

Курс профессиональной подготовки

Логико-математическое
мышление в преподавании
математики в начальной
школе





Курс профессиональной подготовки

Логико-математическое
мышление в преподавании
математики в начальной
школе

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/education/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-teaching-logical-thinking-primary-school-mathematics



Оглавление

01

Презентация

02

Цели

стр. 4

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 24

06

Квалификация

стр. 32

01

Презентация

Различные образовательные тенденции, появившиеся в последние годы, определили, что обучение через развитие логического мышления, особенно у самых маленьких детей, очень полезно для их когнитивного развития, поскольку оно не только позволяет им овладеть техникой в определенной области, но и дает им ключи к совершенствованию навыков, которые понадобятся им для освоения других аспектов жизни. По этой причине TECH разработал полную программу, в которой основное внимание уделяется преподаванию математики в начальном образовании на основе логического мышления. Таким образом, всего за 6 месяцев 100% онлайн-обучения учитель сможет детально изучить самые авангардные методики геймифицированного образования в современном школьном классе.



“

Хотите ли вы совершить революцию
в преподавании математики в начальной
школе? Если да, то это идеальный
вариант обучения, чтобы узнать, как это
можно сделать. Не упустите свой шанс!”

Американский писатель Джозеф Вуд Кратч назвал логику "искусством уверенно ошибаться" Это абстрактное понятие, с помощью которого различные философские течения определяют последовательное развитие вещей, вывод которого может варьироваться в зависимости от того, какое внимание уделяется процедуре.

Именно на этом вопросе сосредоточены новые образовательные течения, которые придают большее значение знаниям, владению техникой и обоснованию того, почему она выполняется именно так, поскольку, по мнению экспертов, овладение этими навыками способствует когнитивному развитию, которое после интенсивной практики позволит ученику достичь целей выполняемой им процедуры.

А для того, чтобы преподаватель мог применить эту стратегию в начальном образовании, TECH разработал инновационную, комплексную и междисциплинарную программу, с помощью которой он сможет догнать академические тенденции, задающие тренды в основных системах преподавания по всему миру. Для этого у вас будет 450 часов лучших теоретических, практических и дополнительных материалов, с помощью которых вы сможете углубиться в такие аспекты, как логико-математическое мышление, геймификация алгебры, арифметики, геометрии и измерений для динамичного обучения и различные методологии для тренировки когнитивных навыков.

И все это в течение 6 месяцев 100% онлайн-обучения, в ходе которого, помимо доступа к самому полному учебному плану, вы сможете использовать множество разнообразных дополнительных материалов: подробные видео, научные статьи, дополнительное чтение, последние достижения, упражнения для самостоятельного тестирования, динамические конспекты и т.д.

Преподавательский состав программы дополнен авторитетным приглашенным руководителем международного уровня. Этот профессионал с выдающейся научной карьерой будет знакомить студентов с наиболее важными разработками в области математического образования. В ходе подробных и эксклюзивных мастер-классов студенты узнают о самых важных событиях в области математического образования.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области логико-математического мышления в преподавании математики в начальной школе** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области преподавания математики
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание программы предоставляет техническую и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и повышения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы экспертам, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Расширяйте свои знания вместе с TECH и воспользуйтесь возможностью получить доступ к эксклюзивным мастер-классам, которые проводит авторитетный международный специалист в области математического образования"

“

Помимо обновления своей преподавательской практики, вы также сможете ознакомиться с наиболее эффективными и простыми стратегиями оценки в современной академической среде”

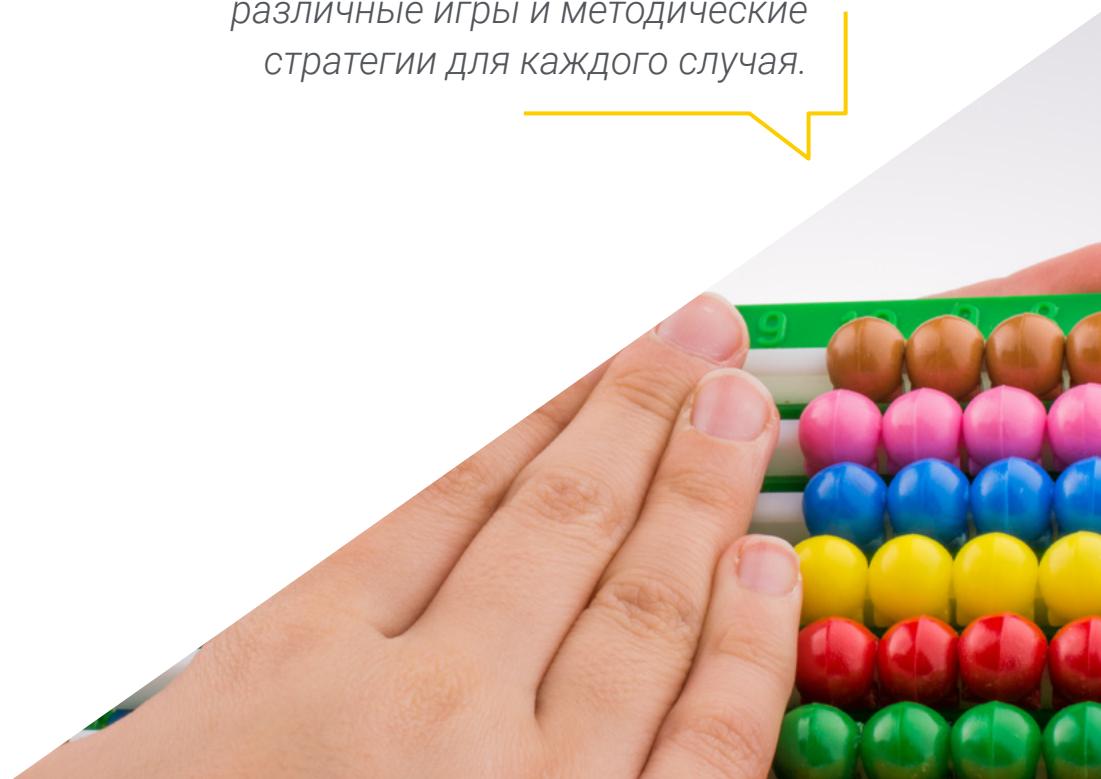
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит студенту 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 студент должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студентам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными специалистами.

Лучшая программа в современной академической среде для изучения новейших дидактических методов развития арифметических навыков у школьников от 6 до 13 лет.

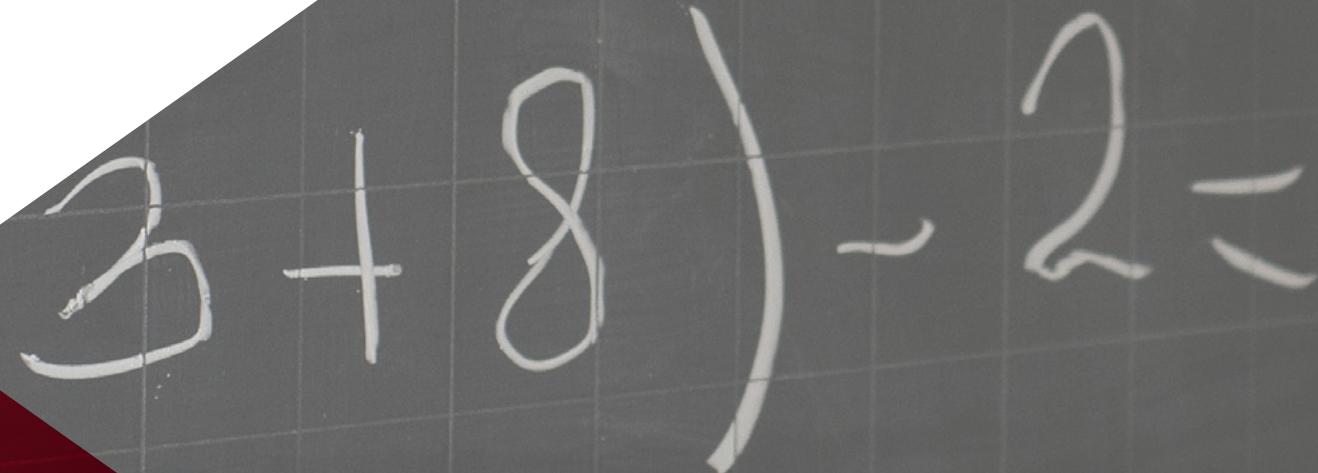
Вы будете работать с различными дидактическими ситуациями, в которых сможете применить свои навыки на практике, используя различные игры и методические стратегии для каждого случая.



02

Цели

TECH и его команда экспертов в области преподавания для начального образования разработали эту междисциплинарную программу с целью привести студента в соответствие с методическими тенденциями, которые являются ведущими в преподавании математики в современном академическом контексте. Таким образом, всего за 6 месяцев 100% онлайн-обучения вы сможете обновить свою практику благодаря знаниям и владению наиболее эффективными стратегиями развития логического мышления у детей в возрасте от 6 до 13 лет.


$$3 + 8) \sim 2 =$$

66

Благодаря знанию основных
психолого-педагогических основ
построения математических критериев
вы сможете максимально повысить
качество своего преподавания"



Общие цели

- Предоставить студентам теоретические и инструментальные знания, которые позволяют им приобрести и развить необходимые навыки и способности для выполнения преподавательской работы
- Разработать дидактические игры для обучения математике
- Геймифицировать класс, новый ресурс для мотивации и обучения, применяемый к математике

“

Программа включает в себя раздел, посвященный играм по упорядочиванию, благодаря которому вы сможете активизировать решение логических операций через построение линейных схем”





