



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ARARANGUÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE  
PLANO DE ENSINO\***

\* plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020.

**SEMESTRE 2020.1**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EES7386**	Empreendedorismo em Engenharia de Energia	04	00	72

\*\* plano a ser considerado equivalente, em caráter excepcional e transitório na vigência da pandemia COVID-19, à disciplina EES7386

**HORÁRIO**

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	MODALIDADE
06653 - 3.1620(2) 5.1620(2)	-	<b>Ensino Remoto Emergencial</b>

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

Kátia Cilene Rodrigues Madruga (katia.madruga@ufsc.br)

**III. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	2592 horas aula

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

Bacharelado em Engenharia de Energia

**V. JUSTIFICATIVA**

O mundo do trabalho está mudando e alguns tipos de empregos estão se extinguindo. É importante que os estudantes também possam entender sobre a alternativa de geração de renda por meio da abertura de suas próprias empresas bem como seus empreendimentos podem potencializar os impactos socioambientais.

**VI. EMENTA**

Empreendedorismo: conceitos e definições. Startup: princípios e conceitos. Startups na área de Energia. Plano de Negócio: sumário executivo, análise do mercado, plano de marketing, plano operacional, plano financeiro, avaliação estratégica.

**VII. OBJETIVOS**

**Objetivo Geral:**

Levar o estudante a compreender o conceito, processo e perfil do empreendedor, as possibilidades de empreendedorismo na área de energia e como formular um plano de negócios.

**Objetivos Específicos:**

- Discutir e conhecer o conceito, processo e perfil do empreendedor
- Compreender e praticar as habilidades de um empreendedor
- Compreender o conceito e ambiente de startups
- Conhecer startups na área de energia
- Aprender a fazer um plano de negócios na área de energia.

**VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Módulo I – Empreendedorismo e principais habilidades
- Módulo II – Transformando Ideias em Negócios
- Módulo III – Apresentação de Plano de Negócios

## IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Será utilizada a metodologia de aprendizagem baseada em projetos. Os conteúdos serão disponibilizado por meio de vídeo-aulas gravadas. O material poderá ser acessado na plataforma moodle. Encontros síncronos ocorrerão para orientação sobre os projetos e as formas de resolução de tarefas. Conteúdos compartilhados em vídeos incluem além dos temas previstos para os módulos, exemplos de empreendimentos e entrevistas com convidados externos. A plataforma digital para as aulas síncronas será decidida em comum acordo com os alunos, sendo indicada a possibilidade de uso da plataforma Google Meet.

Todo material utilizado, como apresentações, slides, vídeos, referências, entre outros, será disponibilizado, garantindo o acesso do estudante a material adequado (Art. 15 § 3º da Res. 140/2020/CUn de 24 de julho de 2020).

## X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento do aluno compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- 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 comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

### Avaliações

Serão feitas 2 avaliações parciais, sendo que, para o cálculo de MF, a 1ª. e 2ª avaliações têm peso 10, A 1ª. avaliação refere-se a realização das atividades propostas. A 2ª. avaliação relaciona-se ao projeto da disciplina (Plano de Negócios). Para apresentação do projeto final será acordado com as equipes os horários para as apresentações.

### Registro de frequência

A frequência será aferida pela participação dos alunos por meio da resolução das tarefas propostas (CAGR ou Moodle) e acesso ao material disponibilizado.

### Pedido de Nova Avaliação - Art. 74 da Res. nº 17/CUn/97

- O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar atividades avaliativas previstas no plano de ensino, deverá fazer o pedido à Chefia do Departamento de Energia e Sustentabilidade (EES), dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, apresentando documentação comprobatória. O pedido de Nova Avaliação deve ser formalizado na Secretaria Integrada de Departamentos (SID).

## XI. CRONOGRAMA PREVISTO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO	CARGA SÍNCRONA (h-a)	CARGA ASSÍNCRONA (h-a)
1 a	04/03/20 a 07/03/20	Modulo I - Empreendedorismo e principais habilidades/ Auto-conhecimento		ministrada na modalidade presencial
2ª.	04/03/20 a 07/03/20	Principais habilidades do empreendedor/ Auto-conhecimento – Comprometimento e Determinação/ Tolerância ao Risco/Obsessão por Oportunidades/ Criatividade e		ministrada na modalidade presencial

