

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

PROJETO PEDAGÓGICO

HABILITAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

**Atualização elaborada pela
Comissão Coordenadora do Curso de Engenharia Mecânica
CoC – Engenharia Mecânica**

Coordenadora:

Profa. Dra. Luciana Montanari

Aprovado na **XXX^a** reunião da Comissão de Graduação da EESC, em 23.02.17.

Aprovado na **XXX^a** reunião da Egrégia Congregação da EESC, em **xx.xx.xx**.

**São Carlos
Fevereiro de 2017**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DA HABILITAÇÃO EM
ENGENHARIA MECÂNICA**

1 – INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico aqui apresentado visa dar cumprimento às exigências da SESu/MEC que estabelece as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia. Desta forma, o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Mecânica da EESC-USP planeja o conjunto de procedimentos e atividades que serão desenvolvidas para garantir o perfil desejado dos seus egressos e o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas.

2 – BREVE HISTÓRICO DO CURSO

As atividades do curso de Engenharia Mecânica da EESC-USP iniciaram-se juntamente com a fundação da Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, em 1953. Durante seus primeiros anos, o Departamento de Engenharia Mecânica (SEM) englobava também as áreas de metalurgia e eletricidade, as quais mais tarde viriam a constituir os Departamentos de Materiais e de Engenharia Elétrica. No início da década de 1970 este Departamento deu também origem à área de Engenharia de Produção Mecânica, com a correspondente habilitação que em pouco tempo transformou-se em um novo Departamento no Campus da USP de São Carlos. Durante muito tempo o Departamento de Engenharia Mecânica ofereceu a habilitação Engenharia Mecânica com diversas ênfases: Aeronaves, Mecatrônica, Máquinas-Ferramentas e Materiais Metálicos. Em 2000s docentes mais envolvidos com a Engenharia Aeronáutica uniram-se aos docentes do Departamento de Engenharia de Materiais e constituíram um novo Departamento: Engenharia de Materiais, Aeronáutica e Automobilística. Uma das consequências imediatas da criação desta nova estrutura departamental foi a criação da Habilitação Engenharia Aeronáutica com a primeira seleção de alunos nos exames vestibulares da FUVEST 2002. Esta nova habilitação representa uma evolução natural da Habilitação Engenharia Mecânica-ênfase em Aeronaves oferecida pelo SEM desde o início da década de 1970. A ênfase Mecatrônica era também muito procurada pelos alunos e os formandos dessa ênfase tinham tanta oferta de emprego que motivou a criação da habilitação Engenharia Mecatrônica em 2003. A Habilitação Engenharia Mecatrônica permaneceu ligada principalmente ao SEM. Com a criação do curso de Engenharia Aeronáutica houve o desmembramento do Departamento de Engenharia de Materiais, Aeronáutica e Automobilística e, em 2010 iniciou o curso de Engenharia de Materiais e Manufatura.

Mantendo sua tradição de inovar e criar especialidades, o SEM continua sendo um dos principais responsáveis pela Habilitação Engenharia Mecânica.

Ao longo de seus cinquenta e três anos de existência, o SEM aprovou vários projetos de médio e grande porte para financiamento de pesquisas e compra de equipamentos, bem como manteve uma filosofia de formação acadêmica de seus docentes em instituições de pesquisa de renome mundial. Atualmente, o SEM conta com trinta e quatro docentes-pesquisadores, todos com titulação mínima de doutor, trabalhando em regime de dedicação integral à docência e à pesquisa.

No ensino de graduação, o SEM oferece anualmente cerca de 80 disciplinas, sendo um dos principais responsáveis pela habilitação Engenharia Mecânica.

Historicamente, um dos aspectos marcantes das atividades desenvolvidas pelo SEM, além da formulação teórica, tem sido a forte ênfase nos aspectos experimentais dos trabalhos desenvolvidos. Por este motivo, o SEM ao longo do tempo tem procurado gerar infraestrutura laboratorial que atenda as necessidades de ensino e pesquisa. Atualmente, o SEM possui 12 laboratórios, que estão listados na Tabela 1.