Конкретные цели

Модуль 1. Логико-математическое мышление в начальном образовании

- Разобраться в логико-математическом мышлении и вкладе психологии и дидактики в обучение
- Узнать о решении проблем через развитие логико-математического мышления
- Научиться использовать логико-математические материалы

Модуль 2. Арифметика, алгебра и измерения. Игра

- Раскрыть понятие количества, числового выражения и арифметических действий с помощью упражнений и экспериментов
- Разработать материалы, адаптированные для изучения чисел, арифметики, операций и алгебры
- Понимать натуральное число и десятичную систему счисления
- Уяснить структуру сложения, умножения и деления, а также возможные трудности и ошибки при их применении
- Знать понятие десятичной системы счисления в рамках начальной школы, а также ее порядок, сравнение и основные операции
- Познакомиться с измерением величин и трудностями, возникающими в процессе работы с ними

Модуль 3. Методология и аудиторное обучение в начальном образовании. Учащиеся с особыми потребностями

- Уметь использовать критерии оценки
- Интегрировать знания о различных типах методик, таких как *Core Standards*, *EntusiasMat*, *Jump Math* и *ABN*
- Разрабатывать материалы и ресурсы для работы над проблемами в классе

03

Руководство курса

TECH придает большое значение преподавательской поддержке в каждой из своих программ, особенно в тех, которые связаны с областью образования.

По этой причине для данного проекта TECH выбрал преподавателей самого высокого уровня, состоящих из специалистов в области преподавания математики в начальной школе, а также в других областях, таких как психология или детская педагогика. Таким образом, студенты будут в курсе последних достижений в своей профессии благодаря опыту ведущих деятелей в этой области, что делает курс этой программы динамичным и очень развивающим.



66

Вы будете пользоваться поддержкой высококлассной команды преподавателей, состоящей из экспертов в области образования, психологии и педагогики, что позволит вам ознакомиться с различными точками зрения на изучение начальной математики"

Руководство



Г-жа Дельгадо Перес, Мария Хосе

- Учитель TPR и математики в школе Peñalar
- Учитель начальной и средней школы
- Эксперт по управлению образовательными центрами
- Соавтор книг по технологии в издательстве McGraw Hill
- Степень магистра в области менеджмента и управления образовательными центрами
- Лидерство и управление в начальной, средней и старшей школе
- Диплом преподавателя со специализацией по английскому языку
- Промышленный инженер

Преподаватели

Г-жа Итос, Мария

- Учитель дошкольного и начального образования, специализирующийся на математике
- Учитель дошкольного и начального образования
- Координатор кафедры английского языка в детском саду
- Лингвистическая квалификация по английскому языку, присвоенная сообществом Мадрида

Г-жа Иглесиас Серранилья, Елена

- Учитель начальной школы со специализацией в области музыки
- Координатор начальных классов
- Образование в области новых методик обучения

Г-н Лопес Пахарон, Хуан

- Преподаватель естественных наук среднего образования в школе Montesclaros группы Educare
- Координатор и руководитель образовательных проектов в средних и старших классах
- Специалист в компании Tragsa
- Биолог с опытом работы в области охраны окружающей среды
- Степень магистра в области управления образовательными центрами Международного университета Ла-Риоха



Г-жа Сориано де Антонио, Нурия

- ♦ Филолог, специалист по испанскому языку и литературе
- ♦ Степень магистра в области обязательного среднего образования и профессиональной подготовки в Университете Альфонсо X Мудрого
- ♦ Степень магистра в области испанского языка для иностранцев
- ♦ Эксперт в области управления и администрирования образовательных центров
- ♦ Эксперт в области преподавания испанского языка как иностранного
- ♦ Степень бакалавра испанской филологии Мадридского университета Комплутенсе

Г-жа Вега, Изабель

- ♦ Учитель, специализирующийся на дидактике математики и проблемах с обучением
- ♦ Учитель начального образования
- ♦ Координатор первых классов
- ♦ Специализация в области специального образования и дидактики математики
- ♦ Степень бакалавра в области преподавания

