



INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANO AMIGA

“Juntos transformando vidas”

MI META 2019 **“CONOCER EL VALOR PROPIO Y HONRAR EL VALOR DE LOS DEMÁS”**

¿Qué son las competencias? Un conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socio afectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores.

COMPONENTES DE LA COMPETENCIA

COGNITIVO: SABER CONOCER

PROCEDIMENTAL: SABER HACER

ACTITUDINAL: SABER SER

COMPETENCIAS GENERALES DEL AREA CIENCIAS NATURALES (ejemplo):

Interpretativa: desde la ciencia es la acción de analizar, entender y comprender la información en cualquier situación dada en un contexto determinado. Para esto se deben desarrollar acciones específicas como: Interpretar problemas, comprender temáticas, identificar fenómenos, demostraciones prácticas, seleccionar y organizar información proveniente de cuadros, tablas, gráficas, diagramas y esquemas.

Argumentativa: desde la ciencia es la acción de dar explicaciones y justificaciones a partir de la observación y confrontación del mundo que nos rodea, para que el estudiante pueda explicar por qué, cómo y para qué. Además el estudiante plantea hipótesis, comprueba hechos y propone respuestas que serán comparadas con las de otros compañeros para que pueda intuir sus propias conclusiones.

Propositiva: desde la ciencia es la acción o capacidad que tiene el estudiante de producir, comunicar y compartir lo aprendido en los diferentes espacios. Para proponer el estudiante debe: indagar, comprender hechos y fenómenos, diseñar y realizar experimentos, plantear y resolver problemas que lo lleven a generar hipótesis.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL AREA CIENCIAS NATURALES

- Identificar: Capacidad para reconocer y diferenciar fenómenos naturales, representaciones y preguntas pertinentes sobre estos fenómenos
- Indagar: Capacidad para plantear preguntas y procedimientos adecuados y para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esas preguntas.
- Explicar: Capacidad para construir y comprender argumentos, representaciones o modelos que den razón de fenómenos.
- Comunicar: Capacidad para escuchar, plantear puntos de vista y compartir conocimiento científico
- Trabajar en equipo: Capacidad para interactuar productivamente asumiendo compromisos.

ASIGNATURA

PRIMARIA: CIENCIAS NATURALES

BACHILLERATO: BIOLOGÍA

<i>COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO PRIMERO</i>
--

1. Formula preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de su entorno explorando posibles respuestas.
2. Diseña y realiza experiencias para poner a prueba sus conjeturas.
3. Describe características de seres vivos y objetos inertes estableciendo semejanzas y diferencias entre ellos para clasificarlos.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO SEGUNDO

1. Reconoce la importancia de animales, plantas, agua y suelo de su entorno y propone estrategias para cuidarlos.
2. Identifica necesidades del cuidado de su cuerpo y el de otras personas.
3. Propone respuestas a sus preguntas y las compara con las de otras personas.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO TERCERO

1. Diseña y realiza experiencias de laboratorio para poner a prueba sus conjeturas.
2. Valora y utiliza el conocimiento de diversas personas de su entorno para llegar a conclusiones.
3. Registra mis observaciones en formas organizada y rigurosa (sin alteraciones), utilizando dibujos, palabras y números.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO CUARTO

1. Explica la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.
2. Representa los diversos sistemas de órganos del ser humano y explica su función.
3. Investiga y describe las relaciones que establecen los seres vivos de un ecosistema.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO QUINTO

1. Explica la dinámica de un ecosistema, teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.

2. Compara los órganos de los sistemas reproductores masculinos y femeninos, teniendo en cuenta la función que desempeñan.
3. Relaciona el estado de reposo o movimiento de un objeto con la fuerza aplicada sobre este.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO SEXTO

1. Explica la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes.
2. Respeta y cuida los seres vivos y los objetos de su entorno.
3. Reconoce que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO SEPTIMO

1. Formula preguntas específicas sobre una observación o experiencia y escojo una para indagar y encontrar posibles respuestas.
2. Establezca relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en mis experimentos.
3. Establezca relaciones que ocurren los factores bióticos y abióticos y la necesidad de su adecuado mantenimiento.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO OCTAVO

1. Reconoce los cambios e interacciones que se establecen dentro de una población
2. Establece relaciones entre los genes, las proteínas y las funciones celulares.
3. Reconoce y diferencia los estímulos presentes en animales y plantas.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO NOVENO

1. Reconoce la importancia del modelo de la doble hélice para la explicación del almacenamiento y transmisión del material hereditario.
2. Comprende algunas de las relaciones fundamentales de los seres vivos que permiten sustentar la vida en el planeta.
3. Propone alternativas de clasificación de algunos organismos de difícil ubicación taxonómica.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO DECIMO

1. Reconoce las fases de las divisiones celulares y los relaciona a situaciones de la vida cotidiana, como regeneración de tejidos, características femeninas o masculinas.
2. Explica las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.
3. Explica las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.

COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE VA ALCANZAR EN EL GRADO ONCE

1. Diferencia los procesos de reproducción celular: Mitosis y meiosis.
2. Formula hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, que permitan indagar sobre las causas de la contaminación de mis ecosistemas cercanos.
3. Reconoce algunas adaptaciones de los seres vivos para desenvolverse en un ambiente determinado.

Jinela M. Villa Gallego

LIDER DE LA UNIDAD

Adriana López

COORDINACIÓN ACADÉMICA