



CENTRO UNIVERSITÁRIO DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – UNIVISA COORDENAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA

CURSO LIVRE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Curso de Biologia Celular (Citologia).

Instituição Envolvida: UNIVISA

Departamento (s) Envolvido (s): Curso de Farmácia

Coordenador(a): Professor Danilo Augusto Ferreira Fontes

Professor Responsável: Allyson Rodrigo de Oliveira Lopes

Equipe Envolvida: Docentes e discentes do curso

Público-Alvo: Alunos do Curso de Farmácia e Cursos afins

Carga Horária: 60 h/a para alunos envolvidos

Nº de Vagas: Ilimitadas (O curso só será oferecido se houver no mínimo 20 alunos interessados)

INSCRIÇÃO

Período: Até 10/07/23

Horário: 14:00 as 22:00

Local: Secretaria do Curso

VALOR: R\$ 600,00

REALIZAÇÃO

Período: 10,11,12, 13, 14, 17,18,19,20,21,24 e 25 de julho de 2023.

Horário: TARDE (14:00 às 20h)

Local: UNIVISA – Sala 1 Bloco E, pelo google meet e Classroom.

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1

1 Introdução

- Uma visão geral das células e da pesquisa celular.
- A química da célula.
- Fundamentos da biologia molecular da Célula.

2 Estrutura e Função Celular

- O Núcleo.
- O Envelope Nuclear e o trânsito entre o núcleo e o citoplasma.



- Organização Interna do Núcleo.
- O Nucléolo.
- O Núcleo durante a Mitose.

3 Microscopia

- O Microscópios Ópticos e Eletrônicos;
- Preparação e coloração de lâminas;
- Diversidade Celular;
- Observação de Estruturas celulares:
 - Núcleo (cromossomos)
 - Mitocôndrias
 - Membrana, permeabilidade e movimento da água

Tecidos

2ª Unidade

1 Estrutura e Função Celular

- Seleção e Transporte de Proteínas: Retículo Endoplasmático, Complexo de Golgi e os Lisossomos.
- Bioenergética e Metabolismo: Mitocôndrias, Cloroplastos e Peroxissomos.
- O Citoesqueleto e o Movimento Celular.
- A superfície Celular.

2 Regulação das funções celulares

- O Ciclo Celular: mitose e meiose.
- Controle do Ciclo Celular e câncer.
- Sinalização Celular.
- Morte celulares, apoptose e necrose.

JUSTIFICATIVA

Oferecer o curso pleiteando a solicitação de alunos que foram reprovados e que estão com o seu horário e o pagamento de outras disciplinas comprometido devido a esta disciplina.

EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Professor Envolvido: Allyson Rodrigo de Oliveira Lopes

Secretárias: Danúbia

OBJETIVOS

Geral

Oferecer ferramentas para iniciar os alunos dos cursos de saúde nos domínios da Biologia Celular e seus aspectos morfológicos e fisiológicos. Buscando capacitá-lo na caracterização de células como unidades fundamentais da vida, reconhecer as estruturas e funcionamento das organelas celulares e compreender os principais eventos dos processos de divisão celular além dos impactos desses fenômenos na saúde humana. Atribuir os conceitos e terminologias necessárias à apropriação e compreensão das disciplinas seguintes no decorrer do curso.

Específicos

- Despertar para o aprendizado da organização estrutural das células, processos celulares e suas funções;
- Apresentar e discutir os métodos de preparo de materiais para estudos citológicos bem como mecanismos de funcionamento e utilização dos microscópios óticos;



- Desenvolver ferramentas para capacitação em identificação dos diferentes tipos celulares e seus componentes, relacionando este conhecimento aos fenômenos biológicos e prática de pesquisa e ensino;
- Capacitar os alunos na diferenciação dos tipos celulares dos seres vivos;
- Despertar o interesse pela compreensão dos impactos da divisão e diferenciação celular nos processos homeostáticos, também fornecendo subsídios elementares a serem explorados para a compreensão destes fenômenos;
- Relacionar de forma interdisciplinar os conteúdos de biologia celular como contextos básicos e essenciais para a construção dos conhecimentos nas áreas da Histologia, Anatomia, Microbiologia, Fisiologia, Bioquímica, Imunologia, Patologia, entre outras;
- Desenvolver habilidades elementares no manuseio de microscópio óptico; identificação prática de células e suas estruturas.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e aulas práticas em laboratório.

AVALIAÇÃO

Serão realizados dois testes teóricos com questões objetivas e discursivas para avaliação do aproveitamento dos estudantes. Será desprezada a menor nota e feita a média aritmética das duas maiores notas e será aprovado o aluno que obtiver média mínima de 7,0.

RECURSOS FINANCEIROS

| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | VALOR | TOTAL |
|-----------------------|---------------------------|--------|-----------|
| Inscrição | 20 Alunos (estimativa) | 600,00 | 12.000,00 |
| Despesas com material | | | |
| Total de Lucro | | | |
| Pró-labore Docente | | | |
| Crédito da IES | | | |
| Certificados | | | |

CRONOGRAMA DE AULAS

| Dia | Horas | Conteúdo | CH |
|-------|-------|--|-------|
| 10/07 | 6 | Boas-vindas. Apresentação e realização do contrato didático. Sondagem dos conhecimentos prévios. Introdução a Biologia Celular. Células eucarióticas e procarióticas. Microscopia. | 06/60 |
| 11/07 | 3 | Aula prática investigativa: Microscópio óptico. | 9/60 |
| 12/07 | 6 | Bioquímica celular básica. | 15/60 |
| 13/07 | 3 | Aula prática investigativa: Visualizando tipos celulares. | 18/60 |



| | | | |
|--------------|----------|---|-------|
| 14/07 | 6 | A membrana celular. Transporte através da membrana. | 24/60 |
| 17/07 | 3 | Aula prática investigativa: Visualizando o efeito da osmose em folhas de Elodea. | 30/60 |
| 18/07 | 6 | Compartimentos intracelulares. Citoplasma e organelas. | 36/60 |
| 19/07 | 3 | EAV1 | 39/60 |
| 20/07 | 6 | Ciclo celular. Mitose. Meiose. Comunicação e Sinalização celular. Morte celular e apoptose. Regulação da atividade celular. | 45/60 |
| 21/07 | 6 | Mecanismos de Regulação das Atividades Celulares: Como se Originam Algumas Doenças e Câncer. | 51/60 |
| 24/07 | 6 | Estudo de casos; estudo dirigido; Revisão | 57/60 |
| 25/07 | 3 | EAV2 | 60/60 |

DADOS PESSOAIS DO COORDENADOR PROPOSTO

Nome Completo (sem abreviações): Danilo Augusto Ferreira Fontes

074295644-02

Título de mais alto Nível

- Graduação Especialização
 Mestrado Doutorado
 Pós-Doutorado Livre Docência

Endereço p/ Correspondência

- Residencial Institucional

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Rua / Avenida Rua Jardim São Vicente Ferrer n° 71 | | |
| Bairro Cajá | Cidade Vitória de Santo Antão | UF PE |
| CEP 55610-100 | Fone (81) 35231020 | Celular (81) 9705-7557 |
| Fax | e-mail farmacia@univisa.edu.br | |



UNIVISA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO



@univisaoficial
/OficialUnivisa
www.univisa.edu.br