



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Farmácia	Núcleo Temático: Alimentos	
Disciplina: Métodos Físicos Aplicados à Farmácia		Código da Disciplina: ENEX01006
Carga horária: 3 horas semanais	(X) Teórica (X) Prática	
Ementa: Levantamento dos principais sistemas de unidades. Introdução à teoria de erros. Elaboração de gráficos. Verificação experimental de métodos na densimetria. Estudo de elementos de mecânica dos fluidos e aplicações: pressão, tensão superficial, capilaridade, viscosidade e fluxo. Estudo da óptica geométrica: sistemas ópticos refletores e refratores, lentes, formação de imagens, aplicação à óptica da visão. Estudo da óptica física: espectro eletromagnético, polarização e espectrometria. Introdução à física dos radioisótopos.		
Objetivos: Após a conclusão do programa da disciplina, o aluno será capaz de atender os objetivos descritos abaixo:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
- Discutir e analisar aplicações da física nas ciências farmacêuticas.	- Aplicar noções básicas sobre procedimentos em física experimental relacionados a área de atuação do farmacêutico. - Compreender e calcular alguns indicadores aplicados às ciências farmacêuticas.	- 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 – Gráficos em escalas lineares. 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.

5. Mecânica dos fluidos.
 - 5.1 – Pressão. Pressão arterial e pressão intra-ocular.
 - 5.2 – Viscosidade: conceito e métodos de determinação.
 - 5.3 - Fluxo (vazão) : conceito e aplicações no sistema circulatório.
 - 5.4 – Tensão superficial e capilaridade. Tensão superficial nos pulmões.

6. Óptica geométrica.
 - 6.1 – Reflexão e refração.
 - 6.2 – Lentes e formação de imagens. 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:

A metodologia que atenderá aos objetivos estabelecidos para a disciplina, será implementada na forma de ensino centrada no estudante. O professor agirá como agente orientador no raciocínio do estudante nos processos mentais de investigação científica e situações reais.

A dinâmica metodológica será desenvolvida com a utilização de aulas teóricas acompanhadas de exercícios práticos, com a apresentação e discussão dos resultados, despertando assim, a criatividade e a maturidade do estudante na sua área específica de atuação.

Bibliografia Básica:

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

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

OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. São Paulo: Editora Harbra Ltda., 1995.



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.



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Farmácia	Núcleo Temático: Medicamentos	
Disciplina: Química Inorgânica	Código da Disciplina: ENEX00792	
Carga horária: 2 H/A	(X) Teórica () Prática	
Ementa: A Disciplina Química Inorgânica, inserida na 1ª Etapa do Curso de Bacharelado em Farmácia, pretende fornecer subsídios para que o aluno possa se desenvolver de forma adequada ao longo do curso. O conteúdo abordará aspectos básicos da Química Inorgânica, tais como, Estrutura Atômica, Ligação Química e Propriedades dos elementos e seus complexos, que se pretende contribua para a formação generalista dos bacharéis em Farmácia.		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Proporcionar aos alunos uma visão global dos princípios gerais da química inorgânica, assim como da química de coordenação.	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.	Interessar-se pelos fundamentos teóricos da química inorgânica possibilitando à aplicação dos mesmos nas demais disciplinas pertinentes a área, assim como na resolução de problemas envolvendo estudo de casos.
<ol style="list-style-type: none">1. Estrutura Atômica e Configuração Eletrônica dos Elementos;2. Propriedades Periódicas: raio atômico e iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica, caráter metálico e eletronegatividade;3. Ligação Química: tipos (iônica, covalente e metálica), modelo da VSEPR, TLV e TOM;4. Forças Intermoleculares;5. Química biológica dos elementos químicos; Estrutura e ligação em complexos.		
Metodologia: Aulas expositivas e dialogadas com uso de multimídia como recurso. Resolução de exercícios e estudo e discussão de casos.		



