

EMENTÁRIO

As disciplinas ministradas pela Universidade Federal de Viçosa são identificadas por um código composto por três letras maiúsculas, referentes a cada Departamento, seguidas de um número de três algarismos. Na codificação das disciplinas temos o seguinte padrão:

1. O algarismo das centenas indica o nível em que a disciplina é ministrada:
001 a 099 - disciplina pré-universitária
100 a 199 - disciplina básica de graduação
200 a 299 - disciplina básica de graduação
300 a 399 - disciplina profissionalizante de graduação
400 a 499 - disciplina profissionalizante de graduação
2. O algarismo das dezenas indica o grupo de ensino a que pertence a disciplina dentro do departamento, independentemente do nível em que é ministrada.
3. O algarismo das unidades indica a disciplina dentro de seu nível e grupo de ensino.

Em seguida ao código, consta o título da disciplina, acompanhado de uma codificação indicando o número de créditos, a carga horária semanal teórica, a carga horária semanal prática, o período letivo em que é ministrada e, quando for o caso, os pré-requisitos exigidos para a disciplina. No exemplo temos:

TAL484 Princípios de Conservação de Alimentos 6(4-2) I e II. MBI130 e TAL472*.

Disciplina de nível profissionalizante de 6 créditos, com quatro horas semanais de aulas teóricas, duas horas semanais de aulas práticas, oferecida nos primeiros e segundos semestres letivos de cada ano, possuindo como pré-requisito a disciplinas MBI 130 e como pré ou co-requisito a disciplina TAL 472. Pré-requisito indica a necessidade da disciplina ter sido cursado previamente. Pré ou co-requisito indica que a disciplina pode ter sido cursada anteriormente ou que ambas podem ser cursadas no mesmo período letivo.

Abaixo da identificação de cada disciplina segue-se sua **Ementa**, que é a relação dos títulos das unidades didáticas que compõem o seu programa analítico.

E
M
E
N
T
Á
R
I
O

**Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica -
Engenharia de Produção**

GRUPOS

- 1 - Gerência da Produção
- 2 - Logística
- 3 - Materiais e Produto
- 4 - Organização e Segurança do Trabalho
- 5 - Sistemas da Produção
- 6 - Engenharia Econômica
- 7 - Planejamento e Projeto
- 9 - Outros

DISCIPLINAS**EPR190 Introdução à Engenharia de Produção 2(2-0) I.**

Introdução ao curso de Engenharia de Produção. O sistema profissional. Metodologia científica e tecnológica. Normas técnicas. Palestras técnicas.

EPR311 Simulação da Produção 4(2-2) II. EST105 e (EPR351 ou ADM328).

Introdução à simulação. Desenvolvimento de modelos de simulação da produção. Otimização de sistemas com modelos de simulação.

EPR312 Engenharia Organizacional 4(4-0) I.

Origens da Engenharia de Produção. O Processo de trabalho. Formas de organizar o trabalho. Projeto e organização do trabalho. Eficiência e eficácia. A Organização e Produtividade. Estrutura Organizacional. Sistemas: Just in time e Just in case.

EPR313 Engenharia de Métodos 3(3-0) II. EPR312.

Produtividade e competitividade. Engenharia de métodos. Método para análise e solução de problemas (MASP): O uso das ferramentas básicas da qualidade. Estudo de tempos na produção. Medida do trabalho. Análise do valor.

EPR314 Gestão da Inovação Tecnológica 4(4-0) II.

Dinâmica da inovação tecnológica. Inovação tecnológica e competitividade empresarial. Políticas e incentivo à inovação tecnológica. Atividades das instituições científicas e tecnológicas. Gestão do processo de desenvolvimento de produtos tecnologicamente inovadores.

**EPR317 Planejamento, Programação e Controle da Produção 6(4-2) II.
EPR351.**

Natureza do planejamento e controle. Planejamento e controle da capacidade. Gestão de estoques. Planejamento das necessidades de materiais. Planejamento e controle do chão de fábrica.

