



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARA
Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde – C.T.S
Curso de Engenharia de Computação
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2021.1 (semestre emergencial)

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CIT 7590	Ciência, Tecnologia e Sociedade	04	00	72

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
09655 - 3.18:30.4	-	ENSINO REMOTO

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE(S)

Giovani Lunardi
E-mail: giovani.lunardi@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	Não há

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

TIC – Obrigatória
ENE - OPTATIVA

V. JUSTIFICATIVA

A sociedade se encontra, bem ou mal, cada vez mais dependente dos avanços científicos e tecnológicos e, se por um lado, a ciência e as máquinas estão à disposição para os mais variados fins, por outro, criam-se novas demandas de energia e matéria prima, e também o homem adquire novos hábitos de vida diária. Assim, é necessário ao Engenheiro para compreender os aspectos gerais do fenômeno científico-tecnológico.

VI. EMENTA

Estudo das relações entre ciência, tecnologia e sociedade ao longo da história, com ênfase na atualidade; filosofia da ciência; análise de valores e ideologias envolvendo a produção e divulgação da ciência e da tecnologia; influências das diferenças culturais, ou diferenças etnológicas, nas concepções de ciência e tecnologia e de suas relações com as sociedades; a participação da sociedade na definição de políticas relativas às questões científicas, tecnológicas, econômicas e ecológicas. O impacto da informática na sociedade. Clima e Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo.

VII. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Promover o interesse dos estudantes em relacionar a ciência com aspectos tecnológicos e sociais, discutir as implicações sociais e éticas relacionadas ao uso da ciência-tecnologia, adquirir uma compreensão da natureza da ciência e do trabalho científico, formar cidadãos científica e tecnologicamente alfabetizados capazes de tomar decisões informadas e desenvolver o pensamento crítico e a independência intelectual com enfoque no desenvolvimento sustentável.

Objetivos Específicos:

- . Examinar conhecimentos e práticas sobre as relações que se estabelecem entre ciência, tecnologia e sociedade;
- . Estudar a integração das inovações tecnológicas com as inovações sociais em direção à construção de uma sociedade sustentável.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A disciplina está dividida em 3 unidades, conforme, a seguir:

Unidade I - Fundamentos em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS)

Unidade II - Temas em CTS -

Unidade III - CTS e desenvolvimento sustentável

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Aulas **síncronas e assíncronas, aprendizagem baseada em problemas (PBL) e educação híbrida** com Ambientes Virtuais de Aprendizagem, conforme Resolução Normativa 140/2020/CUn - ensino não presencial, onde o aluno será estimulado a usar experiências pessoais relacionadas ao assunto da aula e elaborar e desenvolver projetos de inovação relacionados aos problemas sociais.
2. Aulas teóricas: as aulas serão desenvolvidas em sessões online síncronas, utilizando tecnologias de informação e comunicação do tipo Web conferência, e assíncronas com a disponibilização de recursos e materiais no Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle). Materiais do tipo texto, slides, vídeos utilizados na disciplina serão disponibilizados no Moodle.
3. Atividades, descrição de trabalhos e listas de exercícios serão disponíveis no Moodle.
4. Serão também desenvolvidos projetos com a participação direta dos alunos e orientação do professor.
5. A interação com os alunos de formas síncronas e assíncronas irão também buscar possíveis explicações para as dúvidas que os alunos venham a ter em relação ao conteúdo da disciplina.

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. A frequência às atividades será conforme a **Resolução Normativa 140/2020/CUn (ensino não presencial)**, de acordo com registro de acesso ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA-moodle), sejam para atividades síncronas e assíncronas.
 - A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
 - O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).
- $$NF = \frac{MF + REC}{2}$$
- Ao aluno que não postar no AVA às avaliações ou trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

Descrição da avaliação da disciplina:

1. Atividades do Ambiente Virtual de Aprendizagem - Nota 1
2. Elaboração de trabalho final individual postado via moodle – Nota 2

Média Final da disciplina (MF): (Nota 1 + nota 2)/2

Avaliação de Reposição

- O pedido de avaliação substitutiva poderá ocorrer somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificada, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino. O aluno deverá

formalizar pedido de avaliação à Secretaria Integrada dos Departamentos dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.

