



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín

DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

PLAN DE APOYO Y/O MEJORAMIENTO

FECHA:	DOCENTE: Pilar Roas
ÁREA/ASIGNATURA: Ciencias Naturales	ESTUDIANTE:
GRADO: Noveno	PERIODO: Uno

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Reconocimiento de la naturaleza química de la molécula de ADN, identificando sus componentes moleculares mediante infografías que desarrollan la capacidad de síntesis como método de estudio.
- Comprensión del proceso de transmisión de la información hereditaria, interpretando la importancia biológica de sus etapas, a través de la participación activa en talleres grupales.
- Análisis de las mutaciones y agentes mutagénicos, reconociendo su importancia como mecanismo de evolución de los seres vivos, a través de la indagación guiada en diferentes fuentes de consulta.

ACTIVIDADES:

Redacte aquí las actividades que de acuerdo a las particularidades de su área o asignatura componen el plan de apoyo.

Los temas trabajados en este primer periodo fueron:

- ADN – Como molécula de la vida
- Bases nitrogenadas, azúcar (pensosa: ribosa y desoxirribosa) y grupo fosfato
- Nucleotidos vs Nucleosidos
- Tipos de ARN y su función
- Replicación del ADN
- Transcripción y traducción
- Proteínas – Código genético
- Genes – Cariotipo humano
- Variabilidad genética
- Mutaciones
- Clonación y manipulación genética - Dilemas éticos

Con base en esos temas el estudiante debe desarrollar las siguientes actividades para entregar, tenga en cuenta que al presentar el siguiente refuerzo se le harán preguntas orales que debe resolver y debe dar cuenta de los conceptos trabajados durante el periodo (Debe sustentar de forma oral el trabajo que está presentando):

1. Realizar una maqueta en el material que el estudiante quiera donde represente una molécula de ADN. En dicha maqueta debes estar representadas las uniones que hay entre el azúcar, el grupo fosfato y las cuatro bases nitrogenadas para darle forma a la cadena de ADN. Debe indicar el nombre de cada una de las moléculas.
2. Realizar en hojas de block un escrito donde explique qué es el ADN y los tipos ARN, para qué sirven, como se forman, cómo se conforman, en qué organelos celulares se crean y cuáles son sus diferencias



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN FRANCISCO DE ASÍS

Aprobado por resolución número 16263 del 27 de noviembre de 2002 para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria de educación formal. Aprobado por resolución 0716 del 22 de noviembre de 2004 para el nivel de media académica. Aprobado por resolución número 201850050021 del 16 de julio de 2018 licencia de reconocimiento jornada diurna y única. Aprobado por resolución 201850055483 del 8 de agosto de 2018 y modificado por la resolución 202350058972 del 28 de julio de 2023 nivel media técnica Secretaría de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín

DANE: 105001002780 NÚCLEO: 924 NIT: 811034828-1

3. Realizar en papeles de colores los procesos de replicación, transcripción y traducción para una molécula de ADN, en dichos procesos deben aparecer las cadenas de ADN, ARNm, ARNr y ARNt.
4. Realizar una búsqueda de información donde se comprenda qué es la variabilidad genética, la manipulación genética con sus ventajas y desventajas, qué es la clonación y qué son las mutaciones. Con base en la información anterior, el estudiante debe escribir un ensayo de por lo menos 2 hojas a mano, sin la ayuda de inteligencia artificial, donde explique los procesos y de su opinión sobre cada uno de ellos. El escrito debe seguir las normas APA