

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

**FACULDADE DE TECNOLOGIA**

**CATÁLOGO DOS**

**CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**2013**

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

(Preparada pela Biblioteca Central da Unicamp)

Universidade Estadual de Campinas  
Centro Superior de Educação Tecnológica  
Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação 2013.  
Campinas, 2013.  
16 p.

1. Catálogos. I. Título.

Este Catálogo é editado anualmente pela  
Comissão Central de Pós-Graduação  
Universidade Estadual de Campinas  
Cidade Universitária Zeferino Vaz - Barão Geraldo  
13.083-970 - Campinas - SP - Brasil  
Fone: (019) 3521-4954  
Fax: (019) 3521-4885  
<http://www.prg.unicamp.br>

Faculdade de Tecnologia  
Caixa Postal 456  
CEP 13.484-370  
Fone: (019) 2113-3332  
E-mail: [posgrad@ft.unicamp.br](mailto:posgrad@ft.unicamp.br)  
<http://www.ft.unicamp.br/pos/apresentacao>

**CALENDÁRIO ESCOLAR DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**UNICAMP/2013**

**JANEIRO/2013**

- 01 - Confraternização Universal.
- 02 e 03 - Adequação de matrícula das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 03 - DAC divulga na WEB: Relatório de Matrícula das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 04 - Início das atividades das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 09 a 11 - Alteração de Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na WEB.
- 11 - Último dia para a DAC encaminhar às Coordenadorias de Pós-Graduação os processos para elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação do ano de 2013
- 14 - Último dia para as Coordenadorias de Programas protocolizarem na DAC o pedido de emissão da carta de aceitação para alunos estrangeiros, regulares e especiais para o 1º período letivo de 2013.
- 14 a 23 - Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na DAC.
- 14 a 02/05 - Prazo para as Coordenadorias de Programas efetuarem as propostas para elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação do ano de 2014.
- 31 - Comissão Central de Pós-Graduação - CCPG recebe os Catálogos dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2013.

**FEVEREIRO/2013**

- 04 a 06 - Matrícula em disciplinas para o 1º período letivo de 2013 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2013 - Alunos Ingressantes.
- 09 a 13 - Não haverá atividades.
- 16 - Término das atividades das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 18 e 19 - Exames Finais das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 18 a 20 - Prazo para entrada de Conceitos e Frequências das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na WEB.
- 18 a 22 - Prazo para Adequação de Matrículas do 1º período letivo de 2013.
- 22 - DAC divulga na WEB: Relatório de Matrícula e Histórico Escolar.
- 26 - Início das atividades do 1º período letivo de 2013.  
- Matrícula Suplementar para o 1º período letivo de 2013 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2013 - Alunos Ingressantes.
- 28 e 01/03 - Estudante Especial - inscrição em disciplinas isoladas de Pós-Graduação, na DAC.

**MARÇO/2013**

- 01 - Último dia para Estudante Especial - inscrição em disciplinas isoladas de Pós-Graduação, na DAC.
- 10 - Início do recebimento de pedidos de Alteração de Matrícula do 1º período letivo de 2013 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2013, na WEB.
- 11 a 13 - Alteração de Matrícula em Disciplinas do 1º período letivo de 2013 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2013, na WEB.
- 14 e 15 - Prazo de Ajustes dos Pedidos de Alteração de Matrícula do 1º período letivo de 2013 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2013.
- 14 a 27 - Prazo para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 1ª metade do 1º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 15 - Coordenadorias de Programas recebem os Relatórios referentes à Elaboração dos Horários do 2º Período Letivo de 2013.
- 18 a 29/04 - Prazo para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas do 1º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 18 a 28/05 - Prazo para as Coordenadorias de Programas incluírem e efetuarem alterações de horários das disciplinas a serem oferecidas no 2º período letivo de 2013, 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013 e disciplinas a serem oferecidas nas férias de inverno.
- 28 a 30 - Não haverá atividades.

**ABRIL/2013**

- 26 a 30 - Matrícula em disciplinas que serão oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013, na DAC.
- 27 - Último dia para o cumprimento da Carga Horária e Programas da 1ª metade do 1º período letivo de 2013.
- 29 - Último dia para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas do 1º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 29 a 06/05 - Período para entrada de Conceitos e Frequências da 1ª metade do 1º período letivo de 2013, na WEB.
- 30 - Término das disciplinas oferecidas na 1ª metade do 1º período letivo de 2013.

**MAIO/2013**

- 01 - Não haverá atividades.

- 02 - Último dia para as Coordenadorias de Programas encaminharem à DAC os processos para a Elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014.
- Início das atividades das disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013.
- 02 a 06 - Alteração de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013, na WEB.
- 06 - Último dia para entrada de Conceitos e Frequências da 1ª metade do 1º período letivo de 2013, na WEB.
- 07 a 07/06 - Período para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 20 - Último dia para Trancamento de Matrícula do 1º período letivo de 2013, na DAC.
- 28 - Último dia para as Coordenadorias de Programas incluírem e efetuarem alterações de horários das disciplinas a serem oferecidas no 2º período letivo de 2013, 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013 e disciplinas a serem oferecidas nas férias de inverno.
- 30 a 01/06 - Não haverá atividades.

### JUNHO/2013

- 01 - Não haverá atividades.
- 03 a 07 - Estudante Especial - pré-inscrição para cursar disciplinas isoladas de Pós-Graduação no 2º período letivo, nas Unidades de Ensino.
- 07 - Último dia para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 13 a 15 - Não haverá atividades na Faculdade de Odontologia de Piracicaba.
- 17 - Coordenadorias de Programas recebem o Relatório Final de Horários do 2º Período Letivo de 2013, 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013 e disciplinas oferecidas nas férias de inverno.
- 20 - DAC divulga na WEB os horários do 2º Período Letivo de 2013 e 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013 e disciplinas oferecidas nas férias de inverno.
- 21 - Último dia para as Coordenadorias de Programas protocolizarem na DAC o pedido de emissão da carta de aceitação para alunos estrangeiros, regulares e especiais para o 2º período letivo de 2013.
- 26 e 27 - Matrícula em disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno, na WEB.
- 28 - Período para Adequação de Matrículas das disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno.
- DAC divulga na WEB: Relatório de Matrícula das disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno.
- 29 - Último dia para o cumprimento da Carga Horária e Programas das disciplinas do 1º período letivo de 2013 e disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013.

Obs.: No decorrer da 2ª metade do 1º período letivo há necessidade da reposição de uma quinta-feira, uma sexta-feira e um sábado para que se complete a carga horária das disciplinas ministradas nesses dias.

### JULHO/2013

- 01 a 06 - Período de reposição de atividades e estudos do 1º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013.
- 01 a 18 - Período para entrada de Conceitos e Frequências do 1º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013, na WEB.
- 01 a 19 - Matrícula em disciplinas do 2º período letivo de 2013 e Matrícula em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 01 a 31 - Período das atividades das disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno.
- 01 a 18/10 - Trancamento de Matrícula do 2º período letivo de 2013, na DAC.
- 05 - Último dia para retificação de Conceitos e Frequências do 2º período letivo de 2012 e de disciplinas oferecidas na 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2012.
- 06 - Término do 1º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013.
- 08 e 09 - Não haverá atividades.
- 10 - Último dia para a DAC encaminhar às Coordenadorias de Programas, devidamente informados, os processos para a Elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014.
- 10 e 11 - Alteração de Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno, na WEB.
- 10 a 16 - Exames Finais do 1º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 2ª metade do 1º período letivo de 2013.
- 12 a 17 - Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno, na DAC.
- 15 a 17 - Matrícula em disciplinas para o 2º período letivo de 2013 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013 - Alunos Ingressantes.
- 24 a 29 - Período para Adequação de Matrículas do 2º período letivo de 2013.
- 29 - DAC divulga na WEB: Relatório de Matrícula e Histórico Escolar.
- 31 a 02/08 - Período para entrada de Conceitos e Frequências das disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno, na WEB.

### AGOSTO/2013

- 01 - Início das atividades do 2º período letivo de 2013.
- Matrícula Suplementar para o 2º período letivo de 2013 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013 - Alunos Ingressantes.

UNICAMP - CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO - 2013

- 02 - Último dia para entrada de Conceitos e Frequências das disciplinas oferecidas nas Férias de Inverno, na WEB.
- 05 e 06 - Estudante Especial - inscrição em disciplinas isoladas de Pós-Graduação, na DAC.
- 09 - Último dia para as Coordenadorias de Programas encaminharem à DAC, devidamente conferidos, os processos para a Elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014.
- 11 - Início do recebimento de pedidos de Alteração de Matrícula do 2º período letivo de 2013 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 12 a 14 - Alteração de Matrícula em Disciplinas do 2º período letivo de 2013 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 15 e 16 - Período de Ajustes dos Pedidos de solicitações de Alteração de Matrícula do 2º período letivo de 2013 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 2º período letivo de 2013.
- 16 - Coordenadorias de Programas recebem os Relatórios referentes à Elaboração dos Horários do 1º Período Letivo de 2014.
- 19 a 29 - Período para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 1ª metade do 2º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 19 a 30/09 - Período para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas do 2º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 19 a 24/10 - Prazo para as Coordenadorias de Programas incluírem e efetuarem alterações de horários das disciplinas a serem oferecidas no 1º Período Letivo de 2014, 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014 e de disciplinas a serem oferecidas nas Férias de Verão de 2014.
- 30 - Último dia para a DAC encaminhar à Comissão Central de Pós-Graduação - CCPG os processos para a Elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014.

**SETEMBRO/2013**

- 07 - Não haverá atividades.
- 11 - Parecer da Comissão Central de Pós-Graduação - CCPG nos processos para a Elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014.
- 18 - Último dia para a CCPG encaminhar à DAC os processos para a Elaboração do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014, com as respectivas deliberações.
- 26 e 27 - Matrícula em Disciplinas que serão oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013, na DAC.
- 28 - Término das disciplinas oferecidas na 1ª metade do 2º período letivo de 2013.  
- Último dia para o cumprimento da Carga Horária e Programas das disciplinas oferecidas na 1ª metade do 2º período letivo de 2013.

- 29 a 04/10 - Período para entrada de Conceitos e Frequências das disciplinas oferecidas na 1ª metade do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 30 - Último dia para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas do 2º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.  
- Divulgação do Catálogo dos Cursos de Pós-Graduação do ano de 2014, na WEB.

**OUTUBRO/2013**

- 02 - Início das atividades das disciplinas oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013.
- 04 - Último dia para entrada de Conceitos e Frequências das disciplinas oferecidas na 1ª metade do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 07 a 09 - Alteração de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 10 a 31 - Período para solicitação de Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013, aluno regular na WEB e estudante especial na DAC.
- 12 - Não haverá atividades.
- 18 - Último dia para Trancamento de Matrícula do 2º período letivo de 2013, na DAC.
- 23 a 25 - Congresso de Iniciação Científica de 2013. No período em que estiver sendo realizado o Congresso, os alunos estarão dispensados das aulas.
- 24 - Último dia para as Coordenadorias de Programas incluírem e efetuarem alterações de horários das disciplinas a serem oferecidas no 1º Período Letivo de 2014, 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014 e de disciplinas a serem oferecidas nas Férias de Verão de 2014.
- 28 - Não haverá atividades.

**NOVEMBRO/2013**

- 01 - Último dia para as Coordenadorias de Programas protocolizarem na DAC o pedido de emissão da carta de aceitação para alunos estrangeiros, para o oferecimento de disciplinas nas férias de verão 2013.
- 02 - Não haverá atividades.
- 04 a 08 - Estudante Especial - pré-inscrição para cursar disciplinas isoladas de Pós-Graduação, nas Unidades de Ensino.
- 07 - Coordenadorias de Programas recebem o Relatório Final de Horários do 1º Período Letivo de 2014, 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014 e de disciplinas a serem oferecidas nas Férias de Verão de 2014.
- 12 - DAC divulga na WEB os horários do 1º Período Letivo de 2014, 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014 e de disciplinas a serem oferecidas nas Férias de Verão de 2014.
- 15 e 16 - Não haverá atividades.
- 20 - Não haverá atividades.
- 30 - Último dia para o cumprimento da Carga Horária e Programas das disciplinas oferecidas no 2º período letivo de 2013 e de disciplinas

oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013.

Observação: No decorrer do 2º período letivo há necessidade da reposição de um sábado para que se complete a carga horária das disciplinas ministradas nesse dia.

No decorrer da 2ª metade do 2º período letivo há necessidade da reposição de dois sábados para que se complete a carga horária das disciplinas ministradas nesse dia.

## DEZEMBRO/2013

- 02 - Início do período para Trancamento de Matrícula do 1º período letivo de 2014, na DAC.
- 02 a 17 - Período para entrada de Conceitos e Frequências do 2º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013, na WEB.
- 02 a 18 - Matrícula em Disciplinas para o 1º período letivo de 2014 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014, na WEB.
- 06 - Último dia para retificação de Conceitos e Frequências do 1º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2013.
- 07 - Término do 2º período letivo de 2013 e de disciplinas oferecidas na 2ª metade do 2º período letivo de 2013.
- 09 a 14 - Exames Finais do 2º período letivo de 2013.
- 16 a 18 - Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na WEB.
- 23 a 01/01 - Não haverá atividades.

## JANEIRO/2014

- 01 - Confraternização Universal.
- 02 e 03 - Adequação de matrícula das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 03 - DAC divulga na WEB: Relatório de Matrícula das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 06 - Início das atividades das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 13 - Último dia para as Coordenadorias de Programas protocolizarem na DAC o pedido de emissão da carta de aceitação para alunos estrangeiros, regulares e especiais para o 1º período letivo de 2014.

- 15 a 17 - Alteração de Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na WEB.
- 17 - Comissão Central de Pós-Graduação - CCPG recebe os Catálogos dos Cursos de Pós-Graduação para o ano de 2014.
- 20 a 27 - Desistência de Matrícula em Disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na DAC.

## FEVEREIRO/2014

- 03 a 05 - Matrícula em disciplinas para o 1º período letivo de 2014 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014 - Alunos Ingressantes.
- 12 a 17 - Período para Adequação de Matrículas do 1º período letivo de 2014.
- 15 - Término das atividades das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 17 - DAC divulga na WEB: Relatório de Matrícula e Histórico Escolar.
- 17 e 18 - Exames Finais das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão.
- 17 a 19 - Período para entrada de Conceitos e Frequências das disciplinas oferecidas nas Férias de Verão, na WEB.
- 20 - Início das atividades do 1º período letivo de 2014.
- Matrícula Suplementar para o 1º período letivo de 2013 e em disciplinas a serem oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014 - Alunos Ingressantes.
- 24 e 25 - Estudante Especial - inscrição em disciplinas isoladas de Pós-Graduação, na DAC.