Tabela 1: Laboratórios do SEM

LABORATÓRIOS DO SEM-EESC-USP
01 – Máquinas Ferramentas
02 – Sistematização e Integração da Manufatura
03 – Simulação de Sistemas
04 – Tribologia e Novos Materiais
05 – Engenharia de Precisão
06 – Metrologia
07 – Mecânica Computacional Aplicada
08 – Dinâmica de Máquinas e Sistemas
09 – Mecatrônica / Robótica
10 – Engenharia Térmica e Fluidos
11 – Refrigeração e Ar Condicionado

A estrutura curricular do Curso de Engenharia Mecânica da EESC USP havia passado, em 2001, por mudanças significativas em seu conteúdo, com o objetivo principal de atender ao mercado de trabalho em contínua evolução. Sofreu pequenos ajustes desde então. Atualmente, a estrutura curricular dá ao futuro Engenheiro Mecânico uma base conceitual forte, além de oferecer disciplinas de caráter profissionalizante que abordam aspectos importantes relacionados com novas tecnologias emergentes nas diversas áreas do setor produtivo. Espera-se com isto que o egresso da habilitação Engenharia Mecânica tenha condições de aplicar conceitos adquiridos ao longo do Curso de Graduação em sua vida profissional, desenvolvendo para tanto um espírito crítico e ético na tomada de decisões, possuindo capacidade de trabalhar individualmente e principalmente em equipe, desenvolvendo soluções criativas para problemas de Engenharia, participando ativa e positivamente em projetos de caráter multidisciplinar, dando assim uma contribuição significativa para a sociedade em sua área de atuação profissional.

3 – PERFIL DO ALUNO DA GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

A admissão dos alunos que cursam o primeiro ano de Engenharia Mecânica da EESC-USP é feita através do processo seletivo da Fundação Universitária para o Vestibular (FUVEST). Anualmente são oferecidas 50 novas vagas e os aprovados enfrentam uma concorrência acirrada nos exames vestibulares. Maiores informações sobre o processo seletivo podem ser obtidas diretamente do endereço <http://www.fuvest.br>. Levando-se em conta que a aprovação no processo de admissão requer que o candidato demonstre efetivamente domínio de conceitos fundamentais em praticamente todas as áreas de conhecimento da estrutura curricular do ensino médio, considera-se então que o ingressante tenha uma boa formação pregressa.

O aluno de Engenharia Mecânica, durante os dois primeiros anos, cursa, em sua maioria, disciplinas básicas nas áreas de Matemática, Física e Química com o objetivo principal de aprofundar os conceitos previamente obtidos no Ensino Médio. Estas disciplinas básicas oferecem ao aluno conhecimentos de tal forma que possa adquirir uma base conceitual forte, tanto nos aspectos teóricos quanto em atividades laboratoriais. O currículo ainda inclui algumas disciplinas básicas do elenco de disciplinas específicas da Engenharia Mecânica já nos dois primeiros anos do Curso.

Espera-se que durante o Curso o estudante venha a adquirir uma postura crítica e ética, e aprenda a trabalhar tanto individualmente quanto em equipe. Espera-se também que o aluno adquira uma consciência social que o habilite a aplicar seus conhecimentos de forma a contribuir de forma positiva para a sociedade. Durante o Curso ele deverá adquirir também a consciência de que a Engenharia faz parte de um processo em constante mutação, e que os conhecimentos adquiridos durante o Curso de Engenharia constituem-se no ponto de partida de sua futura carreira. Ele deverá desenvolver a capacidade de aprender a aprender, adquirindo assim uma grande capacidade de desenvolver estudos de forma espontânea e independente. O futuro Engenheiro Mecânico deve buscar um contínuo aperfeiçoamento profissional e constante reciclagem de seus conhecimentos à medida que a tecnologia avança. Deverá estar preparado para fazer parte destes avanços, criando suas próprias soluções com criatividade e boa conduta profissional.

