

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N004 – Ciências Exatas e Tecnologias

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 1º Período

**Ementa:** Eventos. Espaços Amostrais. Probabilidades. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas. Distribuição de Probabilidade de Variáveis Aleatórias Unidimensionais e Bidimensionais. Esperança Matemática. Variância e Coeficientes de Correlação. Teorema do Limite Central. Teste de Hipóteses para Médias. Testes do Qui-quadrado. Regressão e Correlação. História e Evolução da Ciência da Computação. Organização de Sistemas de Computadores: Hardware e Software. Ferramentas Básicas de Trabalho. Redes de Computadores: Internet.

**Objetivo Geral:** Entender fenômenos ao acaso (Aleatório) através da apresentação dos conceitos da teoria da probabilidade. Compreender a evolução histórica da área de computação, e visualizar os caminhos ainda abertos para novas melhorias.

**Objetivos Específicos:** Conhecer e se tornar usuário das principais tecnologias e ferramentas disponíveis na atualidade. Assimilar os princípios básicos de hardware utilizados em microcomputadores, bem como os seus sistemas operacionais. Conhecer os principais conceitos voltados para a Internet, permitindo utilizá-la como ferramenta de estudo e aquisição de novos conhecimentos.

**Conteúdo Programático:**

- Ferramentas de Pesquisa e Comunicação.
- Editores de texto e de apresentação.
- Planilhas Eletrônicas.
- Noções de Software e Hardware.
- Redes e Segurança da Informação.
- Multimídia e Marketing.
- Tecnologias e Sistemas Especialistas Aplicados.
- Matemática Básica Aplicada.
- Matemática Financeira Aplicada.
- Matemática Geométrica Aplicada.
- Funções Matemáticas e Suas Aplicações.
- Porcentagens, Razão e Proporção.
- Noções de Amostragem e Probabilidade.
- Moda, Média e Desvio Padrão.
- Medidas de Dispersão e de Tendência Central.
- Análise da Variância, Correlação e Regressão.
- Elementos da Estatística Descritiva.
- Análise e Interpretação de Dados Estatísticos.
- Representação Gráfica de Dados.
- Utilização de Softwares para Análise Estatística de Experimentos.

**Bibliografia Básica:**

BUSAB, W.O e MORETTIN, Pedro A.- Estatística Básica. São Paulo – Editora Atual.  
MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística. São Paulo: Atlas.  
SPIEGEL, M. R. Estatística. São Paulo. Makron Books.

**Bibliografia Complementar:**

FREUND, J., SIMON, G. Estatística Aplicada. Porto Alegre: Bookman.

LAPPONI, J. C. Estatística usando Excel 5 e 7. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora Ltda.  
IEZZI, G. Tópicos de matemática, volume 1. São Paulo: Editora: Atual.  
MAIO, W. Raciocínio Lógico Matemático. Editora Arte e Ciência.  
CRESPO, A. A. Estatística fácil. São Paulo: Editora Saraiva.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N005 – Anatomia Humana

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 1º Período

**Ementa:** Estudos relacionados à osteologia, artrologia, miologia, sistemas: circulatório, respiratório, urinário, genital masculino e feminino, digestivo, endócrino e neural.

**Objetivo Geral:** Conhecer a morfologia dos sistemas orgânicos do corpo humano, identificar os diversos órgãos e estruturas dos sistemas e aparelhos, estabelecendo as inter-relações destes entre si, de acordo com a forma, estrutura, localização e função, tendo em vista a compreensão dos aspectos funcionais e possíveis alterações, para como profissional da área de saúde preservar, restaurar e restabelecer a saúde.

**Objetivos Específicos:** Conhecer o histórico, a definição e as divisões da anatomia, e as estruturas anátomo-funcionais que participam do processo de linguagem, bem como, algumas de suas principais disfunções; Compreender das regras de nomenclatura anatômica e a organização estrutural do corpo humano; Expor de conceitos utilizados em anatomia; Identificar os planos e eixos que delimitam o corpo humano: osteologia, artrologia, miologia, sistemas tegumentar, respiratório, circulatório, endócrino e digestório.

**Conteúdo Programático:**

- Introdução ao estudo da anatomia humana.
- Introdução ao estudo da anatomia II.
- Osteologia I.
- Osteologia II.
- Artrologia.
- Miologia.
- Miologia II.
- Sistema circulatório.
- Sistema circulatório II.
- Sistema respiratório.
- Sistema respiratório II.
- Sistema digestório.
- Sistema urinário.
- Sistema genital masculino.
- Sistema genital feminino.
- Sistema endócrino.
- Sistema sensorial.
- Sistema tegumentar.
- Sistema nervoso.
- Sistema nervoso II.

**Bibliografia Básica:**

DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia humana básica. São Paulo: Atheneu.  
DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia humana sistêmica e segmentar. São Paulo: Atheneu.  
MACHADO, B. M. Neuroanatomia Funcional. São Paulo: Atheneu.

**Bibliografia Complementar:**

ERHART, Eros Abrantes. Elementos de anatomia humana. São Paulo: Atheneu.

MOORE, K. L. Anatomia Orientada para a clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
PARKER, S. O livro do Corpo Humano. São Paulo: Ciranda Cultural.  
SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
TORTORA, Gerard J.; NIELSEN, Mark T. Princípios de anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N006 – Citologia, Histologia e Embriologia

**Carga Horária:** 80 horas

**Curso/Período:** Biomedicina – 1º Período

**Ementa:** Estrutura geral das células, membrana plasmática do citoplasma e núcleo, organelas citoplasmáticas, citoesqueleto, divisão celular, introdução à embriologia e histologia, aspectos morfoestruturais e funcionais dos sistemas reprodutores masculinos e femininos, processos de gametogênese e de fecundação, caracterização dos períodos de desenvolvimento humano, tipos de microscópios, classificação, origens, estrutura e histologia dos tecidos básicos: epitelial, conjuntivo, adiposo, cartilaginoso, ósseo, muscular e nervoso.

**Objetivo Geral:** Conhecimento sobre a biologia celular e molecular como a estruturação geral da célula e suas respectivas funções fisiológicas e de constituição tecidual. Conceituar e compreender as relações entre estrutura, composição e função dos tecidos, órgãos e sistemas que compõem o corpo humano, reconhecer a influência das modificações morfológicas e fisiológicas ocorridas com os tecidos devido ao envelhecimento bem como esclarecer a gênese das malformações. Capacitar o aluno a manusear o microscópio óptico e identificar, pelo reconhecimento das características estruturais, secções dos tecidos, órgãos e sistemas que compõem o corpo humano.

**Objetivos Específicos:** Compreender os conceitos relacionados à Biologia Celular e os principais aspectos morfológicos e estruturais gerais das células. Utilizar o microscópio óptico e realizar o manejo de lâminas. Conhecer as diferenças entre células procariontes e eucariontes, bem como das organelas e componentes celulares. Identificar o papel das moléculas que participam dos processos fisiológicos e nas relações entre as células e a matriz extracelular. Reconhecer a influência do genoma na determinação das características fenotípicas de uma célula e a relação destas com a fisiologia celular e tecidual. Identificar morfológicamente as características teciduais e suas funções. Relacionar os eventos da organogênese normal com as anomalias e malformações.

**Conteúdo Programático:**

- Introdução à biologia celular.
- Membranas biológicas e transporte celular.
- Organelas citoplasmáticas e funções.
- Comunicação celular.
- Citoesqueleto.
- Estrutura do núcleo e divisão celular.
- Introdução à embriologia.
- Período pré-embrionário, embrionário, e período fetal/anexos embrionários.
- Anexos embrionários.
- Gêmeleidade.
- Desenvolvimento dos sistemas.
- Tecido epitelial de revestimento e glandular
- Sistema tegumentar.
- Sistema endócrino.
- Estudo da célula e linfa.
- Tecidos: conjuntivo e adiposo.
- Tecidos ósseo e cartilaginoso.
- Hematopoese.
- Tecido muscular e nervoso.
- Microscopia.

**Bibliografia Básica:**

DI FIORE, M.S.H. Atlas de Histologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8a edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

MOORE, K.L. Embriologia Clínica. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

**Bibliografia Complementar:**

HERBERG, MAX REVEL. Atlas de Biologia Molecular e Celular. São Paulo: Ômega.

JUNQUEIRA, L. C. & ZAGO, D. Fundamentos de Embriologia Humana. 1a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

JUNQUEIRA, LUÍS CARLOS UCHOA; CARNEIRO, JOSÉ. Noções Básicas De Citologia, Histologia E Embriologia. 15. ed. São Paulo. Nobel.

MELLO, M.L.S.; VIDAL, B.C. Práticas De Biologia Celular. São Paulo. Editora Edgard Blücher.

SNELL, R. S. Histologia Clínica. Interamericana, Rio de Janeiro.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N007 – Química

**Carga Horária:** 80 h/a

**Curso/Período:** Biomedicina – 1º Período

**Ementa:** Composição da matéria; Estrutura atômica; Tabela periódica; Ligações químicas, geometria molecular polaridade; Substâncias químicas; Ácidos, bases, sais e óxidos; Reações químicas; Soluções e cálculo de concentração; Cálculo estequiométrico, com rendimento, porcentagem de pureza dos reagentes.

**Objetivo Geral:** Desenhar fórmulas estruturais de compostos orgânicos; classificar os compostos orgânicos com base nos grupos funcionais presentes nas estruturas; Usar regras de nomenclatura da IUPAC na atribuição de nomes corretos aos compostos monofuncionais, quando dadas as fórmulas estruturais. Fornecer fórmulas estruturais a partir dos nomes dos compostos; Escrever fórmulas estruturais que distinguem isômeros constitucionais e espaciais, e prever variações simples em propriedades físicas associadas com diferenças isoméricas na estrutura molecular; Com base nas geometrias e polaridades das moléculas, prever os seus comportamentos físicos e químicos; Descrever fórmulas estruturais de isômeros ópticos simples e prever a nomenclatura R-S de compostos orgânicos; Reconhecer fármacos quirais; Prever as fórmulas estruturais espaciais de moléculas orgânicas.

**Objetivos Específicos:** Interpretar a constante de equilíbrio químico. Equacionar equilíbrio iônico e acidobásico. Definir e interpretar o que é produto de solubilidade de compostos iônicos. Equacionar as reações envolvendo hidrólise. Definir solução tampão. Equacionar as reações de oxirredução. Realizar análises quantitativas através de técnicas específicas. Preparar reagentes e soluções necessárias para o desenvolvimento das análises. Interpretar os resultados experimentais.

**Conteúdo Programático:**

- Ácidos, bases, sais e óxidos.
- Cálculo estequiométrico, com rendimento.
- Composição da matéria.
- Estrutura atômica.
- Ligações químicas, geometria molecular polaridade.
- Porcentagem de pureza dos reagentes.
- Reações químicas.
- Soluções e cálculo de concentração.
- Substâncias químicas.
- Tabela periódica.
- Equilíbrio ácido-base.
- Equilíbrio ácido-base II.
- Equilíbrio de precipitação.
- Equilíbrio de precipitação II.
- Equilíbrio químico.
- Equilíbrio químico II.
- Introdução à química analítica.
- Introdução à química analítica II.
- Reações de óxido-redução.
- Reações de óxido-redução II.

**Bibliografia Básica:**

BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLM, J. R. Química - A Matéria e Suas Transformações - Vol.

1. LTC.

BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. Química - A Matéria e Suas Transformações - Vol.

2. LTC.

CHANG, R. Química Geral - Conceitos essenciais. McGraw-Hill.

**Bibliografia Complementar:**

ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Bookman.

RUSSELL, J. Química Geral Vol. 1. Makron Books (Grupo Pearson).

RUSSELL, J. Química Geral Vol. 1. Makron Books (Grupo Pearson).

KOTZ, J. C., JR, P. M. T. Química Geral e Reações Químicas - Vol. 1 – Tradução da 5ª Edição norte-americana. Thomson Learning.

KOTZ, J. C., JR, P. M. T. Química Geral e Reações Químicas - Vol. 2 – Tradução da 5ª Edição norte-americana. Thomson Learning.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N001 – Linguagens e Pesquisa

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 2º Período

**Ementa:** A disciplina trata dos princípios básicos da língua escrita e falada e das estruturas das diversas modalidades textuais com a intenção de desenvolver a compreensão dos mecanismos da comunicação e de sua utilização como forma de expressão. Além disso, discute a definição de ciências, senso comum e método científico. Introdução à a epistemologia do conhecimento científico: o empirismo, o racionalismo e as crises de paradigmas. Metodologia Científica e pesquisa: os métodos e as diferentes técnicas de investigação. Pesquisa bibliográfica e como registrá-la: análise de textos, resenhas, resumos, esquemas, fichamento. Formalização do trabalho científico: projetos de pesquisa, trabalhos de conclusão de curso, teses e dissertações, artigos científicos, resumos de congressos. Normas ABNT.

**Objetivo Geral:** Compreender os mecanismos linguísticos que garantem a coesão e a coerência do texto oral e escrito. Conhecer os fundamentos do processo de investigação científica e da execução da pesquisa científica, segundo normas-padrão. Conhecer metodologias de projetos de produto multimídia aplicados à pesquisa científica.

**Objetivos Específicos:** Capacitar o aluno para lidar com a linguagem de forma ampla e ao mesmo tempo aplicá-la aos mais variados contextos. Discutir aspectos semânticos e simbólicos em relação à comunicação verbal e não-verbal. Trabalhar aspectos essenciais da produção de textos. Compreender por que se usa a metodologia na ciência. Compreender como são elaborados e estruturados os trabalhos científicos. Compreender o uso de métodos para o processo de desenvolvimento de produção acadêmica.

### Conteúdo Programático:

- A Semântica: o sentido das palavras.
- Elementos da comunicação humana: comunicação verbal e não verbal.
- Funções da linguagem.
- Linguagem, processos comunicativos, formas e tecnologias.
- Oralidade: exposições orais, debates, seminários, dramatizações.
- Processos simbólicos, linguagem e sociedade.
- Elementos de coesão e coerência.
- Produção de textos: planejamento, estrutura e construção.
- Técnicas básicas do discurso e da oratória.
- Aspectos comunicacionais em meios multimídias.
- Conceitos básicos sobre análise do discurso e seus impactos.
- Análise crítica e interpretação de textos: técnicas básicas.
- Tipos e gêneros textuais: semelhanças e diferenças.
- Técnicas de estudo e pesquisa: tipos de conhecimento.
- Metodologia de investigação científica: objeto de pesquisa, temas e problemas.
- Metodologia de investigação científica: hipóteses e levantamento de dados.
- Metodologia de investigação científica: análise de dados e tipos de pesquisa.
- Metodologia de investigação científica: etapas de um projeto de pesquisa.
- Metodologia de investigação científica: normas da ABNT.
- Metodologia de investigação científica: apresentação de projetos.

### Bibliografia Básica:

FÁVERO, Leonor L. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 1991.

PINTO, Deise Cristina de Moraes; PINTO, Fábio André Cardoso Coelho; RIBEIRO, Roza Maria Palomanes. Introdução à semântica. V. único. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2016. 348p.  
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

**Bibliografia Complementar:**

BLIKSTEIN, Izidoro. Como falar em público: técnicas de comunicação para apresentações. São Paulo: Ática, 2010. (Conforme a nova ortografia da língua portuguesa)  
CHIZZOTTI, Antônio. Pesquisas em ciências Humanas e Sociais 8. ed. São Paulo: Cortez, 2006 163 p.  
FIORIN, José Luís; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 16 ed., São Paulo, Ática, 2003.  
INFANTE, Ulisses. Do texto ao texto. Curso prático de leitura e redação. 5 ed., São Paulo: Editora Scipione, 1998.  
THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa - ação. São Paulo: Cortez, 1998.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N038 – Fundamentos de Bioquímica

**Carga Horária:** 80 horas

**Curso/Período:** Biomedicina – 2º Período

**Ementa:** A lógica molecular da vida; Fontes de energia primordial e suas transformações; O organismo como sistema; Água, pH e tampões; Aminoácidos, peptídeos e proteínas – estrutura e função; Enzimologia; Lipídios – estrutura e função; Carboidratos – estrutura e função; Ácidos nucleicos – estrutura e função.

**Objetivo Geral:** Conhecer os princípios da captação energética e sua transformação no organismo para servir de energia para os processos vitais, bem como conhecer a estrutura DAS moléculas geradoras de energia.

**Objetivos Específicos:** Desenvolver conhecimentos básicos sobre a lógica celular e molecular; Promover conhecimentos sobre estrutura e função dos macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e também da água, de vitaminas e ácidos nucleicos; Relacionar funções orgânicas com as diferentes moléculas estudadas; Relacionar a estrutura e mecanismo de ação das moléculas orgânicas com as funções nutricionais, bem com as deficiências das mesmas; Relacionar bioquímica estrutural e funcional com o processo de nutrição e alimentação; Relacionar as alterações das funções dos macronutrientes com patologias específicas.

### Conteúdo Programático

- Lógica molecular da vida, fontes e transformações.
- Tipos de energia, incremento de oxigênio na atmosfera – aerobiose e anaerobiose.
- Evolução do homem, consumo calórico e gasto energético.
- Carboidratos: conceito, importância, classificação e propriedades.
- Carboidratos: estrutura e funções.
- Digestão e absorção dos diferentes tipos de carboidratos e índice glicêmico.
- Lipídeos: estrutura, comportamento químico e funções.
- Correlação dos lipídeos com a produção de energia e como elemento fundamental na dieta humana e dos brasileiros.
- Lipídeos: ação detergente e de emulsificação.
- Digestão e absorção dos lipídeos: lipoproteínas (HDL, LDL, VLDL, albumina, quilomicon).
- Aminoácidos: conceito, estrutura geral e classificação.
- Relação e função dos aminoácidos com as proteínas da dieta.
- Influência do pH e temperatura na estrutura e função da proteína (sistema tampão).
- Peptídeos: conceito, importância, ligação peptídica, classificação, propriedades ácido-básicas.
- Proteínas: estrutura, funções e classificação.
- Proteínas: propriedades ácido-básicas, definição, classificação e envelhecimento relacionado à proteínas.
- Enzimas: conceito, classificação, nomenclatura, velocidade de reação e fatores que alteram esta velocidade.
- Enzimas alostéricas, enzimas do organismo que interferem no processo digestivo.
- Estrutura, comportamento químico e funções das enzimas nas células dos seres vivos.
- Correlação das enzimas com o processo digestivo e os tipos de alimentos.

### Bibliografia Básica

NELSON, D. L. e cols. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7ª edição. São Paulo: Artmed.  
MARZOCCO, A.; Torres, B.B. Bioquímica Básica. 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara.  
KARKOW, F. J. Tratado de metabolismo humano. São Paulo: Editora Rubio.

**Bibliografia Complementar**

FERRIER, D. R. e cols. Bioquímica ilustrada. 7ª edição. São Paulo: Artmed.

CISTERNAS JR, Marga J, Monte O. Fundamentos de bioquímica experimental. São Paulo: Atheneu.

STRYER L. Bioquímica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

VIEIRA E C, Gazzinelli G, Mares-Guia M. Bioquímica celular e biologia molecular. São Paulo: Atheneu.

GUIRRO, E. Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos, patologias. Manole.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N064 – Biofísica

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 2º Período

**Ementa:** Termodinâmica e termoterapia. Mecânica e biomecânica. Ondas e óptica. Eletricidade e eletroterapia. Biofísica de sistemas.

**Objetivo Geral:** Compreender a biofísica dos seres vivos, interpretando a importância da água, bioenergética, transporte e distribuição de solutos, bem como, a física dos intercâmbios gasosos, associados às interações matéria e energia nos sistemas biológicos.

**Objetivos Específicos:** Conhecer os princípios e conceitos físicos envolvidos em sistemas biológicos. Compreender e explicar o funcionamento de estruturas do corpo humano. Avaliar as grandezas físicas, a composição fundamental do universo, os agentes físicos (eletricidade, frio, calor, ondas eletromagnéticas, radiações ionizantes e não ionizantes), a biofísica celular, a circulação e a respiração.

**Conteúdo Programático:**

1. Calor e energia.
2. Primeira e segunda leis da termodinâmica.
3. Transferência de calor e ação terapêutica do calor.
4. Dinâmica, força e massa.
5. Leis de Newton do movimento, trabalho mecânico e energia mecânica.
6. Aplicações da biomecânica.
7. Ondas mecânicas e eletromagnéticas
8. Características físicas da luz.
9. Radiações ionizantes e não-ionizantes.
10. Biofísica e aplicações do infravermelho, visível, ultravioleta, ondas curtas e microondas.
11. Biofísica e aplicações do laser.
12. Biofísica e aplicações do ultrassom.
13. Biofísica e aplicações dos raios X, gama e das partículas alfa e beta.
14. Mecanismos de detecção da radiação.
15. Radiobiologia, fotobiologia e mecanismos de reparo.
16. Biofísica da respiração.
17. Biofísica da circulação sanguínea.
18. Biofísica da visão.
19. Biofísica da audição.
20. Biofísica do rim.

**Bibliografia Básica:**

HENEINE, I. F. Biofísica Básica. 2ª ed., Rio de Janeiro: Atheneu, 1996.

OKUNO, E. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo: Harbra, 1990.

TAUHATA L., SANTOS, A. E. Energia Nuclear e suas aplicações. Radiações nucleares: usos e cuidados. CNEN, 2a.ed., Rio de Janeiro, 1984.

**Bibliografia Complementar:**

BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. Química - A Matéria e Suas Transformações - Vol. 1. LTC.

BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. Química - A Matéria e Suas Transformações - Vol. 2. LTC.

Dos SANTOS, R. Princípios básicos de proteção radiológica na utilização de materiais radioativos em

laboratório. In: Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar, TEIXEIRA, P e VALLE, S. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.

GOMES, A., LEITÃO, A. A. C. Radiobiologia e Fotobiologia. UFRJ, 1997.

LEÃO, M. A. C. Princípios de Biofísica. 2ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N093 – Genética

**Carga Horária:** 80 horas

**Curso/Período:** Biomedicina – 2º Período

**Ementa:** Introdução à genética e genética molecular; Herança mendeliana; A herança dos grupos sanguíneos humanos; Citogenética; Herança relacionada ao sexo; Base molecular e Bioquímica das doenças genéticas; Genética do Câncer; Estudo dos transgênicos; Genética de populações.

**Objetivo Geral:** Compreender os princípios da Genética, com a abordagem dos padrões de transmissão gênica e das características evolutivas da espécie.

**Objetivos Específicos:** Identificar os pressupostos teóricos e históricos da genética e analisar os princípios básicos. Entender os padrões de transmissão gênica e das características evolutivas da espécie, assim como compreender os fatores e mecanismos que determinam a herança biológica.

**Conteúdo Programático:**

- Estrutura geral dos ácidos nucleicos.
- Replicação do DNA durante o ciclo celular.
- Bases cromossômicas da hereditariedade.
- Genética molecular de procariontes e eucariontes.
- Transcrição.
- Síntese de proteínas.
- 1ª lei de Mendel.
- Codominância, dominância intermediária, penetrância e expressividade.
- Probabilidade e grau de concordância.
- 2ª lei de Mendel.
- Alelos múltiplos.
- A herança dos grupos sanguíneos humanos.
- Anormalidades no número e na estrutura dos cromossomos autossômicos e sexuais.
- Determinação do sexo e as heranças ligada, restrita, limitada e influenciada pelo sexo.
- Ligação e mapeamento genético.
- Hemoglobinopatias.
- Imunogenética.
- A base molecular e bioquímica das doenças genéticas.
- Herança poligênica.
- Genética de populações.

**Bibliografia Básica:**

GRIFFITHS, A J. F. Introdução à Genética. 9ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

JORDE, L. B.; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M. J. Genética Médica. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2010.

VOGEL, F., MOTULSKY, A. G., MOTTA, P. A. Genética humana: problemas e abordagens. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000.

**Bibliografia Complementar:**

BRESCH, C. & HAUSMANN, R. Genética clássica e molecular. 4. ed., RJ.: Interciências, 1994.

BURNS, G. W. & BOTTINO, P.J. Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

NORA & FRASER. Genética médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

THOMPSON, J.S. Genética médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N109 – Origem da vida e evolução humana

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 2º Período

**Ementa:** Evolução molecular e celular; Noções de evolução geral; Evolução humana.

**Objetivo Geral:** Desenvolver visão crítica a respeito das principais hipóteses sobre a origem da vida e a evolução dos organismos. Reconhecer as principais adaptações evolutivas dos hominíneos e sua descrição comparada dentro do grupo dos primatas.

**Objetivos específicos:** Estudar os fatores que influenciam na evolução, incluindo as teorias e as evidências evolutivas. Conhecer as hipóteses a respeito da origem da vida na Terra. Identificar as adaptações moleculares ao longo da evolução molecular e celular. Entender o processo da evolução humana nos diversos aspectos, incluindo o social, morfofisiológico e comportamental. Compreender a importância das principais funções moleculares na evolução celular e humana.

**Conteúdo Programático:**

- As características básicas da vida.
- Evolução pré-biótica.
- Das moléculas inorgânicas para as moléculas orgânicas.
- Coacervados e as primeiras células; Procariontes e eucariontes.
- Do unicelular para o multicelular; Níveis de organização dos seres vivos.
- Hipótese extraterrestre para a evolução molecular e celular.
- História do pensamento evolutivo, criacionismo e evolucionismo.
- Evidências da evolução; Teorias evolucionistas.
- Fatores que influenciam na evolução.
- Conceito de espécie e raça; Especiação e raciação.
- História da construção da teoria celular.
- Histórico dos estudos sobre a evolução humana.
- Registros fósseis de hominídeos.
- Classificação atual e história evolutiva dos primatas.
- Australopithecus sp, Homo habilis, Homo erectus, Homo neanderthalensis.
- Homo sapiens e sua distribuição ao redor do mundo.
- Arte na pré-história; Evolução da linguagem.
- Evolução humana e aspectos sociais.
- Raças humanas.
- Influência da nutrição na evolução humana.

**Bibliografia Básica:**

FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. Editora Funpec, 2003.

OPARIN, A. I. A origem da vida. Editora Global, 1989.

RIDLEY, M. Evolução. Editora ArtMed, 2006.

**Bibliografia Complementar;**

ATTENBOROUGH, D. A vida na Terra. 2ª Ed. Editora Martins Fontes, 1990.

CHILDE, G. V., WALTENSIR, D. A evolução cultural do homem. Editora Zahar, 1986.

DAWKINS, R. O gene egoísta. Editora Itatiaia, 1989.

ELDREDGE, N., TATTERSALL, IAN. Os mitos da evolução humana. Editora Zahar, 1984.

