

**EDITAL DE SELEÇÃO PROGRAMA DE ESTÁGIO DOCENTE (PED)**

**1º SEMESTRE DE 2022**

**1. INFORMAÇÕES GERAIS**

As Coordenações de Graduação e Pós-Graduação da Faculdade de Tecnologia da Unicamp comunicam a abertura das inscrições, de **07 de dezembro de 2021 a 07 de janeiro de 2022**, aos alunos interessados em participar do Programa de Estágio Docente (PED), níveis B e C, junto às disciplinas de graduação da Faculdade de Tecnologia, que serão oferecidas no 1º semestre de 2022. As inscrições deverão ser realizadas através do SIGA (Sistema de Gestão Acadêmica) da DAC (confira o [manual](#) no site da FT).

As disciplinas elegíveis ao PED encontram-se no Anexo II.

A seleção do PED é feita em duas etapas:

**1ª etapa:** é iniciada com a inscrição das candidaturas dos alunos no sistema SIGA/DAC, fornecendo as informações necessárias para a pré-seleção, que é realizada pela Comissão PED, em acordo com os professores responsáveis das disciplinas.

**2ª etapa:** é submetido o projeto PED de cada disciplina à Comissão de PED da Pró-reitora de Pós-graduação, juntamente com os dados dos alunos. Essa Comissão avalia o projeto aprovando-o ou não. Os candidatos com os projetos aprovados são, então, selecionados para o estágio docente.

**2. INSCRIÇÃO:**

Para se inscrever, o aluno deverá acessar o site da DAC ([www.dac.unicamp.br](http://www.dac.unicamp.br)); no menu lateral: Estudante → SIGA – Sistema de Gestão Acadêmica → PED; no Menu “PED”, clique em Inscrição, escolha as disciplinas para as quais quer se candidatar e preencha as informações solicitadas; ([Manual Aluno](#)).

**3. PRÉ-REQUISITOS OBRIGATÓRIOS:**

- a) Ser discente regularmente matriculado em cursos de Pós-Graduação da UNICAMP;

- b) Estar em dia com as obrigações exigidas pelo seu Programa de Pós-graduação;
- c) Para participar do PED C, ser discente em nível de mestrado ou de doutorado;
- d) Para participar do PED B, ser discente em nível de doutorado, que tenha participado anteriormente no Grupo do PED C, com conceito suficiente, ou com experiência docente prévia, devidamente comprovada;
- e) Ter o acordo explícito do orientador;
- f) Ter coeficiente de Rendimento (CR) igual ou maior que 3,00;
- g) Ter disponibilidade de horários para atuar nas atividades da disciplina;
- h) Caso já tenha participado do PED, ter tido relatório (s) aprovado (s);
- i) Não ser bolsista Univesp.

**Atenção:** [Normas do Programa de Estágio Docente.](#)

#### **4. BENEFÍCIOS:**

O auxílio financeiro terá validade de 5 (cinco) meses e o valor é de:

- **PED B** – R\$734,00 (setecentos e trinta e quatro reais)
- **PED C** – R\$550,00 (quinhentos e cinquenta reais)

Os candidatos podem optar em realizar o estágio voluntariamente, sem recebimento de auxílio financeiro.

#### **5. ANÁLISE E SELEÇÃO DOS CANDIDATOS:**

A pré-seleção será feita no período de 10/01/2022 a 14/01/2022 pela Comissão PED, em acordo com o docente responsável pela disciplina.

O docente responsável pela disciplina deverá atualizar o Projeto PED, de 17/01/2022 a 04/02/2022. ([Manual Supervisor Disciplina](#)).

Depois disso, o discente deverá acessar novamente a função PED no SIGA/DAC para confirmar a participação, de 17/01/2022 a 07/02/2022.

Após a confirmação, o orientador do discente selecionado pela FT precisará dar o consentimento por meio do SIGA/DAC, de 17/01/2022 a 08/02/2022. ([Manual Orientador](#)).

## 6. RESULTADO

A listagem será divulgada como notícia na página inicial da FT: <http://www.ft.unicamp.br>

## 7. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão PED da Faculdade de Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas (FT/Unicamp).

Para mais informações, acesse:

- Sobre o Programa Estágio Docente na FT:  
<https://www.ft.unicamp.br/pt-br/posgraduacao/ped>
- Normas do PED:  
[https://www.pg.unicamp.br/mostra\\_norma.php?id\\_norma=21778](https://www.pg.unicamp.br/mostra_norma.php?id_norma=21778)

Para outros esclarecimentos, entrar contato com:

- Secretaria de Graduação da FT pelo e-mail [rodrigoss@ft.unicamp.br](mailto:rodrigoss@ft.unicamp.br); ou
- Secretaria de Pós-graduação em Tecnologia pelo e-mail [posgrad@ft.unicamp.br](mailto:posgrad@ft.unicamp.br).

Limeira, 02 de dezembro de 2021.

**COMISSÃO PED DA FACULDADE DE TECNOLOGIA**

**FT/Unicamp**

## **ANEXO I – CALENDÁRIO E ETAPAS DE SUBMISSÃO DOS PROJETOS**

### **1. Inscrição dos alunos no SIGA: 07 de dezembro de 2021 a 07 de janeiro de 2022**

Os alunos deverão realizar a inscrição no SIGA no período acima indicado, conforme instruções do sistema e do Manual.

### **2. Atuação no sistema por parte da Comissão PED: 10 a 14 de janeiro de 2022**

A avaliação dos projetos e seleção dos alunos se dará pela Comissão PED.

### **3. Atuação no sistema por parte do Supervisor/Docente Responsável pela disciplina: 17 de janeiro a 04 de fevereiro de 2022**

Os professores supervisores das disciplinas deverão registrar no sistema SIGA as informações do projeto da disciplina, conforme instruções do sistema e do Manual.

### **4. Confirmação de Participação pelo Aluno: 17 de janeiro a 07 de fevereiro de 2022**

Após a atualização do projeto da disciplina e mesmo já tendo passado pela etapa de inscrição e assumido o compromisso, o aluno deverá entrar no sistema para confirmar sua participação como estagiário. **Sem a confirmação, toda a inscrição é invalidada.**

Observação: não é possível confirmar a participação sem que o(a) supervisor tenha publicado o projeto.

### **5. Aceite do Orientador: 17 de janeiro a 08 de fevereiro de 2022**

Todo o processo de inscrição no PED deve ser feito pelo aluno com anuência do orientador, que, além de autorizar o aluno na fase inicial, deverá entrar no sistema em período específico para confirmar sua concordância. **Sem esse aceite, toda a inscrição é invalidada.**

Lembrete: uma ação é subsequente da outra. Se uma das partes não atuarem no sistema, toda a participação é invalidada.

As atividades listadas no cronograma são as mais relevantes para os docentes e alunos participantes.

**ANEXO II – DISCIPLINAS ELEGÍVEIS PARA O PED**

**Coordenadoria de Ambiental**

<b>Disciplina</b>	<b>Professor Responsável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Horário</b>
EB101A	Elaine Cristina Catapani Poletti	B	Seg.:19h-23h Ter.:21h-23h
EB204A/B	Diego Samuel Rodrigues	B	Ter.: 19-21
EB101B	Lubienska Cristina L. Jaquiê Ribeiro	C	Ter.:19h-23h Qua.: 19h-21h
EB102B	Roberta Regina Delboni	C	Ter.:19h-21h Sex.:19h-23h
EB105A	Renato Falcão Dantas	C	Sex.:19h-21h
EB304A/C	Enelton Fagnani	C	Ter.:19h-23h Qui.:19h-23h
EB304B	Peterson Bueno de Moraes	C	Seg.:19h-23h
ST108A	Patrícia Prediger	C	Seg.:19h-23h Qui.: 19h-21h
ST405A	Maria Aparecida Medeiros Carvalho	C	Seg.:19h-23h

**Ementas:**

**EB101 Cálculo I:** Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivada. Integral. Técnicas de integração.

**EB102 Geometria Analítica e Álgebra Linear:** Matrizes, Sistemas Lineares e Determinantes. Espaços Vetoriais de Dimensão Finita. Produto Escalar e Vetorial. Retas e Planos. Projeção Ortogonal. Distâncias. Transformações Lineares, Autovalores e Autovetores. Diagonalização. Classificação das Cônicas.

**EB105 Biologia Geral:** Classificação dos organismos, nomenclatura. Células procarióticas e eucarióticas. Microscopia e noções de grandeza. Noções de Biologia Molecular Principais grupos de organismos (vírus, bactérias, algas, fungos protozoários)

e metazoários). Noções sobre segurança em laboratórios e controle de microrganismos. Coloração de gram, cultivo de microrganismos, plaqueamento e microrganismos do ar, desinfecção e observação de organismos.

**EB203 Física Geral II:** Oscilações. Gravitação. Ondas em meios elásticos. Ondas sonoras. Hidrostática e hidrodinâmica. Viscosidade. Temperatura. Calorimetria e condução de calor. Leis de termodinâmica; teoria cinética dos gases.

**EB204 Laboratório de Física II:** Experiências de laboratório sobre: oscilações, gravitação, ondas em meios elásticos, ondas sonoras, hidrostática e hidrodinâmica. Viscosidade, temperatura, calorimetria e condução de calor, leis da termodinâmica e teoria cinética dos gases.

**EB304 Química Ambiental e Experimental:** Características das águas de abastecimento. Padrões de Potabilidade. Análises físico-químicas de águas de abastecimento. Caracterização de Águas Residuárias: técnicas de amostragem, preservação de amostra e métodos de análise. Análises físico-químicas de águas residuárias. Padrões de lançamento.

**ST108 Química Aplicada:** Estrutura atômica. Periodicidade Química. Ligações Químicas. Geometria e Interações Intermoleculares. Propriedades físicas da matéria. Teorias ácido-base e funções inorgânicas. Gases e poluentes atmosféricos. Balanceamento de reações químicas. Equilíbrio Químico. Processos de óxido redução. Grandezas químicas e cálculos estequiométricos. Preparo e padronização de soluções. Instrumentação elementar para análises sanitário-ambientais. Tratamento e apresentação de dados de análises químicas. Noções de cinética química.

**ST405: Química Sanitária e Laboratório de Saneamento II:** Lançamento de águas residuárias: Características físico-químicas. Legislação ambiental Federal e Estadual aplicada a padrões de lançamento. Análises físico-químicas dos principais parâmetros. Amostragem em estações de tratamento de águas residuárias.

Coordenadoria de Engenharia de Transportes e Construção de Edifícios

Disciplina	Professor Responsável	Categoria	Horário
EB947	Prof. Creso Peixoto (FECFAU)	B	Sáb 08h-12h
EB948	Profa. Dra. Vivian Silveira dos Santos Bardini	B	Sex. 19h-23h
TT114	Profa. Dra. Eloisa Dezen Kempter (TELECOM)	C	Ter. 08h-12h
			Qua. 14h-18h
EB301	Prof. Dr. Diego Samuel Rodrigues (D151)	C	Seg. 19h-23h
EB101	Profa. Dra. Juliana Bueno (TADS)	C	Ter. 19h-23h
			Qua. 21h-23h
EB303	Prof. Luis Antonio Betin Cicolin	C	Sáb. 08h-12h
EB401	Profa. Dra. Gerusa de Cassia Salado	C	Qua. 21h-23h
EB603	Profa. Dra. Rosa Cristina Ceche Lintz	C	Qui. 19h-23h
EB502	Prof. Dr. Vitor Eduardo Molina Junior	C	Sáb. 08h-12h

**Ementas:**

**EB947 Transportes hidroviários:** Definições: hidrovias, embarcações, portos. A malha de transporte hidroviário no Brasil. O transporte hidroviário interior no mundo. Fatores do baixo aproveitamento do transporte hidroviário. Impactos ambientais do transporte fluvial. Legislação ambiental. Licenciamento ambiental. Flutuabilidade, estabilidade, resistência ao avanço. Tipos de embarcações: de passageiros e de cargas. Projeto de uma embarcação: características da via, características da embarcação. Arranjo geral dos portos: dimensionamento de canal de acesso, dimensionamento de profundidade, dimensionamento de bacia de evolução e área de fundeio. Geometria de hidrovias fluviais. Dimensionamento de frota. Custo do transporte fluvial.

**EB303 Expressão Gráfica:** Noções fundamentais para o desenho técnico. Teoria das projeções ortogonais. Aplicação das projeções nos desenhos de arquitetura. Perspectivas axiométricas e isométricas.

**EB948 Pesquisa Operacional:** Programação linear. Problemas de transporte. Resolução gráfica de problemas de programação linear aplicada. Conceito de otimização.

Formulação de problemas de otimização por meio de modelos de programação linear. Conceitos de variáveis de folga e variáveis artificiais. Obtenção de solução básica inicial. Resolução algébrica de problemas de otimização.

**EB201 Cálculo II:** Funções de várias variáveis reais. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas. Integrais de linha. Teorema da divergência. Teorema de Stokes.

**TT114 Expressão Gráfica:** Noções fundamentais para o desenho técnico. Teoria das projeções ortogonais. Aplicação das projeções para Projetos Elétricos e de Telecomunicações. Uso do Autocad e suas Toolboxes para auxílio em Projetos de Telecomunicações.

**EB401 Comunicação e Expressão:** Desenvolvimento verbal. Organização do pensamento. Linguagem escrita e falada. Redação de textos técnicos. Elaboração de Relatório. Regras de tratamento e utilização de tempos verbais.

**EB603 Ciência e Tecnologia dos Materiais:** Introdução a Ciência dos Materiais. Materiais de construção. Aglomerantes. Agregados. Argamassas. Concreto: propriedades, produção e dosagem. Aço. Aplicação de materiais reciclados. Ensaio de laboratório.

**EB502 Topografia:** Conceitos fundamentais. Fundamentos aerofotogramétricos e fotointerpretação. Cartas topográficas e sistemas de projeção. Planimetria e altimetria: Elementos básicos de geodésia. Introdução ao Sistema de Posicionamento Global (GPS). Aplicativos computacionais.

**Coordenadoria de Informática**

<b>Disciplina</b>	<b>Professor Responsável</b>	<b>Categoria</b>	<b>Horário</b>
EB101	Marli De Freitas Gomes Hernandez	B	Ter 14h-16h Sex 14-18
EB102	Vitor Rafael Coluci	B	Ter 19h-21h Sex 19h-23h
ST567	Gisele Busichia Baioco	C	Qua 08h-12h
SI405	Ivan Luiz Marques Ricarte	C	Qua 08h-12h
SI300	André Franceschi de Angelis	C	Seg 08h-12h
SI100	Guilherme Palermo Coelho	C	Qui 08h-12h
SI702	Ana Estela Antunes da Silva	C	Qua 14h-18h
TT350/ TT911	Antônio Carlos Zambon	C	Seg 14h-18h

**Ementa:**

**ST567 - Banco de Dados I:** Fundamentos de sistemas de bancos de dados e conceitos relacionados com a estrutura conceitual e lógica dos bancos de dados. Modelos de dados e sua aplicação no desenvolvimento de projetos de bancos de dados. Introdução a Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados.

**SI405 - Análise de Sistemas de Informação II:** Assuntos complementares sobre o tema Análise de Sistemas de Informação.

**SI300 - Programação Orientada a Objetos I:** Estudo do Paradigma de Programação Orientada a Objetos. Estudo de linguagem de programação orientada a objetos. Atividades práticas de implementação de projetos no paradigma orientado a objetos.

