



Programa Acadêmico  
Mobilidade Virtual de Pós-graduação  
AUGM



SRInter/UFSCar

NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE VIRTUAL:

Gestão e Engenharia do Ciclo de Vida de produtos para a sustentabilidade de sistemas produtivos (mestrado)

NOME DO PROFESSOR RESPONSÁVEL (Nome, e-mail e telefone):

Diogo Aparecido Lopes Silva, [diogo.apls@ufscar.br](mailto:diogo.apls@ufscar.br)

PROGRAMA NO QUAL A DISCIPLINA/ATIVIDADE É OFERECIDA:

Programa de Pós-Graduação de Engenharia de Produção de Sorocaba (PPGEP-So)

CARGA HORÁRIA (em horas) E CRÉDITOS:

120 horas/8 créditos

DATA DE INÍCIO E FIM DA DISCIPLINA/ATIVIDADE (mesmo que sujeito a confirmação)

Início: 22/03/2022 Término: 28/06/22

DIA E HORÁRIO DAS ATIVIDADES:

Terça-feira das 14:00h às 18:00h

QUANTIDADE DE VAGAS OFERTADAS (mínimo 1)

5 vagas

OBJETIVOS GERAIS (da disciplina/atividade)

Fornecer ao estudante conhecimentos teóricos e práticos na área de Gestão e Engenharia do Ciclo de Vida de produtos (bens, processos e serviços) visando o desenvolvimento de sistemas produtivos mais sustentáveis.

EMENTA:

Sustentabilidade nos sistemas produtivos: motivadores para mudança de paradigma  
Pensamento sobre o ciclo de vida de produto  
Gestão e Engenharia do Ciclo de Vida (GECV)  
Softwares e bancos de dados  
Ecodesign  
Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)  
Modelagem do ciclo de vida de produtos utilizando softwares e bancos de dados de ACV  
EcoInovação e Economia Circular



Programa Acadêmico  
Mobilidade Virtual de Pós-graduação  
AUGM



SRInter/UFSCar

Manufatura sustentável  
Outros tópicos relevantes envolvendo GECV

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Contextualizar a atualidade sobre a sustentabilidade corporativa
- Apresentar os principais conceitos e práticas em Gestão e Engenharia do Ciclo de Vida
- Fornecer exercícios e conhecimentos práticos para a modelagem de sistemas produtivos mais sustentáveis.

MODALIDADE (Aula Síncrona, Assíncrona, Síncrona-Assíncrona, Ainda não definido):

Síncrona-Assíncrona

LINK DO PROGRAMA ACADÊMICO (se houver):

<http://www.ppgeps.ufscar.br/estrutura-curricular/disciplinas/eps-219-gestao-e-engenharia-do-ciclo-de-vida-para-a-sustentabilidade-de-sistemas-produtivos>

RECURSOS A SEREM UTILIZADOS PELO DOCENTE:

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da UFSCar  
Software e bancos de dados de simulação e modelagem nos tópicos da ementa (simulação de sistemas de produção e análise de pontos críticos, análise de cenários, etc.).

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO ALUNO:

Projeto da disciplina (60%) + Avaliação individual (30%) + atividades de fixação semanais ou quinzenais (10%)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- EUROPEAN COMMISSION - JOINT RESEARCH CENTRE - INSTITUTE FOR ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY: International Reference Life Cycle Data System (ILCD) Handbook (2010) General guide for Life Cycle Assessment - Detailed guidance. First edition March 2010. EUR 24708 EN. Luxembourg. Publications Office of the European Union; 2010
- EUROPEAN COMMISSION - JOINT RESEARCH CENTRE - INSTITUTE FOR ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY: International Reference Life Cycle Data System (ILCD) Handbook (2010) - Framework and Requirements for Life Cycle Impact Assessment Models and Indicators. First edition March 2010. EUR 24586 EN. Luxembourg. Publications Office of the European Union; 2010
- Oliveira et al. (2021). Life Cycle Engineering and Management of Products. Theory and Practice. Springer, Cham. First edition, 329.p. Hardcover ISBN: 978-3-030-78043-2. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-78044-9>.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME – UNEP (2007). Life Cycle Management - a business guide to sustainability. Paris: UNEP/SETAC Life Cycle Initiative



Programa Acadêmico  
Mobilidade Virtual de Pós-graduação  
AUGM



SRInter/UFSCar

- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - UNEP (2016). Global Guidance for Life Cycle Impact Assessment Indicators – Volume 1. Paris: UNEP/SETAC Life Cycle Initiative

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT (2009). NBR ISO 14040 Gestão ambiental: avaliação do ciclo de vida - princípios e estrutura. Rio de Janeiro: ABNT.  
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS ABNT (2009). 14044. NBR ISO 14044 Gestão ambiental: avaliação do ciclo de vida requisitos e orientações. Rio de Janeiro: ABNT.  
- CHEHEBE, J. R. B. (2002). Análise do ciclo de vida de produtos: ferramenta gerencial da ISO 14000. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 104 p. ISBN 8573031697  
- CHERUBINI, E.; RIBEIRO, P. T. (2015). Diálogos Setoriais Brasil e União Europeia: desafios e soluções para o fortalecimento da ACV no Brasil. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Brasília.

REQUERIMENTOS INFORMÁTICOS: (exemplo: computador com internet)

Computador com internet

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA CANDIDATURA:

- Formulário de candidatura da AUGM
- Comprovante de matrícula em programa de pós-graduação
- Histórico escolar do curso atual
- Passaporte (página com foto) ou DNI
- Currículo
- Carta de anuência do escritório de Relações internacionais
- Outros documentos poderão ser solicitados após a seleção

REQUISITOS:

Conhecimentos de idioma Inglês (material fornecido, literatura estarão em inglês) - Formação mínimo (com carga horária comprovada) em disciplinas da área de Sustentabilidade e/ou Gestão Ambiental de processos e produtos

REQUISITOS E DOCUMENTOS APÓS A SELEÇÃO (documentos e procedimentos que o estudante deverá realizar no caso de ser aceito junto ao programa):

Outros documentos poderão ser solicitados após a seleção

OUTROS REQUISITOS/INFORMAÇÕES IMPORTANTES: