



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Criatividade	
Vigência: a partir de 2025/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código: TEC.4868
Ementa: Introdução dos conceitos básicos de criatividade e sua importância na informática. Desenvolvimento de habilidades para estimular e aplicar a criatividade na resolução de problemas tecnológicos. Exploração de técnicas e metodologias de geração de ideias criativas. Promoção do pensamento inovador e a capacidade de adaptação a novas situações. Incentivo à aplicação prática dos conceitos de criatividade em projetos tecnológicos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à criatividade

- 1.1 Conceitos fundamentais de criatividade
- 1.2 A importância da criatividade na área de informática
- 1.3 Mitos e barreiras à criatividade
- 1.4 Estudos de caso de inovação criativa na tecnologia

UNIDADE II - Pensamento criativo e solução de problemas

- 2.1 Técnicas de pensamento criativo
 - 2.1.1 Design thinking
 - 2.1.2 Brainstorming
 - 2.1.3 Mind mapping
 - 2.1.4 SCAMPER
- 2.2 Solução criativa de problemas
- 2.3 Ferramentas para estimular a criatividade individual e em equipe
- 2.4 Aplicações práticas em projetos tecnológicos

UNIDADE III - Técnicas de geração de ideias

- 3.1 Métodos de geração de ideias
 - 3.1.1 Seis chapéus do pensamento
 - 3.1.2 Análise morfológica
 - 3.1.3 Matriz de descobertas
- 3.2 Criatividade aplicada ao design e desenvolvimento de software
- 3.3 Ferramentas digitais para apoio à criatividade
- 3.4 Estudos de caso e exemplos práticos

UNIDADE IV - Inovação e criatividade

- 4.1 Relação entre criatividade e inovação
- 4.2 Cultura da inovação em ambientes tecnológicos
- 4.3 Técnicas de prototipagem rápida
 - 4.3.1 Mockups
 - 4.3.2 Wireframes
 - 4.3.3 MVP
- 4.4 Validação de ideias e feedback do usuário



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE V - Criatividade colaborativa

- 5.1 Dinâmicas de grupo para fomentar a criatividade
- 5.2 Ferramentas colaborativas online
- 5.3 Desenvolvimento de projetos criativos em equipe
- 5.4 Comunicação eficaz e gestão de conflitos criativos

UNIDADE VI - Aplicações práticas de criatividade

- 6.1 Aplicação de técnicas criativas em projetos reais
- 6.2 Estudos de caso de empresas e startups tecnológicas
- 6.3 Desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas específicos
- 6.4 Apresentação e defesa de projetos criativos

UNIDADE VII - Projeto integrado de criatividade

- 7.1 Desenvolvimento de um projeto criativo - hackaton
- 7.2 Aplicação prática das técnicas e metodologias aprendidas

Bibliografia básica

JOSÉ P. **Criatividade: abrindo o lado inovador da mente**. São Paulo: Editora Pearson, 2013. 272 p.

PEARSON EDUCATION DO BRASIL. **Criatividade e inovação**. São Paulo: Editora Pearson, 2011. 150 p.

REIS, D. R. **A criatividade nas organizações**. 1.ed. Curitiba: Intersaberes, 2021.

Bibliografia complementar

BARRETO, R. M. **Criatividade no trabalho e na vida**. 1.ed. São Paulo: Summus, 2009.

GALVÃO FILHO, I. **Criatividade e inovação: entre na era das startups**. São Paulo: Casa do Código, 2020.

ORTIZ, F. C. **Criatividade, inovação e empreendedorismo**. São Paulo: Phorte Editora, 2021.

SANMARTIM, S. M. **Criatividade e inovação na empresa: do potencial à ação criadora**. São Paulo: Trevisan Editora, 2014.

WECHSLER, S. **Da criatividade à inovação**. 1.ed. Campinas: Papyrus, 2022.