

**DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO
ENGENHARIA MECÂNICA - 2º SEMESTRE - 2017
PME 2600 - PROJETO INTEGRADO III**

Prof. Coordenador: Alberto Hernandez Neto
Sala TS-21 – email: ahneto@usp.br – Fone: 3091 9672
Horário de aula: Quarta-feira das 12:00 às 12:50
Horário de atendimento: Quarta-feira das 14:00 às 16:00

Objetivo

O trabalho de graduação visa dar aos alunos formandos a oportunidade de executar efetivamente um projeto de engenharia com os conhecimentos adquiridos durante o curso, sob orientação de um professor e utilizando os recursos disponíveis de forma a produzir um trabalho de nível profissional. Nesta disciplina será dada continuidade ao trabalho de conclusão de curso iniciado no semestre anterior.

Método de Trabalho

Para que o trabalho seja conduzido sob um enfoque amplo e profissional de engenharia, recomenda-se que a metodologia de projeto, desenvolvida nas disciplinas PME 3320 (Metodologia de Projeto I) e PME 3431 (Metodologia de Projeto II), seja adotada como orientação básica. Neste semestre, cada aluno deverá apresentar uma série de documentos a serem descritos a seguir e será avaliado individualmente pelo trabalho desenvolvido.

Avaliação e aprovação

A avaliação final da disciplina será baseada nos seguintes documentos e atividades:

1. **Relatório parcial:** neste relatório deverão contar os textos elaborados até o momento do desenvolvimento do trabalho. Este relatório deverá ser apresentado de acordo com as exigências do orientador e entregue na data especificada, sendo que a sua formatação deve seguir as *Diretrizes de Trabalho de Conclusão de Curso*, disponível no site da disciplina. Devem constar deste documento:
 - a. Introdução: neste item deverá ser apresentado o contexto em que se insere o projeto
 - b. Objetivos: apresentar a necessidade a ser suprida pelo projeto e objetivos a serem atingidos.
 - c. Revisão de material técnico: deve ser apresentada uma revisão crítica do material técnico utilizado (artigos, livros, catálogos, etc.) que embasará o projeto.
 - d. Metodologia: deverão ser descritas como serão coletadas as informações a serem utilizadas, quais técnicas serão utilizadas para coleta de informações, os equipamentos e programas a serem empregados para análise, etc.
 - e. Descrição das etapas desenvolvidas ou a serem desenvolvidas: neste item deverão ser apresentadas as etapas a serem ou que foram desenvolvidas ao longo dos três semestres, juntamente com o cronograma físico para a realização do projeto. No caso do projeto envolver a construção de protótipos, deve-se apresentar também os custos envolvidos na realização das atividades e a fonte dos recursos financeiros, caso sejam necessários.

- f. Resultados: neste item devem ser apresentados os resultados já encontrados.
- g. Análise: deve ser uma análise preliminar dos resultados encontrados.
- h. Referências: devem ser listadas todas as referências utilizadas para a realização.

2. **Relatório final:** este documento deve conter os conceitos relativos ao projeto, análises e conclusões realizadas no trabalho final. A sua formatação deverá seguir as *Diretrizes de Trabalho de Conclusão de Curso*. A estrutura do texto pode ser semelhante à apresentada no relatório parcial.
3. **Artigo técnico:** este documento (tamanho máximo: 10(dez) páginas) deve conter as principais informações levantadas ao longo da execução do projeto. Deve apresentar, de forma resumida, as análises e conclusões realizadas. Um modelo deste documento encontra-se disponível no site da disciplina.
4. **Apresentação oral do projeto:** nesta atividade deverá ser feita uma apresentação oral a uma banca com a seguinte composição: orientador e dois membros convidados. Os convidados podem ser professores da Escola Politécnica ou de outra unidade da USP, bem como profissionais que tenha capacidade técnica para julgar o trabalho. A escolha dos membros deverá ser feita em comum acordo com o orientador e submetido à aprovação do coordenador da disciplina. A definição do horário e local da apresentação bem como a organização de todos os equipamentos para apresentação (projektor, computador, tela, etc.) deve ser feita em comum acordo entre o aluno e o orientador. Esta apresentação terá a duração de 15 minutos para trabalhos individuais e 20 minutos para trabalhos em dupla. Deverão ser apresentadas as principais informações levantadas durante a execução do projeto ao longo dos dois semestres. Devem ser contempladas, de forma resumida, as análises e conclusões realizadas. Um modelo de apresentação encontra-se disponível no site da disciplina.
5. **Pôster:** este documento deve conter o resumo das principais informações levantadas durante a execução do projeto, devendo apresentar, dentro do espaço fornecido, as análises e conclusões realizadas. Um modelo de pôster encontra-se disponível no site da disciplina e sua fixação nos painéis disponíveis deverá ser feita pelo aluno.

A nota de PME 2600 será composta da seguinte maneira:

$MF = 0,3*RP + 0,3*RF + 0,2*AP + 0,1*PO + 0,1*ART$, onde:
MF = nota final;
RP = nota do relatório parcial
RF = nota do relatório final
AP = nota da apresentação
PO = nota do pôster
ART = nota do artigo técnico

Obs.: Caso ocorra o atraso na entrega de qualquer um dos documentos, haverá uma redução de 0,5 pontos da nota máxima (exemplo: para um dia de atraso a nota máxima será limitada a 9,5). Caso qualquer um dos documentos acima não seja entregue, o aluno ficará reprovado automaticamente na disciplina.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES - PME 2600

Aula	DATA	TÓPICO DO PROGRAMA	Entrega de documentos
01	02/08	Apresentação inicial	
02	09/08	Elaboração do trabalho de conclusão de curso 1	
03	16/08	Elaboração do trabalho de conclusão de curso 2	
04	23/08	Elaboração do trabalho de conclusão de curso 3	
05	30/08	Sem atividade em sala de aula	
06	13/09	Elaboração do artigo técnico 1	
07	20/09	Elaboração do artigo técnico 2	
08	27/09	Elaboração do artigo técnico 3	
09	04/10	Sem atividade em sala de aula	Entrega do relatório parcial ao coordenador
10	11/10	Elaboração apresentação oral 1	
11	18/10	Elaboração apresentação oral 2	
12	25/10	Sem atividade em sala de aula	
13	01/11	Elaboração do pôster 1	
14	08/11	Elaboração do pôster 2	
15	16/11	Sem atividade em sala de aula	• Entrega do relatório final ao coordenador da disciplina
15	22/11	Sem atividade em sala de aula	• Colocação do pôster nos painéis pelo aluno • Entrega de cópia em papel do artigo técnico para os membros da banca pelo aluno
16	27/11 a 08/12	Apresentação oral do trabalho de conclusão de curso	

Coordenação de PME 2600 – Projeto Integrado III