

PLANO DE ESTUDOS TUTORADO – 2020

PROF. DÁRLEN

MATERIAL ELABORADO PELA EQUIPE DO PROJETO DE EXTENSÃO UFOP/2020 “VAMOS EXPERIMENTAR BIOLOGIA E FARMÁCIA NO ENSINO MÉDIO EM TEMPO DE PANDEMIA POR CORONAVÍRUS?”

COMPONENTE CURRICULAR: PRÁTICAS EXPERIMENTAIS

ANO DE ESCOLARIDADE: 1º ANO

NOME DA ESCOLA: ESCOLA ESTADUAL DE OURO PRETO

TURMA: 1º ANO A e 1º ANO B **TURNO:** MANHÃ

TOTAL DE SEMANAS: 04

NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: 02

NÚMERO DE AULAS POR MÊS: 08

EIXO TEMÁTICO: BIODIVERSIDADE

TEMA: MITOSE

HABILIDADES: IDENTIFICAR A MITOSE POR MEIO DE SUAS FASES DE DIVISÃO CELULAR, RECONHECENDO-A COMO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CÉLULAS IDÊNTICAS EM ORGANISMOS EUCARIONTES, COM PAPEL IMPORTANTE NA REPOSIÇÃO DAS CÉLULAS DO CORPO E NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DE SERES MULTICELULARES, BEM COMO, NA REPRODUÇÃO DE SERES UNICELULARES

ORIENTAÇÕES AOS PAIS E RESPONSÁVEIS:

ESTA É UMA ATIVIDADE TEÓRICO-PRÁTICA SIMPLES, MAS MUITO IMPORTANTE PARA O APRENDIZADO DE FORMA DIFERENCIADA, PARA A QUAL CONTAMOS COM A HABITUAL COLABORAÇÃO E INCENTIVO POR PARTE DE VOCÊS.

SEMANA 4



Link do vídeo introdutório:

https://www.youtube.com/watch?v=-9f71V_kq0o



Link do vídeo teórico-prático:

<https://youtu.be/ASH2T9d4318>



Link do Google forms:

<https://forms.gle/7m5gLUSS66eni yng9>

TÍTULO: MITOSE

TURMAS: 1º ANO A e 1º ANO B

DISCIPLINAS ENVOLVIDAS: BIOLOGIA

OBJETIVO: IDENTIFICAR E DISTINGUIR AS FASES DE DIVISÃO CELULAR NA MITOSE, DA QUAL RESULTA DUAS CÉLULAS IDÊNTICAS A CÉLULA DE ORIGEM.

JUSTIFICATIVA: FIXAR O CONHECIMENTO SOBRE A MITOSE POR MEIO DA OBSERVAÇÃO DE IMAGENS DE LÂMINAS DE CÉLULAS EM DIFERENTES FASES DE DIVISÃO OBTIDAS POR MICROSCÓPIA. DESSA FORMA, FAVORECER O APRENDIZADO SOBRE O PROCESSO DE DUPLICAÇÃO DE CÉLULAS SOMÁTICAS EM TODOS OS SERES EUKARIOTES.

OBSERVAÇÃO: ANTES DE REALIZAR ESTA ATIVIDADE É NECESSÁRIA A VISUALIZAÇÃO DO VÍDEO INTRODUTÓRIO REFERENTE AO TEMA MITOSE.

INTRODUÇÃO:

A MITOSE É UM TIPO DE DIVISÃO CELULAR REALIZADA POR CÉLULAS SOMÁTICAS DE SERES EUKARIOTES. NESTE PROCESSO, DUAS CÉLULAS-FILHAS SÃO FORMADAS A PARTIR DE UMA CÉLULA-MÃE, COM CONSERVAÇÃO DO NÚMERO DE CROMOSSOMOS ORIGINAL. ESTE FATO É FUNDAMENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO E A REGENERAÇÃO DE ORGANISMOS MULTICELULARES, ASSIM COMO, PARA A REPRODUÇÃO ASSEXUADA DE ORGANISMOS UNICELULARES.

A DIVISÃO POR MITOSE OCORRE EM QUATRO FASES (PRÓFASE, METÁFASE, ANÁFASE E TELÓFASE) E SE INICIA APÓS O PERÍODO DE INTERFASE QUE COMPREENDE O MOMENTO ENTRE DUAS FASES DE DIVISÃO CELULAR.

RECURSOS DIDÁTICOS UTILIZADOS: AUDIOVISUAL

MATERIAIS UTILIZADOS:

- COMPUTADOR OU EQUIPAMENTO PARA ACESSO AO VÍDEO

PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL:

1º PASSO: ASSISTIR COM ATENÇÃO AO VÍDEO INTRODUTÓRIO (https://www.youtube.com/watch?v=-9f71V_kq0o) SOBRE O TEMA MITOSE,

2º PASSO: ASSISTIR AO VÍDEO DA ATIVIDADE TEÓRICO-PRÁTICA (<https://youtu.be/ASH2T9d43I8>),

3º PASSO: OBSERVAR ATENCIOSAMENTE AS IMAGENS APRESENTADAS PARA IDENTIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS E FASES DE DIVISÃO DAS CÉLULAS EVIDENCIADAS,

4º PASSO: ACESSAR O LINK <https://forms.gle/7m5gLUSS66eniyn9>,

5º PASSO: SELECIONAR A ALTERNATIVA QUE JULGAR CORRETA PARA AS QUESTÕES 1 A 3,

6º PASSO: RESPONDER AS QUESTÕES 4 E 5,

7º PASSO: REALIZAR O ENVIO DAS RESPOSTAS,

8º PASSO: SELECIONAR “VER PONTUAÇÃO”,

9º PASSO: CHECAR O GABARITO COM A ALTERNATIVA CORRETA DAS QUESTÕES 1 A 3 E A RESPOSTA POSSÍVEL DAS QUESTÕES 4 E 5,

10º PASSO: REVER OS VÍDEOS PARA MELHOR ASSIMILAÇÃO DO CONTEÚDO, SE NECESSÁRIO.

QUESTÕES:

- 1) COMO É POSSÍVEL MANTER O MESMO NÚMERO DE CROMOSSOS NAS CÉLULAS-FILHAS APÓS A DIVISÃO CELULAR POR MITOSE DA CÉLULA-MÃE?
- 2) PREENCHA O QUADRO ABAIXO COM AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE CADA FASE DA MITOSE.

FASE DA MITOSE	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS (<u>OBSERVADAS</u>)
Prófase	
Metáfase	
Anáfase	
Telofase	

BOM TRABALHO!