HAUGLAND, J. A vida – Qual a sua origem? A evolução ou a criação? Editora Watch Tower Bible, 1985.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N008 – Homem, Cultura e Sociedade

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 3º Período

**Ementa:** A superação do senso comum. As ciências e seus fundamentos. O conhecimento. Os desdobramentos da ciência na vida sociopolítica. Instituições sociais e as diferentes formas de poder e controle. Dinamicidade e polissemia do conceito de cultura. Significado de social e de cultura. Abordagens culturalistas: limitações e contribuições. Antropologia e política. Algumas temáticas da chamada antropologia das sociedades complexas. Cultura e diversidade. Psicologia do Desenvolvimento Humano. Processos psicológicos e comportamentais do ser humano. Subjetividade e sua constituição e desenvolvimento. Processo grupal e o processo de inclusão e exclusão do indivíduo no meio ambiente. As psicopatologias, suas características, desencadeamento e intervenção, impactos sobre o indivíduo e meio ambiente. O homem e sua dimensão biopsicossocial. Reflexão crítica sobre o homem, cultura, sociedade e ciência.

### **Objetivo Geral:**

Diferenciar o pensar a partir do senso comum, do pensar a partir das ciências da Psicologia, Sociologia e Antropologia, desenvolvendo o pensamento crítico dos estudantes, assim como, iniciá-los no pensamento sistemático e desenvolvendo o entendimento sobre o ser humano nas diferentes dimensões psicológicas, sociológicas e antropológicas, bem como os movimentos da sociedade.

### **Objetivos específicos:**

- Compreender a origem, a trajetória histórica e os principais aspectos que norteiam as ciências da Psicologia, Sociologia e Antropologia;
- Identificar e analisar o processo de produção do conhecimento e da ciência
- Suscitar a crítica à ciência e a identificação dos principais métodos que orientam a investigação científica;
- Desenvolver o conhecimento em relações interpessoais (respeitar, cuidar, considerar e conviver), sócio-diversidade: multiculturalismo e inclusão; exclusão e minorias. Considerações éticas (Educação em Direitos Humanos - RESOLUÇÃO Nº- 1, DE 30/05/2012); relações étnico raciais e história da cultura afro-brasileira e indígena - PARECER 03/2004.)
- Fornecer uma perspectiva ampla e geral do campo antropológico destacando a sua especificidade em Antropologia Cultural;
- Identificar e interpretar os conceitos da cultura, diversidade cultural, etnocentrismo, a partir de uma discussão sobre a construção histórica do pensamento antropológico;
- Analisar o fazer antropológico focalizando o campo da Antropologia Cultural quanto aos seus pressupostos epistemológicos, objetivos de interesse e prática investigativa.
- Compreender o papel da Psicologia das Relações;
- Identificar a importância das diferenças individuais e a sua influência nas relações interpessoais.
- Compreender o processo de interação grupal e do desenvolvimento interpessoal;
- Reconhecer a importância do desenvolvimento da competência intra e interpessoal, no que tange o desenvolvimento pessoal do ser humano e profissional.

### **Conteúdo Programático:**

- Introdução às três áreas das ciências sociais: Antropologia, sociologia e ciência política.
- Relação entre psicologia, sociologia e antropologia.
- Sociologia clássica.
- Caracterização da sociedade humana.
- A sociedade capitalista contemporânea.
- Aspectos políticos na contemporaneidade.

- Antropologia cultural e a mudança de paradigma.
- A antropologia cultural aplicada ao estudo das sociedades complexas: Alguns objetos de análise.
- Cultura e diversidade: Uma temática antropológica e contemporânea.
- Relações entre o significado de cultura, de diversidade cultural e da desigualdade social no mundo contemporâneo.
- O evolucionismo social e a abordagem da diversidade cultural: História, evolução e progresso.
- Processo grupal.
- A construção das identidades sociais e da memória coletiva.
- As relações entre indivíduo e sociedade, entre processo de individualização e socialização.
- Ser humano como produtor de conhecimento, significados sociais e simbólicos.
- Indivíduo e autoconhecimento.
- Identidade, caráter, temperamento, personalidade.
- Processos psicológicos.
- Subjetividade humana.
- Psicopatologias.

**Bibliografia Básica:**

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. Psicologia e desenvolvimento humano. Petrópolis: Vozes, 2011  
HOEBEL, Everest Frost. Antropologia Cultural e Social. São Paulo: Editora Cultrix, 1984.  
MOSCOVICI, Fela. Desenvolvimento Interpessoal. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

BOCK, Ana M. B. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva. 2011.  
BUZZI, Arcangelo. Introdução ao pensar: o ser, o conhecer, e linguagem. Petrópolis: Vozes, 1974.  
FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 5ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.  
MINICUCCI, A. Relações Humanas: Psicologia das Relações Interpessoais. São Paulo: Atlas, 2001.  
OLIVEIRA, IM. Preconceito e autoconceito. Papyrus, 2013. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=Preconceito%2520e%2520autoconceito&searchpage=1&filtro=todos#/busca>>  
ROCHA, Everardo. O que é etnocentrismo. São Paulo: Brasiliense, 2002.

Artigos científicos publicados em revistas, periódicos, jornais em acervos físicos e/ou virtuais, entre outros.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N034 – Fisiologia Humana

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 3º Período

**Ementa:** Fisiologia Geral; Sistema Renal, Endócrino, Muscular, Cardiovascular; Linfático, Digestório, Respiratório; Neurológico e Reprodutor.

**Objetivo Geral:** Conhecer os mecanismos básicos de funcionamento dos órgãos e dos sistemas do organismo. Discutir as funções dos sistemas de modo integrado no organismo.

**Objetivos específicos:** Conhecer os fenômenos responsáveis pela integração das células ao meio interno do organismo e a forma como variações da composição desse meio afetam suas funções, como também, para o entendimento das propriedades eletromecânicas da contração dos músculos estriados e lisos; Compreender os processos de depuração renal, como também, entender a função renal integrada à função cardiovascular e à homeostase hídrica; a função cardíaca e vascular, integrando-as ao funcionamento de outros órgãos e sistemas; os fundamentos da mecânica respiratória, do transporte dos gases e da regulação da função ventilatória; as funções motoras do tubo gastrintestinal, bem como, para os processos da digestão e da absorção dos alimentos; Adquirir uma visão integrada das funções vegetativas controladas pelo sistema nervoso central e pelas glândulas endócrinas; Conhecer as bases fisiológicas sobre as funções reprodutivas, compreender os mecanismos da concepção e da contracepção, atuar na orientação do planejamento familiar.

**Conteúdo Programático:**

- Introdução ao estudo da fisiologia. Homeostasia e sistemas de controle e atuação fisiológica.
- Sistema renal parte 1.
- Sistema renal parte 2.
- Sistema endócrino parte 1.
- Sistema endócrino parte 2.
- Sistema endócrino parte 3.
- Sistema muscular parte 1.
- Sistema muscular parte 2.
- Sistema cardiovascular parte 1.
- Sistema cardiovascular parte 2.
- Sistema linfático parte 1.
- Sistema digestório parte 1.
- Sistema digestório parte 2.
- Sistema digestório parte 3.
- Sistema respiratório parte 1.
- Sistema respiratório parte 2.
- Sistema respiratório parte 3.
- Sistema neurológico parte 1.
- Sistema neurológica parte 2.
- Sistema da reprodução.

**Bibliografia Básica:**

BERNE, R. M.; LEVY, M. N. Fisiologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.  
GUYTON, A.C. Tratado de Fisiologia Médica, Guanabara Koogan, 10ª ed.  
AIRES, M. M. Fisiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

**Bibliografia Complementar**

DOUGLAS, C. R. Tratado de fisiologia: aplicada a ciência da saúde. 5.ed. São Paulo: Robe.  
GUYTON, A.C. Fisiologia humana. Tradução Charles Alfred Esbérard. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
CARROLL, R.G. Fisiologia. Rio de Janeiro: ELsevier,  
CINGOLANI, H.A. et al. Fisiologia Humana de Houssay, 7.ed. Porto Alegre: Artmed.  
JOHNSON, L.R. Fundamentos de Fisiologia Médica, 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.



---

**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



---

**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N054 – Microbiologia, Imunologia e Parasitologia

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 3º Período

**Ementa:** Conceitos básicos de microbiologia dos grupos bacterianos, fungos e vírus abrangendo o diagnóstico e relação de agentes infecciosos. Estudo da estrutura básica do sistema imunológico humano, mecanismos de indução e regulação da resposta imunológica frente aos diferentes tipos de antígenos e suas alterações de maneira a possibilitar a compreensão dos processos patológicos gerais. O conhecimento dos aspectos conceituais básicos de parasitologia, bem como o papel dos parasitas nas doenças infecciosas.

**Objetivo Geral:** Compreender os aspectos básicos de microbiologia, imunologia e parasitologia, relacionando-os aos cuidados e saúde geral da população. Conhecer a área de microbiologia aplicada à saúde, métodos de evidenciação, isolamento e identificação de microrganismos, capacitando o discente a reconhecer as células, tecidos e órgãos do sistema imunitário destacando os aspectos anátomo-imuno-biológicos da resposta imunitária na saúde e na doença, compreendendo os mecanismos imunológicos desenvolvidos em resposta às infecções, empregando os conhecimentos imunológicos na avaliação, diagnóstico e no prognóstico das doenças autoimune. Analisar a situação epidemiológica das doenças parasitárias mais frequentes no estado e no país, bem como o desenvolvimento de ações individuais e coletivas destinadas à sua prevenção, controle e tratamento de acordo com as normas do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária.

**Objetivos Específicos:**

- Conhecer os aspectos morfológicos, fisiológicos e de virulência dos microrganismos mais frequentemente envolvidos na patogênese das infecções humanas;
- Adquirir conhecimento básico sobre a interação dos microrganismos com os mecanismos de resistência do hospedeiro;
- Adquirir noções básicas sobre a organização do sistema imune;
- Conhecer noções básicas para entender os eventos associados ao diagnóstico e tratamento das diferentes patologias infecciosas, as medidas preventivas e os diferentes aspectos envolvidos no processo de doença e de cura;
- Promover a construção de conhecimentos teóricos e práticos de forma que o aluno seja capaz de reconhecer, compreender os ciclos das parasitoses humanas causadas por diferentes grupos de seres vivos (protozoários, platelmintos, nematelmintos e artrópodes), bem como identificar os vetores das doenças, principais sintomas, profilaxias e tratamentos para cada parasitose.
- Promover a formação de um profissional com domínio de conteúdo, capacitado a correlacionar as diversas patologias e manifestações clínicas tanto em infecções virais, bacterianas, fúngicas e parasitárias, com coerência, ética e espírito crítico; evidenciando suas competências no exercício da atividade profissional, de modo que desenvolvam a integração de conhecimento para a compreensão de ações profiláticas e de controle das doenças relacionadas.

**Conteúdo Programático:**

- Introdução à microbiologia e crescimento microbiano.
- Controle de microrganismos e mecanismos de resistência aos antimicrobianos.
- Morfologia, estrutura das bactérias, fungos e propriedades gerais dos vírus.
- Fungos produtores de micoses superficiais e profundas.
- Vírus respiratórios / AIDS.
- Vírus entéricos e hepatites virais.
- Infecções por cocos gram-positivos, bacilos gram-negativos, micobactérias e bactérias espiraladas.
- Imunidade natural e específica.

- Células e órgãos do sistema imune.
- Fisiologia da resposta imune.
- Antígenos e anticorpos.
- Sistema complemento-hipersensibilidades.
- Tolerância imunológica.
- Doenças autoimunes.
- Imunoprofilaxia e imunoterapia.
- Introdução à parasitologia.
- Conceitos gerais de parasitologia.
- Parasitoses transmitidas por vetores - doenças de chagas e leishmanioses parasitoses transmitidas por vetores - malária e febre amarela.
- Parasitoses transmitidas por vetores - dengue, chikungunya e zika.
- Parasitoses transmitidas por água e alimentos contaminados e por penetração de larvas na pele.

**Bibliografia Básica:**

RIBEIRO, M.C. Microbiologia prática. São Paulo: Atheneu.

ABBAS, A K. LICHTMAN, Andrew H; PILLAI, Shiv. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Elsevier.

NEVES, D.P.; MELO, A.L., GENARO, O. & LINARDI, M.P. Parasitologia humana. 11.ed. São Paulo: Atheneu.

**Bibliografia Complementar:**

TORTORA, GERARD J.; FUNKE, BERDELL R. CASE, CHRISTINE L. Microbiologia. 2.ed. Porto Alegre, Artmed.

LEVINSON, W. Microbiologia médica e imunologia. Porto Alegre: Artmed.

CALICH, V.; VAZ, C. Imunologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Revinter.

ABBAS, A K.; LICHTMAN, Andrew H; PILLAI, Shiv. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. Rio de Janeiro: Elsevier.

CIMERMAN e CIMERMAN. Parasitologia humana seus fundamentos gerais. Rio de Janeiro: Atheneu.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N135 – Biologia Celular e Biotecnologia

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 3º Período

**Ementa:** Genes, cromossomos e metabolismo do DNA. Transcrição e regulação gênica. Tecnologia do DNA recombinante, engenharia genética e DNA forense. Síntese e endereçamento de proteínas. Análise, caracterização e manipulação de proteínas.

**Objetivo Geral:** Instrumentalizar ao conhecimento da Biologia Molecular. Mostrar a utilização prática das principais técnicas envolvidas para o estudo do DNA, RNA e proteínas.

**Objetivos específicos:** Compreender o funcionamento dos seres vivos ao nível molecular, bem como a estrutura das principais moléculas envolvidas com o estudo da Biologia molecular. Desenvolver conhecimentos básicos a respeito dos mecanismos de multiplicação e regulação molecular. Avaliar as diferentes técnicas e aplicações da Biologia molecular na pesquisa científica e no diagnóstico clínico. Entender os mecanismos moleculares envolvidos no controle do crescimento celular. Conhecer a Biologia Molecular no âmbito da pesquisa e diagnóstico. Diferenciar as técnicas moleculares bem como suas aplicações na saúde. Conhecer os mecanismos moleculares envolvidos na duplicação do DNA, transcrição e síntese de proteínas, assim como os mecanismos moleculares de regulação da expressão de genes.