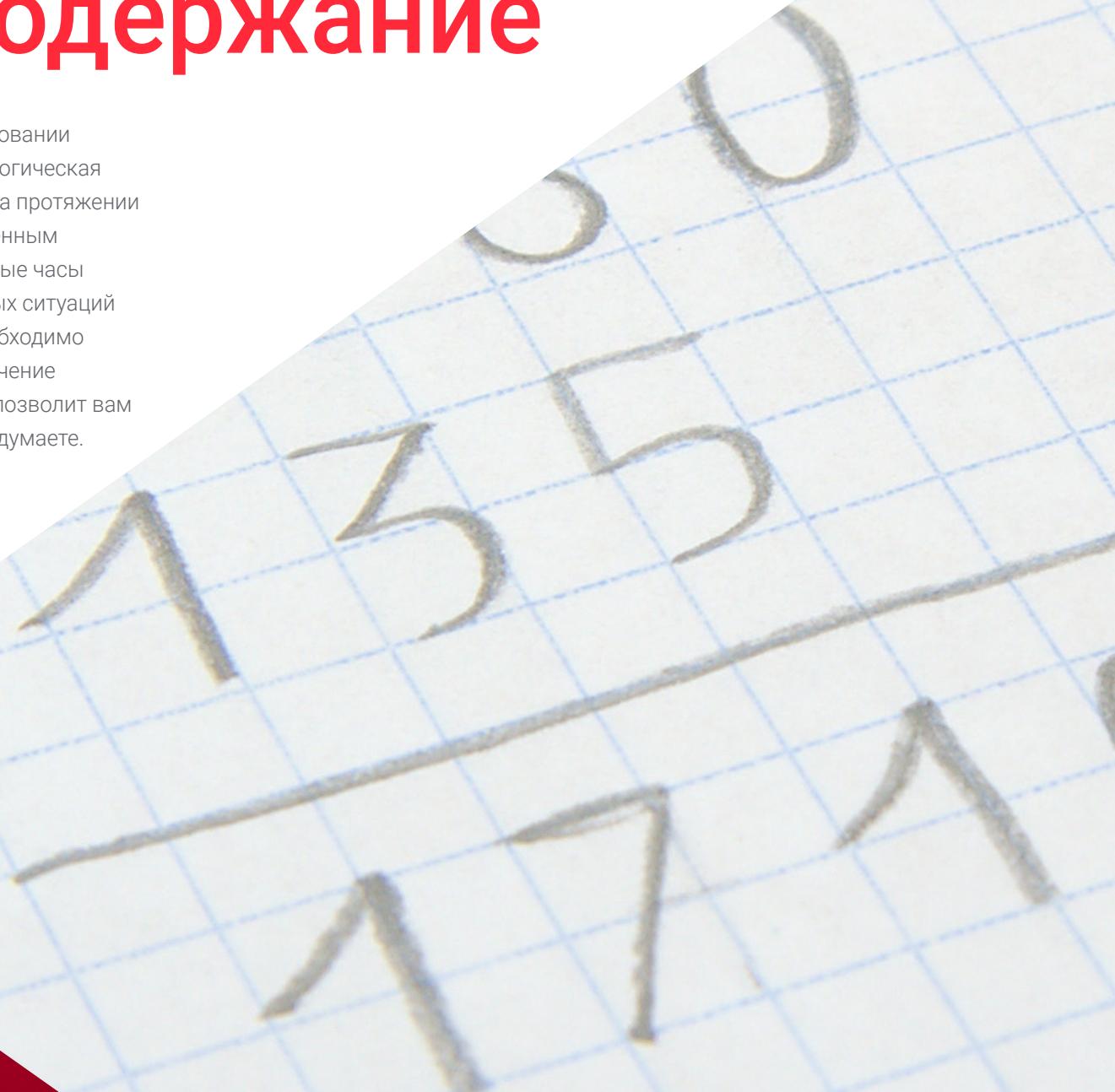
“

Воспользуйтесь возможностью узнать о последних достижениях в этой области, чтобы применять их в своей повседневной практике”

04

Структура и содержание

TECH – пионер в секторе университетского образования в использовании методологии *Relearning* при проведении своих программ. Эта педагогическая технология заключается в повторении наиболее важных понятий на протяжении всего учебного плана, так что студент приобретает знания естественным и постепенным образом, без необходимости тратить дополнительные часы на заучивание. Кроме того, обучение основано на решении реальных ситуаций с помощью практического моделирования, в которых студенту необходимо применить стратегии, разработанные в ходе программы. Такое обучение не только поднимет ваши знания на самый высокий уровень, но и позволит вам гарантированно улучшить свои навыки за меньшее время, чем вы думаете.



“

Вы сможете загрузить все
содержание на любое устройство
с подключением к интернету, чтобы
иметь к нему доступ даже после
прохождения всей программы”

Модуль 1. Логико-математическое мышление
в начальном образовании

- 1.1. Природа и развитие логико-математического мышления
 - 1.1.1. Концептуализация
 - 1.1.2. Пиаже и логико-математическое мышление
 - 1.1.3. Определение основных понятий теории Пиаже
 - 1.1.4. Логико-математическое мышление в учебной программе дошкольного образования
 - 1.1.5. Логико-математическое мышление в учебной программе начального образования
 - 1.1.6. Логико-математическое мышление в рамках NCTM
 - 1.1.7. Теория осмыслиенного обучения Аузубеля
 - 1.1.8. Логико-математические отношения в методике Монтессори
- 1.2. Таксономия Блума в развитии логико-математического мышления
 - 1.2.1. Бенджамин Блум
 - 1.2.2. Концепция
 - 1.2.3. Размеры
 - 1.2.4. Развитие когнитивной функции
 - 1.2.5. Обновление теории
 - 1.2.6. Цифровое приложение
 - 1.2.7. Цифровые приложения
 - 1.2.8. Критика
- 1.3. Прематематические знания
 - 1.3.1. Введение
 - 1.3.2. Логико-математическое содержание в дошкольном образовании
 - 1.3.3. Классификация
 - 1.3.4. Методы разделения и концентрирования
 - 1.3.5. Серии
 - 1.3.6. Счисление
 - 1.3.7. Сопоставление
 - 1.3.8. Сохранение количества
- 1.4. Числовая грамотность
 - 1.4.1. Понятие числа
 - 1.4.2. Системы счисления
 - 1.4.3. Концепция числа в психологии развития
 - 1.4.4. Концепция числа в экспериментальной психологии
 - 1.4.5. Современная ситуация в преподавании арифметики и понятия числа
 - 1.4.6. Счетные навыки
 - 1.4.7. Применение в классе
 - 1.4.8. Графическое представление
- 1.5. Развитие логико-математического мышления через разрешение проблем
 - 1.5.1. Что такое проблема? Определение проблемы
 - 1.5.2. Типология
 - 1.5.3. Решение проблем в рамках учебных предложений
 - 1.5.4. Трудности при решении проблем
 - 1.5.5. Проблемно-ориентированное обучение
- 1.6. Концепция трудностей в обучении математике
 - 1.6.1. Трудности обучения в начальном образовании
 - 1.6.2. Концепция трудностей в сфере математики
 - 1.6.3. Дискалькуляция
 - 1.6.4. Классификация
 - 1.6.5. Симптомы
 - 1.6.6. Затронутые функции
 - 1.6.7. Рекомендации по работе с детьми с дискалькулией
 - 1.6.8. Методы и инструменты для выявления трудностей в изучении математики
- 1.7. Перевернутый класс и геймификация
 - 1.7.1. Перевернутый класс
 - 1.7.2. Методология
 - 1.7.3. Стадии
 - 1.7.4. Преимущества и недостатки
 - 1.7.5. Руководящие принципы
 - 1.7.6. Выводы
 - 1.7.7. Геймификация в классе
 - 1.7.8. Геймификация и мотивация
 - 1.7.9. Применение в классе

- 1.8. Кооперативное обучение
 - 1.8.1. Кооперативное обучение
 - 1.8.2. Методология
 - 1.8.3. План классной работы
 - 1.8.4. Совместные рабочие группы
 - 1.8.5. Внутренняя организация групп
 - 1.8.6. Простые структуры обучения 1 и 2 класс
 - 1.8.7. Простые структуры обучения 3 и 4 класс
 - 1.8.8. Простые структуры обучения 5 и 6 класс
- 1.9. Педагогика Монтессори, Реджо Эмилия, Вальдорф
 - 1.9.1. Альтернативные педагогические методики
 - 1.9.2. Педагогика Монтессори
 - 1.9.3. Методика Монтессори
 - 1.9.4. Учебная программа
 - 1.9.5. Педагогика Реджо-Эмилия
 - 1.9.6. Преимущества и недостатки педагогики Реджо-Эмилия
 - 1.9.7. Вальдорфская педагогика
 - 1.9.8. Разница между Вальдорфским и традиционным образованием
- 1.10. Множественные интеллекты, EntusiasMat, ABN
 - 1.10.1. Теоретическая основа
 - 1.10.2. Лингвистическо-вербальный интеллект
 - 1.10.3. Логико-математический интеллект
 - 1.10.4. Пространственный или визуальный интеллект
 - 1.10.5. Музыкальный интеллект
 - 1.10.6. Телесно-кинетический интеллект
 - 1.10.7. Внутриличностный интеллект
 - 1.10.8. Межличностный интеллект
 - 1.10.9. Натуропатический интеллект

Модуль 2. Арифметика, алгебра и измерения. Игра

- 2.1. Натуральные числа и их дидактика
 - 2.1.1. Натуральные числа и десятичные системы счисления в школьной программе
 - 2.1.2. Корреспонденция
 - 2.1.3. Натуральное число
 - 2.1.4. Использование числа
 - 2.1.5. Системы нумерации
 - 2.1.6. Десятичная система счисления
 - 2.1.7. Трудности и ошибки
 - 2.1.8. Этапы и стратегии обучения
 - 2.1.9. Материалы
- 2.2. Арифметика натуральных чисел
 - 2.2.1. Структура операции сложения и вычитания
 - 2.2.2. Трудности и ошибки в обучении сложению и вычитанию
 - 2.2.3. Структура операции умножения и деления
 - 2.2.4. Трудности и ошибки в обучении умножения и деления
 - 2.2.5. Свойства
 - 2.2.6. Проблемы операции сложения и вычитания
 - 2.2.7. Классификация операций умножения и деления
 - 2.2.8. Школьная учебная программа
 - 2.2.9. Приемы вычисления в уме
- 2.3. Преподавание и изучение рациональных чисел
 - 2.3.1. Рациональное число и учебная программа
 - 2.3.2. Дроби
 - 2.3.3. Действия с дробями
 - 2.3.4. Эквиваленты
 - 2.3.5. Сравнение дробей
 - 2.3.6. Обучение
 - 2.3.7. Материалы