## MARÇO/2014

- 01 a 05 - Não haverá atividades.
- 09 - Início do recebimento de pedidos de Alteração de Matrícula do 1º período letivo de 2014 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014, na WEB.
- 10 a 12 - Alteração de Matrícula em Disciplinas do 1º período letivo de 2014 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014, na WEB.
- 13 e 14 - Período de Ajustes dos Pedidos de Alteração de Matrícula do 1º período letivo de 2014 e em disciplinas oferecidas nas 1ª e 2ª metades do 1º período letivo de 2014.

# FACULDADE DE TECNOLOGIA

Diretor: **José Geraldo Pena de Andrade**

Diretor Associado: **Marco Antonio Garcia de Carvalho**

Secretária: **Fátima Aparecida Alves Guerra**

## PROGRAMAS

- Tecnologia - Mestrado

## ADMISSÃO

Os períodos de inscrição, a forma de seleção e seus critérios serão disponibilizados no portal da Faculdade de Tecnologia (FT) - <http://www.ft.unicamp.br/posgraduacao>

## COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Regina Lúcia de Oliveira Moraes, *Coordenadora*  
Francisco José Arnold, *Membro - Titular*  
Gisela de Aragão Umbuzeiro, *Titular*  
Rosa Cristina Cecche Lintz, *Titular*  
Vitor Rafael Coluci, *Titular*  
Cassiana Maria Reganhan Coneglian, *Membro Suplente*  
Rangel Arthur, *Membro Suplente*  
Luisa Andréia Gachet Barbosa, *Membro Suplente*  
Varese Salvador Timóteo, *Membro Suplente*

## CORPO DOCENTE

*Professores Plenos - Credenciados no Mestrado em Tecnologia*

**Antonio Carlos Zambom**, *Ciências Contábeis (AERSC, 1986); Mestre (UFSCar, 1999); Doutor (UFSCar, 2006).*

**Cassiana Maria Reganhan Coneglian**, *Ciências Biológicas (UEL, 1993); Mestre (Unesp, 1997); Doutor (Unesp, 2002).*

**Cristiano de Mello Gallep**, *Eng. Elétrico (Unicamp, 1997); Mestre (Unicamp, 1999); Doutor (Unicamp, 2003), Pós-Doutor (Unicamp, 2003).*

**Edson Luiz Ursini**, *Engenheiro Industrial (FEI, 1975), Bach. em Administração de Empresas (USP, 1984); Mestre (USP, 1985); Doutor (Unicamp, 1994).*

**Elaine Cristina Catapani Poletti**, *Licenciatura Plena em Matemática (Unesp, 1998); Mestre (Unesp, 2001); Doutor (Unicamp, 2009).*

**Gisela de Aragão Umbuzeiro**, *Licenciatura em Ciências Biológicas (Unicamp, 1979); Mestre (Unicamp, 1985); Doutor (Unicamp, 1991); Pós-Doutor (USEPA, EUA, 1990); Pós-Doutor (NIEHS, EUA, 1992); Pós-Doutor (USEPA, EUA, 2003).*

**Ivan de Oliveira**, *Física (Unesp, 1997); Mestre (Unicamp, 2000); Doutor (Unicamp, 2005).*

**José Geraldo Pena de Andrade**, *Eng. Civil (Unicamp, 1982); Mestre (USP, 1985); Doutor (USP, 1989); Prof. Livre Docente (Unicamp, 1995); Prof. Adjunto (Unicamp, 1998).*

**Lubienska Cristina Lucas Jaquiê Ribeiro**, *Eng. Civil (Escola Eng. Lins, 1999); Mestre (Unicamp, 2002); Doutor (Unicamp, 2007).*

**Luiz Camolesi Junior**, *Computação (USP, 1989); Mestre (USP, 1992); Doutor (USP/SC, 1996).*

**Marco Antonio Garcia de Carvalho**, *Eng. Elétrico (UFRN, 1994); Mestre (Unicamp, 1997); Doutor (Unicamp, 2004); Sanduíche ESIEE/FR).*

**Maria Aparecida Carvalho de Medeiros**, *Eng. Química (UFSCar, 1985); Mestre (USP, 1994); Doutor (Unesp, 2002); Pós-Doutor (UniRioja, Espanha, 2006).*

**Marli de Freitas Gomes Hernandez**, *Matemática (ICNPF, 1981); Mestre (PUCRJ, 1985); Doutor (University of Hertfordshire, UK, 1995); Pós-Doutor (Unicamp 1997; Unesp 1998).*

**Peterson Bueno de Moraes**, *Física (Unesp, 1996); Mestre (Unesp, 2000); Doutor (Unicamp, 2004); Pós-Doutor (Unesp, 2006).*

**Rangel Arthur**, *Eng. Elétrico - (Unesp, 1999); Mestre (Unicamp, 2002); Doutor (Unicamp, 2007).*

**Regina Lúcia de Oliveira Moraes**, *Ciência da Computação (Unicamp, 1978); Mestre (Unicamp, 2003); Doutor (Unicamp, 2006).*

**Rosa Cristina Cecchi Lintz**, *Engenharia Civil (PUC-Campinas, 1994); Mestre (USP, 1997); Doutor (Unicamp, 2003).*

**Sandro Tonso**, *Arquitetura e Urbanismo (USP, 1986); Mestre (Unicamp, 1994); Doutor (Unicamp, 2000).*

**Varese Salvador Timóteo**, *Física (USP, 1994); Mestre (USP, 1996); Doutor (USP, 2000).*

**Vitor Rafael Coluci**, *Bach. em Física (Unicamp, 1998), Licenciatura em Física (Unicamp, 1999); Mestre (UNICAMP, 2000); Doutor (Unicamp, 2004); Pós-Doutor (Unicamp, 2008).*

*Professores Participantes - Credenciados no Mestrado em Tecnologia*

**Ana Estela Antunes da Silva**, *Ciência da Computação (Unicamp, 1989); Mestra (Massey University, U.MASSEY, 1994); Doutora (Unicamp, 2007).*

**André Franceschi de Angelis**, *Ciências Contábeis (Unimep, 1991); Computação (Unesp, 1992); Administração de Empresas (Unimep, 1992); Mestre (UFSCar, 1997); Doutor (USP/SC, 2003); Pós-Doutor (USP/SC, 2006).*

**André Leon Sampaio Gradwohl**, *Ciência da Computação (UFC, 1997); Mestre (ITA, 2000); Doutor (Unicamp, 2005).*

**Carmenlúcia Santos Giordano Penteado**, *Eng. Química (UFPR, 1998); Mestra (UFSCar, 2000); Doutora (EESC/USP, 2005).*

**Celmar Guimarães da Silva**, *Ciência da Computação (Unicamp, 2001); Doutor (Unicamp, 2006).*

**Eloísa Dezen-Kempter**, *Arquiteta (PUCC, 1986); Mestre (Bauhaus, Alemanha, 2001); Doutor (Unicamp, 2011).*

**Francisco José Arnold**, *Físico (Unesp, 1986); Mestre (USP, 1991); Doutor (Unicamp, 1995).*

**Gisele Busichia Baioco**, *Bach. Ciências da Computação (Unesp, 1992); Mestra (USP, 1999); Doutora (USP, 2002).*

**Gisleiva Cristina dos Santos Ferreira**, *Tecnóloga em Construção Civil (Unicamp, 1997); Mestre (Unicamp, 2002); Doutor (Unicamp, 2007).*