**Conteúdo Programático:**

1. Natureza e função do DNA; Propriedades de nucleotídeos e nucleosídeos.
2. Ultraestrutura do gene e dos genomas; Regiões intergênicas; Transposons.
3. Projeto genoma humano e de outros organismos.
4. Replicação do DNA; Quimioterápicos inibidores da duplicação do DNA.
5. Mecanismos de recombinação, mutação e reparo de DNA.
6. Terapia com genes.
7. Maquinaria de transcrição: RNA polimerases e fatores de transcrição.
8. Tipos de RNA e suas funções; RNA de interferência e aplicações terapêuticas.
9. Regulação da expressão gênica em procariontes e eucariontes.
10. Transcriptomas em andamento.
11. Complexos de iniciação, alongamento e término da síntese de proteínas.
12. Proteomas em andamento.
13. Extração, análise, purificação e quantificação de ácidos nucleicos.
14. Vetores de clonagem e expressão: vírus, plasmídios e outros vetores.
15. Construção de bibliotecas genômicas e de DNA.
16. Técnicas de inserção de genes em organismos; Enzimas de restrição; Mapas de restrição.
17. PCR, eletroforese, sequenciamento, Southern blotting, Northern blotting e Microarray.
18. Exames forenses para identificação de DNA humano, animal, vegetal e microbiano.
19. Extração, análise, purificação e quantificação de proteínas.
20. Eletroforese, cromatografia, sequenciamento, imunolocalização e Western blotting.

**Bibliografia Básica:**

ALBERTS, B., BRAY, D., RAFF, M., LEWIS, J., ROBERTS, K., WATSON, J. D. Biologia Molecular da Célula. Editora ArtMed, 2004.  
COSTA, N. B., BORÉM, A. Biotecnologia e nutrição. Editora Nobel, 2003.  
MIR, L. Genômica. Editora Atheneu, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

BORZANI, W. Biotecnologia industrial. Editora Edgard Blucher, 2005.

BROWN, T. A. Genética: Um enfoque molecular. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.  
DOMINGUES, D. G. Privilégios de invenção, engenharia genética e biotecnologia. Editora Forense, 1989.  
GRIFFITHS, A. J. F, MOTTA, P. A. Introdução a Genética. Editora Guanabara Koogan, 2008.  
LEHNINGER, A. L. Princípios de Bioquímica. Worth publishers, 2006.



---

**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



---

**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N149 – Deontologia e Legislação

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 3º Período

**Ementa:** Introdução à Deontologia e legislação. Características gerais dos conselhos federal e estaduais de Biomedicina. Exigências legais ao exercício profissional. Habilitações da Biomedicina. Leis, decretos e resoluções atribuídas à Biomedicina. Bioética.

**Objetivo Geral:** Promover a formação de um profissional com coerência e espírito crítico diante dos problemas que afligem a sociedade, sensibilizando-o no sentido de centrar o ser humano como objetivo final de suas ideias e ações, sendo o instrumento ativo nas relações entre a ciência e a sociedade e evidenciando sua competência no exercício da atividade profissional. Conscientizar o futuro Biomédico da importância dos fundamentos e conceitos éticos, bem como das regulamentações e normas aplicadas às atividades biomédicas.

**Objetivos Específicos:** Tomar decisões em consonância com a legislação, o código de ética e as regulamentações inerentes ao profissional Biomédico. Identificar o perfil do profissional biomédico. Aplicar os fundamentos e conceitos da ética biomédica. Utilizar a regulamentação profissional e demais normas correlatas no exercício da biomedicina. Discutir a práxis profissional biomédica, sua relação jurídica e sua atuação em equipe multidisciplinar que executa fiscaliza, regula e planeja políticas de saúde. Compreender o conjunto específico de demais procedentes da ética e realizar reflexão crítica visando transformação de realidade social e promoção da qualidade de vida, comportamento humanístico e ético na relação com o paciente, a comunidade e equipe de saúde. Conhecer o regime jurídico do biomédico, seus privilégios e deveres bem como sua responsabilidade civil penal e disciplinar.

### Conteúdo Programático:

- Deontologia: histórico, conceitos, objetivos, ética x moral
- Conselho de Biomedicina I: Estrutura do CFBM, hierarquia dos conselhos – organograma dos CRBM, comissões, associações e sindicatos.
- Conselho de Biomedicina II: Estrutura e jurisdições dos CRBM.
- Conselho de Biomedicina III: Papel dos conselhos federal e estadual junto ao profissional.
- Conselho de Biomedicina IV: código de ética: resolução 198 de 21 de fevereiro de 2011.
- Resolução CNE/CES 2 de 18 de fevereiro de 2003.
- Habilitações e campo de atuação do profissional Biomédico.
- Resoluções que dispõem sobre o exercício das atividades do profissional Biomédico.
- Lei 6.684 de 03 de setembro de 1979.
- Decreto 88.439 de 28 de junho de 1983.
- Resolução 287 de 08 de outubro de 1998.
- A profissão biomédica e sua importância no contexto da saúde.
- Pesquisa com seres humanos e a bioética na Biomedicina.
- Dia do Biomédico.
- Integração do Biomédico com demais profissionais das áreas biológicas e da saúde.
- Estrutura curricular obrigatória dos cursos de Biomedicina.
- Legislação para a biossegurança individual e coletiva.
- Responsabilidades técnicas do Biomédico.
- Legislação no empreendedorismo.
- Fontes de informações governamentais, organizações e associações.

### Bibliografia Básica:

CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 1ª REGIÃO. Regulamentação e Código de Ética da Profissão de Biomédicos. Rio de Janeiro, RJ: Diretoria do CRBM 1ª Região, gestão 2007-2010.  
NAOUM, P. C. Guia para estudantes e graduados em cursos de Biomedicina. 3 ed. São José do Rio Preto, São Paulo: Academia de Ciência e Tecnologia, 2005.  
SPINSANTI, S. Ética Biomédica. São Paulo: Ed. Paulinas, 1990.

**Bibliografia Complementar:**

BEAUCHAMP, T. L.; CHILDRESS, J. F. Princípios de ética biomédica. São Paulo: Loyola, 2002.  
BIOMEDICINA: Um painel sobre o profissional e a profissão/Conselho Federal de Biomedicina. [S.L.]: [s.n.], 2009.  
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. Legislação e Regulamentação. Diretoria do CFBM.  
PEGORARO, O. A. Ética e bioética: da subsistência à existência. Petrópolis: Vozes, 2002.  
PETROIANU, A. Ética, moral e deontologia médicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsolotto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N082 – Epidemiologia e Saúde Pública

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 4º Período

**Ementa:** Conceito de Epidemiologia, contexto histórico e principais usos. Conceito de saúde e doença e História natural da doença. Medidas de frequência. Indicadores de saúde e doença. Qualidade de Vida. Conceitos de endemia, epidemia, pandemia. Delineamentos de estudos epidemiológicos. Transição Demográfica. Transição epidemiológica. Epidemiologia das doenças infecciosas e parasitárias. Epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis. Política Nacional de Saúde. Sistemas de Informação em Saúde. Vigilância Epidemiológica. Noções básicas de Vigilância Sanitária e Vigilância Ambiental.

**Objetivo Geral:** Utilizar os conhecimentos da Epidemiologia para aplicar nas ações de redução das frequências dos agravos relativos à saúde da coletividade humana, mediante a construção de indicadores que sirvam de suporte ao planejamento, administração e avaliação de ações de saúde.

**Objetivos Específicos:** Promover o conhecimento básico sobre ecologia e os ecossistemas; Reconhecer a dinâmica dos ecossistemas e discutir sobre os impactos ambientais; Promover conhecimentos básicos sobre saneamento; Reconhecer os diferentes tipos de esgoto e os sistemas de captação e tratamento; Reconhecer os sistemas de captação, tratamento e distribuição de água; Reconhecer os diferentes tipos de lixo, os sistemas de coleta e tratamento; Caracterizar lixões, aterros controlados e aterros sanitários; Identificar os diferentes tipos de vetores; Correlacionar as questões de saneamento ambiental com a saúde humana; Possibilitar o conhecimento prático sobre as questões de saneamento.

**Conteúdo Programático:**

- Introdução à Epidemiologia.
- História natural da doença e níveis de prevenção.
- Indicadores de saúde.
- Epidemiologia das doenças infecto parasitárias.
- Epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis.
- Delineamento de estudos epidemiológicos.
- Evolução histórica das políticas públicas de saúde.
- Reforma sanitária.
- Bases legais do SUS.
- Planejamento, Organização, Direção e Gestão.
- Política Nacional de Promoção à Saúde.
- Política Nacional de Vigilância em Saúde.
- Redes de Atenção à Saúde no SUS.
- Modelo de Atenção às Condições Agudas - Protocolo de Manchester.
- Modelo de Atenção às Condições Crônicas.
- Estrutura e Funcionamento da Atenção Primária à Saúde I.
- Estrutura e Funcionamento da Atenção Primária à Saúde II.
- Modelos Assistenciais e Estratégia Saúde da Família I.
- Modelos Assistenciais e Estratégia Saúde da Família II.
- Educação em Saúde.

**Bibliografia Básica:**

BEAGLEHOLE R, BONITA R, KJELLSTROM T. Epidemiologia Básica. São Paulo: Santos.  
ROUQUAYROL MZ, FILHO N de A. Epidemiologia e Saúde. Rio de Janeiro: Medsi.

PEREIRA MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

**Bibliografia Complementar:**

COHN, AE. Saúde no Brasil: políticas e organização de serviços. São Paulo: Cortez.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de Vigilância Epidemiológica. Editora Ministério da Saúde, 1998.

DALLARI, S.G. A saúde do brasileiro. São Paulo: Moderna.

MONTEIRO CA (org.). Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP.

MEDRONHO RA et al. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N110 – Patologia Geral

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 4º Período

**Ementa:** Introdução à Patologia. Conceito de doença Etiologia geral das lesões e doenças. Lesões celulares reversíveis e irreversíveis, calcificações patológicas, pigmentações patológicas, distúrbios circulatórios, processos inflamatórios, doenças granulomatosas, distúrbios do crescimento, da diferenciação celular e neoplasias.

**Objetivo Geral:** Identificar e compreender a patogênese e o desenvolvimento dos processos patológicos, reconhecendo as alterações orgânicas e as repercussões das principais patologias no organismo. Prática de microscopia dos processos patológicos.

**Objetivos Específicos:** Identificar os processos patológicos gerais; causas e mecanismos de doenças, bem como ter noção de suas consequências para o indivíduo, auxiliando na formação de base de conhecimentos para diagnóstico e solução de problemas de saúde; Reconhecer as diferenciações morfológicas teciduais provocadas por alterações patológicas; Identificar as alterações morfológicas teciduais provocadas por alterações patológicas ao nível da microscopia óptica.

**Conteúdo programático:**

- Introdução ao estudo da patologia geral e dos processos degenerativos
- Lesões reversíveis: depósitos intracelulares
- Lesões irreversíveis: morte celular e somática
- Distúrbios do crescimento e da diferenciação celular I
- Distúrbios do crescimento e da diferenciação celular II
- Pigmentações patológicas e calcificações
- Alterações circulatórias - trombose e embolia
- Alterações circulatórias - isquemia e infarto
- Alterações circulatórias - edema e hemorragia
- Alterações circulatórias - tipo de choque
- Inflamação aguda I
- Inflamação aguda II
- Inflamação crônica I
- Inflamação crônica II
- Processos de reparo – cicatrização
- Processos de reparo – regeneração
- Neoplasias I
- Neoplasias II
- Neoplasias III
- Alterações do interstício/histologia do desenvolvimento e estrutura do periodonto.
- Cavidade oral e dentes.

**Bibliografia Básica:**

BRASILEIRO FILHO. Bogliolo: patologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

ROBBINS, S.L; COTRAN, R.S.; KUMAR, V. Patologia estrutural e funcional. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

ANGELO, IC. Patologia Geral. São Paulo: Pearson. São Paulo.

**Bibliografia Complementar:**

FRANCO, M. (Ed.). Patologia. São Paulo: Atheneu.

FARIA, J. L. Patologia geral: fundamentos das doenças com aplicações clínicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

CAMARGO, J. L. V. de; OLIVEIRA, D. E. de. Patologia Geral: abordagem multidisciplinar. Guanabara Koogan.

KUMAR, V.; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. Robbins & Cotran - Patologia: bases patológicas das doenças. Rio de Janeiro: Elsevier.

BORAKS, S. Semiotécnica, Diagnóstico e Tratamento das doenças da boca. São Paulo: Artes Médicas.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N138 – Bromatologia e Tecnologia de Alimentos

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 4º Período

**Ementa:** Definição e importância da bromatologia; Macronutrientes e micronutrientes; Uso de tabelas de composição química dos alimentos e tabelas de medidas caseiras no cálculo da composição de dietas; Titulações; Detalhamento e execução de ensaios usados na construção de uma tabela de alimentos: umidade, cinza, fibra alimentar, proteína, carboidrato, lipídeo, minerais e vitaminas; valor energético; noções sobre métodos instrumentais de análise de alimentos.

**Objetivo Geral:** Definir bromatologia; Mostrar aos alunos conhecimentos fundamentais sobre: composição química dos diferentes tipos de alimentos, ensaios laboratoriais capazes de determinar a composição dos diferentes tipos de alimentos e seus cálculos.