- 2.4. Преподавание и изучение десятичные чисел
 - 2.4.1. Десятичные числа в официальной учебной программе
 - 2.4.2. История десятичной системы счисления
 - 2.4.3. Десятичные числа
 - 2.4.4. Расширение системы счисления
 - 2.4.5. Операции с десятичными числами, десятичные числа
 - 2.4.6. Десятичное приближение
 - 2.4.7. Сколько десятичных знаков имеет дробь?
 - 2.4.8. Введение десятичных дробей при измерении
- 2.5. Измерение величин и дидактика
 - 2.5.1. Контекст и история
 - 2.5.2. Величины и измерение. Прямые измерения
 - 2.5.3. Цели обучения величинам и их измерению в начальной школе
 - 2.5.4. Обучение измерению величин
 - 2.5.5. Трудности и ошибки при изучении величин и их измерения
 - 2.5.6. Единицы измерения
 - 2.5.7. Прямое измерение. Процедуры измерения
 - 2.5.8. Косвенное измерение и пропорциональность
 - 2.5.9. Арифметическая пропорциональность
- 2.6. Геометрия на плоскости
 - 2.6.1. Геометрия в учебном плане
 - 2.6.2. Начало геометрии
 - 2.6.3. Элементы геометрии
 - 2.6.4. Полигоны
 - 2.6.5. Многоугольники
 - 2.6.6. Треугольники
 - 2.6.7. Четырехугольники
 - 2.6.8. Криволинейные фигуры
- 2.7. Геометрия в пространстве и геометрические движения на плоскости
 - 2.7.1. Учебные аспекты
 - 2.7.2. Распознавание объектов. Геометрические объекты
 - 2.7.3. Углы в пространстве
 - 2.7.4. Полиэдры
- 2.7.5. Круглые тела
- 2.7.6. Изометрии в учебном плане
- 2.7.7. Что такое симметрия?
- 2.7.8. Геометрические преобразования
- 2.8. Вклад Пиаже и Van Хиле в развитие геометрии
 - 2.8.1. Исследования Пиаже по развитию геометрических понятий
 - 2.8.2. Модель Van Хиле
 - 2.8.3. Уровень 0. Визуализация распознавания
 - 2.8.4. Уровень 1. Анализ
 - 2.8.5. Уровень 2. Неформальная дедукция
 - 2.8.6. Уровень 3. Формальная дедукция
 - 2.8.7. Уровень 4. Строгость
 - 2.8.8. Когнитивная теория Дювала
- 2.9. Статистика и вероятность
 - 2.9.1. Статистика и ее приложения
 - 2.9.2. Основные понятия
 - 2.9.3. Основные понятия
 - 2.9.4. Таблицы и графики
 - 2.9.5. Язык исчисления вероятностей
 - 2.9.6. Преподавание статистики и вероятности
 - 2.9.7. Этапы изучения статистики и вероятности
 - 2.9.8. Ошибки и трудности в изучении статистики и вероятности
- 2.10. Обучение математике через игру
 - 2.10.1. Введение
 - 2.10.2. Игра как ресурс для обучения
 - 2.10.3. Игра как стратегия логико-математического обучения
 - 2.10.4. Значение уголков в дошкольном образовании
 - 2.10.5. LEGO как ресурс
 - 2.10.6. Геометрия и дроби с помощью деталей LEGO
 - 2.10.7. EntusiasMat
 - 2.10.8. Метод ABN

Модуль 3. Методология и аудиторное обучение в начальном образовании. Учащиеся с особыми потребностями

3.1. Учебный план по математике в начальном образовании

- 3.1.1. Цели учебной программы по математике
- 3.1.2. Стандарты обучения
- 3.1.3. Общие навыки
- 3.1.4. Вклад математики в развитие навыков
- 3.1.5. Критерии оценки
- 3.1.6. Рубрики
- 3.1.7. Проведение оценки

3.2. Дидактическая методология в начальном образовании

- 3.2.1. Введение в дидактическую методологию начального образования
- 3.2.2. Методика преподавания математики в начальном образовании
- 3.2.3. Методики преподавания для 21 века, Образование 3.0
- 3.2.4. Методики: Что выбрать?
- 3.2.5. Выразить-запомнить-осмыслить vs. Осмыслить-выразить-запомнить-применить
- 3.2.6. Метаязык и язык объектов
- 3.2.7. Компетенции учителя математики
- 3.2.8. Педагогическая практика

