



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

SEMESTRE 2022.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CIT 7137	Ciência, Tecnologia e Sociedade	03	00	54

HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
09655 - 3.20:20.2 4.20:20.1	-	ENSINO PRESENCIAL

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE(S)

Giovani M. 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

Engenharia de Computação – Obrigatória

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, Inovação Social e desenvolvimento sustentável

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Aulas PRESENCIAIS, com **aprendizagem baseada em problemas** (PBL) e apoio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem 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 presenciais, utilizando tecnologias de informação e comunicação 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.

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a disciplina, com no mínimo 75% das aulas (Frequência Suficiente - FS), ficando reprovado o aluno com mais de 25% de faltas (Frequência Insuficiente - FI).
 - 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 **em equipe** postado via moodle e apresentado presencialmente – 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: **Terças-feiras 17:30 às 18:30 – na sala de aula da disciplina.**

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1 ^a	Semana de Integração Acadêmica da Graduação (dias 11, 12, 13, 14 e 16 de abril) 18/04/2022 a 23/04/2022	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. Semana de ajustes de matrículas.
2 ^a	25/04/2022 a 30/04/2022	Da Ciência e Tecnologia (C&T) à Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) Como fazer Ciência em um época marcada pela tecnologia.
3 ^a	02/05/2022 a 07/05/2022	Desenvolvimento histórico da Ciência, Tecnologia e Sociedade. A Realidade Complexa da Tecnologia 04/05/2022 Dia da Padroeira da Cidade (Araranguá)
4 ^a	09/05/2022 a 14/05/2022	Ciência - Relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade O Conceito de Inovação segundo Schumpeter
5 ^a	16/05/2022 a 21/05/2022	Modelo contemporâneo de inovação O Manual de Oslo Tipos de Inovação
6 ^a	23/05/2022 a 28/05/2022	CRÍTICAS AO MODELO CAPITALISTA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA O Capital no Século XXI - Thomas Piketty OS PROBLEMAS SOCIAIS DO SÉCULO XXI - ODS/2030 OS 17 OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
7 ^a	30/05/2022 a 04/06/2022	Alternativa ao Modelo Capitalista de Inovação: As tecnologias inclusivas
8 ^a	06/06/2022 a 11/06/2022	Inovação Social, Economia Social, Empreendedorismo Social, Negócios Sociais
9 ^a	13/06/2022 a 18/06/2022	O QUARTO SETOR DA ECONOMIA Preparação para trabalho em equipe
10 ^a	20/06/2022 a 25/06/2022	Apresentação de Trabalho em equipe.
11 ^a	27/06/2022 a 02/07/2022	Apresentação de Trabalho em equipe
12 ^a	04/07/2022 a 09/07/2022	Apresentação de Trabalho em equipe
13 ^a	11/07/2022 a 16/07/2022	Apresentação de Trabalho em equipe
14 ^a	18/07/2022 a 23/07/2022	Avaliação/Nota 1 (atividades do AVA) Avaliação/Nota 2 (Trabalho final no AVA) Divulgação da média final antes da recuperação. Aula de preparação para a recuperação.
15 ^a	25/07/2022 a 30/07/2022	Atividade repositiva Atividade de Recuperação – Resolução 017 UFSC
16 ^a	01/08/2022 a 03/08/2022	Divulgação da Nota Final – encerramento – avaliação da disciplina pelos alunos

XII. Feriados previstos para o semestre 2022.1

DATA	
21/04/2022	Tiradentes
01/05/2022	Dia do Trabalho
04/05/2022	Dia da Padroeira da Cidade (Araranguá)
16/06/2022	Corpus Christi

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&lng=pt

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