4 – DESCRIÇÃO DO PERFIL DESEJADO DO EGRESSO DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA EESC-USP

As profundas mudanças tecnológicas e estruturais que ocorreram e têm ocorrido nas últimas décadas, em praticamente todos os setores produtivos, têm influenciado de forma decisiva o perfil da maioria dos profissionais em praticamente todas as áreas de atuação. Em particular, na área de Engenharia Mecânica, o setor produtivo tem exigido novas habilidades e competências em todas as áreas de atuação deste profissional.

São aspectos imprescindíveis para o bom desempenho das funções de Engenheiro Mecânico:

- Iniciativa na tomada de decisões bem como na realização de tarefas;
- Criatividade na busca de soluções para problemas de engenharia;
- Capacidade de liderança e entrosamento no desempenho das funções;

- Capacidade de adaptação em diferentes ambientes de trabalho;
- Capacidade de trabalhar em equipe; e
- Capacidade de absorver e desenvolver novas tecnologias.

Além destes aspectos, imprescindíveis para um bom desempenho profissional, é também de grande importância um conhecimento sobre relações humanas, impactos tecnológicos sobre o meio ambiente bem como conhecimentos sobre administração e finanças. Estas características capacitam o Engenheiro Mecânico a ter uma atuação profissional relevante em um contexto atual que contempla a multidisciplinaridade nas ações do profissional de Engenharia.

Além das características acima mencionadas, o engenheiro mecânico deverá ter uma sólida formação tecnológica e científica e um forte embasamento conceitual de forma que possa desenvolver competências e habilidades para:

- a) Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais na solução de problemas de Engenharia;
- b) Projetar e conduzir experimentos e interpretar seus resultados de forma adequada;
- c) Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos na área de Engenharia Mecânica;
- d) Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia Mecânica;
- e) Identificar, formular e resolver problemas de Engenharia Mecânica;
- f) Desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- g) Supervisionar a operação e a manutenção de sistemas mecânicos;
- h) Avaliar criticamente ordens de grandeza e significância de resultados numéricos;
- i) Comunicar-se eficientemente na forma escrita, oral e gráfica;
- j) Atuar em equipes multidisciplinares;
- k) Compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissional;

5 – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

Esta seção apresenta a estrutura curricular da Habilitação em Engenharia Mecânica oferecida pela EESC-USP. Inicialmente será feita uma breve descrição das principais características da estrutura curricular. Há também três grupos de disciplinas optativas livres que conferem aos alunos CERTIFICADOS ESPECIAIS em PROJETO DE MÁQUINAS, MANUFATURA ou ENGENHARIA AUTOMOBILÍSTICA, de acordo com o grupo de disciplinas cursado. Em seguida, será feita uma descrição dos diversos núcleos que compõem esta estrutura curricular.

5.1 – INTRODUÇÃO

A Habilitação em Engenharia Mecânica oferecida pela Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo caracteriza-se por possuir o objetivo principal de preparar o profissional para atuação plena em Engenharia Mecânica. As disciplinas são semestrais, e são distribuídas ao longo dos semestres de tal forma a obter-se um encadeamento adequado.

Os dois primeiros anos do curso, denominado ciclo básico, são comuns a todas as estruturas curriculares. Durante este período o aluno cursa disciplinas de caráter básico em diversas áreas do conhecimento, tais como Matemática, Física, Química e Ciência dos Materiais. Este conjunto de disciplinas básicas tem por objetivo dar ao aluno uma sólida formação conceitual.

Quanto à carga horária, a Estrutura Curricular do Curso de Engenharia Mecânica é planejada para uma carga horária de 4.020 (CURRÍCULO DE ENGENHARIA MECÂNICA, excluindo estágio) para proporcionar uma duração mínima de cinco anos. As atividades curriculares serão distribuídas em dez períodos letivos semestrais. Em obediência ao Art. 47 da Lei Nº 9.394 de 20/12/1996 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação; cada período letivo terá cem dias de trabalho acadêmico efetivo.

Os conteúdos da Estrutura Curricular serão ordenados em Núcleo de Conteúdos Básicos, Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes, Núcleo de Extensões e Aprofundamentos e Núcleo de Integração dos Conhecimentos.

O Currículo obedecerá às exigências da SESu/MEC que estabelece o mínimo de 3000 horas para atividades didáticas, não computadas as horas destinadas à realização de estágios curriculares, trabalhos de síntese e atividades complementares.

5.2–CURRÍCULO DA ENGENHARIA MECÂNICA

Possui uma estrutura equilibrada, onde se procura oferecer ao aluno um conjunto de disciplinas de caráter geral da Engenharia Mecânica. Busca-se com esta estrutura curricular formar um profissional completo e que possa vir a atuar nas mais diversas áreas do setor produtivo da Engenharia Mecânica. A partir do quinto semestre do curso, o aluno da Engenharia Mecânica cursa disciplinas em diversas áreas, sendo que o maior número de disciplinas se concentra nas seguintes áreas: Projeto Mecânico, Fabricação Mecânica, Dinâmica de Máquinas, Sistemas Mecânicos, Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Mecânica dos Sólidos.

Além das disciplinas, também faz parte dos requisitos para a obtenção do título de Engenheiro Mecânico a realização de um estágio supervisionado obrigatório, normalmente realizado junto ao setor produtivo, no Brasil ou no Exterior, durante o último ano do curso. A estrutura curricular da Engenharia Mecânica também contempla um Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) que, a exemplo do estágio supervisionado, deve ser cumprido preferencialmente no 8º. e 9º. semestres do curso.

Na estrutura curricular atual, o número de créditos e a carga horária total exigida para a obtenção do diploma de Engenheiro Mecânico são as seguintes:

Duração em semestres: 10

<i>Carga Horária</i>	<i>Aula</i>	<i>Trabalho</i>	<i>Subtotal</i>	
Obrigatória	3360	870	4230	
Optativa Livre	0	0	0	
Optativa Eletiva	0	0	0	
Total	3360	870	4230	(Estágio: 210)

5.3 – ATIVIDADES EXTRACURRICULARES

Um aspecto importante e que vem contribuindo de forma significativa para uma formação mais completa do egresso da Habilitação em Engenharia Mecânica é o envolvimento de um número cada vez maior de alunos em atividades extracurriculares. Como exemplos, pode-se citar:

5.3.1 – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O constante apoio recebido das Agências Nacionais de Fomento (CAPES, CNPq, FAPESP) e também de algumas empresas do setor produtivo através de bolsas de estudos a nível de Iniciação Científica tem permitido ao longo dos últimos anos que um número cada vez maior de alunos do curso de Engenharia Mecânica possam participar de projetos de pesquisa em todas as áreas do conhecimento da Engenharia Mecânica. Este engajamento em atividades de pesquisa possibilita que o aluno de graduação não somente atinja um nível aprofundado de conhecimento em determinados tópicos, mas também, e mais importante, adquira um amadurecimento e senso crítico que certamente o colocam em vantagem em face das exigências do mercado de trabalho. A participação dos alunos em projetos de iniciação científica motiva aspectos fundamentais tais como a criatividade, o espírito de liderança, e o forte embasamento técnico e científico propicia que o futuro engenheiro mecânico possa assimilar novas tecnologias emergentes para que este possa ter uma atuação decisiva na solução de problemas na Engenharia Mecânica.

