

# Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO							
Disciplina:	Código da Disciplina:						
Projetos e Atividades Especiais			PAE2AL				
Course:			1				
Projects and Special Activities II	ı - AL						
Materia:							
Proyectos y actividades especia	iles II - AL						
Periodicidade: Anual	Carga horária total:	160	Carga horária semana	I: 00 - 00 - 04			
Curso/Habilitação/Ênfase:			Série:	Período:			
Engenharia de Alimentos			2	Diurno			
Professor Responsável:		Titulação - Graduaç	ção	Pós-Graduação			
Roberta Albanez Toreta		Engenheiro Quí	ímico	Doutor			
Professores:		Titulação - Graduaç	ção	Pós-Graduação			
Antonia Miwa Iguti		Engenheiro de Alimentos		Doutor			
Cynthia Jurkiewicz Kunigk		Engenheiro Químico		Doutor			
Edison Paulo De Ros Triboli		Engenheiro Químico		Doutor			
Luciane Franquelin Gomes de S	3ouza	Engenheiro de Alimentos		Doutor			
Tatiana Guinoza Matuda Masaoka		Engenheiro de Alimentos		Doutor			
OD 151	FIVOC Combos	imantas Habili	dadaa a Atitudaa				

### **OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes**

### Conhecimentos:

- C1: Apresentar problemas e projetos de Engenharia;
- C2: Complementar a formação profissional, cultural e de responsabilidade social do aluno;
- C3: Servir de elemento motivador e transformador da forma de pensar e agir por meio da prática vivencial, mostrando aplicações práticas e multidisciplinares. Habilidades:
- H1: Desenvolver a capacidade analítica do aluno na argumentação e na busca de soluções de questões e problemas;
- H2: Desenvolver técnicas de identificação, formulação e resolução de problemas;
- H3: Desenvolver a habilidade de trabalhar em equipe;
- H4: Organizar e realizar uma apresentação em público;

# Atitudes:

- A1: Motivar o aluno a prosseguir no curso e se tornar engenheiro;
- A2: Empreender na busca de solução de problemas;
- A3: Divulgar a engenharia como profissão que promove mudanças no mundo.
- A4: Incentivar o modo de pensar analítico e reflexivo do Engenheiro.

2020-PAE2AL página 1 de 9



#### **EMENTA**

Desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes com pertinência à formação do futuro Engenheiro de Alimentos, por meio de atividades práticas eletivas e

centradas no aluno. Treino das habilidades de interpretação e análise. Metodologias de resolução de problemas. Desenvolvimento de projetos de Engenharia. Visitas técnicas, palestras, oficinas, seminários e competições tecnológicas. Participações em programas de monitoria, projetos de iniciação científica e de pesquisa tecnológica, além da participação em projetos de responsabilidade social.

### **SYLLABUS**

Development of competencies, skills and attitudes relevant to the formation of future Food Engineer, through electives and student-centered practical activities.

Training of interpretation and analysis skills. Problem solving methodologies. Development of engineering projects. Technical visits, lectures, workshops, seminars and technological competitions. Participation In undergraduate monitoring programs, scientific projects and technological research, as well as participation in social responsibility projects.

#### **TEMARIO**

Desarrollo de las competencias, habilidades y actitudes relacionadas con la formación de futuro Ingeniero de Alimentos, através de actividades prácticas optativas centradas en el estudiante. Entrenamiento de habilidades de interpretación y análisis. Metodologia para la resolución de problemas. Desarrollo de proyectos de ingeniería. Visitas técnicas, conferencias, talleres, seminarios y concursos. Participacion en los programas de supervisión y proyectos de investigación científica, así como la participación en proyectos de responsabilidad social.

# ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA

Aulas de Laboratório - Sim

### LISTA DE ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM

- Project Based Learning

### **METODOLOGIA DIDÁTICA**

Atividades em laboratório, em planta piloto, em salas de aula;

Elaboração de projetos;

Eventual participação em visitas à indústrias;

Participação em oficinas e palestras;

Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas;

Apresentação dos relatórios e/ou projetos em forma de seminários.

2020-PAE2AL página 2 de 9



### CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

Conhecimentos adquiridos nas disciplinas do Ciclo Básico; Noções de operação e uso de editores de texto e planilhas eletrônicas.

# CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

A disciplina deve proporcionar ao aluno o desenvolvimento de habilidades e atitudes mais próximas da vida real de um Engenheiro por meio da realização de práticas vivenciais onde o aluno é posto em contato com situações reais e deve buscar informações e desenvolver soluções para problemas e projetos de Engenharia.

A disciplina também contribui para que o aluno sinta-se mais próximo do dia-a-dia da atuação de Engenheiros.

#### **BIBLIOGRAFIA**

### Bibliografia Básica:

FELLOWS, P. Food processing technology: principles and practice. New York: Ellis Horwood, 1990. 505 p.

RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2007. 184 p. ISBN 8521203667.

SCHÜNEMANN, Claus; TREU, Günter. Baking: the art and science, a practical handbook for the baking industry. 2. ed. Calgary: Baker Tech, 2001. 336 p. ISBN 0-9693745-0-X.

### Bibliografia Complementar:

ASSOCIATION of Official Agricultural Chemists; HORWITZ, William; LATIMER JR., George W. (Ed.). Official methods of analysis of AOAC international. 18. ed. Maryland: AOAC, 2011. 1677 p.

BATALHA, Mário Otávio (Org.) et al. Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 312 p. (Coleção ABEPRO-CAMPUS Engenharia de Produção).

FRANCO, Guilherme. Tabela de composição química dos alimentos. 9. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 1996. 307 p.

KRICK, Edward V. Introdução à engenharia. Trad. e adap de Heitor Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro, RJ: Ao Livro Técnico, 1970. 190 p.

PETROSKI, Henry. Inovação: da idéia ao produto. [trad. de IIDA, Itiro eTEIXEIRA, Whang Pontes]. São Paulo, SP: Blucher, 2008. 201 p.

2020-PAE2AL página 3 de 9



# **AVALIAÇÃO (conforme Resolução RN CEPE 16/2014)**

Disciplina somente com indicação de Suficiente ou Insuficiente.

# **INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS**

A disciplina Projetos e Atividades Especiais é formada por um conjunto de atividades específicas ofertadas aos alunos dos cursos de Engenharia conforme calendário próprio.

Para ser aprovado, o aluno deverá cumprir a carga horária estabelecida de acordo com cada atividade específica desenvolvida na disciplina e somar o total da carga horária estabelecida para a disciplina Projetos e Atividades Especiais.

Todas as atividades relacionadas deverão estar suportadas por documentação comprobatória a ser entregue a cada professor da atividade específica da disciplina.

As atividades serão validadas pelo professor da atividade específica recebendo a qualificação "CUMPRIU" (C) ou "NÃO CUMPRIU" (NC).

2020-PAE2AL página 4 de 9



OUTRAS INFORMAÇÕ	DES

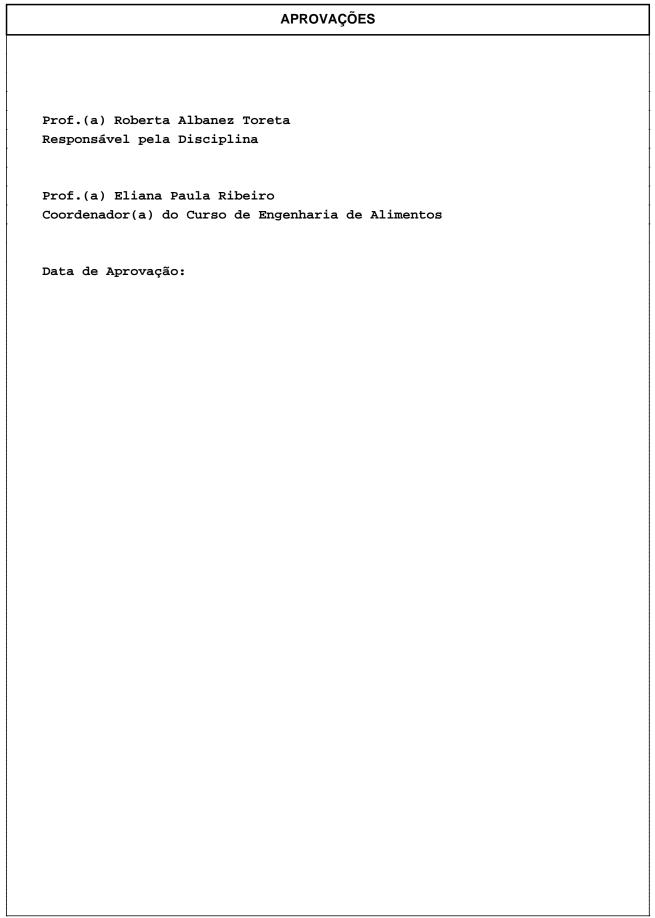
2020-PAE2AL página 5 de 9



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA	

2020-PAE2AL página 6 de 9





2020-PAE2AL página 7 de 9

### INSTITUTO MAUÁ DE TECNOLOGIA



	PROGR	RAMA DA DISCIPLINA
Nº da	Conteúdo	EAA
semana		
1 L	A Definir	91% a
		100%
2 L	A Definir	91% a
		100%
3 L	A Definir	91% a
		100%
4 L	A Definir	91% a
		100%
5 L	A Definir	91% a
		100%
6 L	A Definir	91% a
		100%
7 L A Definir	A Definir	91% a
		100%
8 L A Definir	A Definir	91% a
		100%
9 L	A Definir	91% a
		100%
10 L	A Definir	91% a
		100%
11 L	A Definir	91% a
		100%
12 L	A Definir	91% a
		100%
13 L A Definir	A Definir	91% a
		100%
14 L A Defini	A Definir	91% a
		100%
15 L	A Definir	91% a
		100%
16 L	A Definir	91% a
		100%
17 L	A Definir	91% a
		100%
18 L	A Definir	91% a
		100%
19 L	A Definir	91% a
		100%
20 L	A Definir	91% a
		100%
21 L	A Definir	91% a
		100%
22 L	A Definir	91% a
		100%

2020-PAE2AL página 8 de 9

### INSTITUTO MAUÁ DE TECNOLOGIA



23 L			
	A Definir	91%	а
		100%	
24 L	A Definir	91%	
		100%	
25 L A Definir	A Definir	91%	a
		100%	
26 L A Definir	A Definir	91%	a
		100%	
27 L A Defin	A Definir	91%	a
		100%	
28 L	A Definir	91%	a
		100%	
29 L A De	A Definir	91%	
		100%	
30 L A De	A Definir	91%	
		100%	
31 L A Definir	A Definir	91%	а
		100%	
32 L	A Definir	91%	
		100%	
33 L	A Definir	91%	
		100%	
34 L	A Definir	91%	
25 -		100%	
35 L	A Definir	91%	
26. 1	n Definin	100%	
36 L	A Definir	91%	a
27 T	A Dofinia	91%	
37 L A Definir	A Delinir	100%	a
20 1 7 Dofini	A Dofinir	91%	
38 L A Definir	A DELINIT	100%	а
20 1 7 0	A Definir	91%	a
39 L A Definir	A DCITIII	100%	a
40 L	A Definir	91%	
		100%	u.
41 I A Dofinir	A Definir	91%	<u>а</u>
41 L			
41 L		100%	

2020-PAE2AL página 9 de 9