

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

DISCIPLINAS OFERECIDAS
PERÍODO / ANO: 2º / 2012

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS ESPACIAIS

As ementas das disciplinas estão disponíveis em: http://www.ieav.cta.br/CPGG_IEAv/pg-cte-disc022012.php

ÁREA: SISTEMAS ESPACIAIS, ENSAIOS E LANÇAMENTOS – PG/CTE-E

| SIGLA | DISCIPLINA | REQUISITO | | CARGA | CRÉDITO MÁXIMO | VAGAS Para Disciplina Isolada | PROFESSOR (ES) ENCARREGADO(S) |
|--------|---|--------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------------|--|---|
| | | RECOMENDADO | EXIGIDO | HORÁRIA SEMANAL# | | | |
| TE-300 | Seminário de Tese* | Não há | Não há | 1-0-0-2 | 1 | 0 | Nicolau |
| TE-500 | Tese [†] | Não há | Não há | - | 0 | 0 | Orientador |
| TE-600 | Estágio Docência*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-601 | Estágio Pesquisa*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-212 | Métodos Experimentais de Visualização de Escoamento | ME-201 | Não há | 3-0-1-6 | 3 | 10 | Ana Cristina |
| TE-216 | Garantia de Produto de Software Espaciais | Não há | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 10 | Carlos Lahoz |
| TE-218 | Escoamentos Turbulentos | ME-201 | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 10 | Willian Wolf |
| CC-298 | Métodos Numéricos em Mecânica dos Fluidos | CC-297 | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 10 | João Azevedo |
| MP-284 | Controle Ativo de Vibrações e Ruído | MP-271 ou equivalente | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 10 | Rogério Pirk e Carlos d'Andrade Souto |

ÁREA: FÍSICA E MATEMÁTICA APLICADAS - PG/CTE-F

| SIGLA | DISCIPLINA | REQUISITO | | CARGA HORÁRIA SEMANAL# | CRÉDITO MÁXIMO | VAGAS Para Disciplina Isolada | PROFESSOR (ES) ENCARREGADO(S) |
|--------|--|--------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------------|
| | | RECOMENDADO | EXIGIDO | | | | |
| TE-300 | Seminário de Tese* | Não há | Não há | 1-0-0-2 | 1 | 0 | Nicolau |
| TE-500 | Tese [†] | Não há | Não há | - | 0 | 0 | Orientador |
| TE-600 | Estágio Docência*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-601 | Estágio Pesquisa*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-228 | Metrologia Óptica | MP 237, FF-249 | Não há | 2-0-2-6 | 3 | 8 | Álvaro |
| CE-296 | Métodos Numéricos e Aplicações em Clusters II – Prática | Não há | CE-294 | 1-0-3-5 | 3 | 8 | Angelo |
| FF-225 | Lasers I | Não há | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 10 | Nicolau |
| FF-229 | Espectroscopia a Laser | FF-225 e FF-202 | FF-201 | 3-0-0-6 | 3 | 5 | Marcelo |
| FF-274 | Física das Radiações | Não há | Não há | 3-0-1-5 | 3 | 5 | Abel |
| FM-293 | Fundamentos de Astronáutica | Não há | Não há | 3-0-0-4 | 3 | 5 | Sandro |
| MT-298 | Processamento Laser de Materiais II | MT-289 | Não há | 2-0-2-6 | 3 | 8 | Getúlio |

ÁREA: PROPULSÃO ESPACIAL E HIPERSÔNICA – PG/CTE-P

| SIGLA | DISCIPLINA | REQUISITO | | CARGA HORÁRIA SEMANAL# | CRÉDITO MÁXIMO | VAGAS Para Disciplina Isolada | PROFESSOR (ES) ENCARREGADO(S) |
|--------|--------------------|-------------|---------|------------------------------|-------------------|--|----------------------------------|
| | | RECOMENDADO | EXIGIDO | | | | |
| TE-300 | Seminário de Tese* | Não há | Não há | 1-0-0-2 | 1 | 0 | Nicolau |

| | | | | | | | |
|--------|---|--------|------------------------------|---------|---|---|---------------------|
| TE-500 | Tese [†] | Não há | Não há | - | 0 | 0 | Orientador |
| TE-600 | Estágio Docência*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-601 | Estágio Pesquisa*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-244 | Aerodinâmica Hipersônica | AA-210 | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 5 | Valéria |
| TE-246 | Hipersônica Experimental | Não há | Não há | 2-0-2-6 | 3 | 5 | Paulo Toro |
| TE-248 | Técnicas de Diagnóstico em Escoamento Reativo | Não há | Não há | 3-0-1-4 | 3 | 5 | Antonio Carlos |