**Ieda Geriberto Idalgo**, *Tecnólogo em Processamento de Dados (Unesp, 1996); Mestra (Unicamp, 2004); Doutora (Unicamp, 2009).*

**Jaime Portugeis**, *Eng. Elétrica (Univ. Fed. de Pernambuco, 1983); Mestre (Unicamp, 1987); Doutor (Darmstadt University of Technology, Alemanha, 1992).*

**José Carlos Magossi**, *Tecnólogo em Processamento de Dados (Unimep, 1987); Mestre (Unicamp, 1994); Doutor (Unicamp, 1998); Pós-Doutor (Unicamp, 2003).*

**Leonardo Lorenzo Bravo Roger**, *Eng. Telecomunicações (Universidad de Oriente En Cuba, 1985); Mestre (Universidad de Oriente En Cuba, 1998); Doutor (Unicamp, 2003).*

**Luisa Andréia Gachet Barbosa**, *Tecnóloga Sanitária (Unicamp, 1990); Engenharia Civil (EEP-FUMEP, 1993); Mestra (Unicamp, 1997); Doutora (USP, 2002).*

**Marcos Augusto Francisco Borges**, *Engenheiro de Computação (Unicamp, 1992); Mestre (Unicamp, 1997); Doutor (Unicamp, 2004).*

**Marcos Sérgio Gonçalves**, *Engenheiro Elétrico (Inatel, 1998); Mestre (Unicamp, 2002); Doutor (Unicamp, 2007); Pós-Doutor (Unicamp, 2009).*

**Marta Siviero Guilherme Pires**, *Lic. em Ciências Biológicas (USP, 1994); Mestra (Unicamp, 1999); Doutora (Unicamp, 2004).*

**Simone Andrea Pozza**, *Engenheira Química (FURG, 2003); Mestra (UFSCar, 2006); Doutora (UFSCar, 2009).*

*Professores Visitantes - Credenciados no Mestrado em Tecnologia*

**Christiane de Arruda Rodrigues**, *Eng. Química (UFPR, 1995); Mestra (UFSCar, 1997); Doutor (Unicamp, 2001); Pós-Doutor (University of Texas at Arlington, 2009).*

**Ederio Dino Bidoia**, *Bach. em Química (UFSCar, 1986); Mestre (UFSCar, 1988); Doutor (UFSCar, 1991); Pós-Doutor (University of California, Berkeley, 1995); Livre-Docente (Unesp, 1999).*

**Fábio Kummrow**, *Grad. em Farmácia (Univali, 1998); Mestre (USP, 2001); Doutor (USP, 2006).*

**Guilherme Ribeiro Lotufo**, *Grad. em Ciências Biológicas (USP, 1989); Mestre (USP, 1992); Doutor (Louisiana State University System, 1996); Pós-Doutor (National Oceanic and Atmospheric Administration, 1997).*

**Luis Henrique Sacchi**, *Grad. em Engenharia da Computação (Unicamp, 1994); Mestre (Unicamp, 1997); Doutor (Unicamp, 2010).*

**Marco Aurélio Takita**, *Bach. em Ciências Biológicas (USP, 1988); Doutor (USP, 1996); Pós-Doutor (The Salk Institute for Biological Studies, 1998).*

**Marco Paulo Amorim Vieira**, *Bach. em Engenharia da Informática (University of Coimbra, 1999); Mestre (University of Coimbra, 2003); Doutor (University of Coimbra, 2005).*

**Paulo Sérgio Martins Pedro**, *Grad. em Engenharia Elétrica (UFSC, 1988); Mestre (UFSC, 1993); Doutor (The University of York, 1999).*

**Ricardo Dahab**, *Bach. em Ciência da Computação (Unicamp, 1978); Mestre (Unicamp, 1984); Doutor (University of Waterloo, Canadá, 1993); Livre-Docente (Unicamp, 2002).*

**Rodrigo Bonacin**, *Bach. em Informática (UFPR, 1998); Mestre (UFPR, 1999); Doutor (Unicamp, 2004).*

#### Orientadores do Mestrado em Tecnologia

Ana Estela Antunes da Silva  
 André Franceschi de Angelis  
 André Leon Sampaio Gradwohl  
 Antonio Carlos Zambom  
 Carmenlucia Santos Giordano Penteado  
 Cassiana Maria Reganhan Coneglian  
 Celmar Guimarães da Silva  
 Cristiano de Mello Gallep  
 Edson Luiz Ursini  
 Elaine Cristina Catapani Poletti  
 Francisco José Arnold  
 Gisela de Aragão Umbuzeiro  
 Gisele Busichia Baioco  
 Ieda Geriberto Hidalgo  
 Ivan de Oliveira  
 José Carlos Magossi  
 José Geraldo Pena de Andrade  
 Leonardo Lorenzo Bravo Roger  
 Lubienska Cristina Lucas Jaquié Ribeiro  
 Luisa Andréia Gachet Barbosa  
 Luiz Camolesi Junior  
 Marco Antonio Garcia de Carvalho  
 Marcos Augusto Francisco Borges  
 Marcos Sérgio Gonçalves  
 Maria Aparecida Carvalho de Medeiros  
 Marli de Freitas Gomes Hernandez  
 Marta Siviero Guilherme Pires  
 Peterson Bueno de Moraes  
 Rangel Arthur  
 Regina Lúcia de Oliveira Moraes  
 Rosa Cristina Cecchi Lintz  
 Sandro Tonso  
 Simone Andrea Pozza  
 Varesse Salvador Timóteo  
 Vitor Rafael Coluci

#### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA

##### DESCRIÇÃO

O programa de Mestrado em Tecnologia teve início em 2009 e conta com um corpo docente constituído de professores com titulação mínima de doutor.

O programa de pós-graduação em Tecnologia da Faculdade de Tecnologia tem como objetivo prover embasamento teórico, tecnológico, científico e metodológico a fim de desenvolver a autonomia intelectual do mestrando, formar pesquisadores sensíveis às atuais demandas tecnológicas e em condições de elaborar propostas inovadoras para contribuir com os rumos da ciência e da tecnologia, promover a formação de profissionais para a produção do conhecimento científico e tecnológico visando a formação de uma sociedade sustentável, promover investigações coerentes com a realidade atual, contribuindo para o desenvolvimento e a qualidade da educação oferecida em nossa comunidade.



**AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO**

O curso de Mestrado em Tecnologia recebeu nota 3 na primeira avaliação da CAPES referente ao triênio 2007/2009.

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO**

- Tecnologia e Inovação

**LINHAS DE PESQUISA**

Consultar o portal da unidade  
<http://www.ft.unicamp.br/posgraduacao>

**REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO****Créditos**

Cumprir o total de créditos conforme especificado na integralização e obter coeficiente de rendimento mínimo de 2,5 a partir do 2º período letivo.

