



Universidade Federal
de São João del-Rei

**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA
PLANO DE ENSINO**

Disciplina: CIÊNCIA TECNOLOGIA E SOCIEDADE			Período: 2º		Currículo: 2010
Docente Responsável: EDUARDO SARQUIS SOARES			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisito:			Correquisito:		
C.H. Total: 36	C.H. Prática:	C.H. Teórica: 36	Grau: Bacharelado	Ano: 2021	Semestre: 2º
C.H. Síncrona: 14	C.H. Assíncrona: 22				
EMENTA					
Natureza e implicações políticas e sociais do desenvolvimento tecnológico e científico. Contexto de justificação e contexto de descoberta: a construção social do conhecimento. Objetividade do conhecimento científico e neutralidade da investigação científica: limitações e críticas. Problemas éticos da relação entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. Instituições e práticas científicas: ideologias, valores, interesses, conflitos e negociações. Como as tecnologias e movimentos sociais contribuíram para o surgimento da ciência.					
OBJETIVOS					
Refletir sobre as correlações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. Compreender diferentes concepções de ciência. Problematizar as noções de objetividade e neutralidade e método científico. Despertar uma atitude crítica e uma postura ética em relação ao papel social dos profissionais das área tecnológicas.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Problematização: por que discutir relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade? A evolução nas tecnologias e demarcações de períodos da história ocidental, revoluções tecnológicas: o neolítico, a idade do ferro, novas tecnologias na Europa renascentista e o surgimento da ciência clássica, a modernidade e as questões relacionadas às tecnologias. Posições sociais diante do progresso tecnológico: reflexos nas lendas, mitos e tradições populares. Objetividade, neutralidade, ideologia e valores na ciência: os problemas gerados pela ciência clássica e os problemas envolvendo ciências e tecnologia na modernidade. Relações sociais interferindo na produção das ciências: questões de poder e disputas ideológicas. As novas tecnologias e as ameaças advindas do aumento da demanda pelas fontes de materiais e energia: repensando as relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade.					
METODOLOGIA DE ENSINO					
O curso é desenvolvido com aulas em ambientes virtuais, síncronas e assíncronas. Atividades serão indicadas em cada aula e serão computadas para fins de avaliação didática. As aulas serão gravadas e disponibilizadas para os alunos com 2 objetivos: atender àqueles que não estiverem presentes no momento dos encontros virtuais e servir como material para estudos e consultas posteriores. Além das aulas virtuais, os alunos terão acesso ao livro texto, cujos capítulos serão disponibilizados como arquivos em formato pdf. A uma das aulas síncronas corresponderá uma atividade avaliada separadamente das demais. Tal atividade será computada como uma avaliação especial, cuja pontuação poderá, eventualmente, ser resposta pela prova substitutiva. A turma será dividida em grupos e cada grupo deverá produzir um vídeo com um tema a ser designado pelo professor. Os alunos deverão dispor de um computador, o qual eventualmente poderá ser substituído por um celular. Caso					

haja dificuldades com transmissões pelo Portal Didático da UFSJ, preferência será dada ao Google Classroom.

Serão 14 aulas síncronas e 22 aulas assíncronas.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O controle de frequência se dará pela entrega da atividade determinada

A avaliação se pautará por:

I. Atividades indicadas nas aulas e executadas logo em seguida: 4,0 pontos – 10 atividades

II. Seminário organizado em grupo e produção de um vídeo: 4,0 pontos – 1 aula de seminário

III. Desenvolvimento de texto a partir de questões indicadas pelo professor em uma aula específica: 2,0 pontos – 1 palestra especial com as questões a serem respondidas.

O professor fornecerá todas as orientações para a organização dos seminários. Os grupos são avaliados pelo desempenho e de acordo com o cumprimento das orientações fornecidas. Os vídeos produzidos a partir dos seminários deverão ser disponibilizados para todos os alunos.

Será oferecida uma avaliação substitutiva cuja nota poderá substituir o item III indicado acima.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. FEYERABEND, P. Contra o Método. São Paulo: Ed. UNESP, 2007.

2. LENOIR, T. Instituído a Ciência: a produção cultural das disciplinas científicas. São Leopoldo: UNISSINOS, 2004.

3. LATOUR, B. et al. Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 1999.

4. Morrin, E. Introdução ao Pensamento Complexo. Porto Alegre, Sulina, 2005

5. Morrin, E. Ciência com Consciência. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CHALMERS, A. O que é ciência afinal? São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993.

2. LATOUR, B. et al. Vida de Laboratório. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 1997.

3. PORTOCARREIRO, V. (ed.). Filosofia, História e Sociologia das Ciências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994.

4. BAZZO, W.A. et al. Introdução aos Estudos CTS. Madri: OEI, 2003

5. ESTEVES, M.J. Pensamento Sistemico: o novo paradigma da ciência. 2ª ed. Campinas: Papyrus, 2003.

6. NICOLESCU, B. O manifesto da transdisciplinaridade. São Paulo:TRIOM, 1999.

7. PRIGOGINE, Ilya. O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: UNESP, 1996.

Aprovado pelo Colegiado em / /

Docente Responsável

Prof. Edgar Campos Furtado
Coordenador do Curso de Engenharia Mecatrônica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 23/08/2021

PLANO DE ENSINO Nº PE CTS 2021/2/2021 - CEMEC (12.56)

(Nº do Documento: 1154)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/08/2021 17:01)

EDGAR CAMPOS FURTADO
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEMEC (12.56)
Matrícula: 1742424

(Assinado digitalmente em 23/08/2021 18:38)

EDUARDO SARQUIS SOARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DTECH (12.27)
Matrícula: 1544402

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1154**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **23/08/2021** e o código de verificação: **37b0bd4a72**