EPR322 Logística 6(4-2) I. INF280.

Introdução à logística. Estratégia logística e planejamento. Estratégia de localização. Estratégia de transporte.

EPR333 Projeto de Produto I 4(2-2) II. EPR371*.

Novos produtos como estratégia empresarial. Propriedade industrial e patente. Princípios da criatividade. Projeto conceitual. Sistemas de representação do projeto. Projeto do produto em função do uso. Teste de uso do produto. Projeto do produto em função da produção.

EPR334 Projeto do Produto II 4(2-2) I. EPR333.

Metodologias tradicionais de desenvolvimento de projeto. Projeto como processo social. Metodologia participativa. Engenharia simultânea. Potencialidades dos sistemas CAD/CAM. Metodologia de análise do processo de desenvolvimento.

EPR340 Engenharia de Segurança do Trabalho 4(2-2) I e II. Ter cursado 2.200 horas de disciplinas obrigatórias.

Engenharia de segurança no trabalho. Higiene do trabalho. Proteção ao meio ambiente. Gerência de riscos. Proteção contra incêndios e explosões. Legislação e normas técnicas. Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. Ambiente de trabalho e as doenças do trabalho.

EPR341 Gerência de Riscos 3(3-0) II. Ter cursado 1.500 horas de disciplinas obrigatórias.

Gerenciamento de riscos. Definições. Elementos básicos do Gerenciamento de Riscos. Importância e sucesso do Gerenciamento de Riscos. Principais benefícios da Gerência de Riscos. Identificação e análise de riscos. Técnicas de análise de riscos.

EPR351 Sistemas de Produção 3(3-0) I. EPR313*.

Visão geral dos sistemas de produção. Planejamento Estratégico da produção. Previsão da demanda. Planejamento agregado.

EPR361 Engenharia Econômica 6(4-2) I. CCO310.

Microeconomia e Macroeconomia. Noções de matemática financeira. Investimentos e financiamento. Receita e custos. Análise econômica de projetos. Análise de sensibilidade e risco.

EPR371 Gerência de Projeto 4(2-2) II. EPR361.

Histórico e introdução às gerências de projeto. Conceito e ciclo de vida em gerência de projetos. Gerência da integração do projeto. Gerência do escopo do projeto. Rede Pert/CPM. Modelos de gerenciamento de projetos: o PMBOK. Modelos de maturidade. Estrutura organizacional de projeto. Competência em gestão de projetos.

EPR374 Projeto de Fábrica 4(4-0) II. ARQ201.

Análise de localização. Instalações industriais. Arranjo físico. Arranjo físico de máquinas e equipamentos. Arranjo físico de facilidades. Requerimento de pessoal. Movimentação de materiais e armazenamento. Dimensionamento de áreas. Projeto de estruturas (edificações e serviços). Projeto.

EPR394 Tecnologia da Informação 4(4-0) I.

Introdução. Sistemas computacionais. Classificação e aplicação de sistemas de informação em Engenharia de Produção. Gerência de desenvolvimento de sistemas de informação. Sistemas de apoio à decisão. Tecnologias da informação aplicadas à gestão das operações. Planejamento, segurança e gestão de projetos de sistemas de informação na produção.

EPR395 Gestão da Qualidade I 4(4-0) I. EST430.

Histórico da gestão de qualidade. Gestão da qualidade. Controle de processos. Ferramentas de qualidade.

EPR396 Gestão de Qualidade II 3(3-0) II. EPR395.

Gestão da qualidade: conceitos. Gerenciamento da rotina. Gerenciamento das diretrizes. Gerenciamento por processos. Modelos normalizados de sistemas de gestão da qualidade.

EPR397 Gestão Ambiental 4(4-0) I e II.

Gestão ambiental e desenvolvimento sustentável. Gestão ambiental e processos de produção. Indicadores de desempenho. Legislação e normas ambientais. Modelo de gestão ambiental. Normas de gestão ambiental - ISO série 14000.