**Objetivos Específicos:** Desenvolver habilidades de efetuar cálculos sobre a composição de alimentos utilizando as tabelas de medidas caseiras e tabela de composição química dos alimentos.

### Conteúdo Programático:

- Composição química e aspectos nutritivos dos alimentos.
- Análise de alimentos: importância e classificação.
- Métodos de determinação de carboidratos nos alimentos.
- Métodos de determinação de acidez e PH em alimentos.
- Métodos para determinação de fibras nos alimentos.
- Métodos para determinação de proteínas nos alimentos.
- Tabelas de composição de alimentos - Tipos e limitações.
- Tabelas de composição de alimentos – Aplicabilidade.
- Métodos de conservação de alimentos pela aplicação do calor e do frio.
- Produção de alimentos por métodos de conservação pela aplicação do frio e do calor.
- Métodos de conservação de alimentos através da aplicação do controle de umidade – Teoria.
- Preparação de produtos por método de conservação pela aplicação do controle de umidade.
- Métodos de conservação de alimentos através da adição de sal e de açúcar.
- Métodos de conservação de alimentos através da defumação - Parte 1.
- Métodos de conservação de alimentos através da defumação - Parte 2.
- Métodos de conservação de alimentos por fermentação - Parte 1.
- Métodos de conservação de alimentos por fermentação - Parte 2.
- Tecnologia para produção de massas.
- Prática de produção de massas.
- Aditivos e coadjuvantes na tecnologia de alimentos.

### Bibliografia Básica:

FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. São Paulo: Atheneu.

HART, F. L. & FISCHER, H.J. Análises modernas de los alimentos. Barcelona: Acribia.

GAVA, A. Princípios de tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Nobel.

### Bibliografia Complementar

BOBBIO, F.O. e BOBBIO, P.A. Introdução à Química de Alimentos. São Paulo: Varela.

BOBBIO, F.O. e BOBBIO, P.A. Manual de Laboratório de Química de Alimentos. São Paulo: Varela.

SALINAS, R. D. Alimentos e Nutrição: Introdução à Bromatologia. Porto Alegre: Artmed.

CECCCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas, SP: Editora da Unicamp.

Normas Analíticas do Instituto Adolf Lutz - Vol. 1.

DIRCEU, J.S. Análise de alimentos – Métodos químicos e biológicos. Universidade Federal de Viçosa.



---

**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



---

**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N287 – Radiologia e Diagnóstico por Imagem

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 4º Período

**Ementa:** Sistema de distribuição alimentar; pesos e medidas, per capita; receita padrão e fichas técnicas de preparações; elaboração e avaliação de cardápios; técnicas de corte, subdivisões e união, fator de correção (FC) e índice de conversão; operações térmicas; hortaliças, frutas, condimentos; leguminosas; cereais, massas e pães; ovos; leite e derivados; carnes e produtos cárneos; açúcares, doces, sobremesas, bebidas; óleos e gorduras. Considerando os conhecimentos anteriormente adquiridos sobre aquisição, conservação, pré-preparo e preparo de alimentos diversos (disciplina de Seleção e Preparo de Alimentos), pretende-se ampliar as possibilidades de uso dos alimentos, de forma modificada, inclusive em processos terapêuticos. Considera-se transformações físico-químicas, além da abordagem nutricional, com o uso de processos especiais de conservação e cocção. Desta forma, são estudados: Congelamento e descongelamento seguro de alimentos crus e cozidos; Uso adequado de micro-ondas e forno de convecção; Alimentos para fins especiais: dietéticos; Consistências de preparações e dietas modificadas para alimentação oral e enteral; Intolerâncias alimentares: glúten e lactose.

**Objetivo Geral:** Oferecer bases de radiologia e imaginologia para a emissão de laudos e análise de exames radiológicos.

**Objetivos Específicos:** Propiciar os principais métodos de diagnóstico por imagens. Introduzir as bases biofísicas da Medicina Nuclear e Radiobiologia. Apresentar os conceitos atuais de proteção radiológica associada à prática do Biomédico. Estudar os efeitos da radiação nos níveis genético e somático. Utilizar materiais radioativos na prática laboratorial. Conhecer os fundamentos e princípios físicos dos métodos de exames por imagens. Conhecer as principais aplicações clínicas dos métodos de diagnóstico por imagens.

**Conteúdo Programático:**

- Física das radiações.
- Radiações ionizantes e o diagnóstico por imagem.
- Riscos das radiações ionizantes; outras maneiras de se produzir imagem para diagnóstico.
- Radiologia I: descoberta dos raios X; história da radiologia no Brasil e no mundo; o setor de radiologia; funcionamento do tubo de raios X.
- Radiologia II: princípios físicos; produção, avaliação e qualidade da imagem radiográfica.
- Radiologia III: sistemas filme-receptor; densidade e contraste radiográfico; aplicações clínicas.
- Radiologia IV: radiografia digital – aquisição e qualidade da imagem; detectores digitais.
- Tomografia computadorizada I: princípios físicos; formação, representação e digitalização da imagem.
- Tomografia computadorizada II: processamento e qualidade da imagem.
- Tomografia computadorizada III: aspectos técnicos da tomografia em 3D; aplicações clínicas.
- Tomografia por emissão de pósitrons I: princípios físicos; radiotraçadores; aquisição de dados e fatores de correção.
- Tomografia por emissão de pósitrons II: reconstrução e qualidade da imagem; aplicações clínicas.
- Mamografia I: conceitos fundamentais; equipamentos mamográficos.
- Mamografia II: magnificação; compressão e qualidade da imagem; riscos de exposição.
- Mamografia III: novas técnicas mamográficas – digital, 3D, contraste de fase.
- Ressonância magnética nuclear I: princípios físicos; formação e artefatos da imagem.
- Ressonância magnética nuclear II: sequências de pulso; processamento e qualidade da imagem.
- Ressonância magnética nuclear III: ressonância magnética funcional; aplicações clínicas.
- Densitometria óssea: princípios físicos; produção, avaliação e qualidade da imagem; aplicações clínicas
- Ultrassonografia: bases físicas; etapas da obtenção das imagens; aplicações clínicas.

**Bibliografia Básica:**

JUHL, D. Interpretação Radiológica. 6º Ed. Guanabara Koogan – Saunders, 1996.

PISCO, J. M., SOUZA, L. A. Noções Fundamentais da Imaginologia. Lisboa. Porto Coimbra. Lidel, Edições Técnicas, 1999.

RIBEIRO, K. Radiologia na Formação do Médico Geral. 1º ed. Editora Revinter, 1997.

**Bibliografia Complementar:**

Dos SANTOS, R. Princípios básicos de proteção radiológica na utilização de materiais radioativos em laboratório. In: Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar, TEIXEIRA, P e VALLE, S. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.

HENEINE, I. F. Biofísica Básica. 2ª ed., Rio de Janeiro: Atheneu, 1996.

LEÃO, M. A. C. Princípios de Biofísica. 2ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

OKUNO, E. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo: Harbra, 1990.

SUTTON, D. Text Book Diagnostic Imaging. 6ª Ed. Springer Verlag. Pam América. Espanhol, 1998.



**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
Gestora do Curso



**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N171 – Fundamentos de Farmacologia

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 5º Período

**Ementa:** Estudo dos princípios básicos da farmacologia. Farmacocinética e Farmacodinâmica  
Farmacocinética: vias de administração, absorção, distribuição, biotransformação e eliminação dos diferentes grupos de drogas. Fármacos que atuam no sistema nervoso central e periférico nos sistemas cardiovascular, endócrino, reprodutor, respiratório, gastrointestinal. Fármacos utilizados como droga de abuso; quimioterápicos, antibioticoterapia, anti-inflamatórios, vitaminas, analgésicos, anestésicos, antieméticos e antitérmicos. Toxicidade farmacológica. Conciliação medicamentosa.

**Objetivo Geral:** Conhecer a ação das diversas substâncias farmacológicas no corpo humano, suas vias de administração, absorção, distribuição, locais específicos de ação e eficácia. Indicações, contraindicações, vantagens, desvantagens, superdosagem e intoxicações.

**Objetivos Específicos:** Reconhecer as drogas (fármacos e medicamentos) sob os aspectos que vão desde a fonte, absorção até a eliminação do organismo; mecanismo de ação, permitindo o entendimento das interações entre as drogas e os seres vivos; Fornecer subsídios que permitam conhecer as ações farmacológicas de drogas comumente utilizadas sem prescrição, assim como seus efeitos adversos; Permitir reconhecimento de metodologia básica de pesquisa farmacológica como área de atuação profissional.

**Conteúdo programático:**

- Introdução à farmacologia.
- Farmacocinética: Absorção e distribuição de drogas.
- Farmacocinética: Metabolização das drogas.
- Farmacocinética: Excreção das drogas.
- Farmacodinâmica: Mecanismo de ação das drogas I.
- Farmacodinâmica: Mecanismo de ação das drogas II.
- Interação Droga-Receptor.
- Drogas de ação no sistema nervoso autônomo.
- Drogas que atuam na neurotransmissão adrenérgica.
- Mecanismo de ação e efeitos dos anti-inflamatórios aines e corticóides.
- Mecanismo de ação e efeitos dos anti-inflamatórios corticóides.
- Drogas que atuam no sistema cardiovascular: Antiarrítmicos e antianginosos.
- Drogas que atuam no sistema cardiovascular: Anti-Hipertensivos.
- Drogas que atuam no sistema cardiovascular: Vasodilatadores e cardiotônicos.
- Drogas que alteram o sistema respiratório: Broncodilatadores e antitussígenos.
- Drogas que alteram o sistema respiratório: Mucolíticos e mucocinéticos.
- Drogas antidepressivas: Interações Com alimentos ricos em tiramina.
- Drogas Neurolépticas.
- Drogas hipnóticas.
- Drogas ansiolíticas.

**Bibliografia Básica:**

BISSON, Marcelo Polacow. Farmácia clínica & atenção farmacêutica. São Paulo: Manole.  
GOODMAN, LS; GILMAN, AG. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Rio de Janeiro: McGraw Hill.  
FINKEL, R; CABEDDU, LX; CLARK, MA. Farmacologia Ilustrada. Porto Alegre: Artmed.

**Bibliografia Complementar:**

BRAGA, R. J. F. 'ABC da Farmácia Hospitalar. Editora Atheneu Ltda.

FERREIRA, R. C. S. Bulário Explicativo - Mais de 1000 Substâncias Ativas - Inclui CD. Editora Rideel Ltda.

GOMES, M.J.V.M./REIS, A.M.M. Ciências Farmacêuticas - Uma Abordagem em Farmácia Hospitalar. Editora Atheneu Ltda.

SILVA, PENILDON. Farmacologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

FUYCHS, Flávio Danni. Farmacologia clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N304 – Análises Clínicas – Bioquímica, Imunologia e Microbiologia Clínica

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 5º Período

**Ementa:** Bioquímica clínica: constituintes do sangue eletrólitos, não eletrólitos, enzimas e isoenzimas, provas funcionais e diagnóstico bioquímico em enfermidades. Hematologia clínica: o sangue e sua constituição. Ontogênese da Hematopoiese. Diagnóstico das anemias. Síndromes leucocitárias. Hemostasia. Imunohematologia. Técnicas Hematológicas. Imunologia clínica: métodos analíticos aplicados ao diagnóstico imunológico. Parasitologia clínica: métodos laboratoriais para diagnóstico de parasitoses. Microbiologia clínica: diagnóstico laboratorial em bacteriologia, diagnóstico laboratorial das micoses superficiais e profundas. Diagnóstico laboratorial em virologia.

**Objetivo Geral:** Realizar exames laboratoriais dentro da patologia clínica, questionar, interpretar e emitir a conclusão em forma de laudos com parecer de exames laboratoriais relacionando resultado, clínica e exames solicitados.

**Objetivos Específicos:** Realizar exames de microbiologia, imunológica, testes bioquímicos e exames parasitológicos.

**Conteúdo programático:**

- Introdução às análises clínicas.
- Bioquímica clínica I – Bioquímica do sangue.
- Bioquímica clínica II – Bioquímica do sangue.
- Bioquímica clínica III – Provas funcionais.
- Bioquímica clínica IV – Diagnóstico bioquímico em enfermidades.
- Imunologia clínica I – Diagnóstico sorológico.
- Imunologia clínica II – Diagnóstico sorológico.
- Imunologia clínica III – Provas funcionais.
- Imunologia clínica IV – Provas funcionais.
- Imunologia clínica V – Pesquisa de anticorpos.
- Imunologia clínica VI – Doenças infecciosas.
- Imunologia clínica VII – Práticas.
- Parasitologia clínica I – Métodos de diagnóstico em parasitologia.
- Parasitologia clínica II – Métodos de diagnóstico em parasitologia.
- Microbiologia clínica I – Diagnóstico laboratorial em bacteriologia.
- Microbiologia clínica II – Diagnóstico laboratorial em bacteriologia.
- Microbiologia clínica III – Diagnóstico laboratorial das micoses superficiais e profundas.
- Microbiologia clínica IV – Diagnóstico laboratorial.
- Urinálise I.
- Urinálise II.

**Bibliografia Básica:**

RAPAPORT, Samuel I.; LEITE, Ruth Moreira. Hematologia: introdução. 2.ed. São Paulo: ROCA, 1990.

VERRASTRO, Therezinha; LORENZI, Therezinha Ferreira; WENDEL NETO, Silvano. Hematologia e hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica. 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

WALLACH, Jacques. Interpretação de exames laboratoriais. 7.ed. Rio de Janeiro: Medsi : Guanabara Koogan, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

BRUNNER e SUDDARTH: exames complementares. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LIMA, A. Oliveira, CANÇADO, J. Romeu - Métodos de Laboratório aplicados à clínica, técnica e interpretação. 8 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010.

