

Plano de Ensino

Curso: EIM-BAC - Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação: Mecânica		
Departamento: CEPLAN-DTI - DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL CEPLAN		
Disciplina: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE		
Código: 8CTS003	Carga horária: 36	Período letivo: 2025/1
Professor: SABRINA TINFER		Contato: sabrina.tinfer@gmail.com

Ementa

Temas voltados para as relações existentes entre ciência, tecnologia e sociedade no contexto histórico e no atual. CTS e Ambiente industrial.

Objetivo geral

Compreender a influência da ciência e da tecnologia na evolução das sociedades e suas mudanças de comportamento, bem como os condicionamentos históricos e sociais na criação científica e tecnológica.

Objetivo específico

- Analisar crítica e interdisciplinarmente a Ciência e a Tecnologia entendendo-a como construção social.
- Compreender e analisar os principais debates do campo da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), especialmente na América Latina.
- Promover entre os alunos reflexões sobre os limites e possibilidades da abordagem de temas contemporâneos, fortemente marcados pelo desenvolvimento científico-tecnológico;
- Aplicar reflexivamente os conceitos do tema CTS, visando o aproveitamento dele na sociedade, e no avanço da ciência e da tecnologia numa perspectiva de sustentabilidade.
- Tornar os alunos capazes de discutir os conceitos de ciência, tecnologia e sociedade e aplicá-los no campo profissional da Engenharia de Produção: habilitação mecânica.
- Verificar quais as relações entre CTS e mercado de trabalho.

Conteúdo programático

1. Apresentação da disciplina.
Metodologia de ensino utilizada. Cronograma das aulas do semestre.
Conceitos introdutórios da CTS.

2. O que é ciência? Surgimento da ciência

3. - Divisão dos grupos para discussão de artigo científico. Ao final da aula, cada grupo deverá entregar um resumo com os principais pontos a serem discutidos na aula seguinte.

4. Discussão de artigo científico sobre o surgimento e a evolução da ciência.

5. O que é tecnologia?

Plano de Ensino

6. Sociedade e Tecnologia

7. - Pesquisa de artigo sobre Tecnologia e Engenharia, para apresentação individual ou em dupla.

8. Apresentação dos artigos sobre Tecnologia e Engenharia.

9. Sistemas produtivos e relações de trabalho.

10. Valores e ética na CTS.

11. Sustentabilidade, tecnologia e inovação

12. - "Criatividade e Inovação na era da mudança"
- "Como acelerar o processo de inovação nas empresas em SC"

Apresentação Seminário Final

Metodologia

As aulas serão realizadas da seguinte maneira:

- Aulas expositivas e dialogadas, onde o professor se utilizará de quadro e giz, slides, artigos animações, mapas mentais, tutoriais entre outros;
- Atividades em sala individuais ou em grupos, como estudo de artigos científicos e discussão entre a turma;
- O material didático extra (conteúdos e exercícios) será disponibilizado na plataforma Moodle e pode constituir em documentos em pdf ou PowerPoint, páginas de web, videoaulas, guia de estudos, slides das aulas e artigos.

Recursos pedagógicos: vídeos, animações, serious games, hipertextos, imagens, infográficos, áudios, e-books, tabelas, mapas, tutoriais, entre outros, conforme postagens no diretório da disciplina no Moodle e MS Teams

As aulas presenciais ocorrerão nas dependências físicas da instituição iniciando pontualmente no horário previsto, através de metodologias expositivas e metodologias ativas de ensino.

Resultados Esperados:

Os alunos serão capazes de compreender e embasar os principais debates no campo da Ciência, Tecnologia e Sociedade

Atendimentos individualizados aos alunos pelo professor ocorrerá nas segundas-feiras das 19h50 às 20h40 na sala dos professores.

A professora ainda se dispõe por telefone, e-mail e Whatsapp no número (47) 99671-1207 - sabrina.tinfer@udesc.br e pelo chat do Moodle desta disciplina.

"De acordo com o Regimento Geral da Udesc, Art. 219 e Art. 220, recorrer a meios fraudulentos com o propósito de lograr aprovação ou promoção constitui infração sujeita a penalidades disciplinares, tais como Advertência, Repreensão, Suspensão e Expulsão".

Plano de Ensino

Sistema de avaliação

AV1 - Trabalhos Desenvolvidos em sala - Apresentação em grupos sobre os conceitos e aplicação prática de Ciência e Tecnologia (30%)
AV2 - Prova Escrita - Ciência e Tecnologia aplicada na Engenharia (30%)
AV3 - Trabalho Final - Estudo de artigo científico sobre a interação entre Ciência e Tecnologia (40%)

Bibliografia básica

BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale; LINSINGEN, Irlan Von. Educação tecnológica: enfoques para o ensino de engenharia. 2. ed. e 3 ed., rev. ampl. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.
BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 4. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013.
COSTA, Michel Iskin da S.; GODOY, Wesley A. C. Fundamentos da ecologia teórica. Barueri: Minha Editora, 2010.
1.

Bibliografia complementar

BRUNA, Gilda Collet; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo. Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, c2004. 1045 p. (Coleção Ambiental.). ISBN 8520420559 (enc.).
DIAS, Reinaldo. Marketing ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: <http://site.ebrary.com/lib/bibliotecaudesc/Doc?id=10737588>.
CHASSOT, Áttico Inácio. A ciência através dos tempos. 2.ed. reform. São Paulo: Moderna, 2004.
OLIVEIRA, Manfredo Araujo de (Org.). Correntes fundamentais da ética contemporânea. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
OLIVEIRA, Manfredo Araujo de. Ética e sociabilidade. 3.ed. São Paulo: Loyola, 2003.
TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2006 / 2010.
1.

Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada

A Resolução nº 039/2015 - CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada.

O acadêmico regularmente matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo professor, poderá solicitar segunda chamada desta avaliação através de requerimento por ele assinado, ou por seu representante legal, entregue na Secretaria de Ensino de Graduação e/ou Secretaria do Departamento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação, sendo aceitos pedidos, devidamente comprovados e que se enquadrem em uma das seguintes situações:

- I - problema de saúde do aluno ou parente de 1º grau, devidamente comprovado, que justifique a ausência;
- II - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros, comprovada por Boletim de Ocorrência ou documento equivalente;
- III - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar;
- IV - luto, comprovado pelo respectivo atestado de óbito, por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), com prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o óbito;
- V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente;
- VI - impedimentos gerados por atividades previstas e autorizadas pela Chefia de Departamento do respectivo curso ou instância hierárquica superior, comprovada através de declaração ou documento equivalente;
- VII - direitos outorgados por lei;
- VIII - coincidência de horário de outras avaliações do próprio curso, comprovada por declaração da chefia de departamento;
- IX ? convocação para competições oficiais representando a UDESC, o Município, o Estado ou o País;
- X ? convocação pelo chefe imediato, no caso de acadêmico que trabalhe, em documento devidamente assinado e carimbado,



Plano de Ensino

contendo CNPJ da empresa ou equivalente, acompanhado de documento anexo que comprove o vínculo empregatício, como cópia da carteira de trabalho ou do contrato.

Parágrafo único - O requerimento deverá explicitar a razão que impediu o acadêmico de realizar a avaliação.