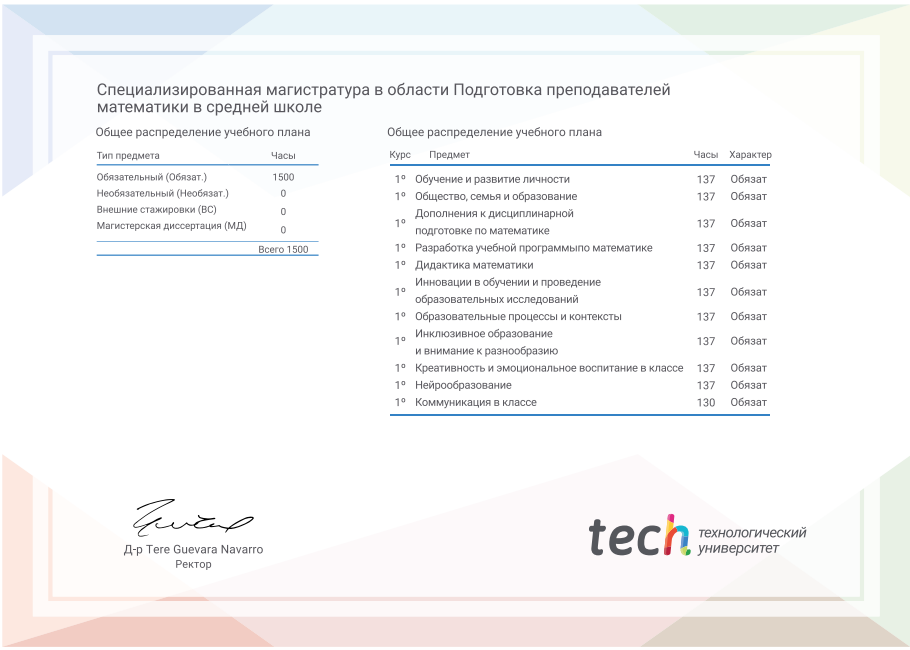
Данный диплом специализированной программы, присуждаемый Университетом, соответствует 1500 учебным часам, с датой начала дд/мм/гггг и датой окончания дд/мм/гггг.

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

17 июня 2020 г.

Д-р Tere Guevara Navarro
Ректор

unique TECH code: AFWOR235 techtitute.com/certificates



Специализированная магистратура в области Подготовка преподавателей математики в средней школе

Общее распределение учебного плана

Тип предмета	Часы
Обязательный (Обязат.)	1500
Необязательный (Необязат.)	0
Внешние стажировки (ВС)	0
Магистерская диссертация (МД)	0
	Всего 1500

Общее распределение учебного плана

Курс	Предмет	Часы	Характер
1°	Обучение и развитие личности	137	Обязат
1°	Общество, семья и образование	137	Обязат
1°	Дополнения к дисциплинарной подготовке по математике	137	Обязат
1°	Разработка учебной программыпо математике	137	Обязат
1°	Дидактика математики	137	Обязат
1°	Инновации в обучении и проведение образовательных исследований	137	Обязат
1°	Образовательные процессы и контексты	137	Обязат
1°	Инклюзивное образование и внимание к разнообразию	137	Обязат
1°	Креативность и эмоциональное воспитание в классе	137	Обязат
1°	Нейрообразование	137	Обязат
1°	Коммуникация в классе	130	Обязат

Д-р Tere Guevara Navarro
Ректор

tech технологический университет

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

Подготовка преподавателей
математики в средней школе

tech технологический университет

Специализированная магистратура

Подготовка преподавателей математики в средней школе

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

Специализированная магистратура

Подготовка преподавателей математики в средней школе

tech технологический университет