MILLER, Otto; GONÇALVES, R. Reis. Laboratório para o clínico. 8.ed.3.reimp. São Paulo: Atheneu, 2007.

PEAKMAN, Mark.; VERGANI, Diego. Imunologia básica e clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

ZAITZ, Clarisse; RUIZ, Ligia Rangel B; SOUZA, Valéria Maria de. Atlas de micologia médica: diagnóstico laboratorial. 2.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2004.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N310 – Ciência Forense

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 5º Período

**Ementa:** Introdução a Ciência Forense: conceitos; leis, área de atuação (perito criminal), função do perito, local de crime, apreensões. Documentoscopia. Balística. Drogas de Abuso. Toxicologia Forense. Adulteração de combustível. Técnicas Analíticas e aplicações em Ciência Forense.

**Objetivo Geral:** Proporcionar condições para um aprendizado profícuo e eficiente acerca da disciplina dentro de um organograma de estudos e pesquisas, focalizando sua estreita relação com o Direito Penal, sua importância e relações com os mais diversos ramos das Ciências Jurídicas e da Perícia Criminal.

**Objetivos Específicos:** Analisar concepções e funções da perícia no mundo dos vivos e dos mortos. Discutir a importância da Perícia de maneira ética, crítica e reflexiva. Refletir sobre a abrangência da Perícia e sua avaliação dentro das Ciências Jurídicas. Analisar e discutir a política de avaliação da Perícia Criminal, em especial no âmbito do Direito Penal Brasileiro.

**Conteúdo programático:**

- Introdução às ciências forenses.
- O profissional biomédico na área forense.
- Noções de direito civil, criminal, ambiental, constitucional e processual.
- Criminologia e criminalística: histórico, presunções, vestígios, indícios, exames locais e laboratoriais, perícias criminais.
- Diferentes metodologias da investigação criminal.
- Química forense.
- Engenharia forense.
- Medicina legal: asfisiologia, antropologia, sexologia, exumações, arqueologia, traumatologia.
- Toxicologia forense.
- Odontologia forense.
- Genética molecular forense.
- Psicologia forense.
- Antropologia forense.
- Fotografia forense.
- Documentoscopia.
- Papiloscopia, biometria, identificação de voz e grafotecnia.
- Computação forense e crimes cibernéticos.
- Balística forense.
- Laudos periciais: estrutura, redação e confecção.
- Ética na área forense.

**Bibliografia Básica:**

DOREA, L. E. Local de Crime. 1a ed. Campinas: Millennium. 2012.

FRANÇA, G. V. Medicina Legal; 8ª ed. Guanabara Koogan; Rio de Janeiro, 2008.

PASSAGLI, M. Toxicologia Forense. 2a ed, ed. Campinas: Millennium. 2009.

**Bibliografia Complementar:**

BRUNI, A. T.; VELHO, J. A.; OLIVEIRA, M. F. Fundamentos de Química Forense – Uma análise prática da química que soluciona crimes. 1a ed. Campinas: Millenium. 2012.

DOREA, L. E.; STUMVOLL, V. P. Criminalística. 2a ed. Campinas: Millennium, 2012.

JOBIM, L. F.; COSTA, L. R. S.; SILVA, M. Identificação Humana - Identificação Médico Legal, Perícias Odontológicas, Identificação Humana pelo DNA. 2a ed. Campinas: Millennium. 2012.  
MENDES L. B. Documentoscopia. 3 ed. Campinas: Millennium. 2010.  
MESSINA, T. M. Práticas Forenses da Execução Judicial e Extrajudicial; Ed. Leandrosys, Campinas SP, 2009.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N323 – Ecologia Humana, Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 5º Período

**Ementa:** Ecologia como ciência. Dinâmica do meio. Dinâmica das populações. Os principais ciclos biogeoquímicos. Ecossistemas terrestres e aquáticos. Ecologia microbiana. O Estado dos Ambientes. Poluição Ambiental e Danos a Qualidade de Vida. Instrumentos de Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável.

**Objetivo Geral:** Compreender as inter-relações entre os seres vivos e o meio ambiente a nível de comunidade biológica, levando em consideração a evolução como processo criador de biodiversidade e a importância dos ciclos biogeoquímicos para a manutenção da vida na Terra, dando ênfase ao estudo e análise dos ecossistemas marinhos e terrestres. Repassar subsídios fundamentais ao entendimento da importância da Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Ensinar sobre os conceitos de ecologia, ecossistemas e interações. Exemplificar sobre poluição e danos ambientais. Explicar sobre como elaborar projetos e utilizar instrumentos de intervenção sócio-ambiental, gestão e desenvolvimento sustentável.

**Objetivos Específicos:** Conhecer os principais termos ecológicos, compreender as inter-relações entre os seres vivos e o meio ambiente, fazendo um estudo e análise dos ecossistemas terrestres, suas reservas e utilizações pelo homem. Despertar a consciência crítica ambiental, através de conhecimentos sobre populações, comunidades e os ecossistemas que formam a biosfera. Incentivar questionamentos sobre fatos relacionados ao meio ambiente e a busca de alternativas para melhoria. Saber a importância da gestão ambiental e do desenvolvimento sustentável. Apresentar de forma didática e pedagógica os conceitos e instrumentos aplicáveis à gestão das organizações levando em consideração os requisitos de gerenciamento, sistema de gestão ambiental e desenvolvimento sustentável.

**Conteúdo programático:**

- Conceito de Ecologia, ecossistema e meio ambiente, habitat e nicho ecológico.
- Níveis hierárquicos.
- Interações ecológicas harmônicas e desarmônicas.
- Cadeia e teia alimentar.
- Equilíbrio ecológico.
- Ambientes brasileiros e suas características; áreas desmatadas e desertificadas.
- Ambientes aquáticos erodidos; ambientes marinhos costeiros e oceânicos degradados.
- Lixões e aterros controlados e sanitários; incineradores.
- Efeito estufa, aquecimento global, camada de ozônio, chuvas ácidas, mudanças climáticas.
- Poluição ambiental e impactos na saúde humana.
- Legislação, auditoria, análise, educação e direito ambiental; projetos de conservação ambiental.
- Políticas públicas e audiência pública.
- Princípios de gestão ambiental; associações da administração ambiental; compromissos com o ambiente, planos e ações.
- Desenvolvimento econômico e sustentável.
- Histórico da saúde ambiental; relação saúde, saneamento e meio ambiente.
- Ciclos biogeoquímicos.
- Sistemas de coleta e tratamento do lixo, da água e do esgoto.
- Programa de gerenciamento de resíduos de saúde.
- Conferências locais e internacionais sobre o meio ambiente; Análise das catástrofes ambientais.
- 20. Papel do profissional Biomédico nos estudos ambientais.

**Bibliografia Básica:**

ODUM, E. P. Ecologia. 1ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.  
PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

BRAGA, B. Introdução à Engenharia Ambiental. São Paulo: Prentice Hall. 2002.  
DAJOZ, R. Ecologia Geral. 4ª edição. Petrópolis: Ed. Vozes, 1983.  
COELHO, P.; MOTTA, R. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.  
MELO, I. S.; AZEVEDO, J. L. Microbiologia Ambiental. 2ª edição. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2008.  
RANGEL, C. A. V. Ecologia I. Niterói: UNIVERSO. Departamento de Ensino a Distância, 2013.



**Regina Helena Cappeloza Morsolletto**  
Gestora do Curso



**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N048 – Gestão de Negócios e Liderança

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 6º Período

**Ementa:** Introdução à moderna Gestão com pessoas, planejamento estratégico de gestão com pessoas, os processos da gestão com pessoas, gestão de carreiras e a nova organização- a organização que aprende. O panorama global visto como uma teia inseparável de relações. A responsabilidade pessoal no contexto organizacional. O processo interior e a gestão empresarial. Liderança. O espírito de servir.

**Objetivo Geral:** Possibilitar a discussão de práticas atuais da Gestão com Pessoas, e a compreensão das teorias e conceitos que envolvem ferramentas da administração de recursos humanos que estão sendo utilizadas pelas organizações.

**Objetivos Específicos:** Criar condições para que o aluno compreenda e faça uma análise de forma crítica e contemporânea dos temas e objetivos da Gestão com Pessoas nas organizações. Propiciar vivências práticas que estimulem a autorreflexão e autopercepção, identificando os potenciais do ser humano que possam ser traduzidos em valores humanos e numa liderança transformadora, para responder com equilíbrio aos desafios organizacionais e globais. Construir uma visão sistêmica que englobe as dimensões pessoal, organizacional e planetária, que estimule uma liderança comprometida com a responsabilidade grupal e social.

**Conteúdo Programático:**

- Noções gerais de gestão empresarial.
- Planejamento estratégico e logística empresarial.
- Administração de marketing.
- Marketing de serviços.
- Web Marketing.
- Estratégias de preços.
- Noções de empreendedorismo.
- Empreendedorismo digital.
- Avaliação 1.
- Fundamentos da ética empresarial.
- Ética e economia.
- Princípios de liderança.
- Desafios da liderança na contemporaneidade.
- Gestão de pessoas e recursos humanos.
- Administração de conflitos.
- Noções de recrutamento, seleção e treinamento.
- Avaliação de desempenho humano.
- Remuneração e programas de incentivo.
- Noções gerais de contabilidade.
- Avaliação 2.

**Bibliografia Básica:**

MILKOVICH, G T e BOUDREAU, J W. Administração de Recursos Humanos. São Paulo; Editora Atlas.

CHIAVENATO, I. Gestão com Pessoas: O novo papel de Recursos Humanos nas Organizações. Rio de Janeiro; Campus.

BOOG, G. G. Manual de Treinamento e Desenvolvimento – Associação Brasileira de Treinamento e

Desenvolvimento. São Paulo, Makron Books.

**Bibliografia Complementar:**

FLEURY, A e FLEURY, M T L. Estratégias Empresarias e Formação de Competências São Paulo: Atlas.

VERGARA, Sylvia Constant. Gestão com Pessoas e Subjetividade. Atlas, São Paulo.

LACOMBE, Francisco e HIBORN, Gilberto. Administração Princípios e Tendências. Editora Saraiva.

ARAUJO, L. C. G., GARCIA, A. A. Gestão de Pessoas. Atlas.

BOCK, Ana M. Bahia. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappelozza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N412 – Estética aplicada à Biomedicina

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 6º Período

**Ementa:** Aspectos gerais da Biomedicina estética. A pele. Técnicas e procedimentos estéticos corporais. Técnicas e procedimentos estéticos faciais.

**Objetivo Geral:** Mostrar a Biomedicina Estética como habilitação da Biomedicina, através da conquista pela liberação de procedimentos estéticos realizados pelo profissional biomédico, bem como os conceitos estéticos e os diversos procedimentos realizados pelo biomédico esteta em consultórios, clínicas especializadas e outras empresas e as leis que regem todos esses procedimentos.

**Objetivos Específicos:** Descrever a história da Biomedicina Estética e suas áreas de atuação. Habilitar e capacitar os profissionais biomédicos a exercer a Biomedicina Estética nas práticas utilizadas para tratamento facial e corporal. Desenvolver técnicas e protocolos de estética facial e corporal para garantir a melhora das disfunções estéticas. Atualizar os profissionais de Biomedicina nas tecnologias avançadas em estética. Demonstrar os equipamentos de estética avançada e suas associações com dermocosméticos.

**Conteúdo programático:**

- História da Biomedicina estética.
- Áreas de atuação da estética para o Biomédico.
- Relação do Biomédico esteta com outros profissionais da saúde.
- Código de ética da Biomedicina estética.
- Consulta, avaliação e semiologia.
- Pré e pós operatório na cirurgia estética; supervisão do tratamento estético.
- Prescrição e receita de substâncias e medicamentos de fins estéticos.
- Anatomia e morfofisiologia da pele humana; classificação da pele quanto aos fototipos, hidratação e oleosidade.
- Cosmetologia e suas aplicações; preparação da pele para procedimentos estéticos.
- Nutrição estética e envelhecimento da pele pela escala de Glogau.
- Principais doenças da pele.
- Principais disfunções estéticas faciais e corporais.
- Rejuvenescimento com terapia fotodinâmica.
- Procedimentos estéticos corporais I: carboxiterapia, ultracavitação e ultrassom.
- Procedimentos estéticos corporais II: intradermoterapia corporal, radiofrequência, PEIM e endermoterapia.
- Procedimentos estéticos corporais III: hidrolipoclasia, carbolipoclasia, criolipólise e criofrequência.
- Procedimentos estéticos corporais IV: mesoterapia e laserterapia.
- Procedimentos estéticos faciais I: carboxiterapia e radiofrequência.
- Procedimentos estéticos faciais II: intradermoterapia, microagulhamento e mesoterapia.
- Procedimentos estéticos faciais III: toxina botulínica tipo A, preenchedores, peelings mecânicos e enzimáticos e laserterapia.

**Bibliografia Básica:**

KEDE, M. P. V., SABATOVICH, O. Dermatologia Estética. São Paulo: Atheneu, 2004.  
SAMPAIO, S. A. P., RIVITTI, E. A. Dermatologia 2.ed. São Paulo: Artes Médicas, 2001.  
LACRIMANTI, L. M. Curso didático de estética. Volume 2, São Caetano do Sul: Yendis, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

BARATA, E. A. F. A cosmetologia: princípios básicos. São Paulo: Tecnopress, 2003.  
HARRIS, M. I. N. C. Pele, estrutura, propriedade e envelhecimento. São Paulo: Senac, 2003.  
KITCHEN, S. Eletroterapia: prática baseada em evidências. 11. ed. São Paulo: Manole, 2003.  
QUEIROZ, R.S. O corpo do brasileiro: estudos de estética e beleza. São Paulo: SENAC, 2008.  
ROTTA, O. Dermatologia Clínica, Cirúrgica, Cosmiatria. Manole. 2007.



