PLANO DE AULA

	CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL DE IOMERÊ Diretora: Marta Maria Falchetti Coordenadora: Tânia Gonçalves da Silva Bressan Orientadora: Marinez Zanetti Zago Secretária: Roseli Aparecida Fiuza da Rosa Civiero Professor:Thiago Dalmolin Disciplina:Ciências Turma: 9 ano Data:21/08/2020
ALUNO:	
Tempo previsto para a realização: 60 minutos	
Objetivo da aula: Promover a capacitação crítica e interpretativa do aluno, bem como ao fixação e a avaliação do conhecimento teórico sobre o material proposto, identificando e reconhecendo as diferentes utilizações da engenharia genética, bem como seus efeitos sobre a vida no planeta.	
Habilidades: Reconhecer o conteúdo exposto, identificar as diferenças presentes nos conceitos, entendendo a importância atual da engenharia genetica, bem como sua relação sobre a vida das espécies, atenuar o senso crítico e analítico acerca dos pontos positivos e negativos desses eventos.	
Formas de Avaliação: O material respondido e devolvido será avaliado e arquivado, para a devolução o material deve ser gravado e enviado via plataforma.	
Outros:Os alunos poderão fazer o uso dos materias a disposição, incluindo internet, livros e videos, para a execução das atividades propostas. O registro que se refere a presença será validado com o retorno da atividade respondida. Prazo final de devolução da atividade 29/08/2020	

Bom dia a todos, como já e do conhecimento de todos seguem as atividades semanais de ciências, qualquer dúvida estou a disposição, um forte abraço e bons estudos a todos!

Transgênicos:

São organismos geneticamente modificados. Basicamente, é um organismo que contem genes de outra (ou outras) espécie inseridos nele por meio de técnicas de engenharia genética.
Os genes inseridos podem ter diversas finalidades, como o aumento da produtividade de uma planta, diminuição da suscetibilidade a pragas, ou ainda fazer com que o organismo modificado produza alguma substância de interesse, como por exemplo, a insulina sintética. A insulina é a principal substância utilizada no tratamento da diabetes.
Para produzi-la, são utilizadas bactérias *Escherichia coli* (comuns na flora intestinal humana) geneticamente modificadas. Grosso modo, elas recebem genes humanos responsáveis pela produção do hormônio insulina e assim tornam-se capazes de produzi-lo. Os transgênicos, a princípio, buscam melhorias para a vida humana.

Células-tronco:

As células-tronco, também chamadas de células-mãe, são células capazes de se diferenciarem e produzirem outras células do organismo. Devido a esta característica, essas células têm vigorado como uma grande esperança terapêutica no tratamento de problemas relacionados a órgãos do corpo cujos tecidos têm pouco poder regenerativo.
Os principais tipos de células-tronco:
– *Totipotentes*: encontradas em embriões humanos com poucas células, possuem naturalmente um alto poder de diferenciação, uma vez que são elas que posteriormente formarão todas as células de um bebê. Por tal motivo, é nelas que se concentra grande parte dos estudos terapêuticos.
– *Pluripotentes*: São células encontradas em diversos tecidos maduros, como a medula óssea e o cordão umbilical. Estas células possuem um poder de diferenciação mais limitado.

Clonagem:

Clonagem é o nome que identifica a produção se seres geneticamente idênticos. Na biologia, consideramos que a clonagem pode acontecer naturalmente, como em gêmeos monozigóticos ou na reprodução assexuada das bactérias.
A primeira experiência científica com clonagem artificial de animais ocorreu no ano de 1996, na Escócia. Este experimento conseguiu clonar uma ovelha, batizada de Dolly. Após esta experiência, vários animais foram clonados, como por exemplo, bois, cavalos, ratos e porcos.
A técnica da clonagem pode variar muito, dependendo do seu objetivo. Hoje, a mais discutida é a clonagem terapêutica, que busca reproduzir em laboratório tecidos ou órgãos em laboratório.
A idéia é reproduzir em laboratório órgãos saudáveis a partir dos tecidos de uma pessoa doente que necessita de um transplante. Isso diminuiria, por exemplo, os casos de rejeição do órgão e acabaria com as filas por transplante.

Em anexo o link de um vídeo para auxiliar na execução das atividades;
https://www.youtube.com/watch?v=m0jmLPmAOqQ

Atividade 1 ;

Baseado em pesquisa na internet , livros e revistas, solicito a vocês que porduzam um vídeo informativo contendo um dos temas a seguir;
- Transgênicos;
- Clonagem;
- células- tronco;

O vídeo deve conter informações sobre os pontos positivos e negativos acerca do tema escolhido, sejam criativos!
O vídeo deve conter um tempo máximo de 3 minutos, em seguida deve ser postado na plataforma.

.