		Autoconfiança/Motivação/Liderança		
3 a	31/08/20 a 05/09/20	Revisão dos conteúdos do 1o e 2o encontros	1	3
4 a	07/09/20 a 12/09/20	Empreendedorismo e impactos socioambientais	1	3
5 a	14/09/20 a 19/09/20	Conceitos básicos: Start Ups – Incubadora – Aceleradora – Co-Working – Mentoria – Pivotagem – Escalabilidade – Network – Hub – Ecossistema de Inovação – Investidor Anjo – Crowdfunding -	1	3
6a	21/09/20 a 26/09/20	Módulo II – Transformando ideias em negócios/Desig Thinking/Canvas	1	3
7 a	28/09/20 a 03/10/20	Canvas/Mínimo Produto Viável	1	3
8 a	05/10/20 a 10/10/20	Módulo III – Plano de Negócios Estruturação do Plano de Negócios – produtos e serviços	1	3
9 a	12/10/20 a 17/10/20	Estruturação do Plano de Negócios - mercado e competidores I	1	3
10 a	19/10/20 a 24/10/20	Estruturação do Plano de Negócios – marketing e vendas - DL	1	3
11 a	26/10/20 a 31/10/20	Estruturação do Plano de Negócio – análise estratégica - SWOT	1	3
12 a	02/11/20 a 07/11/20	Estruturação do Plano de Negócio – plano financeiro - DL	1	3
13 a	09/11/20 a 14/11/20	Estruturação do Plano de Negócio – sumário executivo - DL	1	3
14 a	16/11/20 a 21/11/20	Estruturação do Plano de Negócios – busca de financiamento - DL	1	3
15 a	23/11/20 a 28/11/20	Estruturação do Plano de Negócios – questões legais/assessoria	1	3
16 a	30/11/20 a 05/12/20	Convidados – Experiências empreendedoras	-	4
17 a	07/12/20 a 12/12/20	Apresentação do plano de negócios + pitch	2	2
18 a	13/12/20 a 19/12/20	<b>Avaliação Substitutiva/Divulgação da Média final</b>	2	2

#### **XII. Feriados e dias não letivos previstos para o semestre 2020.1**

DATA	
07/09/20 (seg)	Independência do Brasil
12/10/20 (seg)	Nossa Senhora Aparecida
28/10/20 (qua)	Dia do Servidor Público
02/11/20 (seg)	Finados

#### **XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA\*\*\***

1. Notas de aula;
2. Apresentações (slides) do conteúdo programático;
3. Disponibilização de bibliografia pública (papers, artigos, livros, etc.).

#### XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BIZOTTO, Carlos Eduardo Negrão. Plano de negócios para empreendimentos inovadores. São Paulo: Atlas, 2008. 147 p.
2. DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 318p.
3. HASHIMOTO, Marcos. Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intraempreendedorismo. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2010. 320 p.
4. MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru, Administração para empreendedores, 2. ed. São Paulo :Pearson,2011. 240 p.
5. MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242p.
6. RIES, Eric, A start up enxuta, 1ª. Ed. São Paulo, Texto, 2012, 210 p. Disponível em <http://s-inova.ucdb.br/wp-content/uploads/biblioteca/a-startup-enxuta-eric-ries-livro-completo.pdf>.
7. SEBRAE, SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS.. Como Elaborar um Plano de Negócios. 1ª Ed. Brasília: SEBRAE, 2013, 164 p. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/5f6dba19baaf17a98b4763d4327bfb6c/\\$File/2021.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/5f6dba19baaf17a98b4763d4327bfb6c/$File/2021.pdf).
8. SEBRAE, SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS.. Cadernos de inovação em pequenos negócios. SEBRAE, CNPQ, v. 3, (2015) 1ª Ed. Brasília: SEBRAE, 2015, 141 p. Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/f6988afa855f992333e35bba423fdfe7/\\$File/5805.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/f6988afa855f992333e35bba423fdfe7/$File/5805.pdf).

\*\*\* A bibliografia principal das disciplinas deverá ser pensada a partir do acervo digital disponível na Biblioteca Universitária, como forma de garantir o acesso aos estudantes, ou, em caso de indisponibilidade naqueles meios, deverão os professores disponibilizar versões digitais dos materiais exigidos no momento de apresentação dos projetos de atividades aos departamentos e colegiados de curso. (Art. 15 § 2º da Res. 140/2020/CUn de 24 de julho de 2020)

Professor (a):

Aprovado pelo colegiado do curso em: \_\_/\_\_/\_\_

Presidente do Colegiado