Bibliografia Básica:

ATKINS P.W., JONES L. **Princípios de Química, Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

KOTZ J.C.; TREICHEL P.M.; WEAVER G.C. **Química Geral & Reações Químicas**. 6.ed., São Paulo: LTC, 2 v., 2010.

LEE, J. D.; TOMA, H. E.; ARAKI, K.; ROCHA, R. C. **Química inorgânica não tão concisa**. São Paulo: Edgard Blücher, 5ª edição, 2006.

Bibliografia Complementar:

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. **Química Inorgânica**. 4. ed., São Paulo: Bookman, 2006.

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.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE		
Curso: FARMÁCIA	Núcleo Temático: Bases Biológicas	
Disciplina: Introdução às Ciências Farmacêuticas e Biossegurança	Código da Disciplina: ENEX 00695	
Professor(es): Amouni M. Mourad	DRT: 112536-7	Etapa: 1ª
Carga horária: 34 h/a	(X) Teórica 34 semestral () Prática	Semestre Letivo: 2015-2
Ementa: Aspectos históricos das Ciências Farmacêuticas; Formação, âmbito, características e visão da profissão farmacêutica; O farmacêutico como agente de saúde pública; Atualidades da profissão Farmacêutica; Segurança em Instalações de Laboratórios; Utilização de EPs, EPCs, EPPs (Equipamentos de proteção individual, Coletivos e Produto); Descarte de resíduos; Noções de Relações humanas.		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Conhecer os conceitos básicos, e a teoria de biossegurança nos ambientes de saúde, conhecer a legislação básica referente à profissão farmacêutica, saber a origem da profissão farmacêutica.	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 a 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
- Apresentação dos medicamentos / forma farmacêutica
- Âmbito profissional
- EPI, EPC, EPP
- NR32
- Resíduos da área de saúde
- Segurança em instalações de laboratórios

Metodologia:

Aulas expositivas
Palestras de convidados
Discussões em grupo
Atividades extra sala de aula

Bibliografia Básica:

- ❖ DIAS, José Pedro Sousa. A Farmácia e a História. Lisboa: Gabinete de Estudos Históricos e Sociais da Farmácia (GEHSF) da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa (FFUL), 2005. [online] disponível em <http://www.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Farmacia-e-Historia.pdf>; acessado em 20/02/2013.
- ❖ HIRATA, Mário Hiroyuki, HIRATA, Rosário Domingues Crespo. Manual de Biossegurança, 2ª Edição – Manole, 2012.
- ❖ SANTOS, Manuel Roberto da Cruz. Profissão farmacêutica no Brasil: história, ideologia e ensino. Ribeirão Preto: Holos, 1998.

Bibliografia Complementar:

- ❖ GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2001.
- ❖ ANSEL, H.C., POPOVICH, N.G. ALLEN JR, L.V. Farmacotécnica - formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos. 6.ed. São Paulo: Premier, 2000.
- ❖ Revista do Farmacêutico (bimestral) – CRF-SP
- ❖ Publicações Técnicas do CRF-SP DCFAR, Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Pernambuco. História da farmácia brasileira. [online] Disponível



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



em:<<http://www.ufpe.br/farmacia/historia1.htm>>. Acesso em: 25 jan. 2005.

- ❖ P.R. vade-mécum 2006/2007. 12. ed São Paulo: Soriak Comércio e Promoções S.A., 2007.
- ❖ Revista do Farmacêutico (bimestral) – CRF-SP
- ❖ Publicações Técnicas do CRF-SP – Fascículos do Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde do CRF-SP

Sites:

<http://www.cff.org.br>

<http://www.crfsp.org.br>

<http://www.anvisa.gov.Br>



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE		
Curso: FARMÁCIA	Núcleo Temático: Bases Biológicas	
Disciplina: ANATOMIA		Código da Disciplina: ENEC 00133
Carga horária: 4 h/a	(<input checked="" type="checkbox"/>) Teórica (<input checked="" type="checkbox"/>) Prática	Semestre Letivo: 2º/2015
Ementa: Estudo macromorfológico e funcional dos sistemas corporais com foco na caracterização da complexidade do organismo humano.		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Reconhecer as estruturas anatômicas que constituem o corpo humano.	Identificar os diferentes órgãos, sistemas e aparelhos que integram o organismo humano, correlacionando-os com seus respectivos papéis desempenhados para a manutenção da homeostasia corporal.	Respeitar condutas pertinentes ao estudo morfológico (macro- e microscópico) corporal como forma de investigação científica e fundamento ao conhecimento fisiológico, farmacológico e patológico.



