



Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

| IDENTIFICAÇÃO | | |
|---|---|-------------------------------------|
| Disciplina: Projetos e Atividades Especiais IV | | Código da Disciplina: PAE4PM |
| Course: TBD | | |
| Materia: | | |
| Periodicidade: Anual | Carga horária total: 160 | Carga horária semanal: 00 - 00 - 04 |
| Curso/Habilitação/Ênfase: | Série: | Período: |
| Engenharia de Produção | 4 | Diurno |
| Engenharia de Produção | 4 | Noturno |
| Professor Responsável: Marcelo Marques Gomes | Titulação - Graduação Engenheiro Eletricista | Pós-Graduação Mestre |
| Professores: | Titulação - Graduação | Pós-Graduação |
| Ana Carolina Russo | Engenheiro Ambiental | Doutor |
| Antonio Carlos Dantas Cabral | Engenheiro de Alimentos | Doutor |
| Ari Nelson Rodrigues Costa | Engenheiro de Produção Mecânica | Mestre |
| David Garcia Penof | Bacharel em Administração | Mestre |
| Duilio Humberto Pinton | Engenheiro Civil | Mestre |
| Eduardo Linzmayer | Engenheiro de Produção | Mestre |
| Erika Mendonça Britto Passos | Arquitetura e Urbanismo | Mestre |
| Jorge Kawamura | Engenheiro Eletricista e Eletrônica | Mestre |
| Joyce Milanez Zampirolli | Bacharel em Engenharia de Produção Mecânica | Mestre |
| Leonardo Chwif | Engenheiro Mecânico | Doutor |
| Marcelo Marques Gomes | Engenheiro Eletricista | Mestre |
| Nobuiuki Costa Ito | Ciências Militares | Doutor |
| OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes | | |
| Conhecimentos: | | |
| C1: Apresentar problemas e projetos de Engenharia aos alunos; | | |
| 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.

EMENTA

Desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes com pertinência à formação do futuro Engenheiro de Produção, 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 Production 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 Producción, através de actividades prácticas optativas centradas en el estudiante. Entrenamiento de habilidades de interpretación y análisis. Metodología para la resolución de problemas. Desarrollo de proyectos de ingeniería. Visitas técnicas, conferencias, talleres, seminarios y concursos. Participación 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

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



METODOLOGIA DIDÁTICA

1. Atividades em laboratório;
2. Elaboração de projetos;
3. Eventual participação em estudos de caso e visitas técnicas;
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 dos 2 primeiros anos do curso de engenharia;
2. Noções de operação e uso de editores de texto e planilhas eletrônicas;
3. Noções no uso de softwares de simulação.

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 mesmo 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 de produção.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001. CD-ROM.

LUSTOSA, Leonardo et al. Planejamento e controle de produção. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 355 p. (ABEPRO-CAMPUS Engenharia de Produção). ISBN 9788535220261.

ROMEIRO FILHO, Eduardo (Coord.). PROJETO do produto. Rio de Janeiro, RJ: ABEPRO/Elsevier, 2010. 376 p. ISBN 97885352335.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Trad. de Maria Teresa Corrêa de Oliveira e Fábio Alher; rev. téc. de Henrique Luiz Corrêa. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2002. 747 p. ISBN 9788522432509.

Bibliografia Complementar:

BACK, Nelson et al. Projeto integrado de produtos: planejamento, concepção e modelagem. Barueri, SP: Manole, c2008. 601 p. ISBN 9788520422083.



BROWN, Tim; KATZ, Barry. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas idéias. Trad. de Cristina Yamagami. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 249 p. ISBN 9788535238624.

GRIEVES, Michael. Product lifecycle management: driving the next generation of lean thinking. New York: McGraw-Hill, c2006. 319 p. ISBN 9780071452304.

LOCKWOOD, Thomas. Design thinking: integrating innovation, customer experience, and brand value. New York, NY: Allworth Press, c2010. 285 p. ISBN 9781581156683.

MARLET, Joaquim Viñolas i. Diseño ecológico: hacia un diseño y una producción en armonia con la naturaleza. Barcelona: Blume, c2005. 396 p. ISBN 8495939088.

NITZSCHE, Rique. Afinal, o que é design thinking?. São Paulo, SP: Rosari, 2012. 207 p. ISBN 9788580500189.

SAAKSVUORI, Antti; IMMONEN, Anselmi. Product lifecycle management. 3. ed. Berlin: Springer, c2010. 253 p. ISBN 9783642096846.

STARK, John. Product lifecycle management: 21st century paradigm for product realisation. 2. ed. Berlin: Springer, c2011. 561 p. (Decision Engineering). ISBN 9780857295453.

VIANNA, Maurício et al. Design thinking: inovação em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: MJV Press, 2013. 161 p. ISBN 9788565424004.

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 "cumprir" (C) ou "não cumprir" (NC).



OUTRAS INFORMAÇÕES



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA



APROVAÇÕES

Prof.(a) Marcelo Marques Gomes
Responsável pela Disciplina

Prof.(a) David Garcia Penof
Coordenador do Curso de Engenharia de Produção

Data de Aprovação:



PROGRAMA DA DISCIPLINA

| Nº da semana | Conteúdo | EAA |
|---|-----------------------------|---------------|
| 1 | L A definir pelo aplicador. | 91% a 100% |
| Legenda: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório | | |