



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Coordenação do Curso de ou Departamento de  
Fisiologia

**Ficha 1 (permanente)**

Disciplina: Fisiologia e Biofísica para Biomedicina II					Código: BF066		
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>					
Pré-requisito: BF065	Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH				
CH Total: 90  CH Semanal: 06  Prática como Componente Curricular (PCC):   Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 30	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

## EMENTA

Esta disciplina aborda os tecidos e sistemas do organismo. Estudo do funcionamento e regulação dos sistemas cardiovascular, respiratório, renal e digestório.

**Professores: Luana Fischer**

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof(a) Dr(a). Ana Lúcia Tarathuch**

**Coordenador (as) do curso: Djanira Aparecida da Luz Veronez**



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DE PAULA HONORATO, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 14/05/2025, às 09:19, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7774378** e o código CRC **EF9A061D**.

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

MELLO AIRES, M. Fisiologia. Editora: Guanabara Koogan

GUYTON, A.C: Tratado de fisiologia médica. Editora: Guanabara Koogan

SILVERTHORN, D. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. Editora : Manole

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

BERNE, R M & LEVY, MN. Fisiologia, Editora : Elsevier

WILSON , J .D and FOSTER, D.W: Tratado de Endocrinologia. Editora : Manole

KANDEL, E. K and SCHWARTZ, J .H. Princípios da neurociência. Editora : Elsevier

HENEINEM, I.F; Biofísica básica. Editora : Atheneu

LEHNINGER. Princípios de Bioquímica, Editora Sarvier.

CONSTANZO, L. Fisiologia. Editora : Elsevier.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Coordenação do Curso de Biomedicina

**Ficha 1 (permanente)**

Disciplina: <b>Seminários em Biomedicina II</b>				Código: Bmed002			
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>					
Pré-requisito: Não	Co-requisito: Não		Modalidade: <input type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH				
CH Total: 15  CH Semanal: 01  Prática como Componente Curricular (PCC):   Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

## EMENTA

Seminários, conferências e palestras sobre temas relacionados à pesquisa científica a serem ministrados por pesquisas desta e de outras instituições.

**Professores: Alexandra Acco e Maria Fernanda de Paula Werner**

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof(a) Dr(a). Joice Maria da Cunha**

**Coordenador (as) do curso: Djanira Aparecida da Luz Veronez**



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DE PAULA HONORATO, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 14/05/2025, às 09:19, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7774384** e o código CRC **0A3B531B**.

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)</b>
Não Há
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)</b>
Não Há



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Coordenação do Curso de Biomedicina

**Ficha 1 (permanente)**

Disciplina: <b>Iniciação à Pesquisa II</b>				Código: Bmed011			
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>					
Pré-requisito: BQ043 e BC052		Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total: 60  CH Semanal: 04  Prática como Componente Curricular (PCC):   Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

## EMENTA

A disciplina será oferecida em laboratórios de pesquisa cadastrados na coordenação do curso, visando o conhecimento de técnicas e métodos envolvidos na produção científica.

**Professores:** Professores definidos semestralmente e cedidos pelos departamentos colaboradores

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** Prof(a) Dr(a). Djanira Aparecida da Luz Veronez

**Coordenador (as) do curso:** Djanira Aparecida da Luz Veronez



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DE PAULA HONORATO, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 14/05/2025, às 09:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7774391** e o código CRC **16745585**.

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

1. GRIFFITHS, .Introdução à Genética. Disponível em: Minha Biblioteca, (11th edição). Grupo GEN, 2016.
2. Klug, William, S. et al. Conceitos de Genética. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2010.
3. Borges-Osório, Maria Regina, L. e Wanyce Miriam Robinson. Genética Humana. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2013

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

1. Peter, SNUSTAD,, D. e SIMMONS, Michael J.. Fundamentos de Genética, 7ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2017.
2. Bruce, A. Biologia Molecular da Célula. Grupo A, 2017. 9788582714232. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714232/>.
3. HARVEY, L.; ARNOLD, B.; A., K.C.; MONTY, K.; ANTHONY, B.; HIDDE, P.; A Biologia celular e molecular. Grupo A, 2014. 9788582710500. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710500/>.
4. Tom, S.; Andrew, R. Genética Molecular Humana. Grupo A, 2013. 9788565852593. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852593>
5. A.K.A. Imunologia Celular e Molecular. Grupo GEN, 2019. 9788595150355. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150355/>.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Coordenação do Curso de ou Departamento de  
Patologia Básica

**Ficha 1 (permanente)**

Disciplina: Patologia Molecular Humana				Código: BP039			
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>					
Pré-requisito: BA035; BQ044 e BF065		Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total: 50  CH Semanal: 03  Prática como Componente Curricular (PCC):   Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 20	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

## EMENTA

Estudo dos mecanismos moleculares e desenvolvimento das principais doenças que afetam os seres humanos, relacionados à forma e a função dos seus órgãos e sistemas. O ensino dos conceitos básicos e definição fundamental das causas de agressões por agentes físicos, químicos e biológicos dos processos gerais, inflamações, reparo tecidual, distúrbios circulatórios e neoplasias.