3.3. Оценка на уроках математики

- 3.3.1. Что такое оценка?
- 3.3.2. Оценка в соответствии с учебным планом по математике
- 3.3.3. Оценка обучения
- 3.3.4. Оценка усвоения ключевых понятий
- 3.3.5. Оценка методики преподавания
- 3.3.6. Разработка тестов по математике
- 3.3.7. Отметка на экзаменах по математике
- 3.3.8. Рубрики
- 3.3.9. Самооценивание студентов

3.4. Ошибки, трудности и препятствия в преподавании и изучении математики

- 3.4.1. Зрительная память
- 3.4.2. Понимание концепций величин
- 3.4.3. Понимание абстрактных понятий
- 3.4.4. Чтение и интерпретация высказываний
- 3.4.5. Основные операции
- 3.4.6. Таблицы умножения
- 3.4.7. Дроби
- 3.4.8. Решение задач
- 3.4.9. Попспешность

3.5. Материалы и ресурсы для преподавания и изучения математики

- 3.5.1. Введение в материалы и ресурсы
- 3.5.2. Смысл и цель их использования для повышения эффективности обучения
- 3.5.3. Классификация материалов
- 3.5.4. Учебник математики
- 3.5.5. Учебники математики для широкой публики
- 3.5.6. Физические материалы vs. Цифровые материалы
- 3.5.7. Материалы
- 3.5.8. Обсуждение использования калькулятора
- 3.5.9. Аудиовизуальные материалы

3.6. Глобализированное преподавание: обучение на основе проектов

- 3.6.1. Краткая концептуализация
- 3.6.2. Введение в проектное обучение
- 3.6.3. Требования к работе с математикой в рамках проектного обучения
- 3.6.4. Модель, применимая в классе
- 3.6.5. Рабочие листы проекта
- 3.6.6. Описание целей проекта
- 3.6.7. Сроки
- 3.6.8. Внедрение
- 3.6.9. Оценка

- 3.7. Кооперативная работа на уроках математики
 - 3.7.1. Краткая концептуализация
 - 3.7.2. Требования к работе с математикой через кооперативную работу
 - 3.7.3. Преимущества и недостатки работы в классе математики
 - 3.7.4. Учитель и кооперативная работа
 - 3.7.5. Модель, применимая в классе
 - 3.7.6. Математический класс для развития кооперативной работы
 - 3.7.7. Модели кооперативного обучения
 - 3.7.8. Реализация кооперативной работы
 - 3.7.9. Оценка кооперативной работы
- 3.8. Другие методологии
 - 3.8.1. Сингапурский метод
 - 3.8.2. Метод Common Core Standards
 - 3.8.3. EntusiasMat
 - 3.8.4. JUMP Math
 - 3.8.5. Метод ABN
 - 3.8.6. Диалоговое обучение
 - 3.8.7. Учебные сообщества: Реджо-Эмилия
 - 3.8.8. Учебные сообщества: Монтессори
 - 3.8.9. Анализ методологий
- 3.9. Внимание к разнообразию
 - 3.9.1. Общие принципы внимания к разнообразию
 - 3.9.2. Концепция адаптации учебных программ
 - 3.9.3. Характеристики адаптации учебных программ
 - 3.9.4. Этапы и компоненты процесса адаптации
 - 3.9.5. Реагирование на разнообразие: кооперативная работа
 - 3.9.6. Стратегии
 - 3.9.7. Ресурсы
 - 3.9.8. Специальные учебные материалы
 - 3.9.9. Технические средства
- 3.10. Методические предложения для учащихся с особыми образовательными потребностями
 - 3.10.1. Особые образовательные потребности (ООП) при обучении математике
 - 3.10.2. Дискалькулия
 - 3.10.3. СДВГ
 - 3.10.4. Высокие интеллектуальные способности
 - 3.10.5. Рекомендации, когда трудности обусловлены природой самой математики
 - 3.10.6. Рекомендации при возникновении трудностей, связанных с методической организацией математики
 - 3.10.7. Рекомендации, когда трудности вызваны внутренними факторами учащегося
 - 3.10.8. ИКТ для обучения учеников с ООП
 - 3.10.9. Рекомендации по внедрению алгоритмов

“

*Не раздумывайте и выбирайте
программу, с которой вы не только
сможете максимально раскрыть
свой преподавательский талант,
но и предложить своим студентам
самые современные методы обучения”*



05

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: ***Relearning***.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как ***Журнал медицины Новой Англии***.



66

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.

