

APRENDIZAGEM CRIATIVA E PENSAMENTO COMPUTACIONAL

NOME DO CURSO: Curso de Especialização *Lato Sensu* em APRENDIZAGEM CRIATIVA E PENSAMENTO COMPUTACIONAL

COORDENAÇÃO GERAL: Prof. Ms. Hugo Batista Fernandes

ÁREA DO CONHECIMENTO: TIC - Tecnologia da Informação e Comunicações

DESCRIÇÃO: Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização na área de TIC - Tecnologia da Informação e Comunicações, na modalidade on-line.

OBJETIVOS:

- Promover o conhecimento de conceitos básicos da computação para professores do ensino fundamental e médio.
- Desenvolver habilidades do pensamento computacional utilizando metodologias com e sem utilização de computadores.
- Promover a compreensão dos principais conceitos de programação de computadores; algoritmos, condicionais, repetição e variáveis.
- Fomentar a reflexão sobre a formação docente para o uso pedagógico das tecnologias.
- Desenvolver e potencializar as habilidades de formular problemas de forma a permitir a utilização de computadores e outras ferramentas para resolvê-los.
- Dar base de conhecimento tecnológico para o emprego de utilização de robótica em sala de aula.

PÚBLICO-ALVO: O curso é destinado aos professores da Educação Básica que queiram desenvolver habilidades para o ensino de conceitos de computação, programação de computadores e cultura Maker, por meio de projetos interdisciplinares, metodologias ativas, robótica pedagógica e resolução de problemas.

CARGA HORÁRIA: O curso é constituído de 450h. Nesse curso é obrigatória a confecção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

DURAÇÃO: 12 meses + 2 meses para o TCC

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC): Em formato EaD, obrigatório ao final do curso.

MATRIZ DE DISCIPLINAS:

Disciplina do curso	Carga Horária (horas)
1. PENSAMENTO COMPUTACIONAL	40h
2. METODOLOGIA CIENTÍFICA	40h
3. APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO HUMANO	40h
4. EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DIGITAL	40h
5. SEMINÁRIOS	60h
6. PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES	40h
7. ROBÓTICA PEDAGÓGICA E A TEORIA CONSTRUCIONISTA	40h
8. CULTURA MAKER	40h
9. PROJETOS APLICADOS A EDUCAÇÃO	40h
10. METODOLOGIAS ATIVAS	40h
11. Orientação e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	30h