



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Plano de Trabalho de Exercício Domiciliar
Curso: SUPERIOR DE BACHARELADO - ENGENHARIA DE ALIMENTOS
Turma: 2º SEMESTRE - 2020/01
Docente: DORIVAL PEREIRA BORGES DA COSTA SANDRA MARIOTTO
Componente Curricular: Biologia Celular e Genética
Projeto Multidisciplinar/Integrador:
Carga horária: 28 aulas
Período/Ano: Agosto – Dezembro /2020

I- Conteúdos a serem estudados/Período
<p>ESTRUTURA DA CÉLULA</p> <ul style="list-style-type: none">• Organização estrutural e molecular da célula;• Parede celular e membrana celular;• Citosol e citoesqueleto;• Organelas celulares;• Metabolismo celular;• Divisão celular;• Tecnologias atuais para o estudo das células e organelas.
<p>CONCEITOS BÁSICOS DE GENÉTICA E HISTÓRICO</p> <ul style="list-style-type: none">• Subdivisões da genética;• Tipos de ácidos nucleicos;• Quantidade de DNA e cromossomos em diferentes espécies.
<p>GENÉTICA MOLECULAR</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemas de comunicação para o início da duplicação celular;• Duplicação de DNA;• Recombinação de DNA e biotecnologia;• Transcrição de DNA-RNA e código genético;• Tradução de RNA e códons protéicos.
<p>GENÉTICA MENDELIANA</p> <ul style="list-style-type: none">• Bases da genética mendeliana a partir da divisão celular;• Genética e aplicação prática na pesquisa animal e vegetal (biomodelos);

- Determinação cromossômica do sexo;

II- Metodologia a ser aplicada

- Vídeo aulas gravadas e postadas na plataforma YouTube, disponibilizadas na plataforma Google Classroom
- Publicação de apostila e materiais auxiliares na plataforma Google.
- Elaboração\Aplicação de Atividades e exercícios na plataforma Google Classroom.
- As dúvidas serão tiradas por e-mail, Whatsapp e por videoconferência via meet.
- Criação de grupo de Whatsapp da disciplina, apenas e somente com informes relativos à aula.

III - Atividades a serem realizadas

DIA	DATA	CONTEÚDO	Aulas
1	17/08/2020	Vídeo conferência – Introdução à disciplina e ao uso da plataforma. 20 MIN Vídeo aula – Organização estrutural e molecular da célula. 15 MIN Vídeo aula – Parede celular e membrana celular. 15 MIN Leitura – Material disponível na plataforma, artigos científicos e orientações sobre de produção textual. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
2	24/08/2020	Vídeo aula – Citosol e citoesqueleto. 15 MIN Vídeo aula – Organelas celulares. 15 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 20 MIN</i>	1
3	31/08/2020	Avaliação 1 – Trabalho sobre estrutura e metabolismo celular. 50 MIN	1
4	14/09/2020	Vídeo aula – Metabolismo celular. 15 MIN Vídeo aula – Estrutura nuclear. 15 MIN Vídeo aula – divisão celular. 25 MIN Avaliação 2 – Estudo dirigido I. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 20 MIN</i>	2
5	21/09/2020	Vídeo conferência - 50 MIN Vídeo aula – Tecnologias atuais para o estudo das células e organelas. 25 MIN Avaliação 2 – Estudo dirigido II. 25 MIN	2
6	28/09/2020	Vídeo aula – Conceitos básicos de genética e histórico. 25 MIN Vídeo aula – subdivisões da genética. 25 MIN Avaliação 2 – Estudo dirigido III. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
7	05/10/2020	Vídeo aula – Tipos de ácidos nucleicos. 25 MIN Vídeo aula – Quantidade de DNA e cromossomos em diferentes espécies. 25 MIN Avaliação 2 - Estudo dirigido IV. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
8	19/10/2020	Vídeo aula – Sistemas de comunicação para o início da duplicação celular. 25 MIN Vídeo aula – Duplicação de DNA. 25 MIN Avaliação 3 – Estudo dirigido V. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
		Vídeo aula – Recombinação de DNA e biotecnologia. 25 MIN	

9	09/11/2020	Vídeo aula – Transcrição de DNA-RNA e código genético. 25 MIN Avaliação 3 – Estudo dirigido VI. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
10	16/11/2020	Vídeo aula – Tradução de RNA e códons protéicos. 25 MIN Vídeo aula – Bases da genética mendeliana a partir da divisão celular. 25 MIN Avaliação 3 – Estudo dirigido VII. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
11	23/11/2020	Vídeo conferência	1
12	30/11/2020	Vídeo aula – Genética e aplicação prática na pesquisa animal e vegetal (biomodelos). 25 MIN Vídeo aula – Determinação cromossômica do sexo. 25 MIN Avaliação 3 – Estudo dirigido VIII. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	2
13	07/12/2020	Vídeo aula – Erros inatos do metabolismo. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 25 MIN</i>	1
14	14/12/2020	Vídeo aula – Deficiências metabólicas hereditárias e a aplicação dos conhecimentos na engenharia de alimentos. 25 MIN Avaliação 3 – Estudo dirigido IX. 25 MIN <i>Serão disponibilizados artigos sobre o conteúdo. 50 MIN</i>	2
15	21/12/2020	Avaliação 4 - 100 MIN	2

IV - Critérios de exigência do cumprimento das atividades

- Os alunos deverão entregar as atividades na data determinada pelo professor via plataforma ou e-mail.

V - Avaliação

A entrega do trabalho sobre a estrutura e metabolismo celular será via e-mail ou plataforma.

O envio dos estudos dirigidos serão via e-mail ou plataforma.

Avaliação 1:

- Produção textual – valor da atividade 0 a 10.

Avaliação 2: *Soma dos 4 estudos dirigidos*

- Estudo dirigido I – 2,5
- Estudo dirigido II – 2,5
- Estudo dirigido III – 2,5
- Estudo dirigido IV – 2,5

Avaliação 3:

- Produção textual – valor da atividade 0 a 10.

Avaliação 4:

- Estudo dirigido V – 2,0
- Estudo dirigido VI – 2,0
- Estudo dirigido VII – 2,0
- Estudo dirigido VIII – 2,0
- Estudo dirigido IX – 2,0

Nota = $[(\text{Avaliação 1} + \text{Avaliação 2}) / 2] + [(\text{Avaliação 3} + \text{Avaliação 4}) / 2] / 2 =$

Cuiabá, 16 de julho de 2020.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Dorival Pereira Borges da Costa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 01/09/2020 04:16:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 16/07/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifmt.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 72627

Código de Autenticação: 8f5c0e7bb4

