

## **EMENTA DAS DISCIPLINAS**

### **CURSO DE BIOMEDICINA**

#### **Introdução à Biomedicina**

Áreas de atuação do profissional biomédico com análise da estrutura curricular oferecida pela Instituição. Noções básicas de laboratório.

#### **Biologia Celular, Embriologia e Histologia**

Estudo do desenvolvimento embrionário e da biologia celular e tecidual dos sistemas do corpo humano.

#### **Anatomia Humana**

Estudo dos principais sistemas corporais através da abordagem morfológica.

#### **Química Aplicada à Saúde**

Fundamentação da química geral com ênfase nos compostos de interesse da área de bioquímica, incluindo estudos dos compostos inorgânicos e orgânicos por funções.

#### **Comunicação para o Planejamento Profissional**

Estudo e aplicação dos recursos linguísticos para a compreensão de textos verbais e não verbais, bem como o exercício da expressão oral e escrita face às novas tecnologias de comunicação e ao desenvolvimento de competências pessoais e profissionais ligadas ao uso da linguagem, proporcionando ao indivíduo a capacidade de perceber-se como sujeito protagonista de sua história, ciente dos diferentes e atuais contextos sociocomunicativos, étnico-raciais e culturais.

#### **Sociedade e Contemporaneidade**

Análise dos fenômenos políticos, sociais, culturais, religiosos, étnico-raciais, do meio ambiente e da sustentabilidade, à luz dos fundamentos da sociedade informacional e do conhecimento. O papel do cidadão/indivíduo na produção do social na contemporaneidade: impactos, desafios e possibilidades. Novas formas de: individualidades; redes sociais; organização de comunidades; difusão de informações; culturas; empregabilidade, direitos humanos e os novos polos de poder.

#### **Biofísica e Fisiologia Humana**

Compreender de forma integrada os aspectos fundamentais dos sistemas fisiológicos e da biofísica e suas interações na manutenção da homeostase corporal.

### **Práticas Laboratoriais**

Estudo e aplicação dos procedimentos de biossegurança e calibração de materiais em laboratório de análises clínicas.

### **Análises Microbiológicas I**

Micro-organismo de interesse médico e suas relações com patologias específicas que acometem os seres humanos.

### **Análises Imunológicas I**

Análises imunológicas, sistema imune e suas relações com patologias específicas que acometem os seres humanos.

### **Cultura Religiosa**

O fenômeno religioso e suas implicações na formação do ser humano, da cultura e da sociedade. As principais religiões universais. O Cristianismo. O cenário religioso brasileiro. Religião e interdisciplinaridade. Ética aplicada. Direitos Humanos. Visão humanista cristã de ser humano e de mundo.

### **Epidemiologia e Bioestatística**

Estudo das bases conceituais e operacionais da epidemiologia e da bioestatística como método de investigação científica indispensável ao estudo da origem, evolução e controle do processo saúde-doença e seus determinantes.

### **Fisiopatologia**

Estudo da etiologia, mecanismos fisiopatológicos e sinais e sintomas das doenças.

### **Farmacologia**

Estudo dos princípios de farmacologia e farmacocinética, bem como classes de fármacos úteis no tratamento de diversas patologias e os utilizados em rotina de microbiologia no laboratório clínico.

### **Bioquímica Estrutural e Metabólica**

Estudo dos principais componentes estruturais dos organismos vivos, bem como das vias metabólicas de anabolismo e catabolismo destes componentes, no que diz respeito à sua função, regulação e importância.

### **Biologia Molecular**

Desenvolver o conhecimento dos mecanismos moleculares da determinação genética das características dos seres vivos e da interação dos genes com fatores ambientais.

### **Ciência, Inovação e Empreendedorismo**

A pesquisa científica como base para o processo de inovação e empreendedorismo. Fomento à atitude empreendedora e inovadora para o desenvolvimento da sociedade com base no conhecimento científico.

### **Genética e Citogenética**

Estudo das diferentes áreas de concentração em genética e citogenética, incluindo as principais doenças genéticas humanas correlacionadas com o diagnóstico clínico laboratorial.

### **Políticas Públicas e Gestão em Saúde**

Estudo das políticas públicas de saúde, evolução histórica e indicadores de saúde. Análise dos modelos de atenção à saúde, planejamento e gestão no âmbito do SUS e o papel do profissional de saúde como agente político na construção de um novo paradigma.

### **Análises Microbiológicas II**

Estudo das características fenotípicas de bactérias e fungos, bem como interpretação de laudos bacteriológicos e micológicos de interesse clínico.

### **Bioquímica Clínica**

Estudo da fase pré-analítica do exame laboratorial e análise de marcadores bioquímicos úteis no auxílio ao diagnóstico e monitoramento de patologias relacionadas ao metabolismo.

### **Ecologia e Sustentabilidade**

Introdução à ecologia. Ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Desenvolvimento e diversidade dos ecossistemas. Desenvolvimento sustentável. A variável ecológica na promoção da sustentabilidade. Responsabilidade socioambiental.

### **Hematologia Clínica I**

Visão geral da hematopoiese, levando-se em conta aspectos de sua origem, fatores reguladores, estrutura e alterações que poderão acometê-la e estudo das anemias.

### **Parasitologia Clínica**

Estudo dos agentes parasitários de importância na saúde humana, bem como a aplicação das técnicas de diagnóstico dos parasitas intestinais, sanguíneos e teciduais.

### **Líquidos Corporais**

Estudo da interrelação clínico laboratorial dos líquidos do corpo humano.

### **Análises Imunológicas II**

Estudo de técnicas imunológicas de diagnóstico, incluindo os diferentes métodos de testagem, produção de anticorpos e insumos para o imunodiagnóstico, metodologia de imunoensaio, bem como a avaliação de diferentes testes laboratoriais para doenças mais comuns.

### **Gestão em Processos Biomédicos**

Estudo da organização e gestão empresarial, bem como a atuação do biomédico em diversos setores.

### **Gestão de Pessoas**

A disciplina visa apresentar os conceitos de administração de Gestão de Pessoas e sua evolução nas organizações, bem como os sistemas e subsistemas da administração de RH.

### **Hematologia Clínica II**

Estudo das alterações existentes nas séries vermelha, branca e plaquetária, bem como as correlações clínico laboratoriais.

### **Toxicologia**

Aquisição de conhecimentos teóricos e práticos nas diferentes áreas da toxicologia: ocupacional, forense, de medicamentos, social e ambiental.

### **Análises Ambientais Aplicadas à Saúde**

Percepção das interfaces do ambiente com a saúde bem como a realização das análises de água, ar e solo.

### **Práticas Multidisciplinares de Educação em Saúde**

Atuação de equipes multiprofissionais na promoção, prevenção e recuperação da saúde, visando aos aspectos biopsicossociais dos indivíduos, com base nos princípios fundamentais da saúde.

### **Bromatologia**

Estudo da composição centesimal, alterações, contaminações e produção de alimentos.

### **Processos em Gestão e Análises Ambientais**

Estudo das ferramentas de processos de qualidade, bem como plano de ações corretivas aplicadas à saúde.

### **Ecotoxicologia**

Ecotoxicologia e Ensaio Ecotoxicológicos. Bioacumulação e Biomagnificação. Bioindicação e bioindicadores de poluição ambiental.

### **Trabalho de Conclusão de Curso I**

### **Estágio Supervisionado em Biomedicina I**

Desenvolvimento de habilidades referentes à rotina laboratorial na área de análises clínicas e aprimoramento de técnicas e conhecimentos para a atuação profissional em equipes multidisciplinares.

### **Biotechnology**

Estudo do potencial das principais metodologias moleculares disponíveis de manipulação genética envolvendo a utilização de organismos vivos para a geração de produtos e serviços.

### **Estágio Supervisionado Em Biomedicina II**

Desenvolvimento de habilidades referentes à rotina laboratorial na área de análises clínicas e aprimoramento de técnicas e conhecimentos para a atuação profissional em equipes multidisciplinares.

### **Estágio Supervisionado Em Biomedicina III**

Capacitar o estudante a desenvolver habilidades referentes a atuação profissional nas diferentes habilitações do profissional biomédico.

### **Trabalho de Conclusão de Curso II**

Dissertação de um tema relacionado com o campo de atuação do profissional biomédico sob a forma de monografia ou artigo, de acordo com as linhas de pesquisa existentes no curso.

## **OPTATIVA I**

### **Direitos Humanos**

O desenvolvimento histórico e político dos direitos humanos. A correlação entre direitos humanos e Direitos Fundamentais. Os direitos humanos na Constituição de 1988. Sistemas internacionais de proteção dos direitos humanos evolução e contextualização. Diversidade, multiculturalismo e direitos humanos. Transições relacionadas à fundamentação e às concepções dos direitos humanos.

### **Empreendedorismo**

Estuda a importância do empreendedorismo na formação do administrador, seus conceitos, competências, atitudes, desenvolve projetos de empreendimentos e sua importância para a administração.

### **Estudo das Relações Étnicas Afro-brasileiras e Indígenas**

O estudo das relações étnicas negras e indígenas no Brasil na construção da identidade nacional, na reinvenção de identidades e nos aspectos da cultura como produtora de articulações políticas e concepções de mundo, inserindo uma discussão sobre preconceitos, estereótipos e discriminação na perspectiva dos movimentos sociais respectivos e das ações afirmativas.

### **Libras**

Estudo da Língua Brasileira de Sinais – Libras, em caráter educacional, no viés dos estudos surdos, proporcionando a apresentação do sujeito surdo, cultura surda e estudos linguísticos da língua de sinais em espaço educacional e social.

### **Meio Ambiente, Sustentabilidade e Cidadania**

A questão ambiental, sociedade e meio ambiente na perspectiva histórica e contemporânea. Implicações geopolíticas da questão ambiental. Diferentes posturas socioambientais dos países e suas consequências para o desenvolvimento.

## **OPTATIVA II**

### **Hemoterapia**

Aborda as principais metodologias sorológicas e imunológicas em hemoterapia, bem como obtenção, uso clínico e indicação para administração do sangue, seus hemocomponentes e hemoderivados.

### **Terapia Celular e Engenharia de Tecidos**

### **Métodos para Cultivo e Análise Celular**

### **Patologia de Doenças Genéticas**

### **Diagnóstico Molecular de Doenças Infecciosas**