Conteúdo Programático:

- 1- INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANATOMIA
 - 1.1 Divisão do corpo humano
 - 1.2 Posição anatômica
 - 1.3 Planos, eixos e secções do corpo humano
- 2- APARELHO LOCOMOTOR
 - 2.1 Ossos
 - 2.2 Juntas
 - 2.3 Músculos
- 3- SISTEMA CIRCULATÓRIO
 - 3.1 Coração e circulação
 - 3.2 Tipos de circulação e vasos
 - 3.3 Principais vasos do corpo humano
 3. Sistema sanguíneo e linfático
- 4- SISTEMA RESPIRATÓRIO
 - 4.1 Nariz, cavidade nasal, seios paranasais
 - 4.2 Faringe, laringe
 - 4.3 Traquéia, brônquios
 - 4.4 Pleura e pulmões
- 5 - SISTEMA DIGESTÓRIO
 - 5.1 Boca, cavidade bucal, língua, dentes, glândulas salivares
 - 5.2 Faringe, esôfago
 - 5.3 Diafragma, peritônio
 5. Estômago, intestinos
 - 5.5 Anexos: fígado e pâncreas
- 6- SISTEMA URINÁRIO
 - 6.1 Rins
 - 6.2 Ureteres, bexiga, uretra
- 7- SISTEMA GENITAL MASCULINO
 - 7.1 Testículos, epidídimo, ducto deferente, ducto ejaculatório, uretra
 - 7.2 Vesículas seminais, próstata, glândulas bulbouretrais, pênis, escroto
- 8- SISTEMA GENITAL FEMININO
 - 8.1 Ovários, tubas uterinas
 - 8.2 Útero, vagina, órgãos genitais externos
- 9- SISTEMA NERVOSO
 - 9.1 Sistema nervoso central
 - 9.2 Sistema nervoso periférico

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.

Bibliografia Básica:

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica** 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
PUTZ, R.; PABST, R. **Sobotta: Atlas de Anatomia Humana**. 21. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Bibliografia Complementar:



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica dos Sistemas Orgânicos**. São Paulo: Atheneu, 2000.

MACHADO, A. **Neuroanatomia Funcional**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2000.

MAIER-KOPF, P. **Wolf-Heidegger: Atlas de Anatomia Humana**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SPENCE, A. P. **Anatomia Humana Básica**. 2. ed., São Paulo: Manole, 1991.

TORTORA, G. J. **Corpo Humano: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Farmácia	Núcleo Temático: Bases Biológicas	
Disciplina: Biologia Celular e Tecidual	Código da Disciplina: ENEC 00270	
Carga horária: 102 ha	(68 horas-aula) Teórica (34 horas-aula) Prática	Semestre Letivo: 2º - 2015
Ementa: Estudo da célula e tecidos sob os aspectos constitutivos e funcionais, inter-relacionando-os. Apresenta conceitos básicos sobre o dinamismo das estruturas celulares, o uso da energia química, a relação com o microambiente, bem como os mecanismos regulatórios das atividades celulares. Reconhece técnicas básicas de estudo dos tecidos em seres vivos e evoca a histofisiologia dos mesmos. Também abrange noções fundamentais do desenvolvimento embrionário e fetal, as quais subsidiam disciplinas que apresentam peculiaridades morfológicas e fisiológicas.		
Objetivos: Conhecer a morfologia microscópica dos vários tecidos e órgãos corporais, bem como os principais processos funcionais celulares, de forma a proporcionar ao aluno a compreensão da arquitetura tecidual do corpo e seus distintos tipos celulares.		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
1- Reconhecer e relacionar fatos e conceitos morfofisiológicos teóricos e práticos da biologia celular e tecidual. Identificar as etapas do desenvolvimento embrionário humano desde a gametogênese até a organogênese. Compreender e interpretar os principais eventos que ocorrem no funcionamento das células e tecidos, assim como na formação e desenvolvimento dos sistemas básicos do corpo humano.	Desenvolver habilidades de uso do microscópio de luz e manuseio dos tecidos vivos. Observar e representar preparados histológicos. Elaborar basicamente relatórios científicos.	Contribuir, com sensibilidade e respeito, para o desenvolvimento do raciocínio crítico e exercício da cidadania do educando.
Conteúdo programático: 1. Biomoléculas - água - ácidos nucleicos - carboidratos - proteínas - lipídios 2. Membrana Plasmática - estrutura - transportes		



- especializações
- 3. Citoplasma e Citoesqueleto
 - composição
 - proteínas do citoesqueleto
- 4. Transformação de Energia
 - fontes de energia
 - molécula ATP
 - processos metabólicos envolvidos na síntese do ATP
- 5. Núcleo e informação gênica
 - ácidos nucleicos
 - estrutura do núcleo
 - síntese proteica
 - divisão celular
- 6. Retículo Endoplasmático e Complexo de Golgi
 - estrutura
 - funções
- 7. Células tronco
- 8. Tecido Epitelial
 - classificação
 - fisiologia
- 8. Tecido Epitelial
 - classificação
 - fisiologia
- 9. Tecido Conjuntivo
 - classificação
 - fisiologia
- 10. Tecido Adiposo
 - classificação
 - fisiologia
- 11. Tecido Cartilaginoso
 - classificação
 - fisiologia
- 12. Tecido Ósseo
 - classificação
 - fisiologia
- 13. Tecido Muscular
 - classificação
 - fisiologia
- 14. Tecido Nervoso
 - classificação
 - fisiologia

Metodologia:

O trabalho de ensino / aprendizado na disciplina de Biologia Celular e Tecidual será fundamentado em aulas teóricas expositivas e práticas de observação microscópica dos tecidos estudados, bem como em atividades de pesquisa realizadas individualmente ou em pequenos grupos de alunos, sob a orientação do docente.

Bibliografia Básica:



EYNARD, A. et al. Histologia e Embriologia Humanas. Trad. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 696 p

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 376 p.

KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia (tradução de Nadia, V. Rangel, Rodrigo A. Azevedo). 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 720p.

Bibliografia Complementar:

ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula. 5ª ed. Trad. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1396 p.

ALBERTS, B. et al. Fundamentos de Biologia Celular. 2ª ed. Trad. Porto Alegre: Artmed, 2006. 866 p.

CARVALHO, H. ; PIMENTEL, S.R. A célula. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2007. 380 p.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica - Texto e Atlas. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 528p.

ROSS, M.; PAWLINA, W. Histologia - Texto e Atlas - Em correlação com Biologia Celular Molecular. Trad. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 1008 p



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Farmácia	Núcleo Temático: Medicamentos	
Disciplina: Química Geral	Código da Disciplina: ENEC 00167	
Carga horária: 04	(2) Teórica (2) Prática	
Ementa: Estudo de estequiometria de fórmulas e reações químicas, propriedades intensivas e extensivas da matéria. Soluções, solubilidade de sólidos em líquidos, tipos de concentração, preparação e diluição. Equilíbrio químico e pH.		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Reconhecer a estequiometria de fórmulas e reações químicas. Explicar as propriedades intensivas e extensivas da matéria. Calcular o rendimento de reações. Aplicar fórmulas para o cálculo da concentração de soluções. Descrever o procedimento para preparação e diluição de soluções.	Coletar dados experimentais. Dominar as técnicas de pesagem e medição de volume. Utilizar equipamentos adequados para cada procedimento experimental. Observar sistemas ácido/base em equilíbrio e identificar o pH de algumas soluções através do uso de indicadores.	Trabalhar no laboratório respeitando as regras de segurança e utilizando EPI's adequados. Agir de forma colaborativa na realização dos trabalhos experimentais em equipe.



Conteúdo Programático:

TEORIA:

1. Estados da matéria. Propriedades físicas e químicas.
2. Átomos, íons e elementos. Compostos moleculares e iônicos. Substâncias puras e misturas.
3. Massa atômica. Massa molar, mol e número de Avogadro.
4. Estequiometria de fórmulas. Análise elementar.
5. Reações químicas e cálculos estequiométricos. Rendimento da reação e determinação do Reagente limitante.
6. Solubilidade. Soluções e concentrações. Dissolução, diluição e dissociação.
7. Equilíbrio químico. Fatores que afetam o equilíbrio.

LABORATÓRIO:

1. Medidas e observações no laboratório.
2. Aspectos quantitativos da reação de um metal com ácido.
3. Solubilidade de sólidos em líquidos.
4. Transformações (reações) químicas.
5. Estudo das reações de óxido-redução
6. Equilíbrios ácido-base e pH
7. Energia de dissolução e dissociação.
8. Preparação e padronização de soluções.
9. Determinação do teor de açúcar em bebidas.
10. Propriedades gerais e preparação de colóides.

Metodologia:

A disciplina de Química Geral constitui-se de quatro aulas semanais, sendo duas aulas teóricas e duas práticas. A parte teórica é composta por aulas expositivas e realização de exercícios (em classe e listas para serem resolvidas individualmente). No laboratório, os alunos trabalham em grupos de três integrantes. No início de cada aula prática há uma explicação do professor sobre o experimento a ser executado. Antes de cada prova, uma aula de laboratório é dedicada à discussão das questões referentes aos experimentos realizados, sendo que tais questões devem ter sido respondidas previamente pelos alunos.



Bibliografia Básica:

KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.; WEARVER, G.C. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 2v

BROWN, T. L.; MATOS, R. M. **Química: a ciência central**. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**, 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar:

SARKER, S.D.; NAHAR, L. **Química para estudantes de farmácia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

BRADY, J. E.; SENESE, F. **Química: a matéria e suas transformações**. v.1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

RUSSELL, J.B.; BROTTTO, M.E. (coord.). **Química Geral**. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2012.

CHANG, R. **Química geral – conceitos essenciais**. 5.ed. São Paulo: Mcgraw-Hill, 2010.

GARRITZ, A.; CHAMIZO, J.A. *Química*. São Paulo: Prentice-Hall, 2003..



Unidade Universitária: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE		
Curso: Farmácia	Núcleo Temático: Alimentos	
Disciplina: Matemática Aplicada		Código da Disciplina: ENEX00714
Carga horária: 2 horas/aula 34 semestral	(2) Teórica	
Ementa: Estudo dos Conjuntos Numéricos, Cálculos Farmacêuticos, Funções e Gráficos.		
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 Porcentagem, Razão e Proporção, Cálculos envolvendo diluições. 3. Funções e Gráficos Funções: Função Linear, Função Exponencial, Função Logarítmica, Função Quadrática.		
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.		



