



Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: Projetos e Atividades Especiais IV		Código da Disciplina: PAE4AL
Course: Projects and Special Activities IV - AL		
Materia: Proyectos y actividades especiales IV - AL		
Periodicidade: Anual	Carga horária total: 160	Carga horária semanal: 00 - 00 - 04
Curso/Habilitação/Ênfase: Engenharia de Alimentos	Série: 4	Período: Diurno
Professor Responsável: Roberta Albanez Toretta	Titulação - Graduação Engenheiro Químico	Pós-Graduação Doutor
Professores: Antonia Miwa Iguti Cynthia Jurkiewicz Kunigk Edison Paulo De Ros Triboli Eliana Paula Ribeiro Luciane Franquelin Gomes de Souza	Titulação - Graduação Engenheiro de Alimentos Engenheiro Químico Engenheiro Químico Engenheiro de Alimentos Engenheiro de Alimentos	Pós-Graduação Doutor Doutor Doutor Doutor Doutor
OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes		
<p>Conhecimentos:</p> <p>C1: Apresentar problemas e projetos de Engenharia;</p> <p>C2: Complementar a formação profissional, cultural e de responsabilidade social do aluno;</p> <p>C3: Servir de elemento motivador e transformador da forma de pensar e agir por meio da prática vivencial, mostrando aplicações práticas e multidisciplinares.</p> <p>Habilidades:</p> <p>H1: Desenvolver a capacidade analítica do aluno na argumentação e na busca de soluções de questões e problemas;</p> <p>H2: Desenvolver técnicas de identificação, formulação e resolução de problemas;</p> <p>H3: Desenvolver a habilidade de trabalhar em equipe;</p> <p>H4: Organizar e realizar uma apresentação em público;</p> <p>Atitudes:</p> <p>A1: Motivar o aluno a prosseguir no curso e se tornar engenheiro;</p> <p>A2: Empreender na busca de solução de problemas;</p> <p>A3: Divulgar a engenharia como profissão que promove mudanças no mundo.</p> <p>A4: Incentivar o modo de pensar analítico e reflexivo do Engenheiro.</p>		



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.



CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

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

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

A disciplina irá permitir que o aluno desenvolva 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:

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L; FENNEMA, Owen R. Química de alimentos de Fennema. Trad. de Adriano Brandelli; cons. super. e rev. téc. desta edição por Adriano Brandelli. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artemed, 2010. 900 p. ISBN 9788536322483.

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Atheneu, 1989. 652 p.

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Trad. de Florencia Cladera Oliveira. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 8536306521.

Bibliografia Complementar:

BRUCKNER, Stefanie. Predictive shelf life model: a new approach for the improvement of quality management in meat chains. Saarbrücken, Germany: SVH, 2011. 112 p. ISBN 9783838121888.

DEVAHASTIN, Sakamon (Ed.). PHYSICOCHEMICAL aspects of food engineering and processing. Boca Raton, FL: CRC Press, 2011. 363 p. (Contemporary Food Engineering Series). ISBN 9781420082418.

ENTRUP, Matthias Lütke. Advanced planning in fresh food industries: integrating shelf life into production. Heidelberg: Physica-Verlag, 2005. 240 p. (Contributions to Management Science). ISBN 3790815926.

KLEMES, Jiri, ed; SMITH, Robin; KIM, Jin-Kuk, ed. HANDBOOK of water and energy management in food processing. Boca Raton, FLA: CRC, c2008. 1029 p. (Woodhead Publishing in food Science, Technology and Nutrition). ISBN 9781420077957.



SUN, Da-Wen, ed. Computational fluid dynamics in food processing. Boca Raton, FL: CRC, c2007. 739 p. ISBN 0849392861.

WALSTRA, Pieter; WOUTERS, Jan T. M; GEURTS, Tom J. Dairy science and technology. 2. ed. Boca Raton, Fla: CRC, 2006. 782 p. (Food Science and Technology). ISBN 0824727630.

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).



OUTRAS INFORMAÇÕES



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA



APROVAÇÕES

Prof.(a) Roberta Albanez Toreta
Responsável pela Disciplina

Prof.(a) Eliana Paula Ribeiro
Coordenador(a) do Curso de Engenharia de Alimentos

Data de Aprovação:



PROGRAMA DA DISCIPLINA		
Nº da semana	Conteúdo	EAA
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	91% a 100%
8 L	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	91% a 100%
14 L	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%



23 L	A Definir	91% a 100%
24 L	A Definir	91% a 100%
25 L	A Definir	91% a 100%
26 L	A Definir	91% a 100%
27 L	A Definir	91% a 100%
28 L	A Definir	91% a 100%
29 L	A Definir	91% a 100%
30 L	A Definir	91% a 100%
31 L	A Definir	91% a 100%
32 L	A Definir	91% a 100%
33 L	A Definir	91% a 100%
34 L	A Definir	91% a 100%
35 L	A Definir	91% a 100%
36 L	A Definir	91% a 100%
37 L	A Definir	91% a 100%
38 L	A Definir	91% a 100%
39 L	A Definir	91% a 100%
40 L	A Definir	91% a 100%
41 L	A Definir	91% a 100%
Legenda: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório		