

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
NOME: INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE	
CURSO: TÉCNICO EM QUÍMICA (INTEGRADO)	
NÍVEL: 3º SÉRIE	
CARGA HORÁRIA: 33 HORAS	
DOCENTE: LIZ JULLY HILUEY CORREIA GALDINO/ ANDRESSA A. P. DE VIEIRA/ CRISTINE H.L. PIMENTEL	
EMENTA	
Ciência, tecnologia, inovação e sustentabilidade. Inovação como caminho para a sustentabilidade. Ecoinovação. Ecodesign.	
OBJETIVOS DE ENSINO	
GERAL Compreender a importância da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento sustentável. Avaliar a função da inovação, enquanto promotor da sustentabilidade, nos níveis ambiental, social e econômico. Depreender a importância da relação entre o homem e a preservação do meio ambiente. Fomentar competências técnico-científicas na fronteira da inovação para a sustentabilidade, por meio da análise de casos de sucesso, da visitação a centros de pesquisa e/ou setores produtivos, e da experimentação prática. ESPECÍFICOS ☐ Auxiliar na gestão ambiental das organizações, desenvolver atividades ecoeficientes nos processos produtivos; ☐ Contribuir no despertar da consciência sócio-ambiental e no debate sobre o papel da inovação tecnológica como parte da solução do desenvolvimento sustentável.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
☐ Inovação, ciência, tecnologia e sustentabilidade ➤ Históricos, conceitos, aplicações, desafios e oportunidades ➤ Visitação a centros de pesquisa e/ou setores produtivos ➤ Experimentações práticas e/ou desenvolvimento de novos produtos relacionados com alguma das temáticas: ➤ Novas tecnologias de tratamento e/ou aproveitamento de resíduos ➤ Embalagem bioativas e/ou sustentáveis ➤ Pigmentos, corante e tintas naturais ➤ Ecodesign ☐ Inovação como caminho para a sustentabilidade ➤ Desenvolvimento, perspectivas, desafios e oportunidades ☐ Ecoinovação ➤ Aspectos conceituais ➤ Condutores e impactos da ecoinovação ➤ Evolução industrial e tecnologia ➤ Indústria 4.0 ➤ Performance da ecoinovação nas empresas e indústrias brasileiras ☐ Ecodesign ➤ Conceito, técnicas, desafios, tendências e aplicações	
METODOLOGIA DE ENSINO	
☐ Aula expositiva-dialogada; ☐ Debates, seminários, atividades de pesquisa (individual e/ou grupo); ☐ Atividades interdisciplinares; ☐ Uso de suportes impressos e online; ☐ Uso dos Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) - atividades, vídeos, artigos científicos, etc.); ☐ Visitas técnicas; ☐ Uso dos laboratórios de informática e de química.	
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	

- ☐ A avaliação será contínua ao longo de todo o período letivo, por meio da aplicação de diversos métodos e instrumentos de avaliação, dentre eles: participação nas aulas expositivas-dialogadas, exercícios, trabalhos individuais e/ou em grupo, seminários, estudos dirigidos, projetos interdisciplinares, relatórios técnico-científicos das visitas técnicas e/ou aulas práticas, provas individuais e/ou práticas. A composição da nota final seguirá os critérios institucionais vigentes, assegurando o equilíbrio entre os aspectos teóricos, práticos e atitudinais.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Quadro branco e pincel;
- ☐ Projetor multimídia, notebook, internet;
- ☐ Textos didáticos e científicos, revistas, periódicos online;
- ☐ Manuais específicos;
- ☐ Equipamentos básicos do laboratório de informática;
- ☐ Visitas técnicas às indústrias da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

- ☐ BARBIERI, J. C. *et al.* **Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições**. RAE, São Paulo, v. 50, n. 2, abr./jun. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/yfSJ69NTb8jcHSYr3R9bztJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2024.
- ☐ OLIVEIRA, C. A. de *et al.* **Inovação da tecnologia, do produto e do processo**. Nova Lima, MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2010. 348 p. ISBN 9788598254432.
- ☐ SILVA, C. L. da *et al.* **Inovação e sustentabilidade**. Curitiba: Aymarã Educação, 2012. 98 p. ISBN 978-85-7841-889-2. Disponível em: <https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2066/1/inovacaosustentabilidade.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2024.
- ☐ SILVA, G. F. da; RUSSO, S. L. **Capacite: os caminhos para a inovação tecnológica**. São Cristóvão: UFS, 2014. 182 p. ISBN 978-85-7822-435-6. Disponível em: <https://www.api.org.br/bancodearquivos/uploads/18095-livro-online-completo.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2024.

Complementar

- ☐ AKABANE, G. K. **Inovação, tecnologia e sustentabilidade histórico, conceitos e aplicações**. São Paulo: Érica, 2019. 152 p. ISBN 978-8536532622.
- ☐ DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor: Princípios e Práticas**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 378 p. ISBN 9788522108596.
- ☐ ERVILHA, G. V.; VIEIRA, W da C.; FERNANDES, E. A. **Determinantes da ecoinovação na indústria de transformação brasileira: uma análise empírica**. Economia Aplicada, v. 23, n. 4, out., 2019, p. 145-174. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ecoa/article/download/161617/161029/410584>. Acesso em: 26 de fev. 2024.
- ☐ FIORETTI, M. **Design encanta! Inovação surpreende!: as lições sobre design e inovação que são assim...uma brastemp**. [S. l.]: Alta Books, 2015. 250 p. ISBN 978-8576089216.
- ☐ RABÊLO, O. da S. **Ecoinovação: principais condutores e performance das empresas industriais brasileiras**. 2015. 77f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) - Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/17381/1/TESE_VERS%c3%83O_CD_ATUAL.pdf. Acesso em: 26 de fev. 2024.