**Professor (a) responsável: Giseli Klassen e Karin Braun Prado.**

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof. Dr. José Vicente Teixeira Pinto**

**Coordenador(as) do curso: Djanira Aparecida da Luz Veronez**



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DE PAULA HONORATO, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 14/05/2025, às 09:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7774394** e o código CRC **0E646B97**.

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

PATOLOGIA. RUBIN et.al., 3ª ed

PATOLOGIA ESTRUTURAL E FUNCIONAL. ROBBINS et.al., 8ª ed.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Coordenação do Curso de ou Departamento de  
Farmacologia

**Ficha 1 (permanente)**

Disciplina: Farmacologia Biomédica I					Código: BT037		
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>					
Pré-requisito: BF065	Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH				
CH Total: 60  CH Semanal: 04  Prática como Componente Curricular (PCC):   Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

## EMENTA

Princípios gerais e inserção da farmacologia na profissão biomédica. **Farmacocinética** - leis e fatores que determinam as mudanças de concentração da droga nos diversos compartimentos do organismo, em função do tempo. **Farmacodinâmica** - compreensão dos mecanismos de interação de drogas com organismos vivos; segundos mensageiros, sua função e efeitos celulares. **Interações medicamentosas** - interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas que podem interferir qualitativa e quantitativamente no efeito de drogas. **Sistema nervoso autônomo** - receptores, mediadores químicos e drogas que atuam no SNA. **Introdução ao Sistema Nervoso Central**: Neuroanatomia, Neurotransmissores, neuromoduladores, etapas da neurotransmissão, receptores, segundos mensageiros. **Classificação das drogas**. **Tranquilizantes maiores**: neuroleptícos típicos e atípicos. Tranquilizantes menores: Ansiolíticos e hipnóticos. **Antidepressivos, IMAO, estimulantes**: Tratamento dos distúrbios do humor. **Drogas de abuso**: mecanismos envolvidos com a dependência. **Anestésicos gerais**: princípios gerais, medicação pré-anestésica. **Anestésicos locais**: princípios de anestesia local.

**Professores: Maria Aparecida Barbato Frazão Vital**

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof(a) Dr(a). Aleksander Roberto Zamprônio**

**Coordenador (as) do curso: Djanira Aparecida da Luz Veronez**



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DE PAULA HONORATO**, **ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO**, em 14/05/2025, às 09:21, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7774398** e o código CRC **EB724B8B**.

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

As Bases Farmacológicas da Terapêutica . Goodman & Gilman. 11ª Ed. McGraw Hill Lange. RJ, 2008.

Farmacologia Básica e Clínica. Bertran G Katzung. 10ª Ed. McGraw Hill Lange. RJ, 2007.

Rang & Dale Farmacologia. Rang, H.G; Dale M.M; Ritter, JM, Flower, RJ ( Eds) Elsevier, RJ, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS

Coordenação do Curso de ou Departamento de  
Informática

**Ficha 1 (permanente)**

Disciplina: Fundamentos de Programação				Código: CI240			
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>					
Pré-requisito: Não	Co-requisito: Não		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH				
CH Total: 60  CH Semanal: 04  Prática como Componente Curricular (PCC):   Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

## EMENTA

Algoritmos e estruturas de dados básicos. Introdução a uma linguagem de programação. Solução de problemas simples de manipulação de dados utilizando o computador.

**Professores: Daniel Weingaertner**

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Prof(a) Dr(a). Luiz Carlos Erpen de Bona**

**Coordenador (as) do curso: Djanira Aparecida da Luz Veronez**



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO LUIZ DE PAULA HONORATO, ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 14/05/2025, às 09:21, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7774427** e o código CRC **610ECDCC**.

**Padrão (PD):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

**Laboratório (LB):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

**Campo (CP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

**Estágio (ES):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

**Orientada (OR):** conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

**Práticas Específicas (PE):** conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

**Estágio de Formação Pedagógica (EFP):** conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

Algoritmos e Programação : Teoria e prática. Marco Medina e Cristina Fertig, Novatec, 2005, ISBN: 857522073X.

Algoritmos. D D Salvetti, L M Barbosa, Makron Books, 1998.

The Art of computer programming: Volumes 1-3. D E Knuth, Addison - Wesley.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

