

## 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 4 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 e métodos. Método para análise e solução de problemas (MASP): O uso das ferramentas básicas da qualidade. Estudo de tempos na produção. Medida de trabalho. Análise de 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. ADM310.**

Macroeconomia e Microeconomia. 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.**

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 prestação 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.