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.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE		
Curso: FARMÁCIA	Núcleo Temático: Bases Biológicas	
Disciplina: METODOLOGIA CIENTÍFICA		Código da Disciplina: ENEC00106
Carga horária: 2 HA/semana Carga horária: 34 há/semestre	(X) Teórica () Prática	Semestre Letivo: 2º/2015
Ementa: Conhecimento e apropriação dos: conceitos de ciência, noções básicas sobre conhecimento, conhecimento científico. Estudo dos conceitos de metodologia científica. Discussão e prática da estrutura geral do trabalho e do texto científico e dos métodos e técnicas de elaboração e apresentação de trabalhos científicos e normatização de trabalhos acadêmicos. Estudo sobre a ética na pesquisa		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Identificar e classificar as origens do conhecimento. Identificar as técnicas e métodos de obtenção do conhecimento.	Construir uma mentalidade científica e senso crítico. Elaborar relatórios e projetos de pesquisa.	Perceber a constante evolução do conhecimento. Preocupar-se com os princípios legais morais e éticos da obtenção e divulgação do conhecimento
Conteúdo Programático: <ul style="list-style-type: none">- Metodologia Científica; Conceitos e Objetivos da Metodologia Científica; o Universitário e a Pesquisa.- Conhecimento científico: tipos e definições.- Bases de dados bibliográficos.- Etapas da pesquisa científica- Ética em pesquisa com seres humanos- Estrutura do projeto de pesquisa- Normas para elaboração de citação.- Normas para elaboração de referências.- Formas de apresentação de tabelas e gráficos.- Estrutura do trabalho científico- Elaboração de um trabalho		
Metodologia: Aulas dialogadas. Leituras, reflexões e debates de texto de conhecimento da área.		



Bibliografia Básica:

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson. 2011.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. revisada e atualizada. São Paulo: Cortez. 2007.

Bibliografia Complementar:

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FIORIN, J.L.; SAVIOLI, F. P. **Para entender o texto**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2010.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Petrópolis: Vozes, 2010.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. **Guia de Trabalhos Acadêmicos**. São Paulo: Editora Mackenzie, 2007. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/trab_acad0.html>

MOSS, B.; LOH, V. S. **35 Estratégias para desenvolver a leitura com textos informativos**. Porto alegre: Penso Editora, 2010.



Cronograma:

Semana	Conteúdo	Estratégia
1 03/08	Recepção solidária	
2 10/08	Apresentação da disciplina e dos critérios de avaliação Conhecimento e seus níveis	
3 17/08	Conhecimento e seus níveis	
4 24/08	Conhecimento e seus níveis Métodos e técnicas	
5 31/08	Métodos e técnicas Manual de trabalhos acadêmicos Introdução à ABNT	
6 07/09	Feriado	
7 14/09	Normas para Referências bibliográfica	
8 21/09	Normas para Referências bibliográfica	
9 28/09	Normas para citação	
10 05/10	Avaliação intermediária	
11 12/10	Feriado	
12 19/10	Normas para tabelas e ilustrações Estrutura de um projeto de pesquisa	
13 26/10	Estrutura de um trabalho	
14 02/11	Feriado	
15 09/11	Semana Acadêmica	
16 16/11	Elaboração de um trabalho	
17 23/11	Entrega Trabalho Avaliação intermediária	
18 07/12	Prova Substitutiva	
19 14/12	Prova final	
20		



PLANO DE ENSINO

Unidade Universitária: CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS		
Curso: Farmácia		Núcleo Temático: N.E.C. – Núcleo de Ética e Cidadania
Disciplina: ÉTICA E CIDADANIA I		Código da Disciplina: ENUN00004 ENUN0004
Carga Horária Total (horas): 25,5	(2) Teóricas	Semestre Letivo: 2/2015
Aulas Semanais: 2	() Práticas	
Ementa: Estudo dos conceitos de ética, moral, cidadania e suas inter-relações. Discussão dos temas fundamentais da ética norteada pelos princípios da cosmovisão calvinista. Reflexão e análise crítica das teorias ético-normativas mais sublinhadas na atualidade e suas implicações práticas. Estabelecimento e identificação de pontos de contato entre a ética calvinista e as demais áreas do conhecimento.		
<i>Objetivos:</i>		
<i>Fatos e Conceitos</i>	<i>Procedimentos e Habilidades</i>	<i>Atitudes, Normas e Valores</i>
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os conceitos e a estreita relação existente entre ética, moral e o exercício da cidadania.• Conhecer as teorias ético-normativas mais sublinhadas da atualidade.• Reconhecer os pontos de aproximação da ética calvinista com as demais áreas do conhecimento humano.	<ul style="list-style-type: none">• Construir uma visão mais ampla e mais profunda da vida moral.• Observar a influência das teorias ético-normativas nas condutas e negócios humanos.• Utilizar os princípios da cosmovisão calvinista nas situações concretas de vida e trabalho.	<ul style="list-style-type: none">• Ser consciente de que o bem comum é condição necessária do bem particular.• Valorizar a tomada de decisões éticas nas relações com indivíduos e instituições.• Apreciar e valorizar o trabalho e o conhecimento humano na sua dimensão moral, emancipadora e como ação transformadora da realidade.
<i>Conteúdo Programático:</i> <ol style="list-style-type: none">1. Ética e Cidadania: objeto e campo de estudo.2. Importância, natureza e acessibilidade à verdade.3. As teorias da verdade e suas consequências para o campo ético.4. O Ser humano integral: A dignidade humana como fundamento ético.5. As principais teorias éticas e suas implicações.6. Ética calvinista: a valorização da dignidade humana e suas implicações.7. Por uma ética humanista aplicada: trabalho, religião, lazer e cultura.		
<i>Metodologia:</i>		