EPR420 Logística e Cadeia de Suprimentos 4(2-2) I. Ter cursado 1.800 horas de disciplinas obrigatórias.

Introdução à logística colaborativa. Modelos de desempenho logístico. Cadeia de suprimento. Troca eletrônica de dados ou 'Eletronic Data Interchange - EDI'. Resposta rápida ao consumidor ou 'Eficiente Consumer Response - ECR'. Sistema de informação para controle de estoques. Jogos de empresas com ênfase em logística (GIZMO GAME). Modelos de colaboração na cadeia de suprimentos.

EPR421 Pesquisa Operacional Aplicada à Engenharia de Produção 4(0-4) II. INF280.

Aplicações da pesquisa operacional na Engenharia de Produção. Técnicas de modelagem e programação matemática em problemas de relevância prática. Utilização de softwares especializados para resolução de problemas. Seminários e Estudos de Casos.

EPR424 Gestão de Armazenagem 4(4-0) II. EPR351 e EPR322.

Introdução. Planejamento de layout. Sistemas de movimentação e armazenagem. Custos de movimentação e armazenagem.

EPR487 Atividades Complementares I 0(1-0) II.

Atividades extracurriculares de caráter científico, cultural e acadêmico que enriquecem e complementam o processo formativo do estudante. Tais atividades incluem conhecimentos adquiridos pelo estudante através de estudos e práticas independentes (cursos, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, visitas, ações comunitárias, participação em eventos técnico-científicos, etc.), pertinentes ao campo da Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica.

EPR488 Atividades Complementares II 0(2-0) I e II.

Atividades extracurriculares de caráter científico, cultural e acadêmico que enriquecem e complementam o processo formativo do estudante. Tais atividades incluem conhecimentos adquiridos pelo estudante através de estudos e práticas independentes (cursos, monitorias, iniciação científica, projetos de extensão, visitas, ações comunitárias, participação em eventos técnico-científicos, etc.), pertinentes ao campo da Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica.

EPR489 Atividades Complementares III 0(3-0) I e II.

Atividades extracurriculares de caráter científico, cultural e acadêmico que enriquecem e complementam o processo formativo do estudante. Tais atividades incluem conhecimentos adquiridos pelo estudante através de estudos e práticas independentes (cursos, monitorias, iniciação científica, projetos de extensão, visitas, ações comunitárias, participação em eventos técnico-científicos, etc.), pertinentes ao campo da Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica.

EPR490 Trabalho de Graduação I 4(2-2) I e II. Ter cursado 2.300 horas de disciplinas obrigatórias.

A natureza da Ciência e da Pesquisa Científica. Partes do projeto de pesquisa.

EPR491 Trabalho de Graduação II 4(0-4) I e II. EPR490.

Elaboração de um artigo científico, elaborado de acordo com as normas de um congresso ou periódico científico, que tenha a avaliação Qualis A da comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES). Defesa do artigo científico.

EPR494 Estágio Supervisionado 0(0-12) I e II.

Possibilitará ao aluno adquirir experiência prática pré-profissional, colocando-o em contato com a realidade de sua área de atividade, dando-lhe oportunidade de aplicar em empresas públicas ou privadas, os conhecimentos adquiridos, ampliando, assim, sua formação profissional.

EPR495 Seminário de Estágio 1(1-0) I e II. EPR494*.

O aluno deverá elaborar um relatório referente às atividades desenvolvidas no estágio obrigatório. O aluno deverá realizar uma apresentação oral do relatório de estágio entregue.

EPR497 Tópicos Especiais I 1(1-0) I e II.

Conteúdo variável abordando tópicos avançados na área de Engenharia de Produção.

EPR498 Tópicos Especiais II 2(2-0) I e II.

Conteúdo variável abordando tópicos avançados na área de Engenharia de Produção.

EPR499 Tópicos Especiais III 3(3-0) I e II.

Conteúdo variável abordando tópicos avançados na área de Engenharia de Produção.