ROTEIRO DE ORIENTAÇÃO DE ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO

Ensino Médio

Professor: Lucas Pessoa Disciplina: Biologia Série: 1ª

Nome: _____Nº.: _____Turma: _____

I. Apresentação

Este documento apresenta as atividades que deverão ser feitas por você, com o objetivo de prepará-lo(a) para a avaliação, que é parte dos Estudos de Recuperação. Espera-se que, durante a sua preparação, sejam revisados os principais conceitos desenvolvidos ao longo do terceiro e quarto bimestres.

Lembre-se de rever não apenas o seu caderno, mas também os fragmentos de livros didáticos (disponíveis no site **Leonardo Portal**), as videoaulas indicadas ao longo do curso dos canais MeSalva!, Academia Khan e Kuadro, no Youtube.

II. Objetivos desta recuperação

Espera-se que você:

- Utilize corretamente os conceitos e termos da Biologia.
- Relacione o conteúdo estudado com situações do cotidiano e com questões ambientais e sociais contemporâneas.
- Reflita sobre as causas de suas dificuldades e identifique estratégias para melhorar seu aprendizado.
- Elabore respostas bem estruturadas e de acordo com a norma culta da língua portuguesa**.**

III. Orientações sobre a apresentação das Atividades de Recuperação

- As respostas discursivas do roteiro devem ser **manuscritas**, bem como cada um dos desenhos realizados.

- Planeje antes de responder, organize bem suas ideias e revise seus textos.

- Capriche na apresentação e na correção ortográfica e gramatical.

- Não rasure; você tem bastante tempo para revisar e escrever seu roteiro e depois passá-lo a limpo.

IV. Critérios de Avaliação

- Participação nas aulas de recuperação
- Dedicação às atividades propostas
- Entrega do roteiro completo
- Desempenho na prova de recuperação

V. Atividades de Recuperação a serem realizadas

Atividade 1 – Produção Agrícola e Meio Ambiente

a) Compare o agronegócio e a agricultura familiar, considerando:

- Tamanho das propriedades e organização da produção;
- Destino dos produtos agrícolas;
- Utilização de tecnologias e maquinários;
- Relação com o mercado consumidor.

b) A produção agrícola pode provocar diferentes impactos ambientais. Explique como o uso inadequado do solo, o desmatamento, a monocultura e o uso excessivo de agrotóxicos podem afetar os ecossistemas.

c) Pesquise e explique três práticas de manejo sustentável do solo utilizadas na agricultura. Para cada uma, descreva como funciona e quais benefícios ambientais proporciona.

Atividade 2 – Fermentação e Produção de Alimentos

a) Complete a tabela comparativa sobre os três processos estudados em sala:

Tipo de processo	Microrganismos envolvidos	Produtos formados	Exemplos de aplicações
Fermentação alcoólica			
Fermentação lática			
Fermentação acética			

b) Escolha dois alimentos ou produtos fabricados por processos fermentativos e explique como os microrganismos participam de sua produção.

Atividade 3 – Microbiologia: Células Procarióticas e Eucarióticas

a) Elabore um quadro comparativo entre células procarióticas e eucarióticas, destacando:

- Presença ou ausência de núcleo delimitado por membrana;
- Organização do material genético;
- Presença ou ausência de organelas membranosas;
- Complexidade e organização celular.

b) Faça um desenho esquemático de uma bactéria, identificando suas principais estruturas celulares.

Atividade 4 – Morfologia e Organização das Bactérias

a) Pesquise e faça desenhos esquemáticos representando os seguintes formatos e agrupamentos bacterianos:

- Cocos;
- Bacilos;
- Espirilos;
- Estafilococos;
- Estreptobacilos;
- Sarcinas.

Identifique cada desenho e escreva uma breve descrição de sua forma ou organização.

b) Explique por que a observação da forma e do agrupamento das bactérias é importante para sua identificação e classificação.

Atividade 5 – Coloração de Gram e Identificação Bacteriana

a) Explique qual é a finalidade da coloração de Gram e por que essa técnica é importante para o estudo das bactérias.

b) Compare bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, destacando:

- Características da parede celular;
- Espessura da camada de peptideoglicano;
- Presença ou ausência de membrana externa;
- Coloração observada após o procedimento de Gram.

c) Um laboratório realizou a coloração de Gram em duas amostras bacterianas. A primeira apresentou coloração roxa, enquanto a segunda apresentou coloração rosa

ou avermelhada. Explique o que esses resultados indicam sobre as características das paredes celulares dos microrganismos analisados.