ÁREA: QUÍMICA DOS MATERIAIS – PG/CTE-Q

| SIGLA | DISCIPLINA | REQUISITO | | CARGA HORÁRIA SEMANAL # | CRÉDITO MÁXIMO | VAGAS Para Disciplina Isolada | PROFESSOR (ES) ENCARREGADO(S) |
|--------|---|-------------|------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | RECOMENDADO | EXIGIDO | | | | |
| TE-300 | Seminário de Tese* | Não há | Não há | 1-0-0-2 | 1 | 0 | Nicolau |
| TE-500 | Tese [†] | Não há | Não há | - | 0 | 0 | Orientador |
| TE-600 | Estágio Docência*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-601 | Estágio Pesquisa*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| FQ-220 | Termodinâmica Química | Não há | Não há | 3-0-1-7 | 3 | 5 | Elizabeth Kawachi |
| FQ-222 | Cinética Química | Não há | Não há | 4-0-0-8 | 3 | 5 | Emerson Gonçalves |
| FQ-223 | Dinâmica Química | Não há | Não há | 4-0-0-7 | 3 | 5 | Orlando Roberto |
| FQ-230 | Termoquímica e Combustão de Materiais Energéticos | Não há | FQ-220 | 3-0-1-6 | 3 | 5 | Fritz |

| | | | | | | | |
|--------|--|--------|--------|---------|---|---|----------------------|
| FQ-259 | Nanotecnologia do Carbono | Não há | Não há | 3-0-0-5 | 3 | 5 | Maria Cecília |
| FQ-284 | Tópicos de Corrosão | Não há | FQ-282 | 3-0-0-6 | 3 | 5 | Maria Auxiliadora |
| FQ-286 | Tópicos em Carbonos Estruturais | MT-101 | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 5 | Luiz Cláudio Pardini |
| FQ-295 | Caracterização de Polímeros por Análise Térmica | FQ-220 | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 5 | Silvana Cassu |
| FQ-298 | Princípios de Espectroscopia de Absorção e de Luminescência na Região UV/VIS | Não há | Não há | 3-0-1-6 | 3 | 5 | Deborah Brunelli |
| MT-221 | Introdução à Ciência e Tecnologia dos Elastômeros | Não há | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 5 | Jorge Dutra |

ÁREA: SENSORES E ATUADORES ESPACIAIS - PG/CTE-S

| SIGLA | DISCIPLINA | REQUISITO | | CARGA HORÁRIA SEMANTAL# | CRÉDITO MÁXIMO | VAGAS Para Disciplina Isolada | PROFESSOR (ES) ENCARREGADO(S) |
|--------|---|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------------|
| | | RECOMENDADO | EXIGIDO | | | | |
| TE-300 | Seminário de Tese* | Não há | Não há | 1-0-0-2 | 1 | 0 | Nicolau |
| TE-500 | Tese [†] | Não há | Não há | - | 0 | 0 | Orientador |
| TE-600 | Estágio Docência*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| TE-601 | Estágio Pesquisa*** | Não há | Consentimento do Coordenador | - | 3 | 0 | Coordenador de Área |
| CE-296 | Métodos Numéricos e Aplicações em Clusters II – Prática | Não há | CE-294 | 1-0-3-5 | 3 | 5 | Angelo |
| EC-241 | Dispositivos Especiais em Fibra Óptica | EC-212 ou equivalente | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 3 | Cel. Vilson |
| FF-225 | Lasers I | Não há | Não há | 3-0-0-6 | 3 | 10 | Nicolau |

| | | | | | | | |
|--------|--|--------|-----------------------|---------|---|---|----------|
| FF-274 | Física das Radiações | Não há | Não há | 3-0-1-5 | 3 | 5 | Abel |
| FF-286 | Sensores II | Não há | FF-285 ou equivalente | 3-0-1-4 | 3 | 5 | Gustavo |
| MT-284 | Caracterização de Materiais Cerâmicos em RF e Micro-ondas. | Não há | MT-282 | 3-1-1-3 | 3 | 5 | Migliano |
| MT-286 | Processamento de Cerâmicas Magnéticas | Não há | MT-201 | 3-0-2-3 | 3 | 5 | Vera |

Observações para os alunos de Mestrado/Doutorado e candidatos a Disciplina Isolada:

- As disciplinas marcadas com * são obrigatórias na Área para os alunos de Mestrado.
- As disciplinas marcadas com ** são obrigatórias na Área para os alunos de Doutorado.
- As disciplinas Estágio Docência e Estágio Pesquisa, marcadas com ***, são para os alunos de Mestrado e Doutorado.
- A disciplina Tese, marcada com †, é obrigatória para os alunos de Mestrado e Doutorado a partir do 3º. Período.
- Observar que a disciplina Estágio Pesquisa tem nova definição a partir de 2008, de acordo com as instruções normativas da PG:
Estágio Docência e Estágio Pesquisa correspondem a atividades complementares de Pós-Graduação, oriundas de estágios qualificados de docência e pesquisa, consideradas, para fins de registro e controle acadêmico, como disciplinas. Na realização de Estágio de Pesquisa, o aprendizado decorre da execução de atividades **complementares** de pós-graduação, traduzindo-se na inserção do aluno em projetos científicos e/ou tecnológicos, grupos de pesquisa e laboratórios. Os resultados advindos dessas atividades devem constar de relatórios de processos, construções de protótipo, patentes e produtos nos quais se possa verificar a contribuição do aluno.
- A disciplina Estágio Pesquisa 2 com sigla XX-602 foi extinta.
- # **Carga horária semanal** - correspondente a cada disciplina, os quatro números separados por um hífen indicam: o primeiro, o número de horas semanais, destinado à exposição da disciplina; o segundo, o número de horas destinados à resolução de exercícios em sala; o terceiro, número de horas de laboratório, desenho, projeto, visita técnica ou prática desportiva; e o quarto, o número de horas estimadas para estudo em casa, necessárias para acompanhar a disciplina.