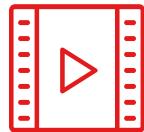
С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 85 000 педагогов по всем специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим 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

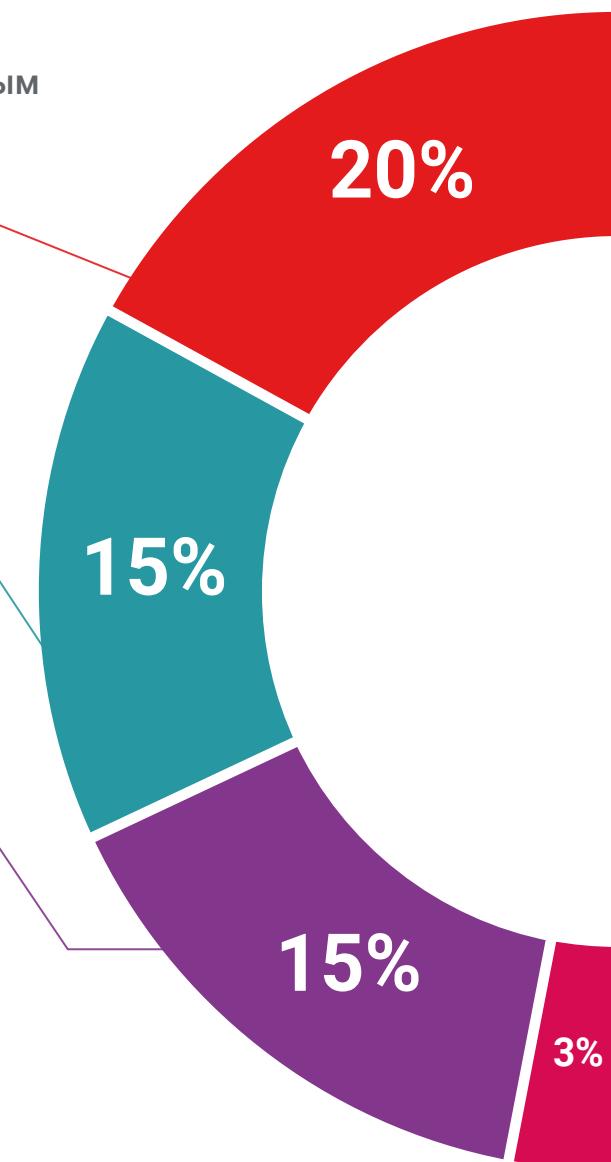
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

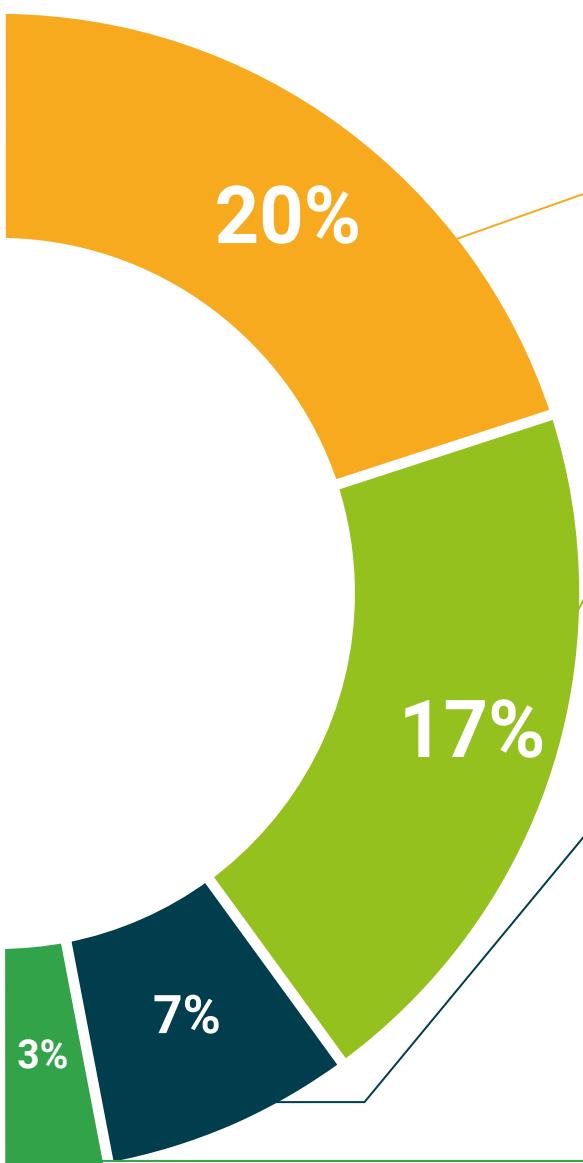
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



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.



06

Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области логико-математического мышления в преподавании математики в начальной школе гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

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

Данный Курс профессиональной подготовки в области логико-математического мышления в преподавании математики в начальной школе содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: Курс профессиональной подготовки в области логико-математического мышления в преподавании математики в начальной школе

Формат: онлайн

Продолжительность: 6 месяцев



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



технологический
университет

Курс профессиональной
подготовки

Логико-математическое
мышление в преподавании
математики в начальной
школе

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

Курс профессиональной подготовки

Логико-математическое
мышление в преподавании
математики в начальной
школе