**Aptidão em Língua Estrangeira**

No Mestrado exige-se aptidão para leitura na língua inglesa, feita no transcorrer do curso. Esta capacitação pode, alternativamente, ser atestada por meio de certificados referendados pela CPG.

**Exame de Qualificação**

Ser aprovado no exame de qualificação, segundo o Regulamento dos Cursos de Pós-Graduação da Faculdade de Tecnologia.

**Defesa e Dissertação/Tese**

Ser aprovado em defesa pública de dissertação.

**MESTRADO EM TECNOLOGIA (82M)****Integralização**

As durações mínima e máxima para o curso de Mestrado é de 12 e 36 meses, respectivamente.

Como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Tecnologia, o aluno deverá cumprir o total de 24 créditos em disciplinas e ser aprovado na defesa da dissertação.

**Atividade Obrigatória**

AA001 \* 0 Dissertação de Mestrado

**Disciplinas Eletivas I**

O aluno deve obter 08 créditos dentre as disciplinas abaixo escolhidas em comum acordo com o orientador.

FT054	60	4	Pesquisa Científica: Concepção, Desenvolvimento e Publicação
FT055	60	4	Inovação e Transferência de Tecnologias
FT056	60	4	Gestão, Qualidade e Sustentabilidade Sócioambiental

\* Nas listas de disciplinas, os números da 2ª e 3ª colunas correspondem à carga horária total e aos créditos de cada disciplina, respectivamente. Em disciplinas de tese, consta um asterisco em lugar da carga horária.

FT057	60	4	Ferramentas Estatísticas e Computacionais para Ciência e Tecnologia
-------	----	---	---

**Disciplinas Eletivas II**

O aluno deve obter 16 créditos dentre as disciplinas abaixo escolhidas em comum acordo com o orientador.

FT020	60	4	Técnicas para Instrumentação
FT023	60	4	Teoria da Informação
FT025	30	2	Estudos Dirigidos I
FT026	30	2	Estudos Dirigidos II
FT035	60	4	Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis
FT042	60	4	Tópicos em Tecnologia para o Ambiente I
FT043	60	4	Tópicos em Tecnologia para Informação I
FT044	30	2	Tópicos em Tecnologia para o Ambiente II
FT045	30	2	Tópicos em Tecnologia para Informação II
FT046	60	4	Análises Físico-Químicas e Biológicas de Amostras Ambientais
FT047	60	4	Aspectos Tecnológicos de Materiais de Construção
FT048	60	4	Engenharia e Gestão da Informação e Conhecimento
FT049	60	4	Comunicações Multimídia e Sem Fio
FT050	60	4	Aplicações Multidisciplinares da Radiofrequência
FT051	60	4	Transportes de Fluidos
FT052	60	4	Tecnologias Avançadas e Gestão Ambiental
FT053	60	4	Engenharia de Sistemas Computacionais

**DISCIPLINAS DO ESTÁGIO DE CAPACITAÇÃO DOCENTE (PED)**

CD001	60	4	Estágio de Capacitação Docente - PED A (Turma X)
CD002	60	4	Estágio de Capacitação Docente - PED B (Turma X)
CD003	30	2	Estágio de Capacitação Docente - PED C (Turma X)

**IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS**

As disciplinas oferecidas pela Faculdade de Tecnologia, com suas cargas horárias, ementas e bibliografias, poderão ser consultadas no portal da Pró-Reitoria de Pós-Graduação - <http://www.prgg.unicamp.br>

**• IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS****• LEGENDA**

As disciplinas oferecidas pela unidade encontram-se identificadas a seguir. As informações são, na ordem em que aparecem, as seguintes:

- Código da Disciplina
- Nome da Disciplina
- T - Total de horas de aulas teóricas.
- E - Total de horas de aulas práticas.

- L - Total de horas de estudos dirigidos ou atividades de campo.
  - S - Total de horas de seminários.
  - C - Total de créditos. Cada crédito corresponde a 15 (quinze) horas de atividades.
  - P - Período mais provável da oferta da disciplina, de acordo com a convenção:
    - 1 - 1º período letivo
    - 2 - 2º período letivo
    - 3 - qualquer período letivo
- Os pré-requisitos (PR): exigidos para a matrícula na disciplina. **AA200** - Significa Autorização da respectiva CPG.
- A ementa descreve sucintamente o assunto relacionado com a disciplina. Em algumas disciplinas, principalmente aquelas relacionadas a Tópicos Especiais, as ementas serão oferecidas pelas Unidades de Ensino correspondentes, na época da oferta dessas disciplinas.
- O livro em que se encontra o material básico (texto) pode também constar da informação de cada disciplina. No caso de o material se encontrar em várias fontes, a lista bibliográfica será oportunamente fornecida pelo Professor Responsável pela disciplina.

#### EMENTAS DAS DISCIPLINAS

##### **AA001** Dissertação de Mestrado

T:0 E:0 L:0 S:0 C:0 P:3

##### **FT020** Técnicas para Instrumentação

T:30 E:15 L:0 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** Descrição: Considerações básicas sobre instrumentação, sinais digitais, conversão analógica-digital, digital-analógica e interface. Aparatos eletrônicos e técnicas analógicas e digitais para instrumentação. Características estáticas e dinâmicas dos elementos de medição, erros e incertezas a eles associados. Aplicações dos instrumentos de medidas. Configurações gerais e características dos instrumentos de medidas. Sistemas de instrumentação. O efeito de interferências e ruídos nos sinais, desempenho e acuracidade. Sistemas de aquisição de dados. Tratamento estatístico de dados experimentais.

**Bibliografia:** Wobschall, D., "Circuit design for electronic instrumentation", New York, McGraw-Hill (1987). Holman, J.P. "Experimental Methods for Engineers", McGraw Hill, 1990. Dally, W.F.; Riley, K.G. McConnell "Instrumentation for Engineering Measurements", John Wiley & Sons, N.Y., (1993). HELFRICK, A. D. & COOPER, W. D. Instrumentação Eletrônica Moderna e Técnicas de Medição. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1994. HENRY, Z. A. Instrumentation and Measurement for Environmental Sciences. Michigan: American Society of Agricultural Engineers, 1991. AHLERT, L.

##### **FT023** Teoria da Informação

T:30 E:0 L:15 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** Conceitos básicos da informação e comunicação; entropia; compressão de dados; Fundamentos da teoria da codificação; modelo fonte/canal; códigos detectores e corretores de erros; capacidade e codificação de canal; introdução a sistemas criptográficos.

**Bibliografia:** Thomas, Joy A. Cover, Thomas M. Elements of Information Theory John Wiley Professional, 2a edição, 2006. McIiece, Robert J. The Theory of Information and Coding

Cambridge/USA, 2a edição, 2002. Hankersson, Darrel Introduction to Information Theory and Data Compression CRC Press, 2a edição, 2003. Couch, Leon W. Digital and Analog Communication Systems Prentice Hall, 7a edição, 2006.