---

**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



---

**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N425 – Hematologia, Citologia Clínica, Toxicologia e Interpretação de Exames

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 6º Período

**Ementa:** Discute aspectos relacionados ao estudo das células sanguíneas enfocando sua origem, morfologia, função e anormalidades qualitativas e quantitativas, além da importância da citologia clínica no diagnóstico laboratorial. Interpretação de resultados de análises clínicas, diagnóstico imunológico, sorológico e hematológicos, urinálise e bioquímica clínica. Conceitos de toxicinética e toxicodinâmica. Prevenção de intoxicações, fundamentos dos antídotos e cuidados utilizados na ocorrência da intoxicação. Avaliações de toxicidade com relações de doses e tipos de testes toxicológicos.

**Objetivo Geral:** Preparar para o exercício das análises clínicas quer seja do ponto de vista teórico como prático. Fornecer conhecimentos básicos sobre: origem, desenvolvimento e formação das células sanguíneas; alterações quantitativas e qualitativas das mesmas e outros exames que fazem parte de um setor de Hematologia. Mostrar citologias de líquidos corporais dentro dos padrões de qualidade. Estudar a citopatologia, no âmbito do diagnóstico citopatológico e suas correlações clínicas. Conhecer e interpretar os principais exames laboratoriais utilizados no auxílio da avaliação clínica humana. Formar profissional com conhecimento científico teórico e prático que permita prevenir, detectar e encaminhar os primeiros socorros nas intoxicações.

**Objetivos específicos:** Obter informações necessárias para realizar e entender todos os exames solicitados como rotina laboratorial. Preparar o profissional para atuar em banco de sangue. Contribuir para sua formação crítica com embasamento que lhe permite orientar a população com intuito de prevenção de doenças que podem ser evitadas. Assumir postura profissional condizente com os princípios que regem as ações pertinentes à hematologia, citologia clínica, toxicologia e interpretação de exames. Realizar os processos relativos a hematologia e hemoterapia como a captação e triagem de doadores, coleta, processamento, armazenamento, expedição e infusão de hemocomponentes, provas sorológicas e imunohematológicas, de acordo com as normas técnicas, de biossegurança e legislação vigentes, visando à qualidade dos processos e produtos, a integridade do cliente e do paciente e garantindo o incremento da segurança transfusional.

**Conteúdo programático:**

- Introdução a hematologia
- Hematologia clínica I - diagnóstico das anemias; anemias/ hipocromia; anemia por perda de sangue; anemias convencionais/ megaloblástica por deficiência de vitamina b12; anemias por deficiência de ácido fólico; anemia ferropriva/aplásica; anemias hemolíticas
- Hematologia II – desenvolvimento de leucócitos e síndromes leucocitárias, hemostasia: definição e suas solicitações e provas de coagulação sanguínea, imuno-hematologia - tipagem sanguínea abo-rh e incompatibilidades.
- Hemograma: hematologia: exames que compõem o hemograma, serie vermelha – anemias e serie branca –leucograma – desvio a esquerda e interpretação das alterações hematológicas.
- Hematopoiese; desenvolvimento de hemácias/hemoglobina; eletroforese de hemoglobina; talassemia
- Citopatologia - diagnóstico citopatológico e suas correlações clínicas.
- Interpretação de exames – introdução: a coleta de material para exames de laboratório
- Interpretação de exames – urinálise. Exame clínico da urina. Exame bioquímico da urina. Provas de depuração. Espermograma.
- Interpretação de exames – bioquímica clínica - derivados protéicos. Derivados não protéicos. Enzimas e isoenzimas. Lipídeos e lipoproteínas. Sais minerais e eletrólitos. Hormônios. Marcadores tumorais.

- Interpretação de exames – parasitologia clínica - exame parasitológico das fezes. Métodos qualitativos e quantitativos de diagnóstico parasitológico fecal e sanguíneo. Exame coprológico funcional.
- Interpretação de exames – microbiologia clínica - métodos de coloração. Cultura e teste de sensibilidade a antibióticos. Urinocultura. Coprocultura. Cultura de secreções e líquidos corporais.cultura de materiais e artefatos cirúrgicos. Cultura de água e alimentos. Cultura e antibiograma automatizados.
- Interpretação de exames – imunologia clínica - testes imunológicos de uso em análises clínicos. Testes da aglutinação testes de inibição da aglutinação. Testes sorológicos. Elisa/elfa. Imunoturbidimetria. Imunofluorescência. Testes de sensibilidade “in vitro” e “in vivo”.
- Interpretação de exames – hematologia clínica - hemograma. Coagulação, hemoglobinopatias. Anemias e leucemias (leucoses). Imunohematologia.
- Bases gerais da toxicologia - introdução a toxicologia: definições, divisões, áreas de atuação e relações com outras ciências.
- Toxicinética: absorção, distribuição. Biotransformação e eliminação; toxidinâmica: fundamentos, mecanismos gerais, fatores determinantes da intoxicação.
- 16. Avaliações de toxicidade, relação dose resposta, tipos de testes toxicológicos, mutagênese e carcinogênese, teratogenicidade, radicais livres e antioxidantes
- Toxicologia ambiental - materiais radioativos e radiação ionizante: fontes naturais e artificiais de radiação, aplicações e efeitos tóxicos.
- Praguicidas: inseticidas, herbicidas e fungicidas: compostos organoclorados, organofosforados, carbamatos, piretróides, quaternários de amônio, estânicos e organomercuriais. Pentaclorofenol e dinitrofenóis.
- Toxicologia ocupacional - monitoração ambiental e biológica: exposição ambiental e ocupacional, limites de exposição ocupacional, indicadores biológicos, vigilância na exposição ocupacional.
- Toxicologia dos metais: arsênico, cádmio, chumbo, cromo, manganês, mercúrio. Solventes orgânicos: tetracloroeto de carbono, benzeno, tolueno, metanol, hexano.

**Bibliografia Básica:**

LOPES, Antonio Carlos. Fundamentos da toxicologia clínica. São Paulo: Atheneu, 2006.

RAPAPORT, Samuel I.; LEITE, Ruth Moreira. Hematologia: introdução. 2.ed. São Paulo: ROCA, 1990.

WALLACH, Jacques; KANAAN, Salim. Interpretação de exames laboratoriais. 7.ed. Rio de Janeiro: Medsi: Guanabara Koogan, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

ANDRADE FILHO, Adebald de; CAMPOLINA, Délio; DIAS, Mariana Borges. Toxicologia na prática clínica. Belo Horizonte: Folium, 2001.

KATZUNG, Bertram G; VOEUX, Patricia Lydie; SILVA, Penildo. Farmacologia básica e clínica. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LIMA, A. O, CANÇADO, J. R: Métodos de Laboratório aplicados à clínica, técnica e interpretação. 8 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010.

MULLER, G. C, MAZIERO, C. Alterações citológicas: uma revisão sobre a importância da citologia oncológica. Unoesc e Ciência – ACBS. 2010.

SANTOS, P. C. J. L. Hematologia: Métodos e Interpretação - Edição: 1ª. Edição, Editora EGK, 2012.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N427 – Introdução à Acupuntura

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 6º Período

**Ementa:** Aspectos gerais da acupuntura. Neuroquímica e neurofisiologia na acupuntura. Aplicações da acupuntura.

**Objetivo Geral:** Compreender os princípios gerais da Acupuntura e a aplicabilidade desta terapia no ser humano.

**Objetivos Específicos:** Relacionar conhecimentos básicos dos sistemas orgânicos com o diagnóstico e a arte de inserir agulhas. Conhecer as principais bases teóricas da medicina tradicional chinesa e a regulamentação da prática de acupuntura. Criar bases para harmonizar o fluxo de energia vital sustentada pela teoria dos canais ou meridianos, estruturas fundamentais para a compreensão da Acupuntura, assim como também para órgãos e vísceras. Fundamentar um diagnóstico, a seleção de pontos e o tratamento em Acupuntura. Transmitir o conhecimento dos principais fundamentos da acupuntura. Mostrar os principais mecanismos fisiopatológicos da dor e sua supressão, com ênfase no manuseio da técnica de acupuntura, integrando as demais disciplinas e especialidades médicas.

**Conteúdo programático:**

- Apresentação e evolução histórica no Brasil e no mundo.
- O papel do Biomédico na Acupuntura.
- Evidências e implicações clínicas da Acupuntura.
- Conceitos e fundamentos da medicina tradicional chinesa.
- Mecanismos neurofisiológicos e fisiopatológicos da dor crônica; mensuração da dor.
- Analgesia pela acupuntura X analgesia pelo uso de medicamentos ou produtos naturais.
- Princípios do diagnóstico e protocolos de tratamento.
- Fisiologia dos órgãos e vísceras.
- Meridianos ordinários e extraordinários; pontos extras e pontos gatilhos.
- Técnicas e aplicações seguras do agulhamento; complicações de agulhamento.
- Auriculopuntura e auriculoterapia.
- Tipos de estímulos nos acupontos auriculares.
- Ventosoterapia.
- Laserpuntura.
- Acupuntura térmica: moxabustão.
- Magnetoterapia e craniopuntura.
- Síndrome dolorosa miofascial.
- Pesquisas em acupuntura.
- Ambulatório de acupuntura – prática hospitalar.
- Eletroacupuntura.

**Bibliografia Básica:**

CONNOR, J.; BENSKY, D. Acupuntura – um texto compreensível. São Paulo: Roca, 1996.  
ERNST, E., White A. Acupuntura: Uma Avaliação Científica, Manole, 2001.  
FILSHIE J., White A. Acupuntura Médica, Roca, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

AUTEROCHE, B.; AUTEROCHE, M. Guia Prático de Acupuntura Moxibus. SP: Andrei, 1996.  
AUTEROCHE, B.; MAINVILLE. L.; SOLINAS. H. Atlas de Acupuntura. SP: Andrei, 2000.  
FOCKS, C.; MÄRZ, U. Guia Prático de Acupuntura. São Paulo: Manole, 2008.

MACIOCIA, G. Os Fundamentos da Medicina Chinesa. São Paulo: Roca, 2007.  
ROSS, J. Combinações dos Pontos de Acupuntura. São Paulo: Roca, 2003.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsolotto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N207 – Temas Transversais e Atualidades

**Carga Horária:** 160h

**Curso/Período:** Biomedicina – 7º Período

**Ementa:** Teoria Geral dos Direitos Humanos; Precedentes históricos do processo de internacionalização dos Direitos Humanos; A estrutura normativa do sistema global e regional de proteção dos Direitos Humanos; A Constituição Brasileira de 1988 e o processo de democratização no Brasil; A Constituição de 1988 e os Tratados Internacionais de proteção dos Direitos Humanos; Direitos Humanos e cidadania no Brasil; Evolução histórica do Direito Ambiental: Conceitos básicos e Princípios fundamentais; A política nacional de meio ambiente; Educação ambiental; Órgãos do sistema nacional de meio ambiente e competências; Constitucionalismo e Direito Constitucional: Constituição; Poder Constituinte; Teoria das normas constitucionais; Preâmbulo e princípios fundamentais na CF/88 (art. 1º a 4º); Teoria Geral dos Direitos Fundamentais.

**Objetivo Geral:** Compreender criticamente o fenômeno de afirmação histórica dos Direitos Humanos (fase das Declarações) até a presente temática de organização de procedimentos e tribunais gerais (fase de efetivação) com a organização do Direito Internacional dos Direitos Humanos, bem como suas garantias na ordem interna de cada Estado Nacional.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar condições à compreensão da evolução e da moderna construção do Direito Ambiental e dos meios, instrumentos e mecanismos à prevenção e à defesa do meio ambiente em face de danos, crimes e ilícitos administrativos, a fim de assegurar, aos agentes da aprendizagem, base teórica a elementos à prática advocatícia como futuros operadores do Direito, sob fundamentos da ética nas relações entre os homens e dos homens com os bens ambientais da vida; Compreender as noções básicas da Teoria Geral da Constituição, do Poder Constituinte e dos Princípios Fundamentais da República Federativa do Brasil em suas diversas manifestações e consequências.

**Conteúdo Programático:**

- Equidade e diversidade de gênero.
- Combate à violência contra a mulher.
- Educação em direitos humanos e formação cidadã.
- Relações étnico-raciais no Brasil.
- História e cultura afro-brasileira, africana e indígena.
- Proteção dos direitos da pessoa com deficiência.
- Políticas públicas de educação ambiental.
- Educação ambiental e sustentabilidade.
- Fundamentos da ética.
- Bioética.
- Sociedade, violência e a construção de uma cultura de paz.
- Políticas públicas para a criança, adolescente e idoso.
- Inclusão digital.
- Segurança da informação.
- Globalização e sociedade contemporânea.
- Democracia e liberdade de imprensa.
- Sociedade de consumo.
- Cultura e arte.
- Estado, sociedade e trabalho.
- Política Internacional.

**Bibliografia Básica:**

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. Saraiva.  
COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. Saraiva.  
FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. Direitos humanos fundamentais. Saraiva.