**SI100 - Algoritmos e Programação de Computadores I:** Algoritmos: representações e técnicas de construção. Estrutura de dados e de controle de programas. Introdução a uma linguagem de programação de alto nível. Modularização em linguagem de programação. Alocação dinâmica de memória. Implementação de programas.

**SI702 - Inteligência Artificial:** Fundamentos de IA. Agentes inteligentes. Representação de conhecimento e solução de problemas. Estruturas e estratégias de busca. Lógica matemática, representação e inferência. Sistemas baseados em regras. Inteligência computacional. Aplicações.

**TT350 - Administração de Empresas:** Evolução do pensamento em administração. Tendências contemporâneas em administração. Processo decisório e estratégia corporativa. Organizações que aprendem. Processos de controle. Administração de marketing. Estrutura do capital. Participação nos lucros e distribuição de dividendos.

Coordenadoria de Telecomunicações

Disciplina	Professor Responsável	Categoria	Horário
EB103	Luis Fernando de Ávila	B	Qua.: 08h-12h
EB101	José Carlos Magossi	B	Seg.: 14h-18h Qui.: 14h-16h
TT302	Marcos S Gonçalves	C	Seg. 14h-18h
EB301	Francisco Arnold	C	Ter. 8h-12h; Qui. 10h-12h
TT705	Leonardo Bravo	C	Seg.: 14h-18h
EB102	Edson Luiz Ursini	C	Ter.: 14h-18h; Qui.: 10h-12h
TT311	Tália Simões dos Santos Ximenes	C	Qua.: 14h-18h
TT516	Tália Simões dos Santos Ximenes	C	Seg.: 14h-18h

**Ementas:**

**EB101 Cálculo I:** Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivada. Integral. Técnicas de integração.

**EB102 - Geometria Analítica e Álgebra Linear:** Matrizes, Sistemas Lineares e Determinantes. Espaços Vetoriais de Dimensão Finita. Produto Escalar e Vetorial. Retas e Planos. Projeção Ortogonal. Distâncias. Transformações Lineares, Autovalores.

**EB103 Física Geral I:** Cinemática do ponto. Leis de Newton. Estática e dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação da Energia. Momento linear e sua conservação. Colisões.

**EB301 - Cálculo III:** Séries numéricas e séries de funções. Equações diferenciais ordinárias. Transformadas de Laplace. Sistemas de equações de primeira ordem. Equações diferenciais parciais e séries de Fourier.

**TT302 - Circuitos Digitais:** Sistemas de numeração; Portas lógicas e álgebra booleana; Circuitos lógicos combinacionais; Flip-Flops e dispositivos relacionados; Aritmética digital: Operações e circuitos; Famílias lógicas; Contadores e registradores; Contadores binários: tipos, divisor da frequência. Memórias: tipos, expansão, tempo de acesso. Conversores analógicos/digitais.

**TT311 - Circuitos Elétricos I:** Carga e campo elétrico. Diferença de potencial, corrente e resistência elétrica. Elementos e leis de circuitos lineares. Equacionamento e Soluções de circuitos por métodos algébricos e matriciais – malhas e nós. Teoremas de Thevenin e Norton, Millman, Superposição, Máxima Transferência de Potência. Uso de instrumentos de medida.

**TT516 - Microcontroladores I:** Arquitetura e Princípios de Operação de microcontroladores. Interfaces. Projeto com Microcontroladores.

**TT705 - Tecnologias de Radiofrequência e Micro-Ondas:** Filtros, Casadores de Impedância, Transmissores, Receptores, Amplificadores Sintonizados de Baixo Sinal, Osciladores de RF. Modulação Analógica em Amplitude, Frequência e Fase, Misturadores, PLL e Sintetizadores de Frequência. Parâmetros de Espalhamento (parâmetro S). Dispositivos Passivos de Micro-ondas. Ruído. Diodos de Micro-ondas. Amplificadores de RF e Micro-ondas. Transistorizados. Osciladores de Micro-ondas a Semicondutores. Válvulas de Micro-ondas.