O conteúdo programático será assim desenvolvido:

- **Aulas expositivas e dialogadas:** serão ministradas de forma a possibilitar a organização e síntese dos conhecimentos apresentados.
- **Leituras recomendadas:** serão indicadas com a finalidade de proporcionar ao graduando oportunidades para (a) consulta de uma bibliografia específica relacionada com a disciplina e (b) desenvolvimento das suas capacidades de análise, síntese e crítica.
- **Tarefas orientadas:** realizadas individualmente ou em pequenos grupos, devem estimular a participação ativa do graduando no processo de aprendizagem, proporcionando momentos para (a) apresentar e discutir assuntos relacionados à disciplina e (b) desenvolver sua capacidade crítica e argumentativa.
- **Reflexão sobre a prática da intervenção:** momento no qual os graduandos participam de atividades com ênfase nos procedimentos de observação (de forma direta ou indireta) e reflexão sobre a prática da intervenção, problematizando o cotidiano profissional.
- **Recursos audiovisuais:** para viabilizar o aprendizado serão utilizados textos e artigos acadêmicos, vídeo, power point, análise de cenários.

Bibliografia Básica:

- **MONDIN, Battista.** *O homem: quem é ele? Elementos de antropologia filosófica.* São Paulo: Paulus, 1980. ISBN: 978-85-349-0891-7
- **MORELAND, J.P.; CRAIG, William Lane.** *Filosofia e Cosmovisão Cristã:* São Paulo: Vida Nova, 2008. ISBN: 97885275003334.
- **NASH, Ronald H.** *Questões últimas da vida: uma introdução à filosofia.* São Paulo: Cultura Cristã, 2008. ISBN – 978-85-7622-247-7.

Bibliografia Complementar:

1. **BUNNIN, Nicholas; TSUI-JAMES, E.P.** *Compêndio de Filosofia.* 2ª. Ed. São Paulo: Loyola, 2007.
2. **BIELER, André.** *O Pensamento Econômico e Social de Calvino.* São Paulo: Casa Editora Presbiteriana, 1990.
3. **COMPARATO, F. K.** *Ética: Direito, Moral e Religião no mundo moderno.* 2ª. Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. ISBN: 9788535908237.
4. **KUYPER, Abraham.** *Calvinismo.* São Paulo: Cultura Cristã, 2004. ISBN: 858688645.
5. **VÁSQUEZ, A.S.** *Ética.* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2007, 29ª. ed. ISBN: 8520001335.

Fontes eletrônicas complementares:

1. Carta de Princípios. Chancelaria da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em: [HTTP://www.mackenzie.br/cartas_principios.html](http://www.mackenzie.br/cartas_principios.html).
2. FEBVRE, Lucien. *Esboço de um Retrato de João Calvino.* Cadernos de Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2002.

Outras leituras bibliográficas poderão ser indicadas pelo (a) Professor (a) ao longo do curso.