5.3.2 – PROJETOS E COMPETIÇÕES

A Habilitação em Engenharia Mecânica da EESC-USP tem dado constante apoio à algumas atividades que vem contribuindo para uma formação mais completa do futuro profissional de engenharia mecânica, e dentre elas, pode-se citar:

- Competição SAE Mini Baja: atividade promovida pela SAE (Society for Automotive Engineering) na qual uma equipe de alunos de graduação projeta e constrói um veículo tipo “baja” para atuar em competições a nível nacional e internacional. A equipe EESC-USP Mini Baja possui tradição nesta competição, tendo alcançado o título de campeã em diversas oportunidades. (www.eesc.usp.br/baja)
- Competição Fórmula SAE: atividade promovida pela SAE (Society for Automotive Engineering) na qual uma equipe de alunos de graduação projeta e constrói um veículo que se assemelha aos de fórmula 1, para atuar em competições a nível nacional e internacional. A equipe EESC-USP Fórmula possui tradição nesta competição participando de todas as edições nacionais e com várias participações internacionais. (www.eesc.usp.br/formula)
- Competição Mileage SAE: atividade promovida pela SAE (Society for Automotive Engineering) na qual uma equipe de alunos de graduação projeta e constrói um veículo visando maior eficiência energética com menor emissão de poluentes e menor consumo de energia. (<http://www3.eesc.usp.br/mileage/>)
- Empresa EESC Jr. Empresa onde os alunos desenvolvem projetos tecnológicos aplicando os conhecimentos adquiridos durante o curso, com a supervisão de docentes envolvidos com o tema. (www.eescjr.com.br)

- ENACTUS - desenvolve e executa projetos de empreendedorismo que visam melhorar a qualidade e padrão de vida das pessoas. (www.enactuscaaso.com)
- Tupã - projeta e constrói carros elétricos para competições. (www3.eesc.usp.br/eformula/)

6 – DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS DE CONTEÚDOS

Nesta seção são apresentados os diversos núcleos de conteúdos que compõem a estrutura curricular da Habilitação em Engenharia Mecânica da EESC-USP e suas ênfases. A distribuição das disciplinas nos semestres encontra-se na parte final deste Projeto Pedagógico.

6.1 – Núcleo de Conteúdo Básico

Conforme dito, a estrutura curricular da Habilitação em Engenharia Mecânica possui um núcleo de conteúdos básicos. Este núcleo será composto dos seguintes módulos:

6.1.1 Módulo Fundamental das Ciências Humanas

- a) Metodologia Científica e Tecnológica
- b) Humanidades, Ciências Sociais e cidadania
- c) Administração
- d) Economia

6.1.2 Módulo Fundamental da Comunicação Gráfica e Informática

- a) Comunicação Gráfica
- b) Informática

6.1.3 Módulo Fundamental das Ciências Matemáticas, Físicas e Química

- a) Matemática
- b) Física
- c) Química

6.1.4 Módulo Fundamental das Ciências de Aplicações Técnicas

- a) Fenômenos de Transporte
- b) Mecânica dos Sólidos
- c) Eletricidade Aplicada
- d) Ciências e Tecnologia dos Materiais
- e) Ciências do ambiente

6.2 – Núcleo de Conteúdo Profissionalizante

O Núcleo de Conteúdo Profissionalizante é composto dos seguintes módulos:

6.2.1 Módulo Mecânica Aplicada

- a) Mecânica Geral
- b) Cinemática e Dinâmica das Máquinas
- d) Vibrações
- e) Atividades Laboratoriais

6.2.2 Módulo Termodinâmica

- a) Mecânica dos Fluidos
- b) Termodinâmica
- c) Transferência de Calor
- d) Atividades laboratoriais

6.2.3 Módulo de Materiais de Construção Mecânica

- a) Ciência dos Materiais
- b) Tecnologia dos Materiais
- c) Processos de Tratamento Térmico
- d) Atividades laboratoriais

6.2.4 Módulo de Projeto e Fabricação

- a) Elementos de máquinas
- b) Metrologia
- c) Processos de Fabricação
- d) Atividades laboratoriais

6.3 -Núcleo de Extensões e Aprofundamentos

O Núcleo Extensão e aprofundamento serão agrupados nos seguintes módulos:

6.3.1 Módulo de Extensão em Matemática e Métodos Computacionais

- a) Métodos Numéricos
- b) Matemática Aplicada
- c) Sistemas de informação

6.3.2 Módulo de Extensão em Mecânica Aplicada

- a) Laboratório de mecânica aplicada
- b) Sistemas de controle
- c) Vibrações mecânicas.
- d) Dinâmica das máquinas.