##### **FT025** Estudos Dirigidos I

T:0 E:0 L:30 S:0 C:2 P:3

##### **FT026** Estudos Dirigidos II

T:0 E:0 L:30 S:0 C:2 P:3

##### **FT035** Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis

T:30 E:15 L:0 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** Construção de uma visão crítica sobre a Sociedade de Consumo e as diferentes visões da chamada crise ambiental. Os grandes encontros e principais documentos referentes às questões ambientais. Desenvolvimento Sustentável ou Sociedades Sustentáveis. As diferentes abordagens em Educação Ambiental. Histórico e Políticas Públicas Nacionais de Educação Ambiental (ProNEA, PROFEA, Órgão Gestor da Educação Ambiental, Coletivos Educadores, entre outros). Leis e Decretos sobre Educação Ambiental. Análise de diferentes experiências em Educação Ambiental à luz de uma pesquisa sobre Educação Ambiental e Sociedades Sustentáveis. Estudos das diversas correntes de Educação Ambiental com maior enfoque para as correntes ditas "Crítica", "Popular", "Transformadora", "Emancipatória". Estudo de práticas de Educação Ambiental nas quais estes conceitos estejam total ou parcialmente presentes.

**Bibliografia:** Autores Vários. Artigos Científicos e de Difusão Cultural sobre Educação Ambiental. BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE Séries "Documentos Técnicos de EA" "Desafios da Educação Ambiental" e "Repertórios da Educação Ambiental, 2003 - 2008. BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, Lei federal N°9795 de 27/04/1999. CEDES. "Educação Ambiental" Cadernos Campinas:Papirus, n.29, 1993. FERRARO, Luiz (org.) "Encontros e Caminhos", MMA: Brasília, 2005. FERRARO, Luiz (org.) "Encontros e Caminhos 2", MMA: Brasília, 2006. FERREIRA, Lucia C. "A questão ambiental" São Paulo: Boitempo Editora 1998. FOLADORI, Guillermo. "Limites do desenvolvimento sustentável" Campinas e São Paulo: Editora da Unicamp e Imprensa Oficial, 2001. FREIRE, Paulo. "Pedagogia da Autonomia". São Paulo: Paz e Terra, 1997. GRÜN, Mauro. "Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária". Campinas, Papirus Ed., 1996. GUIMARÃES, Mauro. "A formação de educadores ambientais". Campinas: Papirus, 2004. GUIMARÃES, Mauro. "Educação ambiental: no consenso um embate?" Campinas: Papirus, 1999. LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.) "Identidades da educação ambiental brasileira" Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. LEFF, Enrique. "Epistemologia ambiental". São Paulo: Cortez, 2001. LEFF, Enrique. (Org.). "A complexidade ambiental". São Paulo: Cortez, 2003. LOUREIRO, Carlos Frederico. "Pensamento complexo, dialética e educação ambiental". São Paulo: Cortez, 2006. REIGOTA, Marcos. "A floresta e a escola". São Paulo, Editora Cortez, 1999. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (vários números). REVISTA TÓPICOS EM EDUCACIÓN AMBIENTAL (vários números). RUSHEINSKY, Aloisio. (Org.). "Educação ambiental: abordagens múltiplas." Porto Alegre: Artmed, 2002. SATO, Michele & CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. "Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios". São Paulo: ARTMed, 2006. TREVISIOL, Joviles. "A Educação Ambiental em uma sociedade de risco", Joaçaba: Edição Unoesc, 2003. TOZZONI-REIS, Marília. "Educação ambiental: natureza, razão e história" Campinas, Autores Associados, 2008. UNESCO. "La Educacion Ambiental - las grandes

orientações de la Conferência de Tbilissi". Paris: UNESCO, 1980.

**FT042** Tópicos em Tecnologia para o Ambiente I  
T:60 E:0 L:0 S:0 C:4 P:3

**FT043** Tópicos em Tecnologia para Informação I  
T:60 E:0 L:0 S:0 C:4 P:3

**FT044** Tópicos em Tecnologia para o Ambiente II  
T:30 E:0 L:0 S:0 C:2 P:3

**FT045** Tópicos em Tecnologia para Informação II  
T:30 E:0 L:0 S:0 C:2 P:3

**FT046** Análises Físico-Químicas e Biológicas de Amostras Ambientais  
T:30 E:30 L:0 S:0 C:4 P:1

**Ementa:** Objetivos da amostragem. Planejamento da amostragem. Variabilidade amostral. Fatores que influenciam a estratégia de amostragem em água, sedimentos, solos e atmosfera. Parâmetros de interesse: Parâmetros diretos, indiretos e globais. Local e pontos de coleta: Caracterização da área, acessibilidade, número de amostras e frequência amostral. Normas e legislação de amostragem. Aspectos estatísticos da amostragem: Programa de controle de qualidade. Padrões de qualidade e de emissão. Efeitos da Poluição no sistema Água-Solo-Atmosfera. Métodos e Técnicas de Separação. Conceitos teóricos básicos de cromatografia. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). Cromatografia Gasosa (CG) - Análise Qualitativas e Quantitativas. Aplicação da CLAE e da CG na análise de amostras ambientais. Determinação de espécies orgânicas e inorgânicas. Principais análises ecotoxicológicas e microbiológicas.

**Bibliografia:** KEITH L. H. (Editor), "Principles of Environmental Sampling". ACS Professional Reference Book, 1988. KEITH, L.H. (1990). "Environmental sampling: a summary". Environ. Sci. Technol., 24, 610-617. MANAHAN S. E. "Environmental Chemistry", 7a ed, Lewis Publishers, Boca Raton, Florida, 2000. Swaine D. J. "Trace elements content of soil." (1995). MACÊDO, J. A. B. - "Métodos Laboratoriais de Análises Físico-Químicas e Microbiológicas", CRQ-MG, 2a. Edição, 2003. APHA, AWWA, WEF - "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" - 20th Edition - 1998. KNOEPFEL, PETER, Environmental Policy Analyses (2007), SPRINGER VERLAG NY. NEWMAN, MICHAEL C. / CLEMENTS, WILLIAM H., Advanced Ecotoxicology (2007), CRC PRESS. MADIGAN, MICHAEL T. / MARTINKO, JOHN M. / CLARK, DAVID P., Microbiologia De Brock (2010), ARTMED.

**FT047** Aspectos Tecnológicos de Materiais de Construção  
T:30 E:30 L:0 S:0 C:4 P:3

**Ementa:** Materiais para construção: Concreto estrutural e armado; Aços para concreto e estruturas metálicas; Madeira. Propriedades, estrutura, fabricação, durabilidade, controle de qualidade e controle de execução. Utilização de novos materiais em construção.

**Bibliografia:** Associação Brasileira de Normas Técnicas. Projeto de Estruturas de Concreto. Procedimento. NBR-6118/2003. Rio de Janeiro. 2003. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Projeto de Estruturas de Madeira. Norma Brasileira. NBR-7190/97. Rio de Janeiro. 1997. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Perfis Estruturais Soldados de Aço. Projeto de Norma Brasileira. Rio de Janeiro. 1999. CONCRETO: Ensino, Pesquisa e Realizações. São Paulo, IBRACON, 2005. 2v. 1600p. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Perfis Estruturais de Aço Formados a Frio. Padronização. NBR 6355. Rio de Janeiro, ABNT. 1980. Helene, P.R.L., Terzian, P. Manual de dosagem e controle de concreto. PINI Editora. São Paulo, 1992. Mehta, P. K. e

Monteiro, P.J.M. Concreto: Microestrutura, propriedades e materiais. IBRACON, 3ª ed. São Paulo, 2008

**FT048** Engenharia e Gestão da Informação e Conhecimento  
T:30 E:15 L:0 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** Modelagem e Implantação de Bancos de Dados Transacionais e Analíticos. Qualidade da Informação. Processo de Descoberta de Conhecimento em Bancos de Dados. Técnicas de Aquisição, Análise e Persistência de Dados. Representação e Gestão de Conhecimento. O Processo Decisório Apoiado em Informações.

