DISCIPLINA: Filosofia da Tecnologia CÓDIGO: G08FILT

VALIDADE: Início: 02/2019 Término:

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 02 aulas Créditos: 02

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básica

## Ementa:

Filosofia da ciência e da tecnologia: história da ciência e da tecnologia; epistemologia da tecnologia; avaliação das questões tecnológicas no mundo contemporâneo; tecnologia e paradigmas emergentes.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Civil	05	Humanidades e Ciências Sociais	Χ	
		Aplicadas à Engenharia.		

Departamento/Coordenação: Formação Geral

## **INTERDISCIPLINARIDADES**

	Código		
Pré-requisitos: X			
Co-requisitos: X			
Disciplinas para as quais é pré-requisito			
Disciplinas para as quais é co-requisito			

**Objetivos:** A disciplina deverá possibilitar ao estudante noções de história da ciência e da tecnologia e dos princípios epistemológicos da ciência e tecnologia, visando proporcionar ao aluno elementos para a prática da reflexão filosófica no domínio da ciência e tecnologia, a partir do lugar social ocupado pelo Engenheiro Civil.

Unio	Carga-horária Horas/aula	
1	Filosofia e Filosofia da Ciência	6
	1.1. Do nascimento da Filosofia ao surgimento da Ciência;	
	1.2. Ciência e Vida: a determinação e influência da ciência nos	
	modos de ser, viver e conviver;	
	1.3. Filosofia da Ciência, Teorias do conhecimento e reflexão	
	crítica sobre a atividade científica, sobre seus resultados	
	e impactos;	
2	Revolução Científica e Industrial	4
	2.1. Renascimento: a passagem da linguagem poética e teórica,	
	para a linguagem matemática: método e experiência como	
	novas formas de abordagem e exploração da realidade;	
	2.2. A relação entre a Revolução científica moderna e a	

	Revolução Industrial.	
3	Modernidade: Ciência e Tecnologia	4
3	3.1. Relação entre ciência e tecnologia, entendida como o	4
	resultado da atividade científica para a qual foi encontrada uma	
	aplicação prática;	
	3.2. As realidades distintas: antes e depois da ciência e da	
	tecnologia, transformações e mudanças	
4	Paradigma Científico Moderno	4
-	4.1. Método científico moderno: Bacon, Descartes e Galileu	•
	(surgimento e consolidação como paradigma hegemônico a	
	partir da modernidade)	
	4.2. Compreensão de ser e visão de mundo modernas:	
	Mecanicismo, reducionismo e fragmentação analítica da	
	realidade	
5	Ciência e Tecnologia: Evolução, Tensões e Riscos	4
	<ol><li>5.1. Evolução científica e tecnológica e seus impactos na</li></ol>	
	transformação dos modos de vida;	
	5.2. Usos apropriados e indevidos das tecnologias e as tensões	
	e riscos desencadeados pela má utilização das mesmas.	
6	Crise do Paradigma Científico Moderno	2
7	Revolução Científica: Novos Paradigmas	4
	7.1. A nova visão de mundo: A teia da vida: a vida interligada, a	
	realidade em rede;	
	7.2. A passagem do antropocentrismo para o biocentrismo,	
	consequências transformadoras da nova mentalidade postulada	
	pelo novo paradigma científico após as descobertas da Física do	
	início do século XX (sobretudo após a teoria da relatividade e a	
0	mecânica quântica).	2
8	Filosofia da Tecnologia e Engenharia Civil: desafios e possibilidades profissionais	2
	possibilidades profissionals  Total	30
	Total	30

## Bibliografia Básica MORAIS, João Francisco Régis de. Ciência e tecnologia: introdução metodológica e crítica. Campinas, SP: Papirus, 1983. MORIN, Edgar. Ciência com Consciência. Trad. De Maria D. Alexandre e Maria Alice Araripe de Sampaio Doria. 16a. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

PINTO, Álvaro Vieira. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

## Bibliografia Complementar 1 BASTOS, João Augusto S.L.A. (org.). Desafios da apropriação do conhecimento tecnológico. Curitiba: CEFET-PR, 2000. 2 FRIIS, Jan Kyrre Berg Olsen, PEDERSEN, Stig Andur e HENDRICKS, Vincent F. A

companion to the philosophy of technology. Chichester, UK; Malden, MA: Wiley-

	Blackwell, c2013
3	GALIMBERTI, Umberto. <i>Psiche e techne : o homem na idade da técnica.</i> [tradução José Maria de Almeida]. São Paulo: Paulus, 2006.
	Jose Iviana de Almeidaj. Sao Fadio. Fadius, 2000.
4	HOBSBAWM, Eric. A Era das Revoluções (1789-1848). Trad. Maria Tereza Lopes
	Teixeira e Marcos Penchel. 18a. ed. Rio de Janeiro: Paz e Temi, 1977.
5	Era dos Extremos. O Breve Século XX (1914-1991). Trad. Marcos
	Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
6	LATOUR, Bruno. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade
	afora / tradução Ivone C. Benedetti. São Paulo: Ed. UNESP, 2011.

	Varginha (MG), 18 de novembro de 2019	
Professor Luciano Andre Palm	Coordenador Aellington Freire de Araújo	