

Curso

Princípios de Metodologia Didática
para o Ensino-Aprendizagem da
Matemática na Educação Infantil



Curso

Princípios de Metodologia Didática para o Ensino- Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/educacao/curso/principios-metodologia-didatica-ensino-aprendizagem-matematica-educacao-infantil

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

Certificado

pág. 28

01

Apresentação

A inovação no ensino da matemática, utilizando métodos atualizados, permitiu que os professores aprimorassem os resultados acadêmicos de seus alunos nas salas de aula da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I. Com os mais recentes recursos didáticos, os profissionais dominarão os conceitos com maior rapidez, além de reduzir a rejeição dos números e sua complexidade. O acompanhamento dessas tendências de ponta é praticamente uma obrigação para os professores. Por este motivo, a TECH desenvolveu esse plano de estudos que reúne os critérios mais avançados para a educação da matemática, atividades específicas e a transformação nas formas de avaliação. O programa também apresenta um formato 100% online, permitindo o acesso ao seu conteúdo de forma remota, 24 horas por dia.





“

Este programa da TECH 100% online irá atualizá-lo com o que há de mais moderno em didática, incluindo as contribuições do método de bits de inteligência”

O chamado “ensino tradicional” está passando por um intenso processo de atualização devido à rapidez com que surgem modelos didáticos cada vez mais disruptivos. Em disciplinas como Matemática, essas inovações têm um peso significativo, pois ajudam as crianças do Ensino Infantil e Fundamental I a enfrentar as complexidades da disciplina sem medos adicionais. Uma das estratégias acadêmicas mais relevantes nesse contexto tem sido o método dos “bits de inteligência”, onde a criatividade desempenha um papel fundamental no aprendizado.

Ao mesmo tempo, diversas correntes acadêmicas afirmam que os professores da disciplina obtêm melhores resultados entre os alunos quando conseguem combinar estratégias “convencionais” com os critérios mais avançados. Isso evidencia que os professores de Matemática precisam se manter atualizados sobre os últimos avanços relacionados a essa matéria escolar para poder transmitir conhecimentos de forma abrangente.

Nesse contexto, este Curso Universitário oferece uma oportunidade única para ampliar sua capacitação teórico-prática em relação aos recursos contemporâneos para o desenvolvimento do cálculo mental. Como resultado, os graduados desta capacitação aprimorarão suas competências na criação de materiais e jogos para trabalhar com números em sala de aula. Também poderão analisar os critérios de avaliação mais recentes e como atender às demandas de alunos com altas habilidades ou dificuldades de aprendizado durante o processo educacional.

Além disso, este programa conta com leituras complementares, vídeos explicativos e outros recursos multimídia que enriquecerão essa experiência acadêmica. Tudo isso é oferecido por meio de uma plataforma totalmente online e utilizando o inovador sistema *Relearning*. Desta forma, a TECH disponibiliza uma capacitação exclusiva que se destaca pela comodidade que garante aos seus participantes, evitando a necessidade de deslocamento para um centro de estudos presencial e proporcionando acesso aos conteúdos 24 horas por dia.

Este **Curso de Princípios de Metodologia Didática para o Ensino-Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Aritmética, Álgebra, Geometria e Medição
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos individuais de reflexão
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



Com a TECH, você terá acesso a conteúdos exclusivos na área de Didática da Matemática, possibilitando estar na vanguarda da Educação Infantil”

“

Com este programa acadêmico, você obterá novos mecanismos de ensino focados nas principais teorias da criatividade”

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Saiba mais sobre o ensino de matemática e torne-se um educador de prestígio na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I.

Atualize-se com a TECH em uma área que está em constante mudança, adquirindo amplas competências para o design de jogos didáticos.



02

Objetivos

Este Curso Universitário foi especialmente orientado para fornecer ao profissional as mais recentes novidades no campo da Didática da Matemática. Por este motivo, a TECH integrou as mais modernas ferramentas, metodologias e critérios de ensino em seu plano de estudos, incluindo o uso da criatividade e o desenvolvimento de jogos educacionais. Desta forma, este programa se destaca como uma oportunidade de aprimoramento única e exclusiva, na qual os graduados assimilarão de maneira precisa os conceitos mais complexos e sua aplicação nas salas de aula de Educação Infantil e Ensino Fundamental I.



“

A TECH fornece diversas ferramentas de inovação acadêmica para o ensino globalizado na Educação Infantil”



Objetivos gerais

- Proporcionar os alunos de conhecimentos teóricos e instrumentais que lhes permitam adquirir e desenvolver as competências e capacidades necessárias para realizar o seu trabalho docente
- Elaborar jogos didáticos para o aprendizado da matemática
- Gamificar a aula, um novo recurso de motivação e aprendizagem aplicada à matemática

“

A TECH desenvolveu o programa acadêmico mais abrangente, dinâmico e intensivo na área de Didática da Matemática”





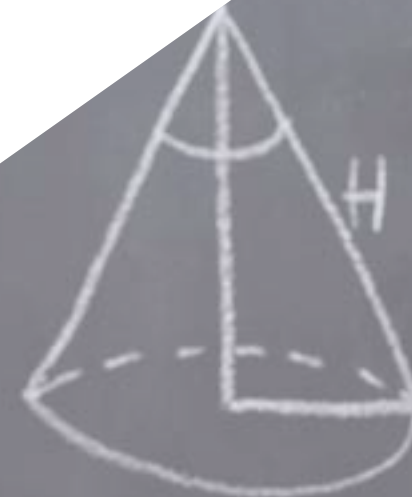
Objetivos específicos

- ♦ Conhecer os conceitos básicos para o ensino da aritmética mental na sala de aula
- ♦ Desenvolver materiais e jogos para trabalhar a aritmética mental na sala de aula
- ♦ Descobrir outros recursos disponíveis para o desenvolvimento da aritmética mental nas salas de aula infantil e ensino fundamental
- ♦ Conhecer e implementar o trabalho cooperativo na sala de aula de matemática
- ♦ Identificar as propriedades dos objetos e descobrir as relações entre eles através de comparações, classificações, serialização e seqüenciamento

03

Direção do curso

A TECH proporciona uma excelente capacitação para os alunos de seus respectivos programas. Isso se deve às ferramentas tecnológicas que permitem o sucesso no desenvolvimento de cada um de seus cursos. Neste sentido, o graduado terá acesso a conteúdos desenvolvidos por uma equipe de professores especializada em Direção e Gestão de Centros Educacionais, Educação Especial e Didática da Matemática. Sua ampla experiência e conhecimento profundo permitirão que o profissional resolva as dúvidas ou responda às perguntas que surgirem ao longo do programa.



“

A TECH conta com uma equipe de professores altamente especializada em novas metodologias de aprendizagem e educação especial para matemática”

Direção



Sr. María José Delgado Pérez

- ♦ Professora de TPR e Matemática no Colégio Peñalar
- ♦ Professora de Ensino Fundamental II e Médio
- ♦ Especialista em Gestão de Centros Educacionais
- ♦ Coautora de livros de tecnologia com a editora McGraw Hill
- ♦ Mestrado em Gestão e Administração de Centros Educacionais
- ♦ Liderança e Gestão no Ensino Fundamental e Médio
- ♦ Diploma em Pedagogia com especialização em Inglês
- ♦ Engenheira Industrial

Professores

Sr. María Hitos

- ♦ Professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental I com especialização em Matemática
- ♦ Professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental I
- ♦ Coordenadora do Departamento de Inglês na Educação Infantil
- ♦ Proficiência Linguística em Inglês pela Comunidade de Madri

Sr. Elena Iglesias Serranilla

- ♦ Professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental I com especialização em Música
- ♦ Coordenadora do Ensino Fundamental
- ♦ Formação em Novas Metodologias de Aprendizagem

Sr. Juan López Pajarón

- ♦ Professor de Ciências do Ensino Fundamental II e Médio na Escola Montesclaros do Grupo Educare
- ♦ Coordenador e Responsável por Projetos Educacionais no Ensino Fundamental II e Médio
- ♦ Técnico em Tragsa
- ♦ Biólogo com experiência na Área de Preservação Ambiental
- ♦ Mestrado em Direção e Gestão de Centros Educacionais pela Universidade Internacional de La Rioja

Sr. Isabel Vega

- ♦ Professora especialista em Didática da Matemática e Dificuldades de Aprendizagem
- ♦ Professora de Ensino Fundamental I
- ♦ Coordenadora do Ensino Fundamental I
- ♦ Especialização em Educação Especial e Didática da Matemática
- ♦ Formada em Pedagogia



04

Estrutura e conteúdo

Este programa acadêmico foi orientado de acordo com as mais recentes pesquisas no campo matemático, estabelecendo um plano de estudos que oferece um conteúdo importante relacionado aos Princípios de Metodologia Didática para o Ensino-Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil. Este Curso Universitário enfatiza fornecer informações avançadas sobre Propostas Metodológicas para alunos com necessidades educacionais. Tudo isso é feito por meio de múltiplos recursos multimídia que proporcionam dinamismo e maior atratividade a este curso universitário.





“

A TECH disponibiliza um plano de estudos de excelência, visando fornecer o conteúdo mais avançado em estimulação infantil”

Módulo 1. Metodologia e Aprendizagem baseada em Sala de Aula na Educação Infantil

- 1.1. Ensino globalizado na Educação Infantil
 - 1.1.1. Aprendizagem cooperativa
 - 1.1.2. Abordagem baseada em projetos
 - 1.1.3. O jogo
 - 1.1.4. Cantinho da matemática
 - 1.1.5. Atividades diárias (rotinas)
 - 1.1.6. Workshops
 - 1.1.7. Atividades regulamentadas para grandes grupos
- 1.2. A construção do conhecimento matemático na Educação Infantil
 - 1.2.1. Introdução
 - 1.2.2. Modelos de ensino-aprendizagem em matemática
 - 1.2.3. A especificidade e o significado dos conhecimentos matemáticos
 - 1.2.4. Aprendizagem e gestão de variáveis didáticas
 - 1.2.5. Erros e obstáculos no aprendizado da matemática
- 1.3. A grade curricular da matemática na Educação Infantil
 - 1.3.1. Introdução
 - 1.3.2. Transposição didática
 - 1.3.3. Considerações gerais sobre a grade curricular de matemática na Educação Infantil
 - 1.3.4. Considerações sobre o NCTM
 - 1.3.5. Currículo e relações inferencial na Educação Infantil
 - 1.3.6. Elementos Inferenciais na Educação Infantil
 - 1.3.7. Grade curricular de matemática e construção de relacionamentos
 - 1.3.8. Argumento e discurso matemático na educação da primeira infância
- 1.4. Criatividade na matemática O método dos bits de inteligência
 - 1.4.1. Introdução
 - 1.4.2. Principais teorias da criatividade
 - 1.4.3. Princípios da matemática escolar
 - 1.4.4. Padrões matemáticos
 - 1.4.5. O método dos bits de inteligência
- 1.5. Propostas metodológicas para estudantes com necessidades educacionais
 - 1.5.1. Introdução
 - 1.5.2. Criar um ambiente de aprendizagem para incluir a diversidade das crianças
 - 1.5.3. A diversidade das salas de aula na sociedade de hoje
 - 1.5.4. Um clima de sala de aula inclusivo como resposta educacional à diversidade
 - 1.5.5. Mudança metodológica
 - 1.5.6. O conhecimento matemático é construído a partir da própria experiência
 - 1.5.7. Didática da Matemática
 - 1.5.8. Princípios fundamentais
 - 1.5.9. Descrição do método
- 1.6. Princípios de Metodologia Didática para o Ensino-Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil
 - 1.6.1. Metodologia
 - 1.6.2. Linhas metodológicas básicas
 - 1.6.3. Estimulação infantil
 - 1.6.4. Sequência de aprendizagem
 - 1.6.5. Características da avaliação da aprendizagem
 - 1.6.6. Instrumentos de avaliação
- 1.7. A teoria das situações didáticas
 - 1.7.1. Introdução
 - 1.7.2. O contrato didático
 - 1.7.3. Aprendizagem baseada em TSD
 - 1.7.4. Análise de situações reais
 - 1.7.5. Variáveis e sua administração
- 1.8. Recursos e atividades didáticas
 - 1.8.1. Princípios básicos do aprendizado matemático
 - 1.8.2. Estratégias que criam uma predisposição favorável para a matemática
 - 1.8.3. Materiais e recursos lógico-matemáticos. Utilidade
 - 1.8.4. Recursos não materiais
 - 1.8.5. Atividades matemáticas adequadas para a educação infantil
 - 1.8.6. Atividades lógico-matemáticas construtivas



- 1.9. Análise dos objetivos, conteúdo e critérios de avaliação
 - 1.9.1. Análise dos objetivos (primeiro ciclo)
 - 1.9.2. Análise de objetivos (segundo ciclo)
 - 1.9.3. Análise de conteúdo
 - 1.9.4. Critérios de avaliação (primeiro ciclo)
 - 1.9.5. Critérios de avaliação (segundo ciclo)
- 1.10. Avaliação na Educação Infantil
 - 1.10.1. Introdução
 - 1.10.2. Características da avaliação infantil
 - 1.10.3. A avaliação do ensino na Educação Infantil
 - 1.10.4. Avaliação da aprendizagem na Educação Infantil
 - 1.10.5. O marco regulatório
 - 1.10.6. As rubricas

“O conteúdo de qualidade que você encontrará neste Curso Universitário é fundamental para garantir o sucesso do ensino e da sua carreira profissional”

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: o **Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na Escola de Educação da TECH usamos o Método de Estudo de Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há diversas evidências científicas sobre a eficácia deste método.

Com a TECH o educador ou professor experimenta uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Trata-se de uma técnica que desenvolve o espírito crítico e prepara o educador para tomar decisões, defender argumentos e contrastar opiniões.

“

Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os educadores que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao educador integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

O educador aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 85 mil educadores foram capacitados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Técnicas e procedimentos educacionais em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais inovadoras, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda da Educação. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

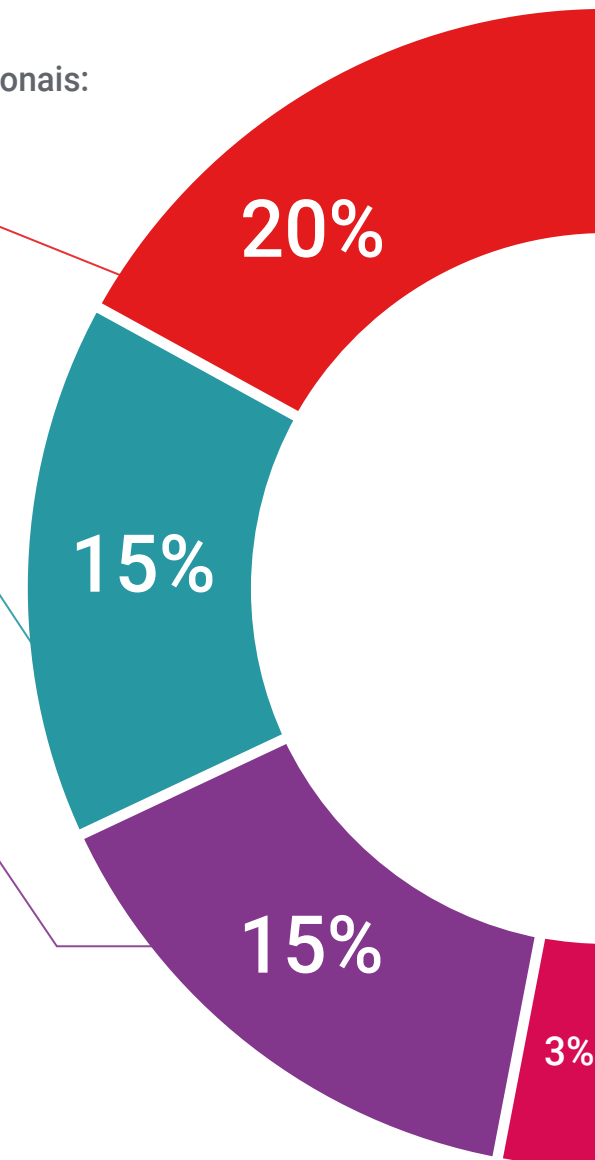
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

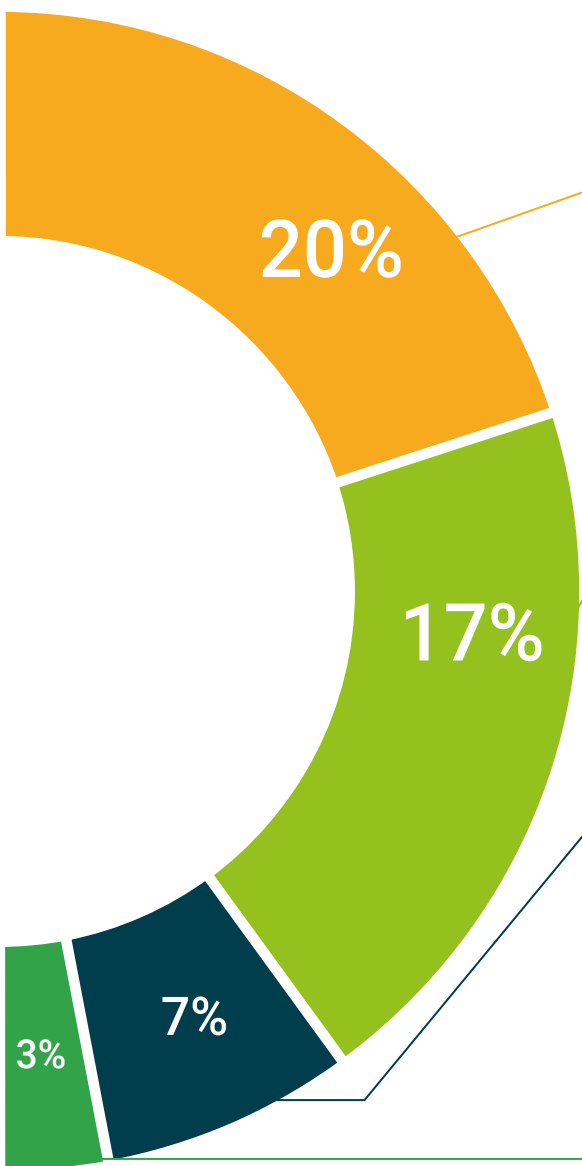
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

Certificado

O Curso de Princípios de Metodologia Didática para o Ensino-Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”.

Este **Curso de Princípios de Metodologia Didática para o Ensino-Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Princípios de Metodologia Didática para o Ensino-Aprendizagem da Matemática na Educação Infantil**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semana**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro
saúde confiança pessoas
informação orientadores
educação certificação ensino
garantia aprendizagem
instituições tecnologia
comunidade compromisso
atenção personalização
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentável

tech universidade
tecnológica

Curso

Princípios de Metodologia
Didática para o Ensino-
Aprendizagem da
Matemática na Educação
Infantil

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Princípios de Metodologia Didática
para o Ensino-Aprendizagem da
Matemática na Educação Infantil