**Bibliografia:** Lee Yang W.; Pipino Leo L.; et all. Journey to Data Quality. Ed. MIT Press. 2006; Al-Hakin, Latif. Information Quality Management: Theory and Applications. Ed. Idea Group. 2007; Maydanchik, Arkady. Data Quality Assessment. Ed. Techincs Publications. 2007; Turban, E., et.al [1]. Business intelligence. Bookman, 2008; Morecroft, J.D.W.; Sterman, J.D. Modeling for learning organizations. Productivity Press, 2000; Frappaolo, C. Knowledge Management. Capstone Publishing Ltd: 2006; P. M. Senge, The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. Revised edition. New York: Doubleday, 2006. 445p; Morecroft, J. D. W., Sterman, J. D. Modeling for learning organizations. Portland: Productivity Press, 2000. 400p; Matlin, M. W. Psicologia Cognitiva. 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 403p.

**FT049** Comunicações Multimídia e Sem Fio

T:30 E:30 L:0 S:0 C:4 P:3

**Ementa:** Fundamentos de projeto de sistemas móveis. Modelos de propagação. Codificação de voz. Codificação de canal. Equalização, Diversidade. Implementação de protocolos para comunicação multimídia. Modelagem de tráfego e serviços multimídia. Simulações Emulações.

**Bibliografia:** T. S. Rappaport, "Wireless Communications", Prentice Hall, Second Edition; F. Halsall, "Multimedia Communications: Applications, Networks, Protocols and Standards", Addison-Wesley

**FT050** Aplicações Multidisciplinares da Radiofrequência  
T:30 E:15 L:0 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** Temas avançados de eletromagnetismo aplicado. Princípios das Tecnologias de Radiofrequência. Aplicações multidisciplinares da Radiofrequência. Fronteiras tecnológicas atuais.

**Bibliografia:** Bhaskar Krishnamachari, "Networking Wireless Sensors", Cambridge University Press, 2005. 2-K. Rinkenzer, RFID handbook, John Wiley & Sons, UK, 2003. David M. Pozart, " Microwave and RF Wireless Systems", Wiley, John & Sons, 2001. Stuart M Wentworth, "Fundamentos de Eletromagnetismo com aplicações em Engenharia", LTC, 2006. Stevan Preradovic and Nemai Chandra Karmakar, "Multiresonator-Based Chipless RFID", Springer, 2012. Artigos publicados em periódicos recentes.

**FT051** Transportes de Fluidos

T:60 E:0 L:0 S:0 C:4 P:3

**Ementa:** Teorema de Reynolds. Equações da Conservação da Massa, Quantidade de Movimento e Energia. Redes de distribuição de água. Válvulas e Bombas. Modelação matemática de uma rede. Operação de redes de distribuição de água.

**Bibliografia:** Applied Hydraulic Transients. M. Hanif Chaudhry. Van Nostrand Reinhold. 1987; Advanced water distribution modeling and management. Haestad, Walski, Chase, Savic, Grayman, Beckwith and Koelle. Haestad Press. 2003; Abastecimento de Água. Milton Tomoyuki Tsutiya. POLI/USP. 2006; Fox and McDonald's Introduction to Fluid Mechanics, 8th Edition. John Wiley & Sons. 2011.

**FT052 Tecnologias Avançadas e Gestão Ambiental**

T:30 E:30 L:0 S:0 C:4 P:1

**Ementa:** Visão Geral sobre alternativas tecnológicas avançadas aplicadas ao Saneamento Ambiental. Aplicações de Tecnologias de membranas filtrantes em Tratamento de Águas de Abastecimento e residuárias. Operações unitárias (conceito e projeto). Parâmetros de projeto e otimização de alternativas tecnológicas para a sustentabilidade. Tecnologias avançadas aplicadas ao Reuso de Água. Gerenciamento e Tecnologias Avançadas de Remediação de Áreas Contaminadas. Produção mais Limpa (P+L). Tecnologias de geração de energias renováveis e limpas para a sustentabilidade.

**Bibliografia:** ALEXANDER, M. Biodegradation and Bioremediation. Academic Press, 1999, 453p. BITTON, G. Wastewater Microbiology. CAMPOS, J.R. (Coord.) Tratamento de Esgotos Sanitários por Processo Anaeróbio e Disposição Controlada no Solo. São Carlos: RECOPE/CPROSAB, 1999. CETESB. Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo. São Paulo: CETESB, 2001. CHEREMISINOFF, N.P. Handbook of water and wastewater treatment technologies. Boston: Butterworth-Heinemann, 2002, 636p. DI BERNARDO, L.; DI BERNARDO D., A. Métodos e Técnicas de Tratamento de Água. Vol. 1 e 2, 2ª ed. RIMA: São Carlos, 2005. HAMMER, M. J.; HAMMER Jr., M. J. Water and Wastewater Technology. 5th ed. Pearson Prentice Hall: New Jersey, 2004, 540 p. KIRKWOOD, R. C.; LONGLEY, A. J. Clean technology and the >>> environment. New York: Blackie Academic and Professional, 1995. MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J.B. Biology of Microorganisms. 9th ed. Prentice Hall, 2000. METCALF & EDDY INC. Wastewater Engineering Treatment, Disposal and Reuse. 3th ed. New York: McGraw-Hill, 1991. MIERZWA, J.C.; HESPAHOL, I. Água na indústria: uso racional e reuso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 143p. NIST °C National Institute of Standards and Technology. Environmental Data. Disponível em: <http://www.nist.gov/srd/enviro.html>. NUVOLARI, A.; D'ALKMIN, D.T.; GUIMARÃES, C.R.H.P. Reuso da água: conceitos, teorias e práticas. São Paulo: Blucher, 2007, 311p. PELCZAR, JR.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia °C Conceitos e Aplicações. Vol. I e II. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2ª ed., 1997. PROSAB. Noções Gerais de Tratamento e Disposição Final de Lodos de Estações de Tratamento de Água. Rio de Janeiro: ABES, 2000. SCOTT, K. Electrochemical Processes for clean technology. Cambridge: The Royal Society of Chemistry, 1995, 306p. SPELLMAN, F.R. Handbook of water and wastewater treatment plant >>> operations. Boca Raton: Lewis Publishers., 2003, 661p. TORTORA, G. J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed. 2005.

**FT053 Engenharia de Sistemas Computacionais**

T:30 E:15 L:0 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** Processo e modelo de desenvolvimento de software. Engenharia de Requisitos (funcionais e não funcionais). Análise, Projeto e Desenvolvimento de software. Métricas e Qualidade de Software. Técnicas de Verificação e Validação. Alinhamento da Engenharia de Software com a engenharia de sistemas tradicionais e não tradicionais (embarcados, ubíquos e outros).

