



Componente Curricular: exclusivo de curso ()		Eixo Comum (x)	Eixo Universal ()
Curso: Farmácia		Núcleo Temático: Bases Biológicas	
Nome do Componente Curricular: Anatomia Humana		Código do Componente Curricular: ENEC 50026	
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática () EaD	Etapa: 1ª	
Ementa: Compreensão das relações morfológicas e funcionais do corpo humano. Construção de uma visão geral e integrada entre os diversos sistemas que constituem o corpo humano.			
Objetivos: Conhecer a morfologia e a função geral dos vários sistemas e estruturas do corpo humano, proporcionando ao aluno a compreensão da arquitetura do corpo humano com seus diversos órgãos, estruturas, sistemas e aparelhos.			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
<u>Proporcionar</u> ao aluno uma compreensão abrangente e integrada dos aspectos morfofuncionais da anatomia humana. <u>Conhecer</u> os subsídios teóricos e práticos para identificar as diferentes estruturas anatômicas que compõem o corpo humano. <u>Compreender</u> os aspectos morfológicos envolvidos na fisiologia humana.	<u>Demonstrar</u> o domínio do conhecimento da Anatomia Humana; <u>Desenvolver</u> as competências práticas e correlaciona-las aos aspectos teóricos da anatomia humana; <u>Demonstrar</u> a capacidade de tomar decisões, mediar e resolver problemas, construindo uma visão associativa entre morfologia e função dos diversos sistemas corporais humanos; <u>Aprimorar</u> as habilidades de observação e análise.	<u>Promover</u> uma atitude ética e responsável no estudo da anatomia humana; <u>Valorizar</u> a comunicação eficaz e o trabalho colaborativo; <u>Interessar-se</u> pelos conhecimentos adquiridos para o estudo da Fisiologia Humana.	



Conteúdo Programático:

INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANATOMIA

- Divisão do corpo humano
- Posição anatômica
- Planos, eixos e secções do corpo humano

APARELHO LOCOMOTOR

- Ossos
- Músculos

SISTEMA NERVOSO

- Sistema nervoso central - SNC
- Sistema nervoso Periférico - SNP

SISTEMA DIGESTÓRIO

- Boca, cavidade bucal, língua, dentes, glândulas salivares
- Faringe, esôfago
- Estômago, intestinos
- Anexos: fígado e pâncreas

SISTEMA CARDIOVASCULAR

- Coração e circulação
- Condução, tipos de circulação e vasos
- Principais vasos do corpo humano
- Sistema sanguíneo e linfático

SISTEMA RESPIRATÓRIO

- Nariz, cavidade nasal, seios paranasais
- Faringe, laringe
- Traquéia, brônquios e bronquíolos
- Pulmões

SISTEMA URINÁRIO

- Rins
- Ureter, bexiga, uretra

SISTEMA GENITAL MASCULINO

- Testículos, epidídimo, ducto deferente, ducto ejaculatório, uretra
- Vesículas seminais, próstata, glândulas bulbouretrais, pênis, escroto

SISTEMA GENITAL FEMININO

- Ovários, tubas uterinas
- Útero, vagina, órgãos genitais externos

SISTEMA ENDÓCRINO

- Principais glândulas endócrinas
- Tireóide, pâncreas, ovários, testículos, adrenais, hipófise

Metodologia:

O trabalho de ensino / aprendizado na disciplina de Anatomia será fundamentado em aulas teóricas expositivas, bem como em aulas práticas de observação macroscópica das estruturas anatômicas estudadas e atividades de pesquisa realizadas individualmente ou em pequenos grupos de alunos, sob a orientação do docente.



Critério de Avaliação:

A avaliação do rendimento escolar seguirá os critérios estabelecidos no Ato A-RE-27/2020 de 12 de agosto de 2020 e da Resolução CONSU 01/2021 de 20 de janeiro de 2021 sendo calculada da seguinte forma:

I – Média Semestral (MS): correspondente à média das Notas Intermediárias (NI1 e NI2), ponderadas pelos respectivos pesos de soma 10 (dez).

$$MS = [(NI1 \times 5) + (NI2 \times 5)] / 10$$

Sendo:

NI1 – Nota Intermediária 1: até 5 instrumentos avaliativos:

- Atividade de Avaliação Teórica 1 – 0 a 10 – Peso 4
- Atividade de Avaliação Prática 1 – 0 a 10 – Peso 3
- Atividades em aula teórica – 0 a 10 - Peso 1
- Atividade em aula prática – 0 a 10 - Peso 2

$$NI1 = [(Atividade de Avaliação Teórica 1 \times 3) + (Atividade de Avaliação Prática 1 \times 3) + (Atividades em aula teórica \times 2) + (Atividades em aula prática \times 2)] / 10$$

NI2 – Nota Intermediária 2: até 5 instrumentos avaliativos:

- Atividade de Avaliação Teórica 1 – 0 a 10 – Peso 4
- Atividade de Avaliação Prática 1 – 0 a 10 – Peso 3
- Atividades em aula teórica – 0 a 10 - Peso 1
- Atividade em aula prática – 0 a 10 - Peso 2

$$NI2 = [(Atividade de Avaliação Teórica 2 \times 3) + (Atividade de Avaliação Prática 2 \times 3) + (Atividades em aula teórica \times 2) + (Atividades em aula prática \times 2)] / 10$$

NP – Nota de participação

- Prova Avalia: prova com questões de todas as disciplinas do semestre – nota de 0 a 0,5

II – Nota da Avaliação Final (AF):

- Avaliação: nota de 0 (zero) a 10 (dez) - contempla o conteúdo programático de todo o semestre.

III – Média Final (MF): resultado final referente ao rendimento escolar, sendo:

a. a mesma Média Semestral, quando esta for igual ou superior a 6,0 (seis); ou

$$MF = MS$$

b. a média aritmética da Média Semestral e da Nota de Avaliação Final (AF), quando a Média Semestral for menor de 6,0 (seis).

$$MF = (MS + AF)/2$$

Será considerado aprovado o discente que obtiver:

- I – Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular; e
- II – Média Final igual ou superior a 6,0 (seis).



IMPORTANTE:

1. O discente que se ausentar de algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2 poderá realizar a Avaliação Substitutiva.
2. No caso de o aluno ter se ausentado em mais de um evento avaliativo, será substituída a avaliação de maior peso.
3. A Avaliação Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular, somente ao final do semestre letivo, conforme Calendário Acadêmico estabelecido pela Reitoria.
4. A Avaliação Substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular.

Bibliografia Básica:

- 1)NETTER, Frank H. Netter: Atlas de Anatomia Humana. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788595150553. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150553/>.
- 2)PAULSEN, Friedrich. Sobotta Atlas Prático de Anatomia Humana. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788595150607. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150607/>.
- 3)GRAAFF, Kent M. Van de. Anatomia Humana. Barueri: Editora Manole, 2003. E-book. ISBN 9788520452677. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520452677/>.

Bibliografia Complementar:

- 1)TANK, Patrick W.; GEST, Thomas R. Atlas de anatomia humana. Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788536319308. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536319308/>.
- 2)TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. Corpo humano. Porto Alegre: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788582713648. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713648/>.
- 3)DRAKE, Richard. Gray's Anatomia Básica. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. E-book. ISBN 9788595151789. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151789/>. Acesso em: 28 jul 2024.
- 4)LYONS, Virginia T.; NETTER, Frank H. Netter Anatomia Sistêmica Essencial. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9788595159693. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159693/>.
- 5)GILROY, Anne M. Anatomia Texto e Atlas. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788527740449. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527740449/>.



Componente Curricular: exclusivo de curso ()		Eixo Comum (x)	Eixo Universal ()
Curso: Farmácia		Núcleo Temático: Bases Biológicas	
Nome do Componente Curricular: Biologia Celular e Tecidual		Código do Componente Curricular: ENEC50089	
Professor (es): Yur Maria e Souza Tedesco Vera Farah		DRT: 1069086 DRT:1127439	
Carga horária: 4h/a horas semanais	(2) Sala de aula (2) Laboratório () EaD	Etapa: 1º	
Ementa: Estudo dos componentes e do funcionamento das estruturas celulares e tecidos.			
Objetivos Conceituais - Reconhecer e descrever a composição e funcionamento das estruturas celulares; - Identificar os principais tipos de tecidos presentes no corpo humano. - Relacionar o funcionamento de cada estrutura celular e as especializações de cada tecido com seu papel na fisiologia geral	Objetivos Procedimentais e Habilidades - Ler e interpretar textos científicos; - Conhecer as partes e funções do microscópio de luz; - Distinguir os diferentes tecidos, reconhecer suas características específicas e organização. - Reconhecer a importância da célula e dos tecidos na prevenção e recuperação da saúde.	Objetivos Atitudinais e Valores - Assumir postura de estudante universitário, autônomo e ciente do seu papel no processo de formação profissional, sensível a realidade sócio cultural; - Estimular a empatia, respeito e tolerância nas relações entre os pares; - Valorizar e preservar os ambientes de estudo disponibilizados pela Instituição; - Perceber a importância da biologia da célula e dos tecidos na área de atuação profissional.	
Conteúdo Programático 1. Biologia celular: - membrana plasmática - citoesqueleto - metabolismo energético - organelas membranosas - núcleo 2. Biologia tecidual: - tecido epitelial de revestimento - tecido epitelial glandular - tecido conjuntivo propriamente dito - tecido adiposo - tecido cartilagenoso			



- tecido ósseo
- tecido sanguíneo
- tecido muscular
- tecido nervoso

Tópicos de interesse e atualização na área profissional

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas, participação ativa, leitura e interpretação de textos, atividades em grupo, estudo de casos, reconhecimento de tecidos em lâminas histológicas e micrografias.

Critério de Avaliação

$MS = [(NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2) / 10] + NP$

$MF = (MS + AF) / 2$

Onde:

MS = Média Semestral

NI1 = Nota Intermediária 1

NI2 = Nota Intermediária 2

NP = Nota de Participação (se aplicável)

MF = Média Final

AF = Nota da Avaliação Final

O aluno será aprovado se:

$MS \geq 6,0$ e com frequência $\geq 75\%$ (dispensado da Avaliação Final);

ou

$MF \geq 6,0$ e com frequência $\geq 75\%$.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Calendário e critério de Avaliações Farmácia

Fevereiro-junho 2026

Disciplina Biologia Celular e Tecidual

Biologia Celular

Evento avaliativo:

1° T – 01 de abril

2° T – 20 de maio

Instrumentos de avaliação diversos (IAD)

1- Comentário (dupla) sobre artigo de **divulgação científica** em jornais e revistas (ex: Folha de São Paulo, Estado de São Paulo, Veja, Época, etc) entrega até **11 de fevereiro**

2- Comentário (dupla) Vida e obra de um cientista- **Prêmio Nobel** da área biológica até **19 de fevereiro**



3- Comentário (dupla) sobre uma **Biblioteca e Museu** no mundo até **04 de março**

4- Comentário (dupla) de **Resumo** em *eventos científicos* até **18 de março**

5- Identificar e descrever (dupla) **startups** e **Grandes Indústrias Farmacêuticas** no Brasil e no mundo até **08 de abril**

6- Entrega da **resenha** (dupla) de **livro** de cunho científico até **29 de abril**

ALERTA: o aluno poderá ser chamado, por sorteio, a qualquer momento, para defender oralmente seu trabalho de IAD. A falta de conhecimento oral invalidará a nota obtida em dupla.

O aluno deverá reservar **para estudo**, na biblioteca ou em casa, a mesma carga de hora-aula semanal.

ATENÇÃO: as escolhas dos IADs 1,2,3,4,5 e 6 **não poderão ser duplicadas.**

Todos os trabalhos devem apresentar referências bibliográficas de acordo com a ABNT.

Eventos avaliativos: provas individuais (**proibido** uso de telefone celular, computador de pulso e consultas sonoras e/ou leituras)

Biologia Tecidual

- Biologia Tecidual turmas A11 e A12

Eventos avaliativos: **Atividade de Revisão 1: 24 de março**

Atividade Avaliativa 1: 31/3

Atividade de Revisão 2: 19 de maio

Atividade Avaliativa 2: 26 de maio

Em cada aula os alunos (dupla) deverão iniciar a documentação das observações microscópicas incluindo legenda (estrutura, corante e aumento). A mesma deverá ser enviada pelo Moodle.



Todos os trabalhos devem apresentar referências bibliográficas de acordo com a ABNT.

Eventos avaliativos: provas individuais (**proibido** uso de telefone celular, computador de pulso e consultas sonoras e/ou leituras)

.

Critérios de Avaliação

I – Média Semestral (MS): correspondente a média das Notas Intermediárias (NI1 e NI2), ponderadas pelos respectivos pesos de soma 10 (dez).

$$MS = [(NI1 \times \text{Peso } 5) + (NI2 \times \text{Peso } 5)] / 10]$$

Sendo:

NI1 – Nota Intermediária 1:

Biologia Celular = 1º Evento avaliativo **Teórico de Biologia Celular (x4,0) A** + média de IADs 1, 2 e 3 **(x 1) B**

Biologia Tecidual = 1ª Atividade Avaliativa **Teórica (x4) C** + Revisão **(x1) D**

NI2 – Nota Intermediária 2:

Biologia Celular = 2º Evento Avaliativo **Teórico de Biologia Celular (x4,0) E** + média de IADs 4, 5 e 6 **(x 1) F**

Biologia Tecidual = 2ª **Atividade Avaliativa Teórica(x4) G** + Revisão **(x1) H**

Critério de Avaliação:

A avaliação do rendimento escolar seguirá os critérios estabelecidos no Ato A-RE-27/2020 com ajustes, aprovado pela Res. CONSU-001/2021 em 20 de janeiro de 2021, e será calculada da seguinte forma:

I – Média Semestral (MS): correspondente à média das Notas Intermediárias (NI1 e NI2), ponderadas pelos respectivos pesos de soma 10 (dez).

$$MS = [(NI1 \times \text{Peso } 5) + (NI2 \times \text{Peso } 5)] / 10]$$

Sendo:

NI1 – Nota Intermediária 1:

Biologia Celular = 1º Evento avaliativo **Teórico de Biologia Celular (x4,0) A** + média de IADs 1, 2 e 3 **(x 1) B**

Biologia Tecidual = 1ª Atividade Avaliativa **Teórica (x4) C** + Revisão **(x1) D**

NI2 – Nota Intermediária 2:

Biologia Celular = 2º Evento Avaliativo **Teórico de Biologia Celular (x4,0) E** + + média de IADs 4, 5 e 6 **(x 1) F**

Biologia Tecidual = 2ª **Atividade Avaliativa Teórica(x4) G** + Revisão**(x1) H**

II – Nota da Avaliação Final (AF):

- Avaliação: nota de 0 (zero) a 10 (dez) - contempla o conteúdo programático de todo o semestre.

III – Média Final (MF): resultado final referente ao rendimento escolar, sendo:

a. a mesma Média Semestral, quando esta for igual ou superior a 6,0 (seis); ou

$$MF = MS$$

b. a média aritmética da Média Semestral e da Nota de Avaliação Final (AF), quando a Média Semestral for menor de 6,0 (seis).

$$MF = (MS + AF)/2$$

Será considerado aprovado o discente que obtiver:

I – Frequência mínima de 75% (sessenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular; e

II – Média Final igual ou superior a 6,0 (seis).

IMPORTANTE:

1. O discente que se ausentar de algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2 poderá realizar a Avaliação Substitutiva.
2. No caso de o aluno ter se ausentado em mais de um evento avaliativo, será substituída a avaliação de maior peso.
3. A Avaliação Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular, somente ao final do semestre letivo, conforme Calendário Acadêmico estabelecido pela Reitoria.
4. A Avaliação Substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular.

Bibliografia Básica

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 10. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 416p.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica: Texto e Atlas**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 542p.

KIERSZENBAUM, A. L.; TRES, L. **Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021. 824p.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. 6. ed. Trad. Porto Alegre: Artmed, 2017. 1464 p.

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos de Biologia Celular**. 4. ed. Trad. Porto Alegre: Artmed, 2017. 864 p.

CARVALHO, H.; PIMENTEL, S.R. **A célula**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2019. 624 p.

GARTNER, L. **Atlas Colorido de histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 576p.

ROSS, M.; PAWLINA, W. **Histologia: Texto e Atlas**. - Em correlação com Biologia Celular e Molecular. Trad. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1007 p

Bibliografia Adicional

ABRAHAMSOHN, P. Redação Científica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004

CARVALHO, H.F.; BUZATO, C.B. Células: uma abordagem multidisciplinar. São Paulo: Manole, 2005.

JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia Estrutural dos Tecidos. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 244 p.

JUNQUEIRA, L.C.U. & JUNQUEIRA, M.L. Ultra-estrutura e Função Celular. São Paulo: Blücher. 1975.



JUNQUEIRA, L.C.U. & JUNQUEIRA, M.L. Técnicas Básicas de Citologia e Histologia . São Paulo: Santos, 1983.

KARP, G. Biologia Celular e Molecular. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2005. 810 p.

MAILLET, M. Biologie Cellulaire. Paris: Masson. 1995.

ROLAND, J.C. Atlas de Biologie Cellulaire. Paris: Masson. 1993.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE		
Curso: Farmácia	Núcleo Temático: Alimentos	
Disciplina: Biomatemática	Código da Disciplina: ENEC50093	
Professor(es): Roberto Rodrigues Ribeiro	DRT: 1124212	Etapas: 1ª. A
Carga horária: 2 horas/aula 38 semestral	(2) Teórica	Semestre Letivo: 1º / 2026
Ementa: Estudo dos Conjuntos Numéricos, Cálculos Farmacêuticos, Funções, Gráficos, derivadas e integrais.		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Aplicar os conceitos visto em aula na prática farmacêutica.	Utilizar as idéias e técnicas da Matemática na resolução de problemas farmacêuticos.	Estar consciente da importância dos cálculos farmacêuticos em sua prática diária
Conteúdo Programático: 1. Conjuntos Numéricos Números Naturais, Números Inteiros, Números Racionais, Números Reais. 2. Matemática Básica(aplicações na área químico-farmacêutica). Porcentagem, Razão e Proporção, Cálculos envolvendo diluições, Regra de três simples e composta. Média e funções trigonométricas. 3. Funções e Gráficos.(aplicações na área químico-farmacêutica) Funções: Função Linear, Função Exponencial, Função Logarítmica, Função Quadrática. Grandezas diretamente proporcional e inversamente proporcional. 4. Limites, derivadas e integrais.(aplicações na área químico-farmacêutica)		
Metodologia: 1. A metodologia que atenderá aos objetivos estabelecidos para a disciplina será implementada na forma de ensino centrada no estudante. O professor, em face da realidade vivenciada, agirá como agente orientador no raciocínio do estudante, nos processos mentais de investigação científica e situações reais. 2. A dinâmica metodológica será desenvolvida com a utilização de aulas teóricas de revisão da matéria, resolução de exercícios aplicados às ciências farmacêuticas e discussão dos resultados,		



despertando assim, a criatividade e a maturidade do estudante na sua área específica de atuação.



Critério de Avaliação:

Atendida a frequência mínima de 75% às aulas programadas para a disciplina e demais atividades acadêmicas, será considerado aprovado o aluno que:

- I- Independentemente da avaliação final escrita, o aluno que obtiver nota de aproveitamento igual ou superior a 7,5, correspondente à média das notas das avaliações intermediárias realizadas durante o semestre.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO INTERMEDIÁRIA:

P1 (Primeira avaliação parcial) – 0 a 10,0 pontos (Peso 3,5)

P2 (Segunda avaliação parcial) – 0 a 10,0 pontos (Peso 3,5)

P3 (Atividades: Entrega de relatórios de aulas práticas, listas de exercícios, participação em aulas práticas e teóricas) – 0 a 10,0 pontos (peso 1,5)

A média Final Intermediária (MFI) será definida a partir da seguinte fórmula:

$$\text{MFI} = (3,5 \times \text{P1} + 1,5 \times \text{P3}) + (3,5 \times \text{P2} + 1,5 \times \text{P4}) / 10$$

Obs: para avaliação P3, serão considerados exercícios de fixação e trabalhos, além de participação em sala (em aulas)

Da Prova Substitutiva das Avaliações Intermediárias:

Art. 66 – O discente terá oportunidade de substituir apenas uma das avaliações intermediárias por uma prova substitutiva escrita, em cada disciplina cursada no semestre, caso tenha deixado de comparecer a qualquer das avaliações intermediárias ou com o objetivo de substituir a menor nota.

OBS: O aluno que não satisfazer o estabelecido na situação I, deverá realizar a avaliação final escrita, enquadrando-se na situação II, conforme descrito abaixo.

- II- Mediante avaliação final, necessariamente escrita, o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0, correspondente à média aritmética simples da nota de aproveitamento do semestre letivo e da avaliação final.

- Para efeito do cálculo da média final, a média das avaliações intermediárias terá peso 5,0 (cinco) e a avaliação final peso 5,0 (cinco).

A média Final (MF) será definida a partir da seguinte fórmula:

$$\text{MF} = (5,0 \times \text{MFI}) + (5,0 \times \text{PF}) / 10$$

Onde: MFI – Média final intermediária

PF – Prova final escrita

De acordo com a Resolução 29/2013 de 19 de dezembro de 2013.



Bibliografia Básica:

ANSEL, H. C., PRINCE, S. J. **Manual de Cálculos Farmacêuticos**, Porto Alegre: Artmed, 2005

ANSEL, H. C., Stoklosa, M. J. **Cálculos Farmacêuticos**, 12^a. Edição. Porto Alegre: Artmed, 2008

BATSCHULET, E. **Introdução à Matemática para Biocientistas**. São Paulo: Edusp, 1978

Bibliografia Complementar:

JÚNIOR, D. A. **Farmácia de Manipulação: Noções Básicas**, São Paulo: Tecnopress, 2002 .

CAMPBELL, J. M., CAMPBELL, J. B. **Matemática de Laboratório: Aplicações Médicas e Biológicas**, 3^a. Edição, São Paulo: Livraria Roca, 1986

STEWART, J. **Cálculo** Vol I. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001

SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica**. Vol I. São Paulo: Makron Books, 1994.



Cronograma (Disciplina Teórico - Prática)

SEMANA	CONTEÚDO/ESTRATÉGIA	
	TEORIA	PRÁTICA
1 ^a 09/02	Plano de ensino, critério de avaliação, metodologia de Ensino	Aplicações da matemática na área farmacêutica. Média ponderada, média geométrica e média aritmética. Recepção solidária.
2 ^a 23/02	Teorema de Pitágoras e funções Trigonométricas.	Uso da calculadora na resolução de exercícios. Teorema de Pitágoras e funções trigonométricas.
3 ^a 02/03	Operações com frações	Exercícios de aplicação-Aula Inaugural.
4 ^a 09/03	Expressões numéricas.	Exercícios de aplicação-Aula Magna
5 ^a 16/03	Porcentagem e regra de três simples	Exercícios de aplicação
6 ^a 23/03	- Regra de três composta	Exercícios de aplicação
7 ^a 30/03	- 1ª Avaliação parcial	Exercícios de revisão e fixação
8 ^a 06/04	- Grandezas diretamente e inversamente proporcionais	Exercícios de revisão e fixação
9 ^a 13/04	Função de primeiro e segundo Grau	Exercícios de aplicação
10 ^a 27/04	Função quadrática . Função logaritmo: Gráficos -SEMANA ACADÊMICA DO CCBS.	Exercícios de aplicação



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



11 ^a 04/05	Semana acadêmica do Curso de Farmácia.	Exercícios de aplicação
12 ^a 11/05	- Função exponencial: Gráficos	- Função exponencial: Gráficos
13 ^a 18/05	- Limites e Derivadas.	- Exercícios
14 ^a 25/05	- Integrais.	- Exercícios.
15 ^a 01/06	- Avaliação N2 de Biomatemática.	- Avaliação.
16 ^a 08/06	- Avaliação Sub de biomatemática.	Exercícios de revisão e fixação.
17 ^a 15/06	- Avaliação final- PAFE	
18 ^a 22/06	ENCERRAMENTO DO semestre	
19 ^a 16/12		

Componente Curricular: exclusivo de curso ()		Eixo Comum (X)	Eixo Universal (.)
Curso: Farmácia		Núcleo Temático: Núcleo de Formação Geral	
Nome do Componente Curricular: Ciência, Tecnologia e Sociedade na Saúde		Código do Componente Curricular: ENEC51395	
Professor (es): Bruno Batista da Silva		DRT: 1130912	
Carga horária: 2 horas-aula	(X) Sala de aula () Laboratório () EaD	Etapa: 1ª	
Ementa: Estudo das interfaces entre ciência, tecnologia e sociedade e suas recíprocas influências. O processo de gestão do conhecimento e os conceitos de informação, conhecimento e inovação. Categorias do conhecimento. Reflexão sobre a (não) neutralidade na ciência e sua relação com os conhecimentos empírico, filosófico e teológico. Análise dos fatos científicos condicionados ao seu contexto social de criação e desenvolvimento. O processo de socialização e a evolução dos tipos sociais como exercício do mandato cultural. A crise da modernidade e as características da pós-modernidade. Análise dos avanços tecnológicos e dos consequentes dilemas ético-sociais deles advindos, na relação entre tecnologia, mercado de trabalho e interações humanas. Abordagem dos impactos da tecnologia na saúde. Discussão sobre a relação entre ciência, tecnologia e sociedade na saúde.			
Objetivos Objetivos Conceituais Conhecer a importância da ciência, tecnologia e sociedade como o campo de conhecimento que estuda as inter-relações entre ciência, tecnologia e sociedade em suas diversas influências e intersecções. Entender a produção científica como produto de cientistas socialmente condicionados em suas investigações, ao invés de representações objetivas do mundo natural. Conhecer o impacto da ciência e da tecnologia nas relações sociais. Objetivos Procedimentais e Habilidades Formar o pensamento crítico entre ciência, tecnologia e sociedade, com a capacidade de entender a interdisciplinaridade na educação científica, integrando-a com aspectos econômicos, éticos, sociais e políticos. Objetivos Atitudinais e Valores Desenvolver capacidades de prognosticar as consequências de decisões tecno-científicas e tomar atitudes responsáveis para solucionar problemas/questões, utilizando os recursos inerentes aos diversos campos do conhecimento científico, com foco na responsabilidade socioambiental e no exercício pleno da cidadania.			

Conteúdo Programático

- 1. O que é Ciência, Tecnologia e Sociedade?**
- 2. Teoria do Conhecimento**
 - 2.1. Conhecimento: categorias do conhecimento e sua aplicação
 - 2.2. Relação entre informação e conhecimento
 - 2.3. Gestão do conhecimento e inovação
- 3. Ciência**
 - 3.1. O que é ciência, conhecimento científico e “senso comum”
 - 3.2. Filósofos da Ciência: Método Científico, Falseabilidade e Paradigma
 - 3.3. Estrutura das revoluções científicas
 - 3.4. Relação fé e ciência
- 4. Sociedade**
 - 4.1. Conceitos básicos: a construção social da realidade
 - 4.2. Socialização primária e secundária
 - 4.3. Esferas e mandatos da criação: mandato cultural e evolução das sociedades
 - 4.4. Crise da modernidade e sociedades pós-modernas
- 5. Tecnologia**
 - 5.1. O que é tecnologia?
 - 5.2. Filosofia da tecnologia
 - 5.3. Aspectos contemporâneos da tecnologia e suas implicações ético-científicas
- 6. Abordagem dos impactos da tecnologia na Saúde**
 - 6.1. Inteligência artificial na saúde
 - 6.2. BigData e saúde
 - 6.3. Telemedicina e dispositivos “*point of care*”
 - 6.4. LGPD na saúde
- 7. Inter-relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade na Saúde**
 - 7.1. Níveis de evidência científica e comunicação científica
 - 7.2. Fragilidades sociais
 - 7.3. Negacionismo e “*fake-news*”
 - 7.4. Ciência, mídias e comportamento social
 - 7.5. Sustentabilidade, tecnologia e sociedade

Metodologia

O componente será desenvolvido com base em dois módulos durante o semestre letivo, sendo o primeiro com os fundamentos teóricos de eixo comum e o segundo articulará conteúdos da área do saber específica. Serão ministradas aulas expositivas dialogadas, tendo o estudante como protagonista da aprendizagem.

As estratégias serão desenvolvidas numa perspectiva teórico prática que envolvem atividades com produções diversas, como: análises, discussões, seminários, produção textual, atividades simuladas, estudos de caso, projetos integradores, de acordo com a unidade acadêmica.

A metodologia combina abordagens diversas que mobilizam o aprendizado ativo do estudante.

Critério de Avaliação

Para ser aprovado no componente curricular o aluno precisará apresentar desempenho satisfatório, nos termos do artigo 51, do Regulamento Acadêmico, Resolução CONSU – 001/2021. Para tanto a média (semestral ou final) deve ser acima de 6 (seis).

A avaliação de rendimento será composta de Avaliações Intermediárias (N1- 80% e N2 – 80% respectivamente, nota intermediária 1 e nota intermediária 2), Nota de Participação, Avaliação Substitutiva e Avaliação Final.

A avaliação Intermediária 1 será composta por dois instrumentos avaliativos:

- 1- Instrumento A – Atividade individual -20%

A avaliação intermediária 2 será composta por dois instrumentos avaliativos.

- 1- Instrumento F – Atividade individual - 20%

A Nota de Participação, graduada de 0 a 1, sendo que 0,5, corresponderá ao rendimento obtido na prova integrada realizada pelo sistema avalia.

O conjunto de instrumentos avaliativos acima descrito formará a **Média Semestral**. O discente que obtiver média superior ou igual à 6, desde que cumprido o requisito mínimo de frequência, será considerado aprovado.

$$\text{Média} = \frac{(N1 \times 0,8 + A \times 0,2) + (N2 \times 0,8 + A \times 0,2)}{2}$$

A Avaliação Substitutiva, somente será realizada por discente **ausente em data de realização de algum evento avaliativo que compõem a N1 ou N2**, suprimindo-lhe a ausência de nota, por esta razão. A **prova substitutiva servirá para compor apenas um instrumento avaliativo** dentre os 4 (quatro) do semestre (o de maior peso).

A Avaliação Final deverá ser realizada pelo discente que não alcançar a Média Semestral igual ou superior a 6. Neste caso, será somado à esta média o resultado obtido na Avaliação Final.

Bibliografia Básica

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e a suas regras. São Paulo: Loyola, 2000.

BAZZO, Walter A. (org.). **Introdução aos estudos CTS (ciência, tecnologia e sociedade)**. Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI), 2003. **On-line**

CHALMERS, A.F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 2017.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 13. ed. São Paulo: Perspectiva, 2017

Bibliografia Complementar

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2021.

BERGER, Peter L; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. São Paulo: Vozes, 2014.

DOOYEWEERD, Herman. **No crepúsculo do pensamento ocidental**: estudos sobre a pretensa autonomia do pensamento filosófico. Brasília: Monergismo, 2018.

FORTES, Paulo Antonio de C.; RIBEIRO, Helena. **Saúde Global**. São Paulo: Editora Manole, 2014. **E-book**. ISBN 9788520446669. Disponível em:

<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520446669/>. Acesso em: 04 jun. 2024

HOOGLAND, Jan; DER STOEP, Jan Van; DE VRIES, Marc J.; VERKERK Maarten J. **Filosofia da tecnologia**: uma introdução. Viçosa: Ultimato, 2018.

ZILLES, Urbano. **Teoria do conhecimento e teoria da ciência**. São Paulo: Paulus, 2005.

Bibliografia Adicional:

GAMBA, Estêvão; RIGHETTI, Sabine. **MyNews Explica Negacionismo Científico e suas consequências**. São Paulo: Grupo Almedina, 2024. **E-book**. ISBN 9786554272339.

Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786554272339/>. Acesso em: 04 jun. 2024.

MATIELLO, Aline A.; BIEDRZYCKI, Beatriz P.; VASCONCELOS, Gabriela Souza de; et al. **Comunicação e Educação em Saúde**. São Paulo: Grupo A, 2021. **E-book**. ISBN 9786556901190. Disponível em:

<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901190/>. Acesso em: 04 jun. 2024.

MULATO, Iuri P. **Educação ambiental e o enfoque ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA)**. São Paulo: SRV Editora LTDA, 2021. **E-book**. ISBN 9786559031139.

Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559031139/>. Acesso em: 04 jun. 2024.

Plano de aula semanal	
10/02	Apresentação da disciplina e do Plano de Ensino
24/02	O que é Ciência, Tecnologia e Sociedade?
03/03	Teoria do Conhecimento: espécies de conhecimento, sua aplicação e sua relação entre informação e conhecimento
10/03	Inter-relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade na Saúde - Sustentabilidade, tecnologia e sociedade
17/03	O que é Ciência? O que é ciência, conhecimento científico e “senso comum” Filósofos da Ciência e Método Científico
24/03	Atividade em sala
31/03	1º Instrumento Avaliativo - N1
07/04	Inter-relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade na Saúde - Níveis de evidência científica e comunicação científica
14/04	O que é Sociedade? Conceitos básicos: a construção social da realidade Socialização primária e secundária.
28/04	Inter-relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade na Saúde - Abordagem dos impactos da tecnologia na Saúde: Inteligência artificial na saúde / BigData e saúde
05/05	O que é tecnologia? Novas tecnologias e suas implicações ético-científicas: Inteligência artificial, blockchain, computação em nuvem, big data, internet das coisas, metaverso etc. Teoria das Mídias Digitais e Sociais
12/05	O que é Tecnologia? Filosofia da tecnologia Quarta revolução industrial
19/05	Atividade em sala
26/05	Instrumento Avaliativo 2 - N2
09/06	Avaliações Substitutivas SUB

16/06	Avaliação Final
27/06	Encerramento do semestre



Curso: FARMÁCIA		Núcleo Temático: N.E.C. – Núcleo de Ética e Cidadania
Nome do Componente Curricular: Ética e Cidadania I		Código do Componente Curricular: ENUN51118
Carga horária: 02 horas aula	(X) Sala de aula () Laboratório () EaD	Etapa: 1º
Ementa: Estudo dos pressupostos conceituais sobre Ética e Cidadania e suas inter-relações na esfera social e o seu desenvolvimento ao longo da história. Aborda o papel e a contribuição da ética calvinista, refletindo sua importância e sua relação com a prática da cidadania em seus aspectos civis, políticos e sociais.		
Objetivos Conceituais - Compreender e refletir sobre os conceitos e a inter-relação entre ética e cidadania. Identificar as teorias ético-normativas mais sublinhadas da atualidade. - Reconhecer os pontos de aproximação da ética calvinista com as mais diversas abordagens éticas. - Compreender a função e importância da ética e da cidadania nas diferentes áreas do conhecimento humano e sobretudo na esfera pública.	Objetivos Procedimentais e Habilidades - Analisar os diferentes fundamentos da ética: dever, felicidade, identidade, autenticidade, virtude, mimese, pluralidade etc.). - Aplicar princípios e valores sobre ética e da cidadania nas diferentes áreas da vida civil, política e social. - Observar as aptidões e habilidades do ser humano com o propósito de produzir um senso crítico para que os alunos possam tomar parte nas decisões em seu mundo, pensando e julgando sobre os diversos problemas, na busca de um mundo melhor - Identificar a contribuição da ética calvinista para a vida em suas mais variadas esferas: educação, sociedade, artes, cultura, trabalho, política, família etc.	Objetivos Atitudinais e Valores - Ser consciente de que o bem comum (público) é condição necessária do bem particular (privado). - Atuar na realidade interpessoal e social a partir do encontro dos valores propostos pelas teorias éticas e a ética calvinista. - Valorizar o trabalho e o conhecimento humano na sua dimensão moral, emancipadora e como ação transformadora da realidade. - Prezar pelo capital moral, imprescindível a todas associações e instituições humanas
Conteúdo Programático 1. Ética e cidadania: conceitos, inter-relações e história.		

2. As ênfases das principais teorias éticas no exercício da cidadania: dever, felicidade, virtude (areté), mimese, autenticidade, pluralidade etc.
3. Ética e o problema da violência (bellum omnium contra omnes)
4. A ética calvinista e sua influência na formação da cidadania.
5. Ética, cidadania e Direitos Humanos.
6. Os aspectos civis, sociais e políticos da cidadania.
7. Os princípios democráticos contra os autoritarismos e totalitarismos.

Metodologia

O conteúdo programático será assim desenvolvido:

- **Aulas dialogadas com apresentação de cases**, ministradas de forma que viabilize a participação dos alunos e a observação da teoria em ação, isto é, presente na realidade social.
- **Leituras recomendadas**, indicadas com a finalidade de proporcionar ao aluno participar das discussões teóricas na sala de aula, assim como estabelecer relações entre as teorias apresentadas com temáticas afins.
- **Tarefas orientadas**, isto é, que proporcionem a capacidade crítica e argumentativa dos alunos: a partir de pequenos grupos, propor a construção de texto autoral decorrente da discussão e análise coletiva de textos filosóficos, dos quais depreendam a teoria aplicada pelo autor referente às questões da realidade social brasileira; discussão e análise teórica de filmes, peças de teatro, letras de música ou poesias que retratam questões do momento contemporâneo, com apresentação de relatório e/ou apresentação para a turma.
- **Reflexão e atividades sobre a prática da intervenção**, proposição de cases que permitam aos alunos a oportunidade de discutir propostas de ética e cidadania por meio das teorias discutidas em sala de aula.
- **Utilização de recursos audiovisuais**, apresentação de artigos acadêmicos, slides, vídeos, filmes, palestras, jogos etc., que facilitem o aprendizado e a vinculação entre a teoria e os diferentes cenários da complexa realidade social.

Bibliografia Básica



COMPARATO, F. K. *Ética: Direito, Moral e Religião no mundo moderno*. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

MORELAND, J.P.; CRAIG, William Lane. *Filosofia e Cosmovisão Cristã*: São Paulo: Vida Nova, 2008.

STRAUS, L. & CROPSEY, J. (orgs). *História da Filosofia Política*. Rio de Janeiro: Forense, 2013

Bibliografia Complementar

1. ARISTÓTELES. *Ética a Nicômacos*. São Paulo: Editora Madamu, 2020.
2. COMPARATO, F. K. *Ética: direito, moral e religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
3. LUTERO, M. e CALVINO, J. *Sobre a autoridade secular*. Organizado por Harro Höpfl. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
4. VAZQUEZ, Adolfo S. *Ética*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.
5. MACKENZIE/Chancelaria. *Carta de Princípios*. <http://chancelaria.mackenzie.br/cartasde-principios/>
6. MARCON, Kenya. *Ética e Cidadania*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/183205/pdf/0?code=/8uf0Cg8gBBMLFFD9u6MOrlpuab75HZcdqXgze22jMYbvm8iGnT22UOkjNGLfOUuJ/R7jXYAt76XFkFBBDn7KA==>
7. ANTUNES, Maria Thereza Pompa. *Ética*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/184055/pdf/0?code=uklc3Xyucd+UakkQv7+IsrVf+8M/vjcNGy5RYKt0rCvV8ffi7xUswhKRLlLk6rppvlqkmy0snL6cg2tMNQl8/g==>



Componente curricular: exclusivo de curso (X) Eixo comum () Eixo Universal ()		
Curso: Farmácia		Núcleo Temático: Fármaco e Medicamentos
Disciplina: Introdução às Ciências Farmacêuticas		Código da Disciplina:
Professor: Marcelo Guimarães		DRT: 1127025
		Etapa: 1ª Etapa
Carga horária: (2 horas/aula semanais)	(x) Sala de aula () Laboratório () EaD	Semestre Letivo: 1º / 2026
Ementa: Aspectos históricos das Ciências Farmacêuticas; Âmbito profissional, características e visão da profissão farmacêutica; O farmacêutico como agente de saúde pública; Atualidades da profissão Farmacêutica; Descarte de resíduos; Noções de Relações humanas.		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
- Saber a origem da profissão farmacêutica; - Conhecer a legislação básica referente à profissão farmacêutica e seu âmbito profissional; - Conhecer os ambientes de saúde; - Identificar os principais tipos de medicamentos e reconhecer as formas farmacêuticas.	- Relacionar a teoria e a prática no cuidado nas atividades realizadas nos laboratórios; - Utilizar o histórico da profissão farmacêutica para nortear as atividades iniciais de um profissional de saúde.	- Respeitar as limitações do ambiente; - Respeitar a legislação referente à condição profissional e sanitária; - Valorizar as atitudes profissionais; - Seguir as normas legais em prol da saúde de todos envolvidos nas suas atividades.



Conteúdo Programático:

- Aspectos históricos da profissão farmacêutica
- Âmbito profissional
- Apresentação dos medicamentos / forma farmacêutica
- O farmacêutico na saúde; função do farmacêutico na dispensação de medicamentos;
- Boas Práticas de laboratórios (BPL)
- Princípios de Biossegurança
- Aferição de Pressão Arterial e Glicemia
- Assuntos Diversos para a Profissão Farmacêutica

Metodologia:

- Aulas expositivas
- Palestras de convidados
- Discussões em grupo
- Grupos de estudos.
- Visitas técnicas em estabelecimentos farmacêuticos.
- Recursos de apoio utilizados: projetor multimídia, internet e aplicativos (ferramentas ativas).

Critério de Avaliação: SUJEITO A ALTERAÇÕES

Conforme ATO A-RE- 27/2020, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de até 5 instrumentos avaliativos (para composição da **NI1** e **NI2**) e **Avaliação Final**, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2)) / 2$ (média ponderada)

MF (média final) = **MP quando $\geq 6,0$**

Ou

MF = MP + Nota Avaliação Final / 2 (média aritmética)

Sendo:

NI1 – será composta pelos seguintes componentes:

- 1ª Avaliação Teórica – 0 a 10 – Peso 6
- 1ª Atividade Avaliativa – 0 a 10 - Peso 2
- Seminário I – 0 a 10 – Peso 1
- Trabalho I – 0 a 10 – Peso 1

NI1 = $[(1^a \text{ Avaliação Teórica} \times 6) + (1^a \text{ Atividade Avaliativa} \times 2) + (\text{Seminários I} \times 1) + (\text{Trabalho I} \times 1)] / 10$



NI2 – será composta pelos seguintes componentes:

- 2ª Avaliação Teórica – 0 a 10 – Peso 6
- 2ª Atividade Avaliativa – 0 a 10 - Peso 2
- Seminário II – 0 a 10 – Peso 1
- Trabalho II – 0 a 10 – Peso 1

$NI2 = [(2^a \text{ Avaliação Teórica} \times 6) + (2^a \text{ Atividade Avaliativa} \times 2) + (\text{Seminários II} \times 1) + (\text{Trabalho II} \times 1)] / 10$

PART. (Nota de Participação) – será composta pelos seguintes componentes:

- Atividade Integrativa – 0 a 10 – Peso 0,5 (valor máximo)

$N \text{ FINAL} = [(NI1 + NI2)/2] + PART.$

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de **65%** da carga horária do componente curricular, sendo que: o discente pode **solicitar a impugnação** do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de **até 5 dias letivos após a ocorrência**.

II – Média Final = 6,0 com o sem a soma aritmética da média Parcial com a Avaliação Final.

Prova Substitutiva:

Para o discente que se **ausentar em algum evento avaliativo** que compõe a NI1 ou NI2. No caso de falta em mais de um evento, será substituída **apenas uma, a avaliação de maior valor**. Realizada **ao final do semestre letivo**, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria

Bibliografia Básica:

- Brasil. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente. Comissão Assessora de Farmácia Hospitalar. **A Profissão Farmacêutica**. / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2019. 2. ed. 44 p.; 21 cm. - - ISBN 978-85-9533-030-6. Disponível em: http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/profissao_farmacutica_final.pdf



- PANDIT, N.K. **Introdução às Ciências Farmacêuticas**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008. 423 p. Livro Impresso e/ou Recurso eletrônico [Biblioteca Virtual]
- STAPENHORST, A. *et al.* **Biossegurança**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018. Recurso eletrônico [Biblioteca Virtual]

Bibliografia Complementar:

- ALMEIDA, M.F.C. **Boas práticas de laboratório**. Editora Difusão, 2013. 424 p. Recurso eletrônico [Biblioteca Virtual]
- A trajetória da Prática Farmacêutica Sob o olhar do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Disponível em:
<http://portal.crfsp.org.br/images/NEP/materiais/A%20trajet%C3%B3ria%20da%20Pr%C3%A1tica%20Farmac%C3%AAutica.pdf>
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (BRASIL). **Código de ética da profissão farmacêutica**: Resoluções do CFF. nº 417, 418/2004 e 431/2005. Brasília, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2005. 48 p.
- DESTRUTI, A.B.C.B., SANTOS, G.A.A.S., MONTEIRO, R.B. **Curso didático de farmácia**. Editora Yendis, 2016. 834 p. Recurso eletrônico [Biblioteca Virtual]
- OLIVEIRA, V.B. **Introdução às Ciências Farmacêuticas**. Contentus, 2020. 72 p. Recurso eletrônico [Biblioteca Virtual]

Bibliografia Adicional:

- GOMES, M.J.M., REIS, A.M.M. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo: Atheneu, 2011. 559p.
- INFARMA: Ciências Farmacêuticas. Brasília, DF: Conselho Federal de Farmácia, 1992-. Trimestral.
- REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS = BRAZILIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES. São Paulo, SP: USP, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, 1999-. Trimestral. Continuação de Revista de Farmácia e Bioquímica da Universidade de São Paulo.
- REVISTA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS BÁSICA E APLICADA = Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences. Araraquara: Ed. UNESP, 2005-. Quadrimestral. Continuação de Revista de Ciências Farmacêuticas.



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Farmácia 2024/1 Prof.Roberto Rodrigues Ribeiro		Núcleo Temático: Bases Químicas e Alimentos	
Nome do Componente Curricular: MÉTODOS FÍSICOS PARA A FARMÁCIA		Código do Componente Curricular: ENEX50701	
Carga horária:2H/A horas aula	(x) Sala de aula () Laboratório () EaD	Etapa: 1ª integral 1 S/2026.	
Ementa: Sistemas de unidades. Tratamento de dados experimentais. Gráficos em escalas lineares e escalas logarítmicas. Elementos de mecânica de fluidos: densimetria, pressão, viscosidade, fluxo, tensão superficial e aplicações. Ótica geométrica: reflexão, refração, lentes e ótica da visão. Ótica física: radiações eletromagnéticas, polarização e espectrometria. Física dos radioisótopos: decaimentos radioativos e princípio do radiofármaco.			
Objetivos Conceituais Discutir e analisar aplicações da física nas ciências farmacêuticas	Objetivos Procedimentais e Habilidades Aplicar noções básicas sobre procedimentos em física experimental relacionados a área de atuação do farmacêutico. - Compreender e calcular alguns indicadores aplicados às ciências farmacêuticas	Objetivos Atitudinais e Valores Posicionar-se de forma crítica e científica na interpretação das aplicações citadas na ementa	
Conteúdo Programático 1. Sistemas de Unidades 1.1 – Representação de uma medida física. 1.2 – Grandezas fundamentais e grandezas derivadas. 1.3 – Principais sistemas de unidades. 2. Introdução à teoria de erros. 2.1 – Tipos de erros. 2.2 – Algarismos significativos. 2.3 – Incertezas. 2.4 - Representação de um conjunto de medidas : valor médio, desvio padrão e desvio padrão da média. 3. Gráficos. 3.1 – Anamorfose. 3.2 – Gráficos em escala logarítmica. 4. Densimetria. 4.1 – Conceito de densidade. 4.2 – Determinação da densidade de sólidos e líquidos através do picnômetro.			



- 4.3 - Determinação da densidade de sólidos através da balança hidrostática.
- 4.4 - Determinação da densidade de sólidos e líquidos através de areômetros.
- 5. Mecânica dos fluidos.
 - 5.1 – Pressão. Pressão arterial e pressão intra-ocular.
 - 5.2 – Tensão superficial e capilaridade. Tensão superficial nos pulmões.
 - 5.3 - Fluxo (vazão) : conceito e aplicações no sistema circulatório.
 - 5.4 – Viscosidade : conceito e métodos de determinação. Viscosímetro de rotação.
- 6. Óptica geométrica.
 - 6.1 – Reflexão e refração.
 - 6.2 – Lentes e formação de imagens. Microscópio simples e microscópio composto. Óptica da visão e defeitos da visão.
- 7. Polarização.
 - 7.1 – Conceito. Luz polarizada e polariscópio.
- 8. Óptica física
 - 8.1 – Espectro eletromagnético. Dispersão da luz branca
 - 8.2 – Espectrometria : espectrômetro de prisma.
- 9. Física dos radioisótopos
 - 9.1 – Decaimentos radioativos.
 - 9.2 – Meia-vida física, meia-vida biológica e meia-vida efetiva.
 - 9.3 – Atividade de uma amostra radioativa.
 - 9.4 – Exemplo de detector de radiação : Contador Geiger-Müller.

Metodologia

Aulas dialogadas, discussão de casos clínicos e artigos científicos, seminários e pequenos filmes específicos sobre a matéria

Critério de Avaliação

A avaliação do rendimento escolar seguirá os critérios estabelecidos no Ato A-RE-08/2020 e será calculada da seguinte forma:

I – Média Parcial (MP): correspondente à média das Notas Intermediárias (NI1 e NI2), ponderadas pelos respectivos pesos de soma 10 (dez).

$$MP = (NI1 \times 5 + NI2 \times 5) / 10$$

Sendo:



NI1 - até 3 instrumentos avaliativos, sendo que um deles deverá ter peso igual ou superior a 7 (sete):

- Avaliação Teórica 1 – 0 a 10 – Peso 7
- Avaliação Prática 1 – 0 a 10 - Peso 3

$$\text{NI1} = [(\text{Prova 1} \times 7) + (\text{Exercícios} \times 3)]/10$$

NI2 - até 3 instrumentos avaliativos, sendo que um deles deverá ter peso igual ou superior a 7 (sete):

- Avaliação Teórica 2 – 0 a 10 – Peso 7
- Avaliação Prática 2 – 0 a 10 - Peso 3

$$\text{NI2} = [(\text{Prova 2} \times 7) + (\text{Exercícios} \times 3)]/10$$

II - Avaliação final (AF):

Prova escrita: nota de 0 (zero) a 10 (dez) - contempla o conteúdo programático de todo o semestre.

III – Média final (MF): resultado final referente ao rendimento escolar, sendo:

- a. a mesma média parcial, quando esta for igual ou superior a 7,5; ou
MF = MP
- b. a média aritmética da Avaliação Final (AF) e da Média Parcial (MP), quando a MP for menor de 7,5 (sete e meio).
MF = (MP + AF)/2

Será considerado aprovado o discente que obtiver:

I – Frequência mínima de 65% (setenta e cinco por cento) da carga horária do Componente Curricular;

II – Média final igual ou superior a 6,0 (seis), ou média parcial igual ou superior a 6,0..

IMPORTANTE:

1. O discente terá a oportunidade de realizar a Avaliação Substitutiva para substituir a menor Nota Intermediária (NI1 ou NI2). No caso de o aluno ter obtido notas iguais na NI1 e NI2, será substituída a de maior peso.
2. A avaliação substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular, somente ao final do semestre letivo, conforme Calendário Acadêmico estabelecido pela Reitoria.



Bibliografia Básica

DURÁN, J.E.R., **Biofísica**, Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2006.

HENEINE, I., F., **Biofísica básica**, Editora Atheneu, São Paulo, 2008.

OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Editora Harbra Ltda., 1986.

Bibliografia Complementar

SEARS, F.W.; ZEMANSKY, M.W. **Física I**. 10.ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil Ltda., 2003.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física 2**. 6.ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2002.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física 3**. 6.ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2001.

SERWAY, R.A.; JEWETT Jr., J.W., **Física 3**. 3.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1996.

RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. **Fundamentos de física 4**. 9.ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2012.

Sugestões para Leitura:

Revistas



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal ()		
Curso: FARMÁCIA		Núcleo Temático: FARMÁCIA CLÍNICA
Nome do Componente Curricular: PRIMEIROS SOCORROS E SUPORTE BÁSICO DE VIDA		Código do Componente Curricular:
Carga horária: 02 horas semanais	() Teórica () Prática	Etapa: 1ª
Ementa: Estudo introdutório dos princípios do Suporte Básico de Vida (BLS) e das condutas iniciais em situações de emergência. Reconhecimento de sinais e sintomas, dos indivíduos envolvidos na emergência, avaliação de segurança da cena e acionamento de serviços de emergência. Abordagem teórico-prática (simulação realística) das principais manobras e medidas de primeiros socorros em casos de queimaduras, engasgos, afogamento, perda de consciência, desmaios, síncope. Estudo introdutório dos principais acidentes com animais peçonhentos no Brasil e das condutas de primeiros socorros indicadas. Identificação dos animais de importância médica (serpentes, aranhas, escorpiões, lagartas e outros), sinais e sintomas relacionados à inoculação de veneno e ações imediatas de suporte à vítima. Ênfase na atuação segura do leigo até a chegada do socorro especializado, respeitando os limites de intervenção do profissional farmacêutico. Comportamento ético e humanístico nas relações interpessoais.		
Objetivos		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
- Discutir a responsabilidade do profissional da farmácia na sua área de intervenção; - Analisar e identificar possíveis fatores de riscos no ambiente da prática da farmacêutica; - Propiciar ao aluno os subsídios para um atendimento de emergência salvaguardando a sua segurança, a da vítima e das pessoas presentes;	- Aprender a solicitar socorro aos Serviços de Emergência expondo detalhes importantes a respeito da situação; - Executar manobras nos acidentes mais frequentes; - Executar em seu cotidiano, o domínio do vocabulário próprio da profissão; - Valorizar as formas de comunicação oral e escrita da área;	- Promover o exercício da cidadania por meio de atitudes solidárias e de respeito à pessoa acidentada ou em situação de risco; - Valorizar o papel do profissional da farmácia no atendimento de primeiros socorros; - Comportar-se de acordo com as técnicas de primeiros socorros agindo nos acidentes mais frequentes.



	- Conhecer os princípios gerais de abordagens às vítimas de diversos traumas ou situações de risco;	
Conteúdo Programático: Unidade Temática 1: Princípios gerais de avaliação em primeiros socorros Unidade Temática 2: Reanimação cardiopulmonar Unidade Temática 3: Emergências gerais Unidade Temática 4: Traumas		
Metodologia: - Aulas teóricas expositivas e dialogadas com utilização de imagens e filmes possibilitando assim a organização e a síntese dos conhecimentos das respectivas unidades temáticas; - Tarefas orientadas: quer realizados em grupo ou individualmente estimulando a participação ativa do graduando no processo de aprendizagem, proporcionando momentos para apresentar e discutir assuntos relacionados a disciplina - Discussão em sala de aula de possíveis situações de risco e a conduta correta; - Palestras com profissionais da área de primeiros socorros. - Simulado prático para execução de procedimentos assimilados em aula - Visita ao Quartel do Corpo de Bombeiros - Ação Voluntária em Saúde pública (Doação de Sangue / ação em saúde humanitária / visita a casa de acolhida de homens em situação de vulnerabilidade) - Realização de tarefas orientadas, debates e discussões clínicas multi e interdisciplinares, incluindo a temática da reunião clínica interdisciplinar.		
Critério de Avaliação: Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por: Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo: MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})) / 10$ (média ponderada) com NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 1 ponto);		



MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$

ou

MF = MP + Nota Avaliação Final / 2 (média aritmética)

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência.

II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

NOTA DE PARTICIPAÇÃO:

Será ofertada nota de participação proporcional até no máximo 0,5 ponto conforme a nota do aluno na Prova Integrada do Sistema Avalia. Fica a critério do docente a oferta de nota de participação complementar de maneira a totalizar no máximo 1.0 de participação (0,5 Sistema Avalia + 0,5 Professor).

Prova Substitutiva:

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2.

No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos e artigos científicos, seminários, elaboração de relatórios de palestras, visitas guiadas e aulas práticas).

Bibliografia Básica:

AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA) Diretrizes de Suporte Básico de Vida (SBV) – Última Atualização (2020 ou posterior).

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Primeiros Socorros para Agentes Comunitários de Saúde.

Brasília: MS, 2021. [Disponível em PDF no site do Ministério da Saúde]

RANGEL, R. et al. Primeiros Socorros – Teoria e Prática. 2ª ed. São Paulo: Editora Santos, 2019.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Atendimento em Urgência e Emergência. Brasília: MS, 2018.



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CURSO DE FISIOTERAPIA

Curso Interativo: Suporte Básico de Vida (SBV) – Portal Telessaúde Brasil Redes / UNA-SUS

Link: <https://www.unasus.gov.br/cursos/suporte-basico-de-vida>

Telessaúde RS -UFRGS Acidentes com animais peçonhentos: manejo e primeiros socorros . Link:

<https://www.ufrgs.br/telessauders/>

MEDEIROS, R.; SILVA, L. C. Manual de Primeiros Socorros para Profissionais da Saúde. São Paulo: Yendis Editora, 2020.

REZENDE, L. A. C. Urgência e Emergência: Primeiros Socorros. Barueri: Manole, 2022.



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Farmácia		Núcleo Temático: Bases Químicas e Alimentos	
Nome do Componente Curricular: Química Geral e Inorgânica		Código do Componente Curricular: ENEX 50979	
Professor (es): José Alves Rocha Filho		DRT: 1131860	
Carga horária: 6h/a semanal	(X) Sala de aula (X) Laboratório () EaD	Etapa: 1A	
Ementa: Conceitos de matéria, suas propriedades e energia. Estrutura atômica, propriedades dos elementos químicos, ligações químicas, polaridade e geometria molecular. Compostos iônicos e moleculares. Forças intermoleculares, noções básicas de complexos. Definição de mol, massa molar e composição centesimal de substâncias químicas. Estudo dos eletrólitos, cálculos de soluções aquosas e diluição de soluções. Estudo das funções inorgânicas, indicadores ácido-base e pH. Estudo das principais reações inorgânicas. Balanceamento de equações químicas pelo método das tentativas e oxido-redução. Química biológica dos elementos. Cálculos químicos fundamentais (estequiometria).			
Objetivos Conceituais Proporcionar aos alunos uma visão global dos princípios gerais da química geral e inorgânica.	Objetivos Procedimentais e Habilidades Capacitar o aluno a correlacionar a configuração eletrônica de um átomo com as suas propriedades periódicas e o tipo de ligação química que ele apresenta. Fazer com que o aluno tenha uma visão geral da química biológica dos elementos químicos e cálculos químicos fundamentais.	Objetivos Atitudinais e Valores Interessar-se pelos fundamentos teóricos da química geral e inorgânica possibilitando à aplicação dos mesmos nas demais disciplinas pertinentes a área, assim como na resolução de problemas envolvendo estudo de casos.	
Conteúdo Programático Teórico: 1. Matéria e energia; 2. Estrutura Atômica e Configuração Eletrônica dos Elementos;			

3. Propriedades Periódicas: raio atômico e iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica, caráter metálico e eletronegatividade;
4. Ligação Química: tipos (iônica, covalente e metálica), modelo da VSEPR, TLV e TOM; Propriedades dos compostos iônicos e moleculares;
5. Forças Intermoleculares;
6. Química biológica dos elementos químicos;
7. Estudos das funções inorgânicas;
8. Cálculos químicos fundamentais;
9. Estudos das soluções: Conceito, classificação e cálculo envolvendo os principais tipos de concentrações e diluição de soluções;
10. Cálculo estequiométrico;
11. Reações inorgânicas;
12. Balanceamento de equações químicas pelos métodos das tentativas e óxido-redução;
13. Estrutura, propriedades e ligações em complexos;

Prático:

Aulas práticas.

- Introdução ao laboratório.
- Técnicas operacionais em laboratório.
- Técnicas operacionais em laboratório.
- Aquisição e tratamento de dados experimentais.
- Ácidos, bases, indicadores ácido-base.
- Tipos de reações.
- Preparo de soluções.
- Diluição de soluções.
- Titulação ácido-base.

Metodologia

Aulas expositivas teóricas e práticas, dialogadas com uso de multimídia como recurso. Resolução de exercícios e estudo e discussão de casos.

Critério de Avaliação

A avaliação do rendimento escolar seguirá os critérios estabelecidos na Resolução CONSU – 001/2021 de 20/01/2021 e será calculada da seguinte forma:

I – Média Parcial (MP): correspondente à média das Notas Intermediárias (NI1 e NI2), ponderadas pelos respectivos pesos de soma 10 (dez)

$$MP = (NI1 \times \text{Peso } 5 + NI2 \times \text{Peso } 5) / 10 + \text{nota de participação (NP)}$$

II - Avaliação final (AF):

Prova escrita: nota de 0 a 10 (contempla o conteúdo programático de todo o semestre).

III – Média final (MF): resultado final referente ao rendimento escolar, sendo:

- a) a mesma média parcial, quando esta for igual ou superior a 6,0; ou $MF = MP$
- b) a média aritmética da Avaliação Final (AF) e da Média Parcial (MP), quando a MP for menor de 6,0. $MF = (MP + AF) / 2$

Será considerado aprovado o discente que obtiver:

I – Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do Componente Curricular;

II – Média final igual ou superior a 6,0 (seis).

IMPORTANTE:

1. O discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a N1 ou N2 poderá realizar a avaliação substitutiva.
2. No caso do aluno ter se ausentado em mais de um evento avaliativo será substituída a avaliação de maior peso.
3. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático da disciplina. A avaliação substitutiva será realizada em um único evento, somente ao final do semestre letivo, conforme Calendário Acadêmico estabelecido pela Reitoria.

$$MS = [(NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2) / 10] + NP$$

$$MF = (MS + AF) / 2$$

Onde:

MS = Média Semestral

NI1 = Nota Intermediária 1

NI2 = Nota Intermediária 2

NP = Nota de Participação (se aplicável)

MF = Média Final

AF = Nota da Avaliação Final

O aluno será aprovado se:

$MS \geq 6,0$ e com frequência $\geq 75\%$ (dispensado da Avaliação Final);

ou

MF $\geq 6,0$ e com frequência $\geq 75\%$.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

N1:

P1 = A (Primeira avaliação parcial) – 0 a 10,0 pontos (Peso 7,0)

P2 = B (Atividades: Entrega listas de exercícios, estudo de textos e artigos, participação em aulas) – 0 a 10,0 pontos (peso 3,0).

N2:

P3 = F (Segunda avaliação parcial) – 0 a 10,0 pontos (Peso 7,0)

P4 = G (Atividades: Entrega listas de exercícios, estudo de textos e artigos, participação em aulas) – 0 a 10,0 pontos (peso 3,0).

A média Final Intermediária (MFI) será definida a partir da seguinte fórmula:

$$MFI = (7,0 \times P1 + 3,0 \times P2) / 10 + (7,0 \times P3 + 3,0 \times P4) / 10$$

$$MS \text{ (Média Semestral)} = ((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})) / 2$$

Ou

$$MF = MS + \text{Nota Avaliação Final} / 2 \text{ (média aritmética)}$$

Bibliografia Básica

ATKINS P.W., JONES L. **Princípios de Química, Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 7. ed., Porto Alegre: Bookman, 2018.

KOTZ J.C.; TREICHEL P.M.; WEAVER G.C. **Química Geral & Reações Químicas**. 9.ed., São Paulo: LTC, 2 v., 2015.

LEE, J. D.; TOMA, H. E.; ARAKI, K.; ROCHA, R. C. **Química inorgânica não tão concisa**. São Paulo: Edgard Blücher, 5ª edição, 2009.

Bibliografia Complementar

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química Inorgânica**. 7. ed., São Paulo: Bookman, 2018. BRADY, J. E.; SENESE, F. **Química: a matéria e suas transformações**. Rio de Janeiro: LTC, 2 v., 2009.

CHANG, R. **Química Geral: conceitos essenciais**. 4. ed., São Paulo: Mc Graw-Hill, 2006.

SPENCER, J. **Química : estrutura e dinâmica**. Rio de Janeiro : LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2007.

BROWN, T. L.; LEMAY JR, H. E.; BURSTEN, B. E. **Química, A Ciência Central**. 9. ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MAIA, D. J. **Iniciação ao Laboratório de Química**. Campinas, SP : Editora Átomo, 2015.

ANTONIASSI, B.; JOHANSEN, H. D. **Manual de química prática**. Bauru: Canal 6 editora, 2020.

Bibliografia Adicional

- Farmacopeia Brasileira, 6ª edição, Volumes 1 e 2 – Monografias. Insumos Farmacêuticos e Especialidades, Brasília, 2019

Datas das avaliações

Avaliação	Data
P1	27/03/2026
P3	22/05/2026
Substitutiva (Marcada pela coordenação do curso)	12/06/2026
Avaliação final (Marcada pela coordenação do curso)	19/06/2026