6.3.3 Módulo de Extensão em Sistemas térmicos

- a) Sistemas frigoríficos
- b) Sistemas térmicos

- c) Geração e Distribuição de vapor d'água
- d) Climatização
- e) Motores de Combustão interna
- f) Laboratório de sistemas térmicos

6.3.4 Módulo de Extensão em Fabricação

- a) Tecnologia Mecânica
- b) Oficina Mecânica
- c) Fabricação mecânica
- d) Processos de fabricação

6.3.5 Módulo de Extensão em Gestão

- a) Gestão econômica
- b) Gestão da Tecnologia
- c) Gerência da produção
- d) Engenharia do Produto

6.3.6 Módulo de Instrumentação e Controle

- a) Sistemas de Medidas
- b) Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas
- c) Laboratório de Sistemas de Controle

6.3.7 Módulo Eletricidade e Eletrônica

- a) Eletrotécnica
- b) Eletrônica
- c) Luminotécnica
- d) Laboratório de eletrotécnica e eletrônica

6.4 - Núcleo de Integração dos Conhecimentos

O **Estágio Supervisionado** é atividade obrigatória e terá duração mínima 210 horas. Os alunos do Curso de Engenharia Mecânica da EESC poderão realizar seu estágio no exterior, devendo ser supervisionados por um docente de qualquer disciplina do Curso a ser indicado no momento da solicitação de autorização para realizar o estágio. No período em que o aluno não estiver cursando disciplinas presenciais, poderá realizar até 40 horas semanais de estágio, conforme Artigo 10, Inciso II, parágrafo 1º. Da Lei no. 11788, de 25/09/2008. Há a possibilidade de estágios de 8 horas diárias, em períodos em que não se realizem atividades didáticas. São aceitos como estágios as atividades de estudo, projeto, planejamento, fiscalização, execução e análise técnica nas áreas ligadas à Engenharia Mecânica. Excepcionalmente, as pesquisas de Iniciação Científica poderão ser consideradas equivalentes ao estágio supervisionado desde que sejam projetos acadêmicos que contemplem atividades acima mencionadas. Nesses casos, o aluno deverá enviar solicitação à Coordenação do Curso para a avaliação e a manifestação da Comissão Coordenadora do Curso. Os alunos deverão completar 300 horas no desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso distribuídas em duas disciplinas obrigatórias, ou seja,

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II. Para cada uma destas disciplinas, o aluno deverá ser orientado por um professor do Departamento de Engenharia Mecânica ou, com prévia autorização da CoC – Engenharia Mecânica, de outro departamento. Para obtenção dos créditos da disciplina TCC II o aluno deverá compilar uma monografia e submetê-la a uma banca examinadora. A avaliação pela banca pode ser substituída pela comprovação de apresentação do trabalho em evento reconhecido pela comunidade científica da área. Isso é feito por meio de solicitação específica do orientador à CoC-Engenharia Mecânica, acompanhada de parecer sobre o artigo e documentação comprobatória da publicação e apresentação pelo aluno como primeiro autor; bem como da qualidade do evento. Os alunos do Curso de Engenharia Mecânica da EESC-USP ainda poderão completar o Núcleo de Integração dos Conhecimentos através de participação facultativa nas seguintes atividades:

- a) Iniciação Científica
- b) Trabalhos em equipe
- c) Trabalho em Empresa Junior
- d) Projetos multidisciplinares
- e) Monitoria