**Bibliografia:** Ian Sommerville. Software Engineering, 9ª edição. Addison Wesley, 2010. Joanne M. Atlee, Shari L. Pfleeger. Engenharia de Software. Teoria e Prática. Prentice Hall, 4ª. edição, 2009. Louis M. Rea, Richard A. Parker. Metodologia de Pesquisa °C Do Planejamento à Execução, Ed. Pioneira, 2000. Carlos Fernando Jung. Metodologia para Pesquisa & Desenvolvimento, Axcel Books do Brasil Editora, 2004. R. Elmasri, S. Navathe. Fundamentals of Database

Systems, 4ª. edição, Addison Wesley, 2010. Artigos Científicos obtidos nas bases de periódicos (Periódicos CAPES, Scopus).

**FT054 Pesquisa Científica: Concepção, Desenvolvimento e Publicação**

T:60 E:0 L:0 S:0 C:4 P:1

**Ementa:** Introdução à Ciência. História da ciência. Método Científico. Estatística/ Teoria de Erros. Projetos de pesquisa. Base de dados bibliográficos. Fontes de financiamento. Artigo científico. Escrita científica. Apresentação científica/ seminários e pôsteres.

**Bibliografia:** Ciência: da filosofia à publicação. G. L. Volpato, 5 ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, Vinhedo: Scripta (2007); The craft of Scientific Writing, M. Alley, Springer (1996); The craft of Scientific Presentations, M. Alley, Springer (2003); How to write and publish a paper, R. A. Day e B. Gastel, Greenwood Press (2006); The art of being a scientist: a guide for graduate students and their mentors, R. Snieder e K. Larner, Cambridge Univ. Press (2009); Referências adicionais sugeridas pelo docente durante a disciplina.

**FT055 Inovação e Transferência de Tecnologias**

T:45 E:0 L:0 S:15 C:4 P:3

**Ementa:** As linhas de pesquisa do programa de mestrado em Tecnologia. Relações entre ciência, tecnologia, desenvolvimento econômico e social. O processo de inovação tecnológica: da ideia ao produto. Ciclo de vida do produto. Contratos de transferência de tecnologias: exploração de patentes, uso de marcas, fornecimento de tecnologia, prestação de serviços de assistência técnica e científica. Propriedade intelectual, propriedade Industrial e capital intelectual. Patentes: definições, pedidos e vigência. Financiamentos para Ciência, Tecnologia e Inovação. Inovação e Empreendedorismo. Spin-offs.

**Bibliografia:** ANDREASSI, Tales. Gestão da Inovação Tecnológica. Coleção Debates em Administração. São Paulo: Thomson Learning, 2007. CRUZ, Carlos Henrique de Brito. A Universidade, a Empresa e a Pesquisa que o país precisa. Humanidades, Brasília, n. 45, p. 15-29, 1999. CRUZ, Carlos Henrique de Brito; PACHECO, Carlos Américo. Conhecimento e Inovação: Desafios do Brasil no Século XXI. Disponível em: <http://www.ifi.unicamp.br/~brito>. ETZKOWITZ, Henry. The evolution of the entrepreneurial university. International Journal of Technology and Globalization, New York, v. 1, n. 1, p. 64-77, 2004. The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university-industry linkages. Research Policy, New York, n. 27, p. 823-833, 1998. GUIMARÃES, Eduardo Augusto. Políticas de inovação: financiamentos e incentivos. Texto para discussão, Brasília, n. 1212, p. 7-69, ago. 2006. KUHN, Thomas S. A Estrutura das Revoluções Científicas. 7 ed. São Paulo: Perspectiva, 2003. 262 p. Tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. Título original: The Structure of Scientific Revolutions. Data de publicação original: 1969. LEMOS, Luciano Maia. Desenvolvimento de Spin-offs Acadêmicos: estudo a partir do caso da Unicamp. 2008. 198 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008. MERTON, Robert K. The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property. Isis, Vol. 79, nº4 (Dec., 1988), pp. 606-623. MOREIRA, Daniel Augusto; QUEIROZ, Ana Carolina S. (org.). Inovação organizacional e tecnologia. São Paulo: Thomson, 2007. STOKES, Donald E. O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005. 246p. ZILSEL, Edgar. The Sociological Roots of Science. Social Studies of Science, 2000. Disponível em: <http://sss.sagepub.com/content/30/6/935>

**Obs.:** Apresentar as linhas de pesquisa do programa de mestrado em Tecnologia. Conscientizar os estudantes do papel da ciência, tecnologia e inovação (C, T & I) no desenvolvimento econômico da sociedade; informá-los das fontes de financiamento nos órgãos oficiais para pesquisa e desenvolvimento em instituições de pesquisa e na iniciativa privada; capacitá-los na elaboração de pedidos de patentes; fomentar a cultura da inovação nas empresas.

**FT056 Gestão, Qualidade e Sustentabilidade Sócio-ambiental**

T:60 E:0 L:0 S:0 C:4 P:3

**Ementa:** Conceitos Básicos de gestão de processos produtivos. Conceitos Básicos de Qualidade e Gestão da Qualidade. Princípios da Questão Socioambiental. Crise da Sociedade de Produção e Consumo. Sustentabilidade, Desenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável.

**Bibliografia:** BALLESTERO-ALVAREZ, M. E. Administração da qualidade e da produtividade: abordagens do processo administrativo. São Paulo: Atlas, 2001. BERGAMO F<sup>o</sup>, Valentino. Os caminhos da Qualidade e Produtividade, São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2005. DIEGUES, Antonio C.. Sociedades e Comunidades Sustentáveis. São Paulo: NUPAUB, USP, 2003. DIEGUES, Antonio Carlos.

Desenvolvimento sustentável ou sociedade sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas IN: São Paulo em Perspectiva, n. 1-2, jan./julho 1992. FOLADORI, Guillermo. Limites do Desenvolvimento Sustentável. Campinas: ED. Unicamp, 2001. LEFF, E. Racionalidade ambiental - A reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. In Educação e Pesquisa vol. 35 no.1 São Paulo jan./abr. 2009. SANTOS, Biaventura de Souza. Para uma Sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. Revista crítica de ciências sociais, nº. 63, 2002, págs. 237-280.

**FT057 Ferramentas Estatísticas e Computacionais para Ciência e Tecnologia**

T:30 E:30 L:0 S:0 C:4 P:3

**Ementa:** Medidas experimentais. Estimativa do erro de uma medida. Erros sistemáticos e erros aleatórios. Média e desvio padrão. Distribuições Contínuas e Discretas. Variáveis Aleatórias. Método de Monte Carlo. Métodos Numéricos.

**Bibliografia:** Siegmund Brandt, "Data Analysis: statistical and computational methods for scientists and engineers", Springer Verlag Frederick James, "Statistical Methods in experimental physics", World Scientific, Second Edition.



# CÓLOFON

## **Responsabilidade**

Pró-Reitoria de Pós-Graduação

## **Projeto**

Prof. Carlos Roberto Fernandes - Instituto de Artes - Unicamp

## **Composição**

Diretoria Acadêmica:

Antonio Faggiani - Diretor Acadêmico

Nilza Amasília Antonio

Colaboração Prof. Dr. Nelson de Castro Machado

## **Capa**

Luciane R. G. Gardezani - Rádio e TV Unicamp

## **Impressão**

Sub-Área de Serviços Gráficos - Unicamp.