**Bibliografia Complementar:**

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. Malheiros.  
ALMEIDA, Guilherme Assis de. Direitos humanos e não violência. Atlas.  
LEITE, Carlos Henrique Bezerra. Manual de direitos humanos. Atlas.  
SARLET, Ingo. A eficácia dos direitos fundamentais. Livraria do Advogado.  
SOARES, Mário Lúcio Quintão. Mercosul: direitos humanos, globalização e soberania. Del Rey.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsolotto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N221 – Biossegurança e Saúde do Trabalhador

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 7º Período

**Ementa:** Processo de trabalho como realização humana. Aspectos éticos legais da saúde do trabalhador. Doenças e riscos ocupacionais. Desenvolvimento de ações de proteção à saúde do trabalhador com incapacidade temporária ou permanente. Desenvolvimento de práticas de investigação e educação em saúde.

**Objetivo Geral:** Analisar a inter-relação dos fatores físicos, psíquicos, sociais e ambientais que interferem na saúde do adulto, do idoso e do trabalhador, as intervenções de enfermagem e da equipe multiprofissional. Oferecer subsídios aos profissionais da área da saúde a fim de garantir o desenvolvimento de atividades teórico/práticas na Prevenção e no Controle das Infecções em Serviços de Saúde, baseada nos programas do Ministério da Saúde.

**Objetivos Específicos:** -Discutir o significado de ser adulto e idoso, destacando os princípios organizadores do curso da vida; -Desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde individual e coletiva da população adulta e na terceira idade; -Identificar aspectos relacionados com a saúde do adulto, do trabalhador e do idoso no âmbito do SUS; -Discutir conceitos referentes à saúde do adulto, do trabalhador e do idoso; -Refletir sobre os cuidados prestados pelo enfermeiro a adultos, idosos e trabalhadores, considerando o processo saúde-doença-adoecimento; -Apresentar os programas existentes em atenção básica, para enfrentamento das diversas demandas da população adulta, trabalhadora e idosa; -Identificar as legislações vigentes com relação a saúde do adulto, trabalhador e idoso.

**Conteúdo Programático:**

- Evolução histórica das práticas de biossegurança.
- Conceito de processo da cadeia infecciosa. Descrição das precauções por formas de transmissão e precauções padrão.
- Articulação entre o contexto das práticas e a exposição aos riscos biológicos. Recomendações e aplicação das práticas seguras.
- Risco biológico: ações e fluxos frente a ocorrência da exposição.
- Principais infecções e doenças relacionadas à exposição de usuários e trabalhadores ao risco biológico.
- Noções de risco físico voltadas às práticas ergonômicas.
- Noções de risco químico voltadas ao manuseio de soluções germicidas.
- Conceituação sobre trabalho e seus elementos básicos, riscos e cargas de trabalho.
- Leis trabalhistas, atividade de trabalho, saúde e desempenho profissional.
- Serviços especializados em engenharia de segurança e medicina do trabalho (SESMT) e Comissão interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional).
- Reconhecimento de Riscos Ocupacionais, Medidas Preventivas, Doenças Ocupacionais e Vacinação Ocupacional.
- Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).
- As cargas do Trabalhador da Saúde: Biológicas, Físicas, Químicas, Mecânicas, Fisiológicas e Psíquicas.
- O processo de desgaste do trabalhador e suas formas de expressão.
- Perfil de morbidade dos trabalhadores: doenças e acidentes de trabalho.
- Potenciais de Riscos X Potenciais de Benefícios.

- Estratégias de potencialização da saúde na formação e no trabalho.
- Monitoramento da saúde do trabalhador com vistas à vigilância à saúde.
- Estudos de caso e simulações realísticas relacionadas ao conteúdo do semestre.

**Bibliografia Básica:**

CARVALHO, Geraldo M. Enfermagem do Trabalho. São Paulo: EPU.

HAAG, G.S; LOPES, M.J.M.; SCHUCK, J.S. A enfermagem e a Saúde dos trabalhadores. Goiânia: AB.

BULHÕES, Ivone. Riscos do Trabalho de Enfermagem. Rio de Janeiro: Fiocruz.

**Bibliografia Complementar:**

MENDES, RENÉ. Patologia do Trabalho. São Paulo: Atheneu.

MORAES, M. V. G. Enfermagem do trabalho: programas, procedimentos e técnicas. São Paulo: Iátria.

OLIVEIRA, Sandra Regina M. de; Tanji, Suzelaine. Exame físico no adulto e no idoso para acadêmicos e profissionais de enfermagem: guia prático. Petrópolis: EPUB.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Legislação em Saúde: Caderno de legislação em Saúde do Trabalhador, 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao\\_saude\\_trabalhador\\_p2.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao_saude_trabalhador_p2.pdf)>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador Saúde do trabalhador / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica de Saúde do Trabalhador. – Brasília: Ministério da Saúde.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
Gestora do Curso



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
Vice-Reitor



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N502 – Neurobiologia e Psicobiologia

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 7º Período

**Ementa:** A disciplina aborda temas relacionados à neurociências e a psicobiologia, o estudo do sistema nervoso, o comportamento, os transtornos e as doenças neurodegenerativas.

**Objetivo Geral:** Entender o funcionamento do sistema nervoso tanto ao nível estrutural, quanto ao nível funcional, além da sua organização.

**Objetivos Específicos:** Estudar o sistema nervoso, seus componentes e sua organização. Avaliar o cérebro e o seu comportamento. Estudar a neurobiologia, a neuroplasticidade e a neuroquímica. Correlacionar a neurobiologia com a psicobiologia. Avaliar os transtornos, as psicopatologias e as doenças neurodegenerativas.

**Conteúdo programático:**

- Introdução à neurobiologia: tecido e sistema nervoso.
- Bioeletrogênese.
- Transmissão sináptica, receptores e neurotransmissores.
- Cérebro e o comportamento.
- Sistemas sensoriais, sistema motor visceral, hipotálamo.
- Neuroquímica e biologia molecular dos transtornos psiquiátricos.
- Neurobiologia das doenças neurodegenerativas.
- Neurobiologia do desenvolvimento.
- Neurobiologia do abuso de drogas.
- Neurobiologia da dor e da analgesia.
- Neuroplasticidade: proliferação, migração e diferenciação neuronal e glial, formação das conexões, plasticidade axônica, sináptica e dendrítica.
- Neurobiologia da visão, da memória, do sono e dos sonhos.
- Sistemas de defesa cerebrais.
- Introdução à psicobiologia; comportamento social, os grandes quadros psiquiátricos.
- Avanços em psicobiologia.
- Critérios diagnósticos e as escalas de avaliação.
- Psicopatologias da ansiedade, das esquizofrenias, das dependências e das demências.
- Psicofarmacologia.
- Aspectos psicobiológicos da saúde do trabalhador.
- Psiconeuroimunologia.

**Bibliografia Básica:**

GAZZANIGA, MS e HEATHERTON, TF. Ciência Psicológica, Editora ARTMED, 2005.  
LENT, R. Cem Bilhões de Neurônios. Editora Atheneu, 2010.  
SNELL, R. S. Histologia Clínica. 1ª ed. Interamericana, Rio de Janeiro.

**Bibliografia Complementar:**

BEAR, MF, CONNORS, BW e PARADISO, MA. Neurociências: Desvendando o Sistema Nervoso. Artmed, 2002.  
DI FIORE, M.S.H. Atlas de Histologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
KANDEL, ER, SCHWARTZ, JH & JESSELL, TM. Fundamentos De Neurociência e Comportamento. RJ: Guanabara-Koogan, 1995.  
KOLB, B e WHISHAW, IQ. Neurociência do Comportamento. Editora Manoel, 2002.

PINEL, JPJ. Biopsicologia. Editora ARTMED, 2005.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**



Janeiro: Vozes. 2004.

SIMÃO, Márcia; BARCELOS, Roberta; FARIAS, Mônica Ferreira de; OLIVEIRA, Rosa Maria M. Maio de. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. Niterói: Universo, 2006.



**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N536 – Trabalho de Conclusão de Curso em Biomedicina

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 8º Período

**Ementa:** Conhecimento científico e outros tipos de conhecimento. Investigação Científica. O método científico. Delineamento da pesquisa. Projeto de pesquisa. Execução da Pesquisa. Apresentação e divulgação da pesquisa. Normas da ABNT.

**Objetivo Geral:** Desenvolver um trabalho científico dentro da área biomédica sob orientação docente, cumprindo todas as etapas da construção do conhecimento científico.

**Objetivos Específicos:** Coletar dados. Consolidar e analisar os dados coletados. Aplicar as técnicas em pesquisa para elaboração de um trabalho científico. Elaborar o projeto de TCC de acordo com as normas do META.

**Conteúdo programático:**

- Acompanhamento de coleta de dados.
- Acompanhamento de coleta de dados aula 2.
- Apresentação do artigo 1.
- Apresentação do artigo 2.
- Apresentação simulada do artigo.
- Artigo científico: conceituação.
- Critérios de avaliação do artigo científico.
- Normas técnicas para a construção das referências bibliográficas.
- Normas técnicas para realização do artigo.
- O modelo IDC.
- O modelo IRMRDC.
- Orientação do artigo científico aula 1.
- Orientação do artigo científico aula 2.
- Orientação do artigo científico aula 3.
- Orientação do artigo científico aula 4.
- Orientação do artigo científico aula 5.
- Orientação do artigo científico aula 6.
- Orientação do artigo científico aula 7.
- Orientação do artigo científico aula 8.
- Tipos de artigo científico.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: ATLAS, 2002.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 32.ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

DEMO, Pedro. Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. 1997.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

LIMA, Eduardo Martins de. Pesquisa e iniciação científica. São Paulo: Universidade FUMEC, 2007.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). Pesquisa Social. Teoria, Método e Criatividade. Rio de Janeiro: Vozes. 2004.

SIMÃO, Márcia; BARCELOS, Roberta; FARIAS, Mônica Ferreira de; OLIVEIRA, Rosa Maria M. Maio de. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. Niterói: Universo, 2006.



**Regina Helena Cappeloza Morsolotto**  
**Gestora do Curso**



**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**

---

### Plano de Ensino

**Disciplina:** N630 – Estágio Supervisionado em Biomedicina II

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Biomedicina – 8º Período

**Ementa:** execução de atividades práticas objetivando a análise de situações práticas vivenciadas nas empresas concedentes do estágio com as competências e habilidades desenvolvidas durante o curso, visando demonstrar a capacidade de análise crítica, proposições criativas e soluções técnicas para os problemas diagnosticados.

**Objetivo Geral:** Articular a teoria à prática profissional.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar ao acadêmico a abordagem e o aprofundamento de temas relacionados à Biomedicina; Propiciar ao acadêmico a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos durante o curso em sua vida profissional e prepará-lo para a realidade da vida organizacional.

**Conteúdo programático:**

- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.
- Atividades práticas supervisionadas.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: ATLAS, 2002.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 32.ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

DEMO, Pedro. Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. 1997.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

LIMA, Eduardo Martins de. Pesquisa e iniciação científica. São Paulo: Universidade FUMEC, 2007.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). Pesquisa Social. Teoria, Método e Criatividade. Rio de

Janeiro: Vozes. 2004.

SIMÃO, Márcia; BARCELOS, Roberta; FARIAS, Mônica Ferreira de; OLIVEIRA, Rosa Maria M. Maio de. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. Niterói: Universo, 2006.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**



---

## Plano de Ensino

**Disciplina:** N432 – Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS (Optativa)

**Carga Horária:** 80h

**Curso/Período:** Nutrição – 7º Período

**Ementa:** Introdução a Libras. Vocabulário básico da LIBRAS. Dicionário da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Expressão corporal e facial. Alfabeto manual. Sinais. Convenções da LIBRAS. Parâmetros da Língua Brasileira de Sinais. Estrutura gramatical da LIBRAS. Princípios linguísticos. Diálogos e narrativas na LIBRAS.

**Objetivo Geral:** Desenvolver, habilidades profissionais no educando, favorecendo a apreensão de saberes que sedimenta o ato de realizar a docência e a gestão educacional, propiciando que a práxis aconteçam a partir das bases epistêmicas das várias ciências interligadas às atividades sociais e afetivas.

**Objetivos Específicos:** Assimilar a comunicação por meio da Língua Brasileira de Sinais.

**Conteúdo Programático:**

- Conceitos: língua, linguagem, instrutor/professor/intérprete/tradutor.
- Linguística aplicada à língua de sinais brasileira e língua de sinais brasileira.
- Língua de sinais brasileira.
- Estudo dirigido sobre a teoria da LIBRAS.
- Língua de sinais brasileira.
- Linguística aplicada a língua de sinais brasileira.
- Atividades práticas 1;
- Atividades práticas 2;
- Atividades práticas 3;
- Avaliação 1.
- Atividades práticas 4;
- Atividades práticas 5;
- Atividades práticas 6;
- Atividades práticas 7;
- Atividades práticas 8;
- Atividades práticas 9;
- Atividades práticas 10;
- Atividades práticas 11;
- Atividades práticas 12;
- Avaliação 2.

**Bibliografia Básica:**

DAMÁZIO, Mirlene Ferreira Macedo (Org.). Língua de Sinais Brasileira no Contexto do Ensino Superior: Termos Técnico-Científicos. Hebrôm.

HONORA, Márcia. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. Pearson.

MCLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensões do homem. Cultrix.

**Bibliografia Complementar:**

ALBRES, Neiva de Aquino. Surdos & inclusão educacional. Arara Azul.

GESSER, Audrei. Libras?: que língua é essa?: Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. Parábola.

GOLDFELD, Marcia. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista.

PLEXUS.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha. Libras: conhecimento além dos sinais. Pearson Prentice Hall.

QUADROS, Ronice Müller. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Artmed.



\_\_\_\_\_  
**Regina Helena Cappeloza Morsoletto**  
**Gestora do Curso**



\_\_\_\_\_  
**Marco Antônio Socreppa**  
**Vice-Reitor**