7 - PLANEJAMENTO DIDÁTICO

- No primeiro dia de aula de cada disciplina, o professor terá de fornecer aos alunos, por escrito, o planejamento da disciplina constando o programa da disciplina, a bibliografia, os dias das avaliações e o critério de avaliação.
- No final de cada período letivo o professor deverá entregar, na secretaria do Departamento de Engenharia Mecânica, o planejamento da disciplina, as avaliações aplicadas e a lista de notas dos alunos em cada avaliação.
- A Comissão Coordenadora da habilitação Eng. Mecânica (COC-EM) deve avaliar se o planejamento da disciplina e as avaliações estão de acordo o Projeto Pedagógico e a Estrutura Curricular da habilitação.
- O horário deve ser planejado de forma a evitar que as disciplinas tenham mais que duas horas seguidas de aula por dia.
- As aulas teóricas serão ministradas em turmas com cerca de 50 alunos. As turmas de aulas práticas terão os 50 alunos divididos em turmas compatíveis com a estrutura laboratorial da disciplina.
- O Departamento de Eng. Mecânica deverá manter laboratórios com equipamentos e dispositivos permanentemente montados e com apostila de orientação, para ministrar aulas práticas nas seguintes matérias:
 - a) Informática
 - b) Metrologia
 - c) Instrumentação e Controle
 - d) Sistemas Mecânicos e Processos de Fabricação
 - e) Sistemas Térmicos
 - f) Mecânica Aplicada

8 - INFRAESTRUTURA

8.1 - Corpo docente

O Corpo Docente do Curso de Engenharia Mecânica será composto preferencialmente por professores com o título de Doutor, contratado em Regime de Dedicção Exclusiva a Docência e a Pesquisa.

8.2 - Laboratórios didáticos

O Curso de Engenharia Mecânica da EESC-USP contará obrigatoriamente com o apoio didático dos seguintes laboratórios:

- Laboratório de ensino informatizado
- Laboratório de Química Geral e Tecnológica
- Laboratório de Física
- Laboratório de Eletrotécnica
- Laboratório de Mecânica Computacional Aplicada
- Laboratório de Metrologia
- Laboratório de Máquinas Ferramentas
- Laboratório de Mecânica Aplicada
- Laboratório de Motores
- Laboratório de Refrigeração
- Laboratório de Engenharia Térmica e Fluidos
- Laboratório de Engenharia de Precisão
- Laboratório de Engenharia de Materiais

8.3 Infraestrutura de apoio discente

Os alunos do Curso de Engenharia da EESC-USP contarão com os seguintes serviços de apoio:

- Assistência médica
- Assistência social
- Biblioteca
- Restaurante
- Rede de informática
- Recreação
- Iniciação científica e profissional

8.4 Administração Acadêmica

O Curso de Engenharia Mecânica terá a seguinte estrutura de administração acadêmica:

- a) Conselho de Graduação, órgão central da Universidade de São Paulo que centraliza a política educacional desta Universidade.
- b) Comissão de Graduação da EESC, subordinada à Congregação da EESC, que terá a responsabilidade de administrar de uma forma harmônica, no âmbito da Unidade e da USP, os Projetos Pedagógicos, as Estruturas Curriculares e os Programas das disciplinas.

- c) Comissão Coordenadora do Curso, subordinada a Comissão de Graduação da EESC, com a responsabilidade de administrar o Projeto Pedagógico, a Estrutura Curricular e os Programas das disciplinas; zelando por sua atualização e qualidade.
- d) Conselho do Departamento de Engenharia Mecânica, que terá a responsabilidade de administrar a execução das atividades previstas no Projeto Pedagógico, na Estrutura Curricular do Curso e nos Programas das disciplinas.

9 - GRADE CURRICULAR

A grade curricular atualizada está disponível nos Sistemas USP via Jupiterweb, podendo ser acessada através do endereço:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=18&codcur=18062&codhab=100&tipo=N>

Os programas das disciplinas estão disponíveis nos Sistemas USP via Jupiterweb, podendo ser acessados através do endereço:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/jupDisciplinaBusca?tipo=D&codmnu=6755>