

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Reitor: Professor Titular
MARCO ANTONIO ZAGO

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Diretor: Professor Titular
Paulo Sergio Varoto

Vice-Diretor: Professor Titular
Sergio Persival Baroncini Proença

Assistente Técnico Acadêmico
Wagner Paschoal de Andrade Antonio

SUMÁRIO	
Dados Históricos	2
Cursos da EESC – Graduação	2
Departamentos	2
Ingresso na EESC	3
Comissão de Graduação (CG)	3
Comissão de Coordenação de Curso (CoC)	4
Serviço de Graduação	7
Biblioteca	8
Assistência Médica/Odontológica (UBAS)	9
Centro de Educação Física e Esportes (CEFER)	9
Alimentação e Moradia subsidiados pela USP	9
Legislação Acadêmica	9
Regime de Recuperação	9
CCint – Comissão de Cooperação Internacional da EESC Mobilidade Estudantes - Graduação	10
CCEX – Comissão de Cultura e Extensão	10
Bolsas de Iniciação Científica	10
Estágios	11
Engenharia Civil	12
Engenharia Ambiental	13
Engenharia Elétrica/Eletrônica	14
Engenharia Elétrica/Sistemas de Energia e Automação	16
Engenharia Mecânica	17
Engenharia Aeronáutica	18
Engenharia de Produção	18
Engenharia de Computação	20
Engenharia Mecatrônica	21
Engenharia de Materiais e Manufatura	22

ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

- DADOS HISTÓRICOS

A Escola de Engenharia de São Carlos (EESC), da Universidade de São Paulo (USP), começou a ser efetivamente instalada em 1952, quando a Reitoria da USP determinou que se verificassem as possibilidades de aproveitamento, em caráter provisório, do Prédio da Casa de Itália e se procedesse ao levantamento topográfico do terreno doado pela Prefeitura de São Carlos, para construção da sede definitiva. Em agosto do mesmo ano, o Conselho Universitário aprovou a instalação do novo estabelecimento de ensino como parte integrante da USP. Dois meses depois, o Conselho fixou em 50 o número de vagas, aprovou o anteprojeto estabelecendo a estrutura didática e criou os cargos para admissão de docentes, técnicos e funcionários administrativos.

Em 1953, o Professor Theodoro de Arruda Souto, Catedrático da Escola Politécnica, foi nomeado Diretor da EESC. Neste ano, realizou-se o primeiro concurso vestibular para ingresso nas habilitações de Engenharia Civil e Engenharia Mecânica, tendo sido selecionados 39 alunos.

O lema "*Nesta casa se procura a verdade científica e a técnica de adaptação das energias da natureza a serviço da humanidade*" ficou gravado no Edifício (E-1) da EESC. Aos poucos, novos prédios foram sendo construídos e novos laboratórios instalados. À área inicial doada pela Prefeitura de São Carlos, acrescentou-se outra, perfazendo ambas o total de 32ha.

Em 1971, quatro Departamentos da EESC passaram a integrar duas novas Unidades Universitárias: o Departamento de Matemática e o Departamento de Ciências da Computação e Estatística formaram o Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos (ICMSC) – (alterado em 1998 para Instituto de Ciências Matemáticas e Computação – ICMC), enquanto o Departamento de Física e Ciências dos Materiais e o Departamento de Química e Física Molecular constituíram o Instituto de Física e Química de São Carlos (IFQSC), que, em 1994, foi desmembrado nos Institutos de Física (IFSC) e Instituto de Química (IQSC). No ano de 1972, era oficialmente criado o "Campus" da USP em São Carlos, constituído pela EESC e pelos ICMSC e IFQSC, atualmente EESC, ICMC, IFSC e IQSC.

No início da década de 70, foram criados na EESC os cursos de Engenharia Elétrica e de Produção Mecânica, em 1985, foi instalado o curso de Arquitetura, que, em 1992, passou a denominar-se Arquitetura e Urbanismo, em 2011 esse curso foi transferido para o Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU), em 2001 foi criado o curso de Engenharia Aeronáutica para funcionar a partir de 2002. Em 2002, foram criados os cursos de Engenharia Ambiental, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Computação e Engenharia Elétrica/Sistemas de Energia e Automação para funcionarem a partir de 2003. No ano de 2010 iniciam-se as atividades do Curso de Engenharia de Materiais e Manufatura.

EESC – GRADUAÇÃO

A EESC oferece os cursos: Engenharia, com a duração de dez semestres, os quais são ministrados em período integral. Anualmente, são oferecidas 490 vagas, distribuídas conforme a seguinte indicação:

CURSOS	VAGAS
Engenharia Aeronáutica	40
Engenharia Ambiental	40
Engenharia Civil	60
Engenharia de Computação	50
Engenharia de Materiais e Manufatura	50
Engenharia Elétrica/Eletrônica	50
Engenharia Elétrica/Sistemas de Energia e Automação	50
Engenharia Mecânica	50
Engenharia Mecatrônica	50
Engenharia de Produção Mecânica	50

No Curso de Engenharia Mecânica, além da Mecânica Plena são oferecidas as ênfases: Materiais Metálicos; e Projetos.

DEPARTAMENTOS

A EESC-USP possui nove Departamentos:

- SAA - Departamento de Engenharia Aeronáutica
- SEL - Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação
- SEM - Departamento de Engenharia Mecânica
- SEP - Departamento de Engenharia de Produção
- SET - Departamento de Engenharia de Estruturas
- SGS - Departamento de Geotecnia

- SHS - Departamento de Hidráulica e Saneamento
SMM - Departamento de Engenharia de Materiais
STT - Departamento de Transportes

INGRESSO NA EESC

O ingresso na EESC é feito anualmente através do Concurso Vestibular, a cargo da FUVEST (Fundação Universitária para o Vestibular - <http://www.fuvest.br/vest2016/fuvest.stm>), que é realizado em duas fases. O Concurso Vestibular está aberto aos que tiverem concluído ou estejam em vias de concluir o ensino médio ou equivalente ou, ainda, que possuam cursos reconhecidos como de grau médio, bem como aos portadores de diploma de conclusão de curso superior oficial ou reconhecido, devidamente registrado. A admissão é feita mediante processo classificatório, com o aproveitamento dos candidatos até o limite das vagas fixadas para cada curso.

Existe, também, a possibilidade de ingresso por transferência, tanto de estudantes de outras Unidades da USP, como de candidatos providos de outras Instituições de Ensino Superior, os quais deverão submeter-se à prova de habilitação. De acordo com o Regimento Geral da USP, as transferências são condicionadas à existência de vagas. O número de vagas para aceitação de transferência é fixado pela Congregação, por proposta da Comissão de Graduação. O Regimento Geral da Universidade de São Paulo, baixado através da Resolução 3.745 de 19/10/90, estabeleceu regras a serem observadas pelos alunos desta Universidade, sendo que novas regras e atualizações curriculares comparecem no novo Regimento da Graduação de 2009.

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO (CG)

De conformidade com o Estatuto e o Regimento Geral da USP, haverá em cada Unidade da USP uma Comissão de Graduação (CG), responsável por traçar diretrizes e zelar pela execução dos programas determinados pela estrutura curricular dos cursos de graduação oferecidos pela EESC-USP, obedecida a orientação geral estabelecida pelos Colegiados Superiores da USP, visando o oferecimento de subsídios para que o ensino na EESC prepare, eficientemente, o aluno no exercício de sua profissão.

Composição da CG

Titulares

Prof. Eduardo Morgado Belo (**Presidente**)
belo@sc.usp.br
Profa. Vilma Alves de Oliveira
vilma@sc.usp.br
Prof. Luiz Augusto Martin Gonçalves - (**Suplente do Presidente**)
mgoncalv@sc.usp.br
Prof. Wiclef Dimurgo Marra Junior
emm@sc.usp.br
Prof. Jorge Munaiar Neto
jmunaiar@sc.usp.br
Prof. Maximilian Luppe
maxluppe@sc.usp.br
Prof. Homero Schiabel
homero@sc.usp.br
Prof. Jaime Gilberto Duduch
jgduduch@sc.usp.br
Prof. Daniel Capaldo Amaral
amaral@sc.usp.br
Prof. Rafael Salomão
rsalomao@sc.usp.br
RD Rafael Mourão Drummond
rafael.drumond@usp.br
Rhennan Mecca Bontempi
rhenan.bontempi@usp.br

Suplentes

Prof. Marcello Augusto Faraco de Medeiros
marcello@sc.usp.br
Prof. Fernando Martín Catalano
catalano@sc.usp.br
Prof. Paulo Sergio Varoto
varoto@sc.usp.br
Prof. Marcelo Montañó
minduim@sc.usp.br
Prof. Jefferson Lins da Silva
jefferson@sc.usp.br
Prof. João Navarro Soares Junior
navarro@icmc.usp.br
Prof. José Carlos de Melo Vieira Junior
jcarlos@sc.usp.br
Profa. Luciana Montanari
montanari@sc.usp.br
Prof. Marcel Andreotti Musetti
musetti@sc.usp.br
Prof. Ernesto Massaroppi Junior
massarop@sc.usp.br
Wilson Guilherme Aparecido Nascimento
wilson.nascimento@usp.br
Vago

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE CURSO (CoC)

A Comissão de Coordenação de Curso (CoC), além das atribuições definidas pela legislação vigente na USP, cabe a essa comissão assessorar a Comissão de Graduação (CG) nos assuntos acadêmicos pertinentes ao acompanhamento dos alunos durante sua permanência na EESC.

CoC – Engenharia Aeronáutica–

Titulares

Prof. Eduardo Morgado Belo (**Coordenador**)

belo@sc.usp.br

Prof. Hernán Darío Cerón Muñoz

hernan@sc.usp.br

Prof. Marcello Augusto Faraco de Medeiros (**Suplente**)

marcello@sc.usp.br

Prof. Arthur José Vieira Porto

ajvporto@sc.usp.br

Prof. André Ferreira Costa Vieira

andrefviera@sc.usp.br

Prof. Adair Roberto Aguiar

aguiarar@sc.usp.br

Prof. Afonso Paiva Neto (ICMC)

apneto@icmc.usp.br

Righel Campregher Proença de Morais (Representante discente)

righel.morais@usp.br

Suplentes

Prof. Fernando Martini Catalano

catalano@sc.usp.br

Prof. Ricardo Afonso Angélico

raa@sc.usp.br

Prof. Paulo Celso Greco Junior

pgreco@sc.usp.br

Marcelo Becker

becker@sc.usp.br

Prof. Mario Francisco Mucheroni

mariofm@sc.usp.br

Prof. Humberto Breves Coda

hbcoda@sc.usp.br

Prof. Eugenio Tommaso Massa (ICMC)

eugenio@icmc.usp.br

Felipe Rafael Ferreira (Representante Discente)

felipe.rafael.ferreira@usp.br

CoC – Engenharia Ambiental –

Titulares

Prof. Wiclef Dymurgo Marra Jr. (**Coordenador**)

wiclef@usp.br

Prof. Marcelo Montañó (**Suplente**)

minduim@sc.usp.br

Prof. Juliano José Corbi

julianocorbi@usp.br

Prof. Davi Gasparini Fernandes Cunha

davig@sc.usp.br

Prof^a Valéria G. Silvestre Rodrigues

valguima@usp.br

Prof. Aldo Roberto Ometto

aometto@sc.usp.br

Prof. Wagner Vieira Leite Nunes (ICMC)

wvlnunes@icmc.usp.br

Rhennan Mecca Bontempi (Representante Discente)

rhennan.bontempi@usp.br

Suplentes

Prof. Nivaldo Aparecido Corrêa

nacorrea@sc.usp.br

Prof. Victor Eduardo Lima Ranieri

vranieri@sc.usp.br

Prof. Marcelo Zaiat

zaiat@sc.usp.br

Prof. Frederico Fábio Mauad

mauadffm@sc.usp.br

Prof. Antonio Alves Dias

dias@sc.usp.br

Prof. Eraldo Jannone da Silva

eraldojs@sc.usp.br

Prof. Eduardo do Vale Simões (ICMC)

simoes@icmc.usp.br

Joyce Oliveira Costa (Representante Discente)

joyce.costa@usp.br

CoC – Engenharia Civil –

Titulares

Prof. Jorge Munaiar Neto (**Coordenador**)

jmunaiar@sc.usp.br

Prof. Edson Cezar Wendland

ew@sc.usp.br

Prof. Ana Paula Furlan

afurlan@sc.usp.br

Prof. Jefferson Lins da Silva (**Suplente**)

jefferson@sc.usp.br

Profa. Maria do Carmo Carbinatto (ICMC)

Suplentes

Prof. Rodrigo Ribeiro Paccola

rpaccola@sc.usp.br

Prof. Luisa Fernanda Ribeiro Reis

fernanda@sc.usp.br

Prof. Glauco Túlio Pessa Fabri

glauco@sc.usp.br

Prof. Rogerio Pinto Ribeiro

rogerioprx@sc.usp.br

Profa. Mariana Cúri (ICMC)

mdccarbi@icmc.usp.br

Tatiane Sarti de Queiroz (Representante Discente)

tatiane.queiroz@usp.br

CoC – Engenharia de Computação–

Titulares

Prof. Fernando Santos Osório (**Coordenador**)

fosorio@icmc.usp.br

Prof. José Fernando Rodrigues Junior

junio@icmc.usp.br

Profª Ana Paula Peron

apperon@icmc.usp.br

Prof. Maximilian Luppe (**Suplente**)

maxluppe@sc.usp.br

Prof. João Navarro Soares Junior

navarro@sc.usp.br

Prof. Evandro Luis Linhari Rodrigues (**Coordenador**)

evandro@sc.usp.br

Prof. Dr. Luiz Augusto Martin Gonçalves

mgoncalv@sc.usp.br

André Belmudes Paiusco

andrebp@grad.icmc.usp.br

William José Ribeiro

william.jose.ribeiro@usp.br

mcuri@icmc.usp.br

Juan Felipe de Queiroz Leles (Representante Discente)

juan.leles@usp.br

Suplentes

Profª Elisa Yumi Nakagawa

elisa@icmc.usp.br

Prof. Rudinei Goularte

rudinei@icmc.usp.br

Profª Juliana Cobre

jucobre@icmc.usp.br

Prof. Marcelo Andrade da Costa Vieira

mvieira@sc.usp.br

Prof. Ivan Nunes da Silva

insilva@sc.usp.br

Profª Liliane Ventura Schiabel

lilianeventura@sc.usp.br

Prof. Daniel Capaldo Amaral

amaral@sc.usp.br

Lucas de Jesus Clarim

lucas.clarim@usp.br

Rosival Rodrigues do Nascimento Neto

rosival.neto@usp.br

CoC – Engenharia Elétrica – Eletrônica/Sistemas de Energia e Automação –

Titulares

Prof. José Carlos de Melo Vieira Junior (**Coordenador**)

jcarlos@sc.usp.br

Prof. Homero Schiabel (**Suplente**)

homero@sc.usp.br

Prof. Maximilian Luppe

maxluppe@sc.usp.br

Prof. Rogério Andrade Flauzino

raflauzino@sc.usp.br

Prof. Walter Azzolini Junior

wazzolini@sc.usp.br

Prof. Miguel Vinicius Santini Frasson (ICMC)

frasson@icmc.usp.br

Prof. Jean Claude M'Peko (IFSC)

peko@ifsc.usp.br

Carlos Eduardo Nunes Medina Martinez (Representante Discente)

carlos.martinez@usp.br

Suplentes

Prof. Manoel Luis de Aguiar

aquiar@sc.usp.br

Profª. Luiza Maria Romeiro Coda

luiza@sc.usp.br

Prof. Luis Fernando Costa Alberto

lfcaberto@usp.br

Prof. Dennis Brandão

dennis@sc.usp.br

Prof. Marcelo Seido Nagano

drnagano@sc.usp.br

Prof. Dilvan de Abreu Moreira (ICMC)

dilvan@icmc.usp.br

Prof. Javier Alcides Ellena (IFSC)

javiere@ifsc.usp.br

Vago

CoC – Engenharia de Materiais e Manufatura–

Titulares

Prof. Rafael Salomão (**Coordenador**)

rsalomão@sc.usp.br

Prof. Ernesto Massaroppi Junior (**Suplente**)

massarop@sc.usp.br

Prof. Marcelo Falcão de Oliveira

falcão@sc.usp.br

Profª Vera Lucia Arantes

vera@sc.usp.br

Prof. Renato Goulart Jasinevicius

renatoqj@sc.usp.br

Suplentes

Prof. Waldek Wladimir Bose Filho

waldek@sc.usp.br

Profª Luciana Montanari

montana@sc.usp.br

Prof. Antonio José Felix de Carvalho

toni@sc.usp.br

Prof. Marcelo Aparecido Chinelatto

mchinelatto@sc.usp.br

Prof. Carlos Alberto Fortulan

cfortula@sc.usp.br

Prof. Kleber Francisco Espôsto

kleber@sc.usp.br

Prof. Murilo Francisco Tomé (ICMC)

murilo@icmc.usp.br

Heloisa Caes Lahr (Representante Discente)

helocaes@usp.br

CoC – Engenharia Mecânica –

Titulares

Prof. Cristiano Bigonha

bigonha@sc.usp.br

Dra. Luciana Montanari (**Coordenadora**)

montanari@sc.usp.br

Maíra Martins da Silva

mairams@sc.usp.br

Prof. Jaime Gilberto Duduch (**Suplente**)

jgduduch@sc.usp.br

Reginaldo Teixeira Coelho rtcoelho@sc.usp.br

Profa. Maíra Martins da Silva

mairams@sc.usp.br

Profa. Lauralice de C. F. Canale

ifcanale@sc.usp.br

Paulo Sérgio Lopes Souza (SSC)

pssouza@icmc.usp.br

Sr. Fernando Correia Cunha

fernando.correia.cunha@usp.br

CoC – Engenharia Mecatrônica –

Titulares

Jaime Gilberto Duduch

jgduduch@sc.usp.br

Luiz Augusto M. Gonçalves (**Coordenador**)

mgoncalv@sc.usp.br /

Oscar Mauricio H. Rodriguez

oscarmhr@sc.usp.br

Paulo Sergio Varoto (**Suplente**)

varoto@sc.usp.br

Maira Martins da Silva

mairams@sc.usp.br

Manoel Luís de Aguiar

aguiar@sel.eesc.sc.usp.br

João Luis Garcia Rosa SCC

joaoluis@icmc.usp.br

Saulo Daniel Holles Ferreira Repolho Negri

saulo.negri@usp.br

CoC – Engenharia de Produção –

Titulares

Marcel Andreotti Musetti

Prof. Mateus Cecílio Gerolamo

mateus.gerolamo@gmail.com

Prof. Diego Raphael Amâncio (ICMC)

diego@icmc.usp.br

Guilherme da Silva Macena (Representante discente)

guilherme.macena@usp.br

Suplentes

S: Luben Cabezas Gómez

lubencg@sc.usp.br

Alessandro Roger Rodrigues

roger@sc.usp.br

Rodrigo Nicoletti

rnicolet@sc.usp.br

Prof. Renato GoulartJasinevicius

renatogj@sc.usp.br

. Luiz Ricardo Kabbach de Castro

luiz.kabbach@sc.usp.br

Prof. Rodrigo Nicoletti

rnicolet@sc.usp.br

Prof. Antonio Carlos Canale

canale@sc.usp.br

Victor Hugo Jorge Perez (SMA)

vhjperez@icmc.usp.br

João Pedro Bozello Drudi

joao.drudi@usp.br

Suplentes

Ernesto Massaroppi Junior

massarop@sc.usp.br

Adriano Almeida G. Siqueira

siqueira@sc.usp.br

Cristiano Bigonha Tibiriçá

bigonha@sc.usp.br

Daniel Varela Magalhães

daniel@sc.usp.br

Glauco Augusto de Paula Caurin

gcaurin@sc.usp.br

Marcelo Basilio Joaquim

marcelo@sel.eesc.sc.usp.br

Ana Cláudia Nabarro SMA

anaclana@icmc.usp.br

Ozita Borges Salustiano

ozita.salustiano@usp.br

Suplentes

Fábio Müller Guerrini

musetti@sc.usp.br

Daniel Capaldo Amaral (**Coordenador**)

amaral@sc.usp.br

Mateus Cecílio Gerolamo (**Suplente**)

gerolamo@sc.usp.br

Walther Azzolini Junior

wazzolini@sc.usp.br

Hélio Aparecido Navarro

han@sc.usp.br

Roberto Hideaki Tsunaki

rtsunaki@sc.usp.br

João Porto de Albuquerque Pereira

jportoat@icmc.usp.br

Lígia Galassi

ligia.galassi@usp.br

guerrini@sc.usp.br

Aldo Roberto Ometto

aometto@sc.usp.br

Eraldo Jannone da Silva

eraldojs@sc.usp.br

Daisy Ap. N. Rebelatto

daisy@sc.usp.br

Glauco Augusto de Paula Caurin

gcaurin@sc.usp.br

Iris Bento da Silva

ibs@sc.usp.br

Franklina Maria Bragion de Toledo

fran@icmc.usp.br

Júlia Panho do Nascimento

julia.panho.nascimento@usp.br

SERVIÇO DE GRADUAÇÃO

O Serviço de Graduação, responsável pelo atendimento aos alunos de graduação da EESC, assessora e gerencia as atividades acadêmicas de apoio à Comissão de Graduação (CG), às Comissões Coordenadoras de Cursos (CoCs), Seções/Departamentos ligados à EESC e os Institutos do Campus USP/São Carlos.

Colaboradores:

Janete Fermiano Sanches Rigolão

João Batista Betoni

José Ângelo e Silva

Priscilla Mara Damasceno de Souza Beneti

Silvia Massetto Loureiro Zambon

Vlademir Cholak

Matrícula –

As matrículas nas disciplinas de graduação são efetuadas semestralmente, através do Sistema Júpiter Web – www.sistemas.usp.br, de acordo com as datas estabelecidas no Calendário Escolar da USP fixado anualmente.

Trancamento de matrícula –

Entende-se, por trancamento de matrícula, a interrupção parcial ou total das atividades escolares, a pedido do aluno.

Trancamento parcial –

Quando a interrupção se verifica em uma ou mais disciplinas.

Trancamento Total –

Quando a interrupção abrange todas as disciplinas em que o aluno estiver matriculado. As condições e os prazos de trancamento de matrícula constam de normas específicas do Conselho de Graduação. Ressalte-se em cada período letivo, a carga horária mínima para a matrícula não poderá ser inferior a doze horas-aula semanais, que correspondem a 12 créditos-aula, excetuados os casos de matrículas para conclusão de curso, os de impedimento decorrente de reprovações em “disciplinas requisito” e os de força maior, a critério da Comissão de Graduação da EESC. Por outro lado, a carga horária máxima semanal não poderá ultrapassar o limite de 40 horas aula.

Cancelamento de matrícula –

Entende-se por cancelamento de matrícula a cessação total de vínculos do aluno com a Universidade. O cancelamento voluntário de matrícula ocorrerá por transferência para outra instituição de ensino superior ou por expressa manifestação de vontade do aluno. O cancelamento de matrícula por ato administrativo ocorrerá: I) Por motivos disciplinares; II) Se for ultrapassado o prazo de três anos de trancamento total de matrícula; III) Se o aluno não se matricular por dois semestres consecutivos; IV) Se o aluno não obtiver nenhum crédito em dois semestres consecutivos, excetuados os períodos de trancamento total; V) Se o aluno for reprovado por frequência em todas as disciplinas em que se matriculou em qualquer um dos dois semestres do aluno de ingresso.

VI) Se verificada a matrícula simultânea em cursos de graduação da USP e de outra instituição pública de ensino superior (Art. 75 – RG-USP).

Os alunos que tiverem sua matrícula cancelada com fundamento nos itens II,III,IV e V poderão requerer seu retorno à USP, desde que devidamente justificadas as causas que provocaram o cancelamento. As transferências e os graduados terão preferência para preenchimento de vagas em relação aos pedidos de retorno. Quando o número de vagas para retorno for inferior ao número de pedidos, a Comissão de Graduação (CG) providenciará a seleção dos interessados, examinando o histórico escolar, tempo de afastamento e outros elementos que julgar convenientes. Permitida a reativação de matrícula, a CG estabelecerá as adaptações curriculares indispensáveis à reintegração do aluno (Art. 80 – RG-USP). Fica condicionada à decisão da CG a matrícula do aluno que: 1) Não obtiver aprovação em pelo menos vinte por cento dos créditos em que se matriculou nos dois semestres anteriores; 2) Não integralizar os créditos para a conclusão de seu curso no prazo máximo definido pela Congregação da Unidade (Art. 76 – RG-USP).

Transferências

As normas e programas das transferências (Internas e Externas) obedecerão os critérios aprovados pelos colegiados pertinentes da EESC-USP. O preenchimento das vagas Externas ocorrerá em duas etapas, sendo que a Fuvest será responsável pela etapa inicial (pré-seleção) e a EESC será responsável pela segunda etapa.

Adaptações curriculares (Aproveitamento de estudos)

Os pedidos de dispensa de cursar disciplinas serão homologados pela Comissão de Graduação da EESC, após manifestação do Departamento ou órgão responsável. Disciplinas cursadas fora da USP somente poderão ser aproveitadas até o limite de dois terços do total de créditos fixado para a integralização do respectivo currículo (Art. 79 – RG-USP).

Avaliação do rendimento escolar –

A avaliação do rendimento escolar do aluno será feita em cada disciplina, em função de seu aproveitamento verificado em provas e trabalhos decorrentes das atividades exigidas do aluno. Fica assegurado ao estudante o direito de revisão de provas e trabalhos escritos, conforme regulamentação estabelecida pelo Conselho do Departamento. Essa revisão deverá ser feita na presença do aluno. É obrigatório o comparecimento do aluno às aulas e a todas as atividades escolares, competindo aos Departamentos a responsabilidade de verificação da freqüência do corpo discente. As notas variarão de 0 (zero) a 10 (dez), podendo ser aproximadas até a primeira casa decimal. Será aprovado, com direito aos créditos correspondentes, o aluno que obtiver nota final igual ou superior a 5 (cinco) e tenha, no mínimo, 70% (setenta por cento) de freqüência na disciplina.

Calendário escolar –

Os prazos estabelecidos pelo Calendário Escolar da USP, fixados anualmente pelo Conselho de Graduação (CoG), devem ser rigorosamente cumpridos, notadamente os referentes às épocas de matrícula, para o bom andamento dos trabalhos e atividades acadêmicas.

Currículo –

Para obtenção de grau acadêmico o aluno deve cumprir um currículo, que compreende uma seqüência hierarquizada de disciplinas de graduação, à base de requisitos, integralizando o número de unidades de créditos aprovados pelo Conselho de Graduação (CoG) da Universidade de São Paulo. Na EESC os currículos dos cursos de graduação poderão ser vistos na página da EESC – <http://sistemas2.usp.br/jupiterweb/jupCursoLista?codcq=18&tipo=N> .

Créditos –

A integralização do currículo faz-se por meio de créditos atribuídos às disciplinas em que o aluno tenha sido aprovado. Crédito é a unidade correspondente a atividades exigidas do aluno. Essas atividades compreendem: - aulas teóricas, seminários e aulas práticas, que correspondem ao “crédito-aula”, equivalente a 15 horas-aula; - planejamento, execução e avaliação de pesquisa; trabalhos de campo, internato e estágios supervisionados ou equivalentes; leituras programadas; trabalhos especiais, de acordo com a natureza das disciplinas excursões programadas pelo Departamento, que correspondem ao “crédito-trabalho”, cujo valor equivale a 30 horas.

BIBLIOTECA

A Biblioteca da Escola de Engenharia de São Carlos é uma das Bibliotecas do Sistema Integrado das Bibliotecas da Universidade de São Paulo. Seu acervo possui aproximadamente 300 mil itens bibliográficos, constituídos de livros, periódicos científicos, dissertações e teses entre outros. Localizada na região central do Campus, ocupa uma área de 4.000 m² e conta também com o acervo da Biblioteca do Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada, localizada na cidade de Itirapina, 13 km de distância.

Além do acervo físico, encontram-se disponíveis para a comunidade acadêmica: 250 mil e-books, 22 mil títulos de periódicos eletrônicos e centenas de bases de dados on-line em todas as áreas de conhecimento. Há também fontes de excelência para o acesso livre, como as Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações da USP (BDTD), Trabalhos de Conclusão de Curso (BDTCC) e de Produção Intelectual (BDPI).

A infraestrutura de informação é suportada por uma forte base tecnológica distribuída nos espaços da Biblioteca através de computadores e rede wi-fi.

Dispõe também ambiente climatizado, mapoteca, sala de aula com recursos de videoconferência, sala de treinamento, salas de estudo em grupo, 250 lugares para estudo individual e coletivo, sala de estudos 24h e espaço para exposições.

Através do **Programa de Educação de Usuários**, oferece cursos e palestras aos alunos para orientação de uso dos recursos de informação e elaboração de trabalhos científicos e também conta com um **Portal de Capacitação Bibliográfica** onde, dentre vários materiais de apoio, há um template e as diretrizes para elaboração de trabalhos acadêmicos.

Mais informações estão disponíveis em <http://www.eesc.usp.br/biblioteca> e por telefone da Seção de Atendimento ao Usuário (16)3373-9207.

ASSISTÊNCIA MÉDICA/ODONTOLÓGICA – UBAS

A Universidade de São Paulo mantém no Campus USP de São Carlos um ambulatório de serviço médico e odontológico - Unidade Básica de Saúde –UBAS - que beneficia a comunidade do Campus de São Carlos – Horário de funcionamento: das 7h45min às 17h, de segunda a sexta-feira.

CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES - CEFER

O CEFER oferece aos alunos, docentes e funcionários da USP São Carlos, bem como aos seus dependentes, um complexo centro esportivo composto de:

- 04 quadras poliesportivas;
- 01 campo de areia;
- 01 campo de futebol;
- 02 quadras de tênis;
- 01 ginásio de esportes coberto;
- 02 piscinas (01 semi-olímpica e 01 infantil);
- 01 academia de ginástica / musculação.

O CEFER (http://www.puspssc.usp.br/ser_esporte.htm) funciona de segunda a sexta-feira das 8h às 21h45 e aos sábados, domingos e feriados das 9h às 17h45, proporcionando assim, atividades de lazer e recreação, tanto aos alunos, quanto aos funcionários e dependentes. Além disso, o CEFER conta com uma equipe de professores e funcionários que juntos organizam atividades como: torneios de futebol de quadra, areia, de natação, vôlei, trincas de basquete e ainda a tradicional corrida pedestre "Volta USP". Para usufruir os benefícios oferecidos pelo CEFER, o usuário deve solicitar à secretaria deste, um cartão de identificação, com o qual será possível ter acesso ao Centro Esportivo, efetuar a matrícula nas atividades oferecidas, e ainda fazer reservas das dependências esportivas.

ALIMENTAÇÃO E MORADIA SUBSIDIADOS PELA USP

Para mais informações, entre em contato com o Serviço de Promoção Social da Prefeitura do Campus (ao lado do Restaurante Universitário) ou pelo telefone 3373-9111.

LEGISLAÇÃO ACADÊMICA

Na página da Universidade de São Paulo encontra-se disponível o Estatuto da USP, Regimento Geral da USP e Resoluções de interesse da graduação - <http://www.usp.br/leginf/>

REGIME DE RECUPERAÇÃO

A Diretoria da Escola de Engenharia de São Carlos da USP, por proposta da C.G., aprovada em sua reunião de 23.05.1997, leva ao conhecimento do corpo discente os seguintes esclarecimentos e orientações de procedimentos para alunos portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismos ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados, que impeçam o acompanhamento normal das atividades escolares:

O Regime de Exercícios Domiciliares poderá ser requerido pelo aluno mediante a apresentação de laudo elaborado por médico da Unidade Básica de Saúde da USP, atestando que a enfermidade do requerente possibilita a realização de atividades de aprendizagem no domicílio, com acompanhamento da Escola, simultaneamente com a atividade escolar normal prejudicada.

O aluno cujas condições não se enquadrem no regime supracitado poderá requerer o Regime de Recuperação do Aprendizado, munido de laudo médico da Unidade Básica de Saúde da USP, no qual esteja registrada a impossibilidade de realização de exercícios domiciliares.

As atividades relativas ao Regime de Exercícios Domiciliares e ao Regime de Recuperação do Aprendizado substituem totalmente as atividades perdidas pelo aluno, tanto em frequência quanto em relação ao ensino/aprendizado, podendo desenvolver-se, para o segundo caso, após a realização das atividades normais, ou, quando possível, até mesmo durante o período de férias escolares. Sua autorização dependerá do estado de saúde do requerente e das possibilidades da Escola.

A estudante em estado de gestação poderá solicitar o Regime de Exercícios Domiciliares, na forma da lei vigente (Lei nº 6202, de 17/04/75, e Decreto Lei nº 1044 de 21/10/69).

Orientação de Procedimento

Regime de Exercícios Domiciliares:

No prazo de até cinco dias úteis após a constatação da impossibilidade de acompanhar normalmente as atividades escolares, o aluno portador de enfermidade deverá entrar em contato direta ou indiretamente com médico da Unidade Básica de Saúde da USP, a fim de certificar-se de suas condições de saúde e requerer o Regime de Exercícios Domiciliares. O médico deverá atestar se a condição do aluno permite o contato com o professor durante a enfermidade.

Se o aluno estiver enfermo em outra localidade, ou seu atendimento tiver sido feito por profissional externo a UBAS, deverá entrar em contato com a Unidade Básica de Saúde da USP dentro de **cinco dias úteis** após a alta médica, portando o atestado e o relatório médico do profissional que o atendeu.

Imediatamente após o recebimento do atestado e do relatório médico, o estudante direta ou indiretamente, deverá se encaminhar ao Serviço de Graduação para formular a petição ao Diretor da Escola, que ouvirá os órgãos pertinentes para a avaliação das possibilidades da Unidade.

Quando não houver possibilidade de atendimento, o regime de exercícios domiciliares poderá ser transformado em regime de recuperação do aprendizado, por proposta do Departamento e aprovação da Diretoria, dando-se conhecimento da transformação à UBAS e ao Serviço de Graduação.

Regime de Recuperação do Aprendizado:

Após a constatação da impossibilidade de acompanhar normalmente as atividades escolares, o aluno portador de enfermidade deverá entrar em contato com o médico da Unidade Básica de Saúde da USP, a fim de certificar-se de suas condições de saúde e requerer o Regime de Recuperação do Aprendizado.

Se o aluno estiver enfermo em outra localidade, ou seu atendimento tiver sido feito por profissional externo a UBAS, deverá entrar em contato com a Unidade Básica de Saúde da USP, dentro de **cinco dias úteis** após a alta médica, portando o atestado e o relatório médico do profissional que o atendeu.

Dentro de cinco dias úteis após o recebimento do atestado e do relatório médico, o estudante deverá se encaminhar ao Serviço de Graduação para formular petição ao Diretor da Escola, que ouvirá os órgãos pertinentes para a avaliação das possibilidades da Unidade.

Considerações Finais:

O total das atividades escolares perdidas não poderá ser superior a 50% das atividades escolares normais do período, tanto para a concessão do Regime de Exercício Domiciliar como para o Regime de Recuperação do Aprendizado.

Os casos excepcionais ou omissos deverão ser analisados pela Comissão de Graduação.

CCInt – COMISSÃO DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL DA EESC MOBILIDADE ESTUDANTIL – GRADUAÇÃO

O Programa de Mobilidade Acadêmica na Graduação permite ao aluno regularmente matriculado na EESC, a partir do segundo ano, cursar disciplinas em uma Instituição Estrangeira de Ensino Superior. O período de intercâmbio é de 06 (seis) meses a 01 (um) ano, havendo possibilidade de ser prorrogado, sendo que o período total não pode ultrapassar 04 (quatro) semestres. Ao final do intercâmbio os alunos poderão solicitar o aproveitamento dos créditos cursados no exterior, no mínimo, como disciplinas optativas. Havendo possibilidade e sempre após análise da Comissão de Graduação (CG) poderão ser aprovadas as solicitações de equivalências de disciplinas.

Convidamos os alunos ingressantes da EESC a visitarem a CCInt-EESC para se informarem sobre os programas de bolsas e sobre duplo diploma e para cadastrar seu e-mail para receber diretamente as divulgações. (CCInt-EESC Edifício E-1, 1o. andar, Av. Trabalhador São-carlense, 400 - CEP 13566-590 - São Carlos, SP Tel: +55 16 3373.8188 ou através do endereço eletrônico: <http://www.eesc.usp.br/portal/> (ADMINISTRAÇÃO – ASSISTÊNCIA TÉCNICA ACADÊMICA – SERVIÇOS DE ESTÁGIOS E RELAÇÕES INTERNACIONAIS).

CCEX – COMISSÃO DE CULTURA E EXTENSÃO

O Programa Aprender com Cultura e Extensão integra a Política de Apoio à Permanência e à Formação Estudantil da USP. Tem a finalidade de promover ações de cultura e extensão universitária por meio de atividades de acadêmicos de graduação em projetos

coordenados pelos docentes. Os interessados podem se inscrever em até dois projetos aceitos no Programa. As bolsas têm duração de 12 meses, com início em agosto de cada ano. <http://www.eesc.usp.br/portal/> - (EXTENSÃO - COMISSÃO DE CULTURA E EXTENSÃO).

BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA -

Os alunos de graduação podem pleitear Bolsas de Iniciação Científica. Inscrições para as bolsas acontecem nos meses de janeiro e fevereiro. São dois os programas existentes: Programa de Iniciação Científica: PIC (PIBIC, Institucional e Santander) e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Tecnológica : PIBITI. - Endereço eletrônico: <http://www.eesc.usp.br/portal/> (ADMINISTRAÇÃO – ASSISTÊNCIA TÉCNICA ACADÊMICA – SERVIÇOS DE ESTÁGIOS E RELAÇÕES INTERNACIONAIS).

CÓDIGO DE ÉTICA – Do Corpo Docente e dos demais alunos da Universidade

Art. 21 – As relações entre os membros do corpo docente e demais alunos da Universidade devem ser presididas pelo respeito à autonomia e à dignidade do ser humano, não sendo tolerados atos ou manifestações de prepotência ou violência ou que ponham em risco a integridade física e moral de outros.

Art. 22 – É dever dos membros do corpo docente fazer bom uso dos recursos públicos que financiam sua formação acadêmica.

Art. 23 – É vedado aos membros do corpo docente e demais alunos da Universidade:

I – prolongar indevidamente o período de formação acadêmica ou manter matrícula com o objetivo de utilizar as estruturas da Universidade;

II – lançar mão de meios e artifícios que possam fraudar a avaliação do desempenho, seu ou de outrem, em atividades acadêmicas, culturais, artísticas, desportivas e sociais, no âmbito da Universidade, e acobertar utilização desses meios.

ESTÁGIOS

Os estágios curriculares, com duração mínima de:

Engenharia Aeronáutica	210h
Engenharia Ambiental	180h
Engenharia Civil	180h
Engenharia de Computação	300h
Engenharia de Materiais e Manufatura	180h
Engenharia Elétrica/Eletrônica	180h
Engenharia Elétrica/Sistemas de Energia e Automação	180h
Engenharia Mecânica	210h
Engenharia Mecatrônica	210h
Engenharia de Produção Mecânica	210h

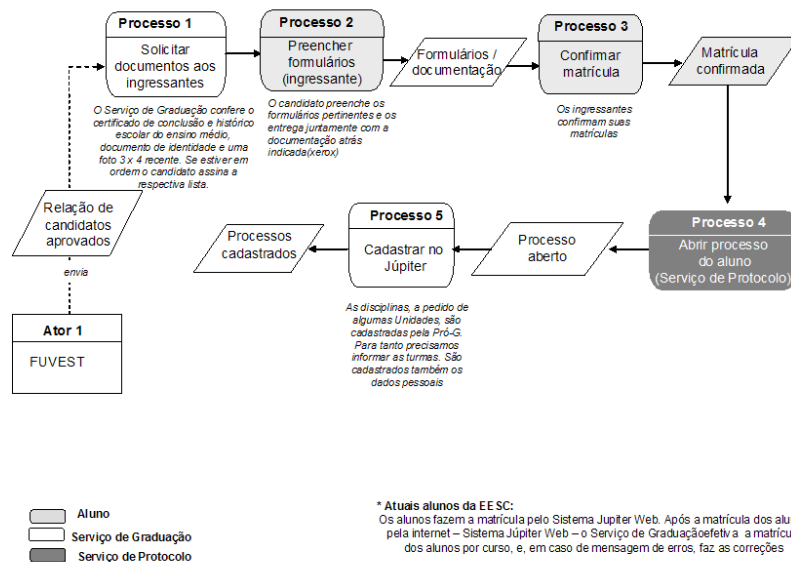
os quais poderão ser realizados em Empresas ou Instituições, públicas ou particulares, que tenham condições de propiciar experiência prática na linha de formação de estudante/estagiário.

A realização do estágio dar-se-á mediante Termo de Compromisso, celebrado entre a Empresa e o estudante, sendo obrigatória a interveniência da Escola. Este Termo de Compromisso deverá estar vinculado a um Convênio celebrado entre a Empresa concedente de estágio e a Universidade de São Paulo, através da Escola de Engenharia de São Carlos.

O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza e poderá (ou não) ser remunerado, através da concessão de uma bolsa ou outra forma de contra-prestação. Em qualquer um dos casos o estudante deverá estar assegurado contra acidentes pessoais.

Solicita-se aos alunos que forem procurar estágio entrar em contacto com a Seção de Estágios da EESC antes de qualquer iniciativa – Endereço eletrônico: <http://www.eesc.usp.br/portal/> (ADMINISTRAÇÃO – ASSISTÊNCIA TÉCNICA ACADÊMICA – SERVIÇOS DE ESTÁGIOS E RELAÇÕES INTERNACIONAIS).

Graduação – matrícula de alunos ingressantes*



CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

O Curso de Engenharia Civil da EESC forma profissionais plenamente capacitados para o planejamento, projeto e gerenciamento construtivo de edifícios (industriais, residenciais e comerciais), pontes, barragens, túneis, fundações, contenção e estabilidade de taludes, aproveitamento de recursos hídricos e hidrelétricos, tratamento de água e esgoto, abastecimento de água, disposição de resíduos sólidos, controle de poluição, rodovias, aeroportos e demais componentes dos sistemas de transporte.

A grade curricular, constituída pelas disciplinas obrigatórias, é distribuída em cinco anos (10 períodos semestrais). Nos dois primeiros anos são ministradas as disciplinas básicas (Física, Química e Matemática) e algumas disciplinas profissionalizantes iniciais.

As básicas são oferecidas pelas três unidades que, juntamente com a EESC e o Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU), constituem o Campus da USP de São Carlos: Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC), Instituto de Física de São Carlos (IFSC) e Instituto de Química de São Carlos (IQSC).

Nos três últimos anos, são ministradas as disciplinas de aplicação, referentes às várias áreas que compõem a engenharia civil, oferecidas pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU), e por quatro departamentos da EESC: Engenharia de Estruturas - SET, Engenharia de Transportes - STT, Geotecnica - SGS, e Hidráulica e Saneamento - SHS. Nesse ciclo também são oferecidas disciplinas pelos departamentos da EESC: Engenharia Elétrica - SEL e Engenharia de Produção - SEP. Todos os departamentos e institutos contam com um elenco de professores altamente qualificados.

No quinto ano, há uma disciplina relativa ao estágio e outras duas para o trabalho de conclusão de curso (TCC), que consiste num projeto de engenharia civil, de preferência multidisciplinar, desenvolvido sob orientação de um professor.

Além das disciplinas obrigatórias, são oferecidas disciplinas optativas, dentre as quais é necessário cursar 12 créditos aula, no mínimo. Poderá ser concedido um Certificado de Estudos Especiais ao aluno que obtiver ao menos 16 créditos aula em disciplinas optativas nas áreas de Engenharia de Estruturas ou de Engenharia de Transportes.

Os alunos também podem exercer atividades de monitoria e de iniciação científica junto aos departamentos da EESC e institutos do Campus da USP-São Carlos.

As atividades do curso são regidas pela Comissão Coordenadora do Curso de Engenharia Civil (CoC - Engenharia Civil), constituída por seis membros, um dos quais

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=18&codcur=18023&codhab=0&tipo=N>

**Disciplinas Optativas Livres- Sub-Conjunto 1
Certificado de Estudos Especiais em “Engenharia de Transportes”**

STT0601 Intersecções Rodoviárias
STT0602 Engenharia de Tráfego
STT0604 Transporte Público Urbano

STT0605-Transporte Ferroviário
STT0609 Conservação de Rodovias
STT0610 Logística e Transportes
STT0611 Complementos de Projetos Geométricos de Rodovias
STT0612 Ensaio e Controle de Obras de Pavimentação-Solos
STT0613 Ensaio e Controle de Obras em Pavimentação-Agregados e Asfalto
STT0614 Geomática Aplicada II
STT0615 Introdução à Simulação de Sistemas de Transporte
STT0616 Geomática Aplicada I
STT0617 Sinalização Rodoviária
STT0618 Transporte Aéreo
STT0619 Logística Reversa
STT0620 Sistemas Informações Geográficas Aplicados à Engenharia de Transportes
STT0621 Drenagem de Vias Terrestres
STT0622 Dimensionamento Mecânico de Pavimentos
STT0623 Avaliação Projetos de Transportes
STT0625-Introdução à Engenharia de Transportes
STT0626-Pesquisa Operacional para Sistemas Logísticos e Engenharia de Transportes

Disciplinas Optativas Livres- Sub-Conjunto 2 Certificado de Estudos Especiais em "Engenharia de Estruturas"

SET0600 Complementos de Resistência dos Materiais
SET0601 Introdução ao Método dos Elementos Finitos
SET0605 Estruturas de Concreto C
SET0606 Alvenaria Estrutural
SET0607 Estruturas de Concreto D
SET0608 Estruturas Pré-moldadas de Concreto
SET0610 Análise Experimental de Estruturas
SET0613 Formas e Cimbramentos de Madeira
SET0614 Laboratório de Madeira e de Estruturas de Madeira
SET0615 Telhados de Madeira
SET0617 Pontes de Madeira
SET0618 Estrutura de Aço em Perfis Formados a Frio
SET0622 Pontes Metálicas
SET0624-Tópicos Complementares de Projeto em Estruturas Metálicas

CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

A estrutura proposta para o curso de Engenharia Ambiental objetiva a formação de profissionais de Engenharia que tenham forte embasamento em Ciências Básicas (matemática, química, física e biologia), permitindo fundamentação sólida em Ciências de Engenharia e, mais especificamente, em Ciências de Engenharia Ambiental. O objetivo a ser cumprido com essa forte fundamentação é a criação, geração e desenvolvimento de novas tecnologias, além da aplicação de tecnologias consolidadas para prevenção e controle da poluição ambiental. Além disso, o Engenheiro do Ambiente estará apto a participar dos seguintes estudos: caracterização ambiental, análise de suscetibilidade e vocações naturais do ambiente, além da elaboração de relatórios de impacto ambiental. A existência de profissionais com essas características é certamente importante na implantação de qualquer modelo de desenvolvimento econômico, tanto na prevenção, quanto na minimização dos impactos que a atividade humana provoca no ambiente.

A Engenharia Ambiental, oferecida na EESC-USP forma profissional capaz de inovar e lidar com temas de saneamento ambiental, gestão ambiental, recursos hídricos, entre outros, a partir do conhecimento do ambiente físico, biológico e antrópico. A matriz curricular de Engenharia Ambiental desenvolve-se em torno de disciplinas temáticas que direcionam conteúdos de todos os períodos do Curso, desde o ciclo básico até o ciclo de formação específica: Ecossistemas Terrestres, Aquáticos e Interfaces (meio físico, biológico e antrópico); Caracterização Ambiental: Bacia Hidrográfica; Impactos e Adequação Ambiental; Ações Mitigadoras de Impactos Ambientais e Instrumentos de Política Ambiental. Tal possibilidade visa fundamentar dinâmica própria conferindo ao Curso a articulação necessária para formação do Egresso.

Em relação a formação específica, estão incluídas disciplinas eletivas, a saber: Sustentabilidade Ambiental, Tecnologia Ambiental e Geotecnologia Ambiental. Em todas as áreas concilia-se a vocação produtiva da engenharia com a ética ambiental. O curso desenvolve-se durante cinco anos, com disciplinas semestrais, envolvendo dinâmicas em classe, em laboratórios didáticos, em visitas técnicas e com atividades extracurriculares de serviço à comunidade, como Projeto Rondon e Semana da Engenharia Ambiental. Os alunos fazem estágio supervisionado com duração mínima de 180 horas e elaboram um Trabalho de Graduação (TG), cuja monografia é defendida frente a Comissão Examinadora.

A Engenharia Ambiental é pró-ativa nos Ciclos de Avaliação da Graduação e encoraja a internacionalização da USP, com apoio e seguimento de intercâmbios de estudantes matriculados, tanto de brasileiros como de estrangeiros que a procuram.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=18&codcur=18030&codhab=0&tipo=N>

CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

- ÊNFASE EM ELETRÔNICA

O Curso de Engenharia Elétrica formou em 1972 sua primeira turma de Engenheiros Eletricistas, nas modalidades Eletrotécnica e Eletrônica. Para as atividades didáticas, possui atualmente laboratórios de Medidas Elétricas, Circuitos Eletrônicos, Microprocessadores, Sistemas Digitais, Automação, Telecomunicações, Eletrônica de Potência e Sistemas de Controle.

Uma das características do curso de Engenharia Elétrica da Escola de Engenharia de São Carlos é a preocupação com a parte prática. Assim, as aulas de laboratório são enfatizadas e auxiliam na formação prática e teórica do futuro profissional. Atualmente, está cada vez mais buscando enfatizar o aprendizado baseado em desenvolvimento de projetos com alta base tecnológica.

O curso possui uma forte formação científica básica, bem como uma vasta formação profissional geral em Engenharia Elétrica que permite uma atuação bastante flexível no mercado de trabalho. Além disso, a ênfase em Eletrônica tem foco principalmente em aquisição, transmissão, processamento e utilização da informação, bem como elaboração de sistemas, componentes e dispositivos para aplicações médicas, industriais, residenciais e outras.

O aluno poderá optar por realizar estudos especiais nas áreas de Telecomunicações, Controle e Automação, Sistemas Digitais e Engenharia Biomédica, os quais lhe darão o direito de receber Certificado de Estudos Especiais nessas áreas específicas.

Durante o curso o aluno é incentivado a participar dos diversos projetos do Departamento de Engenharia Elétrica, com Bolsas Técnicas e de Iniciação Científica, junto aos vários laboratórios de pesquisa.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcq=18&codcur=18045&codhab=0&tipo=N>

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Sub-conjunto 1 Certificado de Estudos Especiais em “Controle e Automação”

SEL0326-Controle de Sistemas Lineares
SEL0328-Laboratório de Controle de Sistemas
SEL0338-Tópicos Especiais em Sistemas Digitais
SEL0339-Introdução à Visão Computacional
SEL0342-Acionamento e Controle de Máquinas Elétricas
SEL0352-Instrumentação Eletrônica II
SEL0356-Aplicação de Processamento Digital de Sinais
SEL0358-Transdutores
SEL0359-Controle Digital Computacional
SEL0362-Inteligência Artificial
SEL0364-Cont. Não Linear Aplicado
SEL0367-Controle Adaptativo
SEL0382-Controle Robusto
SEL0406-Automação
SEL0421-Sistemas Inteligentes
SEL0435-Inversores de Freqüência e Aplicações
SEL0436-Análise e Controle de Conversores CC-CC Empregados em Fontes Alternativas de Energia
SEL0633-Controle de Robôs Manipuladores
SEL0634-Laboratório de Robôs Manipuladores

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Sub-conjunto 2 Certificado de Estudos Especiais em “Telecomunicações”

SEL0344-Antenas
SEL0347-Comunicação Digital II
SEL0356-Aplicação de Processamento Digital de Sinais
SEL0361-Laboratório de Telecomunicações
SEL0366-Comunicações Ópticas
SEL0369-Microondas
SEL0370-Redes Fixas de Comunicação
SEL0371-Sistemas de Comunicação
SEL0372-Televisão
SEL0378-Redes de Computadores
SEL0385-Serviços Telecomunicações e Redes Faixa Larga
SEL0386-Redes Móveis de Comunicação
SEL0387-Computação Móvel

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Sub-conjunto 3 **Certificado de Estudos Especiais em “Sistemas Digitais”**

SCC0602-Algoritmos e Estruturas de Dados I
SEL0338-Tópicos Especiais em Sistemas Digitais
SEL0339-Introdução à Visão Computacional
SEL0352-Instrumentação Eletrônica II
SEL0358-Transdutores
SEL0359-Controle Digital
SEL0362-Inteligência Artificial
SEL0373-Projeto de Sistemas Digitais
SEL0375-Engenharia de Software
SEL0376-Arquiteturas Não Convencionais de Computadores
SEL0377-Computação Gráfica
SEL0378-Redes de Computadores
SEL0388-Bioengenharia Ocular I
SEL0406-Automação
SEL0429-Bioengenharia Ocular II
SEL0430-Laboratório de Automação
SEL0434-Imagens Radiológicas Digitais
SEL0631-Processadores Digitais de Sinais e Aplicações
SEL0632-Linguagens de Descrição de Hardware
SEL0634-Laboratório de Robôs Manipuladores
SSC0602-Introdução à Ciência de Computação II

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Sub-conjunto 4 **Certificado de Estudos Especiais em “Engenharia Biomédica”**

SEL0338-Tópicos Especiais em Sistemas Digitais
SEL0339-Introdução à Visão Computacional
SEL0352-Instrumentação Eletrônica II
SEL0356-Aplicação de Processamento Digital de Sinais
SEL0358-Transdutores
SEL0359-Controle Digital Computacional
SEL0362-Inteligência Artificial
SEL0388-Bioengenharia Ocular I
SEL0395-Introdução à Engenharia de Reabilitação
SEL0396-Introdução à Instrumentação Eletrônica Biomédica
SEL0397-Princípios Físicos de Formação de Imagens Médicas
SEL0398-Técnicas de Avaliação de Qualidade de Imagens Médicas
SEL0429-Bioengenharia Ocular II
SEL0434-Imagens Radiológicas Digitais
SEL0633-Controle de Robôs Manipuladores

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS - Certificado de Estudos Especiais em “Sistemas de Energia Elétrica”

SEL0348-Cálculo de Curto-Circuito
SEL0350-Elementos de Projetos Elétricos em Sistemas de Distribuição de Energia -
SEL0353-Princípios de Alta Tensão -
SEL0355-Estabilidade de Sistemas Elétricos de Potência
SEL0357-Operação de Sistemas Elétricos de Potência -
SEL0360-Princípios de Comunicação
SEL0375-Engenharia de Software -
SEL0378-Redes de Computadores -
SEL0419-Operação Energética e Expansão de Sistemas -
SEL0421-Sistemas Inteligentes
SEL0424-Métodos de Otimização em Sistemas
SEL0436-Análise e Controle de Conversores CC-CC em Fontes de Energia Alternativa
SEL0437-Eficiência Energética
SHS0115-Aproveitamentos Hidroelétricos

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS - Certificado de Estudos Especiais em “Automação”

SEL0326-Controle de Sistemas Lineares
SEL0328-Laboratório de Controle de Sistemas
SEL0337-Aplicação de Microprocessadores II
SEL0342-Acionamento e Controle de Máquinas Elétricas
SEL0356-Aplicação de Processamento Digital de Sinais
SEL0358-Transdutores
SEL0359-Controle Digital
SEL0360-Princípios de Comunicação
SEL0364-Controle não Linear Aplicado

SEL0367-Controle Adaptativo
SEL0375-Engenharia de Software
SEL0378-Redes de Computadores
SEL0382-Controle Robusto
SEL0421-Sistemas Inteligentes
SEL0431-Laboratório de Controle de Processos Industriais
SEL0432-Redes de Comunicações Industriais
SEL0633-Controle de Robôs Manipuladores

Para obter o certificado o aluno deverá cursar no mínimo 31 créditos das disciplinas atrás mencionadas

CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

- ÊNFASE EM SISTEMAS DE ENERGIA E AUTOMAÇÃO

A sempre presente crise energética evidenciou a importância do setor eletro-energético para o país, mostrando a urgente necessidade de uma atuação muito mais efetiva nesta área. Também, a reestruturação deste setor em todo o mundo, aliada a uma fantástica evolução tecnológica e maior competitividade, veio exigir uma modernização das ações, visando a maior eficiência tecnológica. Isto leva à necessidade da formação de profissionais que possam enfrentar eficientemente esta nova realidade, com uma formação adequada, um perfil mais atualizado e compatível com as novas exigências do mercado.

Esta é uma área tipicamente da Engenharia Elétrica, com um enfoque voltado para as necessidades dos dias atuais e futuros. Por isso, o profissional desta área possuirá sólida formação básica nos fundamentos da Engenharia, aliada ao preparo em Engenharia Elétrica, reforçado ainda por conhecimentos específicos em Sistemas de Energia e em Automação, que proporcionam Certificado de Estudos Especiais ao aluno que seguir uma dessas especializações, levando a um espectro amplo de atribuições profissionais.

O aluno terá formação que o permita atuar profissionalmente com sistemas de energia – da geração de energia elétrica a partir de várias fontes, como hidráulica, térmica, eólica, solar e outras, até seu uso final. É sua atribuição organizar a geração e o consumo da energia elétrica, visando à otimização das operações. Participa de todas as fases de projetos elétricos e cabe a ele a operação e a manutenção de todos os sistemas elétricos, como usinas elétricas, linhas de transmissão, grandes parques industriais e seus componentes. Sua formação em eletrônica de potência lhe credencia a atuar no acionamento, comando e proteção de sistemas elétricos de qualquer porte. A computação é outro componente forte em sua formação, indispensável na análise dos sistemas, no processamento de informações, nas simulações, com uso de sistemas de inteligência artificial.

Além de ensinar o trabalho em outras áreas de Engenharia Elétrica, a formação desta ênfase dá ao engenheiro uma diversidade de atuação, desde a indústria, inclusive na fabricação de equipamentos, nas empresas de energia elétrica, consultoras, em pesquisas nas universidades e institutos, podendo ainda atuar de forma autônoma em projetos e consultorias.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=18&codcur=18050&codhab=0&tipo=N>

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS -Certificado De Estudos Especiais em "Sistemas de Energia Elétrica"

SEL0342-Acionamento e Controle de Máquinas Elétrica
SEL0350-Elementos de Projetos Elétricos em Sistemas de Distribuição de Energia
SEL0353-Princípios de Alta Tensão e Coordenação de Isolação -
SEL0355-Estabilidade de Sistemas Elétricos de Potência -
SEL0357-Operação de Sistemas Elétricos de Potência -
SEL0360-Princípios de Comunicação -
SEL0375-Engenharia de Software -
SEL0378-Redes de Computadores -
SEL0419-Operação Energética e Expansão de Sistemas -
SEL0421-Sistemas Inteligentes -
SEL0424-Métodos de Otimização em Sistemas -
SEL0435-Convertidores CC-CA
SEL0436-Análise e Controle de Convertidores CC-CC em Fontes de Energia Alternativa -
SEL0437-Eficiência Energética -
SEL0438-Cálculo de Curto-Circuito -
SHS0115-Aproveitamentos Hidroelétricos -.

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS -Certificado de Estudos Especiais em "Automação"

SEL0326-Controle de Sistemas Lineares -
SEL0328-Laboratório de Controle de Sistemas -
SEL0337-Aplicação de Microprocessadores II -
SEL0342-Acionamento e Controle de Máquinas Elétricas -
SEL0356-Aplicação de Processamento Digital de Sinais -
SEL0358-Transdutores -
SEL0359-Controle Digital -
SEL0360-Princípios de Comunicação -

SEL0364-Controle Não Linear Aplicado -
SEL0367-Controle Adaptativo -
SEL0375-Engenharia de Software -
SEL0378-Redes de Computadores -
SEL0382-Controle Robusto -
SEL0421-Sistemas Inteligentes -
SEL0431-Laboratório de Controle de Processos Industriais -
SEL0432-Redes de Comunicação Industrial -
SEL0633-Controle de Robôs Manipuladores -.

Para obter o certificado o aluno deverá cursar no mínimo 31 créditos das disciplinas atrás mencionadas.

CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

O Curso de Engenharia Mecânica forma profissionais capacitados a projetar e desenvolver produtos, assim como atuar no planejamento e supervisão da fabricação de máquinas de modo geral, máquinas operatrizes, sistemas de controle de máquinas e processos industriais de fabricação, veículos automotores, motores, turbinas, bombas, instalações industriais, máquinas térmicas, compressores. Também poderá atuar na manutenção de equipamentos e máquinas e no controle de qualidade de produtos e peças. Poderão trabalhar em Universidades, Institutos de Pesquisa, Empresas Privadas, Empresas Públicas, prestar consultoria e atuar em administração. O currículo foi elaborado para propiciar ao aluno habilidade para atuar nas diversas áreas da Engenharia Mecânica: Projeto, Manufatura, Controle de Qualidade, Dinâmica, Termodinâmica, Gestão e Organização.

Os alunos poderão cursar disciplinas optativas livres para obtenção de Certificado de Estudos Especiais em "Engenharia Automobilística", "Manufatura" ou "Projeto de Máquinas"

OS LABORATÓRIOS:

Os alunos contam ainda com laboratórios muito bem aparelhados:

- Nas disciplinas de formação básica a habilitação conta com o apoio dos Departamentos de Eletricidade, Mecânica, Aeronáutica Automobilística e Materiais além do Centro de informática e dos Institutos de Física, de Química e de Matemática e Computação. Todas estas instituições oferecem laboratórios plenamente qualificados nas suas áreas de atuação.

- Na área térmica, os laboratórios estão aparelhados para ensaios e desenvolvimento de motores a combustão interna, de sistemas frigoríficos e ar condicionado e sistemas térmicos em geral.

- Na área de dinâmica, os laboratórios estão aparelhados para ensaios e desenvolvimento de máquinas no aspecto de vibração e dinâmica, bem como em instrumentação.

- Na área de projeto, há uma oficina mecânica totalmente aparelhada para aulas práticas, execução de peças e construção de dispositivos e máquinas. Dispõe, ainda, de laboratórios de metrologia, de usinagem de precisão, de CAD-CAE-CAM para atividades de simulação computacional.

PARTICIPAÇÃO DISCENTE:

Durante o curso são desenvolvidos com a participação de alunos, muitos com bolsas de Iniciação Científica, diversos projetos como, por exemplo, veículos para competição Mini-Baja, Projeto Fórmula e Eficiência Energética, Motores a Combustíveis Alternativos, além de participarem do Projeto Aerodesign do SMM e do Grupo OPF – Otimização de Processos de Fabricação.

CORPO DOCENTE:

As disciplinas são ministradas por um corpo docente altamente qualificado, a maioria com título de doutor no exterior em várias universidades reconhecidas como centros de excelência em Engenharia Mecânica.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcq=18&codcur=18062&codhab=300&tipo=N>

DISCIPLINAS OPTATIVAS LIVRES

Certificado de Estudos Especiais em "Manufatura"

SEM0324-Fabricação de Precisão
SEM0552-Conformação dos Metais I
SEM0553-Conformação dos Metais II
SEM0554-Processam. de Plástico
SMM0104-Tecnologia e Metalurgia da Soldagem
SMM0176-Engenharia e Fabricação Metalúrgica

DISCIPLINAS OPTATIVAS LIVRES

Certificado de Estudos Especiais em "Engenharia Automobilística"

(O aluno deverá totalizar o mínimo de 25 créditos entre as disciplinas abaixo)

1800104-Atividades Complementares em Engenharia Mecânica I (Equipe Baja ou Fórmula)
1800108-Atividades Complementares em Engenharia Mecânica II (Equipes Baja ou Fórmula)
SMM0166-Eletrônica Aplicada à Motores Ci
SMM0171-Mecânica de Autoveículos II
SMM0204-Suspensões Veiculares

SMM0215-Lubrificação e Lubrificantes Automotivos
SMM0339-Introdução à Mecânica Automobilística
SMM0340-Introdução ao Design Automotivo
SMM0341-Tecnologia Aplicada na Competição Automotiva
SMM0343-Introdução ao Rendering Automotivo
SMM0314-Processamento de Materiais VIII: Soldagem
SMM0326-Metalurgia Física
SMM0561-Projeto e Tratamento Térmico dos Metais

DISCIPLINAS OPTATIVAS LIVRES

Certificado de Estudos Especiais em "Projeto de Máquinas"

IAU0143-Desenho Industrial e Estética
SEM0301-Princípios de Tribologia
SEM0391-Engenharia Auxiliada por Computador (Cae)
SEM0521-Tópicos em Engenharia de Projeto
SEM0522-Teoria e Metodologia do Projeto
SEM0523-Laboratório de Engenharia de Projeto
SEM0525-Projeto de Máquinas II
SEM0527-Projeto de Máquinas IV
SMM0176-Engenharia de Fabricação Metalúrgica

CURSO DE ENGENHARIA AERONÁUTICA

A Engenharia Aeronáutica difere fundamentalmente de outras engenharias por ser voltada para o projeto, desenvolvimento e manutenção de uma classe de veículos muito especial: as aeronaves.

A habilitação em Engenharia Aeronáutica oferecida pela Escola de Engenharia de São Carlos prepara o profissional para a sua atuação plena nessa área. O currículo foi elaborado para prover ao aluno habilidades para atuar em diversas áreas do conhecimento aeronáutico: aerodinâmica, estruturas, dinâmica de voo, controle automático, propulsão, materiais, manutenção e homologação aeronáutica. Todos esses conhecimentos adquiridos são focados no projeto, desenvolvimento, construção e manutenção de aeronaves. O curso conta com toda a infra-estrutura de laboratórios necessária para o desenvolvimento das aulas práticas incluindo: ensaios em túnel de vento, ensaios aeroelásticos, ensaios com sistemas de controle automático, ensaios com motor a jato, ensaios de vibração estrutural, ensaios de resistência dos materiais, práticas em metrologia, práticas em eletrônica, práticas em projeto de aeronaves, práticas em manutenção de aeronaves, metalografia, uso de ferramentas computacionais e práticas de programação.

Também conta com infra-estrutura de apoio a atividades extra-curriculares incluindo os grupos de: Aerodesign, manutenção de aeronaves, aeronaves autônomas, desenvolvimento de aeronave leve, desenvolvimento de aeronave de propulsão humana, desenvolvimento de foguetes e Semana de Engenharia Aeronáutica, além da iniciação científica ligada às pesquisas desenvolvidas pelos docentes.

Este profissional poderá também atuar nas áreas de pesquisa científica e aplicada, desenvolvidas nos Institutos de Pesquisa, Empresas e Universidades brasileiras e do exterior. A EESC-USP através de seus programas de iniciação científica, mestrado, doutorado proporciona ao aluno egresso oportunidades para a abordagem científica e de pesquisa em problemas de Engenharia.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcq=18&codcur=18070&codhab=0&tipo=N>

CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Compete ao **Engenheiro de Produção** o projeto, a implantação, a operação, a melhoria e a manutenção de **sistemas produtivos integrados** de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação e energia. Compete ainda especificar, prever e avaliar os resultados obtidos destes sistemas para a sociedade e o meio ambiente, recorrendo a conhecimentos especializados da matemática, física, ciências humanas e sociais, conjuntamente com os princípios e métodos de análise e projeto da engenharia. Esta conceituação é a adotada da Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO (<http://www.abepro.org.br>).

O curso existe desde 1971 e habilita o aluno na modalidade de Produção Mecânica.

A ampla visão proporcionada pelo curso habilita o Engenheiro de Produção a atuar em empresas pertencentes aos diferentes setores produtivos: primário (mineração, agroindústrias, usinas de álcool), secundário (indústrias metal-mecânicas) e terciário (serviços, centros de informática, consultorias empresariais).

Quanto ao escopo de atividades e áreas, os alunos formados na EESC estão aptos a atuar como Engenheiros, Consultores, Analistas, Supervisores, Gerentes, Diretores, Pesquisadores e Professores em:

- Planejamento e Controle da Produção e Logística;
- Gestão da Qualidade, Estatística e Metrologia;

- Desenvolvimento, Gerenciamento e Projeto de Produtos (Bens e Serviços);
- Projeto de *Layout* - Arranjo Físico;
- Projeto e Análise de Sistemas de Informação;
- Finanças, Custos, Orçamento, Engenharia Econômica e Análise de Investimentos;
- Engenharia de Fabricação, Planejamento de Processos Produtivos e Automação;
- Projeto e Gerenciamento de Sistemas de Manutenção;
- Ergonomia e Higiene Segurança do Trabalho;
- Engenharia de Métodos e Gestão da Produtividade.

O curso de Engenharia de Produção é dividido em quatro núcleos: Conteúdo Básico, Conteúdo Profissionalizante em Engenharia de Produção, Conteúdo Profissionalizante em Engenharia Mecânica e de Atividades Complementares.

O Núcleo de Conteúdo Básico é voltado à formação essencial em Engenharia (comum a todas as Engenharias).

O Núcleo de Conteúdo Profissionalizante em Engenharia Mecânica coloca ênfase nas disciplinas das áreas de Mecânica Aplicada, Projeto Mecânico, Termodinâmica, Sistemas Térmicos e Fabricação Mecânica e Materiais de Construção Mecânica.

O Núcleo de Conteúdo Profissionalizante em Engenharia de Produção é composto por disciplinas relacionadas ao Projeto e Gerenciamento dos Sistemas Produtivos como Planejamento e Controle da Produção, Logística, Gerenciamento da Qualidade, Projeto do Produto e da Fábrica e Planejamento do Processo Produtivo.

O Núcleo de Atividades Complementares objetiva:

- fornecer oportunidade ao aluno de realizar um trabalho de síntese e integração dos conhecimentos assimilados ao longo do curso, por meio do oferecimento das disciplinas Trabalho de Conclusão de Curso I e II;
- possibilitar que o aluno curse a disciplina de Estágio Supervisionado com a participação de professor orientador no planejamento, programação e execução de estágio;

Cabe destacar que tais atividades complementares são privilegiadas, de forma especial, pela atual estrutura curricular durante todo o quinto ano do curso.

Os alunos poderão também realizar Estudos Especiais na subárea de Estratégia e Organizações se cursarem 8 créditos em disciplinas optativas de livre escolha, 12 créditos em disciplinas optativas (eletivas) nessa subárea, e, ainda, realizarem o Estágio Supervisionado e o Trabalho de Conclusão de Curso, também nessa subárea da Engenharia de Produção. Assim, a esses alunos será conferido o Grau de Engenheiro de Produção Mecânica com Certificado de Estudos Especiais em Estratégia e Organizações. No futuro, novas áreas de Estudos Especiais, relacionadas às subáreas da Engenharia de Produção, poderão ser criadas.

Atualmente, a Comissão Coordenadora desse curso, acompanhando a política de internacionalização da Pró-reitoria de graduação, está se esforçando para ampliar as possibilidades de realização de Estudos no Exterior (intercâmbios para cursarem disciplinas, Estágios Supervisionados e Trabalhos de Conclusão de Curso em empresas e universidades estrangeiras conveniadas com a USP), bem como de participar de programas de duplo diploma.

Finalmente, observa-se a oportunidade dos alunos bolsistas de iniciação científica do CNPq e da FAPESP realizarem o quinto ano de graduação simultaneamente com o primeiro ano do Mestrado em Engenharia de Produção da EESC, se forem aprovados no respectivo processo seletivo.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcq=18&codcur=18084&codhab=0&tipo=N>

DISCIPLINAS OPTATIVAS LIVRES – Sub-conjunto 1 **Certificado de Estudos Especiais em Estratégia e Organização**

SEP0132-Metodologia de Pesquisa em Eng. de Produção
SEP0133-Visitas Técnicas em Eng. de Produção I
SEP0134-Visitas Técnicas em Engenharia de Produção II
SEP0135-Seminários em Eng. de Produção I
SEP0136-Seminários em Eng. de Produção II
SEP0545-Gestão de Pequenas Empresas
SEP0546-Processo Estratégico
SEP0548-Aplicações do Pensamento Administrativo
SMM0157-Mecânica de Autoveículos I

CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Unidades Responsáveis:
Escola de Engenharia de São Carlos (EESC)
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC)

O avanço observado nos últimos tempos nas áreas de Engenharia Elétrica e Ciências da Computação tem sido responsável por alterações profundas nos cenários tecnológico, empresarial e de formação profissional. O uso cada vez mais intenso de sistemas eletrônicos nos mais diversos ramos da atividade humana tem sido possível graças à integração destes em escala cada vez mais densa, estabelecendo níveis de miniaturização de componentes e produtos que viabilizaram o oferecimento

de uma extensa gama de serviços. As mudanças tecnológicas alteraram radicalmente as plantas industriais, os negócios e a economia. A automatização dos processos de fabricação é intensa, a forma de se fazer negócios e gerenciar grupos de empresas foi drasticamente modificada pela viabilização de novos serviços via rede mundial de computadores, e a economia viu surgir as empresas de tecnologia.

O perfil dos profissionais de praticamente todas as áreas de conhecimento foi decisivamente influenciado pelas mudanças tecnológicas. Habilidades tais como conhecimentos de computação e tecnologia de informação constituem hoje parte indispensável do perfil profissional de quase todas as categorias. Profissionais que possuam essas habilidades certamente terão à disposição nos próximos anos, boas oportunidades no mercado de trabalho. A visão sistêmica é também um aspecto essencial deste perfil, contemplando conhecimentos técnicos, mercadológicos, empresariais, financeiros e de relações sociais, o respeito ao meio ambiente e o uso ético do conhecimento científico. Como conseqüência, o domínio de conhecimentos que relacionam as áreas de computação, eletrônica e tecnologia de informação é estratégico para a sociedade moderna.

O curso de Engenharia de Computação é oferecido pelo Departamento de Engenharia Elétrica da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) e pelos Departamentos de Sistemas de Computação e de Ciências de Computação, ambos do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC), reunindo seus recursos humanos, materiais e experiência acadêmica e científica para tal. A grade curricular do curso é dividida em blocos de disciplinas com objetivos comuns, contemplando disciplinas de formação geral, profissionais e livremente escolhidas pelo aluno para estabelecer um perfil especializado. A duração do curso é de cinco anos. O perfil profissional do egresso deste curso está centrado na capacitação para análise, projeto e desenvolvimento de sistemas de informática, englobando o desenvolvimento de produtos e programas de uso específico. Conhecimentos específicos incluem projetos de sistemas que utilizem tecnologia digital e de informática, criação e teste de programas de aplicação específica, teste e padronização de componentes, sistemas e programas.

As áreas de atuação do profissional formado no curso de Engenharia de Computação devem estar situadas na interface científica e tecnológica entre a engenharia elétrica/eletrônica e a ciência da computação. Os engenheiros de computação poderão atuar em áreas ligadas ao desenvolvimento de computadores pessoais e de grande porte, redes locais, metropolitanas e de longa distância, comunicação via satélites, telefonia fixa e celular, sistemas de comunicações ópticas, robótica e sistemas de controle, processamento de voz, som e imagem para uso médico, industrial e entretenimento.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcq=97&codcur=97001&codhab=0&tipo=N>

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Subconjunto 1 – Certificado da Ênfase em “Sistemas Computacionais Avançados”

SSC0721-Teste e Inspeção de Software
SSC0722-Métodos e Técnicas p/ Análise e Projeto de Sistemas Reativos
SSC0742-Programação Concorrente
SSC0743-Sistemas Operacionais II
SSC0744-Computação Distribuída
SSC0745-Sistemas Computacionais de Tempo Real
SSC0747-Engenharia de Segurança
SSC0748-Redes Móveis

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Subconjunto 2 – Certificado da Ênfase em “Sistemas Embarcados”

SEL0629-Aplicação de Microprocessadores I
SEL0630-Aplicação de Microprocessadores II
SEL0631-Processadores Digitais de Sinais e Aplicações
SEL0632-Linguagens de Descrição de Hardware
SSC0720-Engenharia de Software para Sistemas Embarcados
SSC0721-Teste e Inspeção de Software
SSC0740-Sistemas Embarcados
SSC0741-Projetos de Implementação de Sistemas Embarcados I

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Subconjunto 3 – Certificado da Ênfase em “Telecomunicações e Computação Móvel”

SEL0344-Antenas
SEL0366-Comunicações Ópticas
SEL0347-Comunicação Digital II
SEL0369-Microondas
SEL0370-Redes Fixas de Comunicação
SEL0371-Sistemas de Comunicação
SEL0386-Redes Móveis de Comunicação
SEL0387-Computação Móvel

DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS – Subconjunto 4 – Certificado da Ênfase em “Robótica”

SEL0326-Cont.de Sistemas Lineares
SEL0328-Laboratório de Controle de Sistemas
SEL0367-Controle Adaptativo
SEL0633-Cont.Robôs Manipuladores
SEL0634-Laboratório de Robôs Manipuladores
SEL0635-Visão Computacional em Robótica
SSC0712-Programação de Robôs Móveis
SSC0713-Sistemas Evolutivos e Aplicados à Robótica
SSC0714-Robôs Móveis Autônomos
SSC0715-Sensores Inteligentes

CURSO DE ENGENHARIA MECATRÔNICA

O Engenheiro Mecatrônico é o profissional que agrega às habilidades de Engenharia Mecânica os conceitos e técnicas de Informática, Eletrônica e Eletrotécnica. O Engenheiro Mecatrônico, ao conceber novas máquinas e sistemas inteligentes, pensa e age de forma holística, dada a crescente necessidade de se integrar elementos e conceitos de áreas distintas nos mais diversos tipos de sistemas, desde uma máquina fotográfica até os complexos sistemas de produção automatizados.

A mecatrônica é uma tendência no desenvolvimento de produtos e na automação de máquinas e sistemas, e mesmo na natureza da engenharia e da sociedade nos próximos anos. Os engenheiros de sucesso terão que se envolver com a mecatrônica para se capacitar às posições de coordenação, gerência e liderança de equipes de desenvolvimento.

O curso de Engenharia Mecatrônica representa um amadurecimento da Ênfase em Mecatrônica, oferecida desde meados da década de 1980 em São Carlos, e que no ano de 1990 formou a primeira turma na área de Mecatrônica no Brasil. Em vista das crescentes demandas de produtividade e competitividade nos mais diversos setores, a proposta do curso de Engenharia Mecatrônica considera a necessidade do aprimoramento dos conceitos de inteligência de máquina, comunicação e cooperação entre homem e máquina. Uma das principais características deste curso é a forte ênfase dada às atividades práticas e de laboratório, para bem consolidar os conceitos vistos nas aulas teóricas.

Para se atender exigências profissionais de uma sociedade que evolui muito rapidamente, este curso deve permitir ao aluno o desenvolvimento de uma consciência crítica, de um pensamento autônomo e interdisciplinar, e capacitar o futuro profissional ao trabalho em equipe e voltado à comunicação. Busca ainda, incentivar a responsabilidade consciente, a postura pró-ativa, confiante e criativa e o conhecimento das inter-relações entre a técnica e os meios social e natural.

Os Engenheiros Mecatrônicos terão um perfil desenvolvedor voltado à concepção de novos produtos e processos, estando habilitados ao uso de metodologias de trabalho que possibilitam a estruturação e a solução de problemas. Terão ainda, a habilidade para organizar, planejar e liderar, contando com alta capacidade adaptativa e de atualização autônoma, para fazer frente às cada vez mais freqüentes transformações do mercado de trabalho. Outra área de atuação desse profissional é a pesquisa científica e aplicada, desenvolvida em universidades, institutos de pesquisa e em empresas, tanto no país como no exterior.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=18&codcur=18250&codhab=0&tipo=N>

DISCIPLINAS OPTATIVAS LIVRES – Subconjunto 1 – Certificado de Estudos Especiais em “Engenharia Automobilística”

SMM0157-Mecânica de Autoveículos I
SMM0166-Eletrônica Aplicada a Motores Ci
SMM0171-Mecânica de Autoveículos II
SMM0204-Suspensões Veiculares
SMM0215-Lubrificação e Lubrificantes Automotivos
SMM0339-Introdução à Mec. Automobilística
SMM0340-Introdução ao Design Automotivo
SMM0341-Tecnologia Aplicada na Competição Automotiva
SMM0343-Introdução ao Rendering Automot.

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS E MANUFATURA

O curso de **Engenharia de Materiais e Manufatura** forma engenheiros com conhecimentos integrados do ciclo de fabricação do produto, ou seja, desde o projeto, seleção e desenvolvimento de materiais, até a escolha dos processos de fabricação. O caráter inovador deste profissional é a sua formação multidisciplinar, envolvendo conhecimentos das engenharias de materiais, projeto e manufatura.

No ingresso, tutores são apresentados aos alunos. Os tutores ajudam a orientar o desenvolvimento das atividades discentes, sendo um constante elo entre a coordenação e os alunos, para que seus anseios e expectativas se concretizem da melhor maneira possível.

O conteúdo do curso foi cuidadosamente elaborado, dando ao profissional os conhecimentos necessários e suficientes para enfrentar os desafios de uma economia globalizada e preocupada com o desenvolvimento sustentável, que exige profissionais

com sólidos conhecimentos, mas ao mesmo tempo abrangentes e integrados. Os programas das disciplinas foram projetados de maneira harmônica e equilibrada, com conteúdos atuais e desenvolvidos em aulas teóricas e práticas.

Logo no primeiro ano o aluno tem contato com disciplinas de engenharia e dispõe de laboratórios equipados para o desenvolvimento de atividades práticas relacionadas a materiais e fabricação. Nos anos seguintes os conteúdos específicos de engenharia são aprofundados de maneira paralela e complementar, para que o aluno construa gradativamente a inter-relação entre Materiais - Projeto - Manufatura. Nos últimos anos os alunos desenvolvem atividades práticas em equipe abordando problemas e projetos reais de engenharia. O último ano é prioritariamente reservado para a realização de estágio supervisionado em indústrias, onde o aluno terá a oportunidade de realizar o seu trabalho de conclusão de curso.

Visite o site do curso: www.eesc.usp.br/cocemm

Áreas de atuação do profissional: Automobilística, Aeronáutica, Aeroespacial, Naval, Química e Petroquímica, Petrolífera, Bioenergia e Fontes Alternativas, Nuclear, Metal-Mecânica, Metalúrgica, Siderúrgica, Polímeros, Cerâmicas, Compósitos, entre outras.

Parabéns pelo ingresso. Seja bem-vindo à Escola de Engenharia de São de São Carlos.

A grade curricular do curso, conteúdos programáticos, requisitos e informações específicas poderão ser obtidas no endereço eletrônico:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcq=18&codcur=18350&codhab=0&tipo=N>

Elaboração:

SERVIÇO DE GRADUAÇÃO

Revisão:

Comissões de Coordenação de Cursos

Cursos de Engenharias: Civil, Ambiental, Elétrica/Eletrônica, Elétrica/Sistemas de Energia e Automação, Mecânica, Aeronáutica, Produção, Computação, Mecatrônica e Materiais e Manufatura.

Impressão e Acabamento:

SERVIÇO GRÁFICO