



Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: Projetos e Atividades Especiais I		Código da Disciplina: PAE1CB
Course: Projects and Special Activities I		
Materia: Proyectos y Actividades Especiales I		
Periodicidade: Anual	Carga horária total: 160	Carga horária semanal: 00 - 00 - 04
Curso/Habilitação/Ênfase:	Série:	Período:
Formação Básica	1	Noturno
Formação Básica	1	Diurno
Engenharia	1	Noturno
Professor Responsável:	Titulação - Graduação	Pós-Graduação
Eduardo Nadaleta da Matta	Engenheiro em Elétrica e Eletrônica	Mestre
Professores:	Titulação - Graduação	Pós-Graduação
Airton Eiras	Bacharel em Ciências	Doutor
Alexandre Harayashiki Moreira	Engenheiro em Controle e Automação	Mestre
Alisson Alves Sarmento	Engenheiro Mecânico	Mestre
Anderson Harayashiki Moreira	Engenheiro em Controle e Automação	Doutor
Andressa Corrente Martins	Engenheiro Aeronáutica	Mestre
Angelo Eduardo Battistini Marques	Engenheiro Eletricista e Eletrônica	Doutor
Angelo Sebastiao Zanini	Engenheiro em Elétrica	Doutor
Celize Maia Tcacenco	Bacharel em Química	Doutor
Eduardo Linzmayer	Engenheiro de Produção	Mestre
Elizabeth Montefusco	Engenheiro Civil	Mestre
Erika Mendonça Britto Passos	Arquitetura e Urbanismo	Mestre
Everson Denis	Engenheiro Eletricista e Eletrônica	Mestre
Fabio Selleio Prado	Engenheiro Civil	Mestre
Fernando Silveira Madani	Engenheiro em Controle e Automação	Doutor
Jose Alberto Domingues Rodrigues	Engenheiro Químico	Livre Docente
Juliana Ribeiro Cordeiro	Bacharel em Química	Doutor
Keiti Pereira Vidal de Souza	Engenheiro de Alimentos	Mestre
Lincoln Cesar Zamboni	Engenheiro Civil	Mestre
Luciane Franquelin Gomes de Souza	Engenheiro de Alimentos	Doutor
Luis Geraldo Cardoso dos Santos	Bacharel em Química	Mestre
Marilda Eboli Assumpcao	Bacharel e Licenciado em Matemática	Mestre
Mirian Martins de Oliveira	Licenciado em Pedagogia	Mestre
Murilo Zanini de Carvalho	Tecnologia em Eletrônica	Mestre
Patricia Antonio de Menezes Freitas	Engenheiro Químico	Doutor
Paula Katakura	Arquitetura e Urbanismo	Doutor
Pedro Henrique Cerento de Lyra	Engenheiro Civil	Mestre
Renato Romio	Engenheiro Mecânico	Especialista
Roberto Bertoldo Menezes	Bacharel em Física	Doutor
Roberto Scalco	Engenheiro Eletricista	Mestre



Rodrigo Cutri Tatiana Guinoza Matuda Masaoka	Engenheiro Eletricista Engenheiro de Alimentos	Doutor Doutor
OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes		
<p>Conhecimentos:</p> <p>C1: Apresentar problemas e projetos ao aluno;</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>C4: Propiciar o acesso a conhecimento de áreas transversais, de maneira que o aluno possa complementar sua formação de maneira personalizada.</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 um profissional que valoriza as responsabilidades e a ética;</p> <p>A2: Empreender na busca de solução de problemas;</p> <p>A3: Divulgar a profissão.</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, 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 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 competencias, habilidades y actitudes relacionadas con la formación de Ingeniero futuro, a través de actividades optativas y prácticas centradas en el estudiante. Formación de interpretación y capacidad de análisis. Metodologías de resolución de problemas. Desarrollo de proyectos de ingeniería. Visitas técnicas, conferencias, talleres, seminarios y concursos tecnológicos. Acciones de tutoría, proyectos científicos y de investigación tecnológica, así como la participación en proyectos de responsabilidad social.

ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA

Aulas de Laboratório - Sim

LISTA DE ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM

- Peer Instruction (Ensino por pares)
- Ensino Híbrido
- Sala de aula invertida
- Design Thinking
- Project Based Learning
- Problem Based Learning
- Gamificação
- A serem definidas pelo aplicador

METODOLOGIA DIDÁTICA

As atividades propostas seguem uma metodologia própria, em que alguns desses itens se fazem presentes:

1. Atividades em laboratório;
2. Elaboração de projetos;
3. Eventual participação em visitas;
4. Participação em oficinas, competições e palestras;
5. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas;
6. Apresentação de seminários.

CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

1. Conhecimentos adquiridos nas disciplinas do Ensino Médio;

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

A disciplina deve proporcionar ao aluno o desenvolvimento de competências e habilidades transversais aproximando o aluno da vida profissional por meio da realização de práticas vivenciais onde o aluno é posto em contato com situações reais e deve buscar informações e criar soluções para novos produtos e projetos.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia. 6. ed. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2000. 274 p. ISBN 8572820388.

BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2002. 2002. 305 p. ISBN 85-87918-05-2.

HOLTZAPPLE, Mark Thomas; REECE, W. Dan. Introdução à engenharia. Trad. de J. R. Souza; rev. téc. de Fernando Ribeiro da Silva. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 220 p. ISBN 8521615116.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. Projeto e desenvolvimento de produtos. São Paulo, SP: Atlas, 2009. 181 p. ISBN 9788522453306.

CARVALHO, Ariadne M. B. Rizzoni; CHIOSSI, Thelma C. dos Santos. Introdução à engenharia de software. Campinas: UNICAMP, 2001. 148 p. (Títulos em Engenharia de Software). ISBN 8526805320.

PETROSKI, Henry. Inovação: da idéia ao produto. [trad. de IIDA, Itiro e TEIXEIRA, Whang Pontes]. São Paulo, SP: Blucher, 2008. 201 p. ISBN 9788521204534.

REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, Eliane Aparecida Amaral; CARVALHO, Cláudio Elias. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2009. 415 p. (Coleção Ambiental). ISBN 852042080X.

WICKERT, Jonathan. Introdução à engenharia mecânica. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007. 357 p. ISBN 8522105405.

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 I é formada por um conjunto de atividades específicas ofertadas aos alunos do Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia, conforme calendário próprio.

Para ser aprovado, o aluno deverá cumprir as exigências de cada atividade específica ofertada e somar o total da carga horária estabelecida para a disciplina Projetos e Atividades Especiais I (160 horas).



Todas as atividades relacionadas deverão estar suportadas por documentação comprobatória a ser entregue ao responsável pela atividade específica.

As atividades serão validadas pelo responsável da atividade específica recebendo a qualificação "cumpriu" (C) ou "não cumpriu" (NC).

**OUTRAS INFORMAÇÕES**

O desenvolvimento das atividades desta disciplina compõe um processo de aprendizagem onde você será tratado com respeito. São bem-vindos indivíduos de todas as idades, origens, crenças, etnias, gêneros, identidades de gênero, expressões de gênero, origens nacionais, afiliações religiosas, orientações sexuais, outras diferenças visíveis e não visíveis. Espera-se que todos os matriculados nesta disciplina contribuam para um ambiente respeitoso, acolhedor e inclusivo para todos.



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA



APROVAÇÕES

Prof.(a) Eduardo Nadaleta da Matta

Responsável pela Disciplina

Prof.(a) Angelo Sebastiao Zanini

Coordenador do Curso de Engenharia de Computação

Prof.(a) Cassia Silveira de Assis

Coordenador(a) do Curso de Engenharia Civil

Prof.(a) David Garcia Penof

Coordenador do Curso de Engenharia de Produção

Prof.(a) Eliana Paula Ribeiro

Coordenador(a) do Curso de Engenharia de Alimentos

Prof.(a) Fernando Silveira Madani

Coordenador(a) do Curso de Eng. de Controle e Automação

Prof.(a) Hector Alexandre Chaves Gil

Coordenador(a) do Ciclo Básico

Prof.(a) Luciano Gonçalves Ribeiro

Coordenador(a) do Curso de Engenharia Química

Prof.(a) Susana Marraccini Giampietri Lebrao

Coordenadora do Curso de Engenharia Mecânica

Data de Aprovação:



PROGRAMA DA DISCIPLINA		
Nº da semana	Conteúdo	EAA
1 L	Atividades do Programa de Recepção e Integração	0
2 L	Divulgação das Atividades	0
3 L	Período de Inscrição nas Atividades	0
4 L	Período de Inscrição nas Atividades	0
5 L	Acertos das Inscrições	0
6 L	Projetos	61% a 90%
7 L	Projetos	91% a 100%
8 L	Período de Provas - P1	0
9 L	Período de Provas - P1	0
10 L	Projetos	91% a 100%
11 L	Projetos	91% a 100%
12 L	Projetos	91% a 100%
13 L	Projetos	91% a 100%
14 L	Projetos	91% a 100%
15 L	SMILE	0
16 L	Projetos	91% a 100%
17 L	Projetos	91% a 100%
18 L	Período de Provas - P2	0
19 L	Período de Provas - P2	0
20 L	Período de Provas - P2	0
21 L	Fechamento das Atividades do Primeiro Semestre	0
22 L	Período de Provas - PS1	0
23 L	Período de Provas - PS1	0
24 L	Período de Inscrição nas Atividades	0
25 L	Projetos	61% a 90%
26 L	Projetos	91% a 100%
27 L	Projetos	91% a 100%
28 L	Projetos	91% a 100%
29 L	Projetos	91% a 100%
30 L	Período de Provas - P3	0
31 L	Projetos	91% a 100%

