

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO
ENGENHARIA MECÂNICA - 1º SEMESTRE - 2020
PME 3599 - PROJETO INTEGRADO I

Horário:

Turma 01 (Prof. Alberto) e Turma 02 (Prof. Ramos): 6ª feira - 11:10 às 12:00 – Sala A09

Horário de atendimento:

Prof. Alberto: 2ª feira 13:00 – 15:00 (Sala TS-21) – e-mail: ahneto@usp.br – Fone: 3091 9672

Prof. Ramos: 2ª feira 15:00 – 17:00 (Sala ES-01) – e-mail: rramosjr@usp.br – Fone: 3091-5685

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 a 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 na disciplina PME-3598.

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 do Projeto I) e PME-3421 (Metodologia do Projeto II), seja adotada como orientação básica.

Neste semestre, cada aluno deverá apresentar uma série de documentos, 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 para Apresentação de Teses e Dissertações*, 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: neste item deverão ser apresentadas as etapas que já foram desenvolvidas e as que serão desenvolvidas ao longo dos dois semestres (nas disciplinas PME-3599 e PME-3600), juntamente com o cronograma físico para a realização do projeto. No caso de o projeto envolver a construção de protótipos, devem-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 do projeto.

2. **Relatório final:** este documento deve conter os conceitos relativos ao projeto, análises e conclusões já realizadas (e que também poderão fazer parte do trabalho final a ser entregue na disciplina PME-3600). A sua formatação deverá seguir as *Diretrizes para Apresentação de Teses e Dissertações*. Caso haja mudanças nos objetivos e/ou no cronograma, um novo cronograma físico deverá ser apresentado juntamente com uma descrição das atividades a serem realizadas. A estrutura do texto pode ser semelhante à apresentada no relatório parcial.
3. **Apresentação oral do projeto:** nesta atividade deverá ser feita uma apresentação 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 tenham capacidade técnica para julgar o trabalho. A escolha dos membros deverá ser feita em comum acordo com o orientador. 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 deve ter a duração (estimada) de 10 minutos para trabalhos individuais e 15 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.

A nota final de PME 3599 será composta da seguinte maneira:

$MF = 0,3*RP + 0,5*RF + 0,2*AP$, onde:

MF = nota final;

RP = nota do relatório parcial fornecida pelo orientador;

RF = nota do relatório final: será calculada como a média aritmética das notas fornecidas pelos membros da banca

AP = nota da apresentação: será calculada como a média aritmética das notas fornecidas pelos membros da banca

Obs.:

- 1) Caso ocorra o atraso na entrega dos documentos, haverá uma redução de 0,5 ponto na nota concedida para aquela atividade por dia de atraso (Ex.: caso o aluno de tenha recebido RP = 8,0 de seu orientador, mas entregou o relatório aos coordenadores da disciplina com dois dias de atraso, a nota final para o RP será 7,0). Caso qualquer um dos documentos acima não seja entregue, o aluno ficará reprovado automaticamente na disciplina.
- 2) Caso o trabalho não tenha sido realizado adequadamente, não será realizada a apresentação e o aluno poderá ficar em recuperação ou será reprovado. A definição desta situação será feita após a avaliação do relatório final, a critério do orientador e da coordenação da disciplina.
- 3) A entrega dos relatórios (parcial e final), seja em formato eletrônico ou impresso, deve ser feita pessoalmente pelo aluno ao coordenador da turma em que ele está regularmente matriculado, na data de entrega do relatório. Os coordenadores se encarregarão de repassar os relatórios aos respectivos orientadores. No caso do relatório final, após o repasse do relatório final ao orientador, o orientador e/ou aluno deverá encaminhar cópias do relatório final para os membros da banca.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES - PME 3599 – TURMAS 01 e 02

Aula	Turma 1 e 2	TÓPICO DO PROGRAMA
#01	06/03	Apresentação inicial
#02	13/03	Orientação para elaboração do trabalho de conclusão de curso (1)
#03	20/03	Orientação para elaboração do trabalho de conclusão de curso (2)
#04	27/03	Orientação para elaboração da apresentação oral (1)
#05	03/04	Orientação para elaboração da apresentação oral (2)
–	17/04	Entrega do relatório parcial aos coordenadores
–	29/05	Entrega do relatório final aos coordenadores – sem atividade de aula
–	15/06 a 26/06	Período para realização da apresentação oral do trabalho de conclusão de curso
–	06/07 a 13/07	Período para entrega do relatório final (com correções) para os alunos que ficaram em Recuperação

Coordenação de PME-3599 – Projeto Integrado II