• A Avaliação de Recuperação deverá englobar todo o conteúdo do semestre e ocorrerá no penúltimo dia de aula, conforme cronograma a seguir.

Horário de atendimento ao aluno: **segundas -12:30 às 13:30 e 17:30 às 18:30 - no ambiente virtual da disciplina, online de forma síncrona ou assíncrona.**

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO		
AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1ª	14/06 a 19/06/2021	Apresentação do professor, dos alunos, do plano e do ambiente virtual de aprendizagem, da metodologia da disciplina que utilizará a Aprendizagem Baseadas em Problemas e dos modos de avaliação.
2ª	21/06 a 26/06/2021	Da Ciência e Tecnologia (C&T) à Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) Aula assíncrona – atividades assíncronas
3ª	28/06 a 03/07/2021	Desenvolvimento histórico da Ciência, Tecnologia e Sociedade. Aula assíncrona – atividades assíncronas
4ª	05/07 a 10/07/2021	Tecnologias Inclusivas. Aula assíncrona – atividades assíncronas
5ª	12/07 a 17/07/2021	Ciência - Relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Aula síncrona – atividades assíncronas
6ª	19/07 a 24/07/2021	Tecnologia - Conceitos de Tecnologia. Aula síncrona – atividades assíncronas
7ª	26/07 a 31/07/2021	Tecnologia e o conceito de trabalho Aula assíncrona – atividades assíncronas
8ª	02/08 a 07/08/2021	Tecnologia e Economia Aula assíncrona – atividades assíncronas
9ª	09/08 a 14/08/2021	<u>Tecnologia e ÉTICA</u> <u>Aula assíncrona – atividades assíncronas</u>
10ª	16/08 a 20/08/2021	CTS e Direitos Humanos Aula assíncrona – atividades assíncronas
11ª	23/08 a 28/08/2021	CTS e Desigualdade Social <u>Inovação Social e tecnologias sociais</u> Aula assíncrona – atividades assíncronas
12ª	30/08 a 04/09/2021	<u>Avaliação/Nota 1 (atividades do AVA)</u> <u>Avaliação/Nota 2 (Trabalho final no AVA)</u>
13ª	06/09 a 11/09/2021	Dia Não Letivo
14ª	13/09 a 18/09/2021	Atividade de reposição no AVA – Resolução 017 UFSC – aula de recuperação – divulgação da média final antes da recuperação. Aula de preparação para a recuperação Aula síncrona – atividades assíncronas
15ª	20/09 a 25/09/2021	Atividade de Recuperação – no AVA - Resolução 017 UFSC
16ª	27/09 a 02/10/2021	Divulgação da Nota Final – encerramento – avaliação da disciplina pelos alunos Aula síncrona – atividades assíncronas

XII. Feriados previstos para o semestre 2021.1

DATA	
04/09/2021	Data reservada ao Vestibular 2021.2
05/09/2021	Data reservada ao Vestibular 2021.2
06/09/2021	Data reservada ao Vestibular 2021.2
07/09/2021	Independência do Brasil

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CUPANI, Alberto. *Filosofia da tecnologia: um convite*. Editora da UFSC, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/187613/Filosofia%20da%20Tecnologia%20um%20convite%20e-book.pdf?sequence=1>
2. BAZZO, Walter Antonio; LINSINGEN, I. V.; PEREIRA, LT do V. O que são e para que servem os estudos CTS. *Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis*, 2000. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/19/artigos/310.pdf>
3. COSTA, Adriano Borges, (Org.) *Tecnologia Social e Políticas Públicas*. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2013. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/bitstream/handle/11465/385/POLIS_tecnologia_social_politicas_publicas.pdf?sequence=1

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. JONAS, Hans. *Técnica, medicina e ética: sobre a prática do princípio da responsabilidade*. São Paulo: Ed. Paulus, 2013. Disponível em: <https://www.paulus.com.br/loja/appendix/3290.pdf>
2. LEMOS, André. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010. Disponível em: <https://profwagner.wordpress.com/2013/09/05/o-que-e-cibercultura/>
3. CUPANI, Alberto. *A tecnologia como problema filosófico: três enfoques*. *Scientiae Studia*, 2004, 2.4: 493-518. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-31662004000400003&script=sci_arttext&tlng=pt

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária da UFSC no acervo on line.

Prof. Giovani M. Lunardi