**Región Educativa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Distrito Escolar \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Escuela \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Prontuario de Ciencias 2 (Segundo Grado)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Grado** | **Créditos** | **Pre-requisito** | | | **Año Escolar** |
| CIEN 111-1502 | 2 | 1 | Ninguno | | |  |
| **Maestro(a)** | | | | | **Maestro(a) Altamente Cualificado: ( ) SI ( ) NO** | |
|  | | | | | **PREP. ACD.: ( ) BA ( ) MA ( ) Ed. D. ( ) Ph. D.** | |
| **HORA DE CAPACITACIÓN** | | | | **CORREO ELECTRÓNICO / PÁGINA ELECTRÓNICA** | | |
|  | | | |  | | |
| **DESCRIPCIÓN DEL CURSO** | | | | | | |
| La misión fundamental del Programa de Ciencias es contribuir a que el estudiante desarrolle su propia capacidad de aprendizaje, con un currículo de calidad, dinámico, activo, flexible e integrando la tecnología, que le permita analizar críticamente y domine los conceptos, procesos y destrezas inherentes a la ciencia. El curso Ciencias 2 le permite al estudiante el desarrollo de procesos inquisitivos. Se pretende que cada estudiante sea capaz de formular preguntas, y que a su vez puedan contestarlas por medio de la investigación científica, con el propósito de entender, analizar e investigar ideas complejas. Se estudiarán las relaciones interdependientes que existen entre los factores bióticos y abióticos en los ecosistemas. Además conocerán la estructura, propiedades y cambios de la materia. También se estudiará la relación entre fuerza, movimiento y energía, se describirán las propiedades de las ondas y se exploran de forma general el espacio, la Tierra y el impacto del ser humano sobre la misma. Por otro lado, se contempla destacar las cinco competencias esenciales del perfil egresado. Estas son: el estudiante como aprendiz; como comunicador efectivo; como emprendedor; como miembro activo de diversas comunidades; y como ser ético. En estas unidades el estudiante comprenderá que la ciencia tiene una naturaleza dinámica, inquisitiva e integrada. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 1** | | | | | | |
| T1. El estudiante utilizará sus conocimientos y las herramientas que le permitan medir y recopilar información importante cuando lleve a cabo investigaciones. | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Comparar las fuerzas de halar y empujar.  A2. Describir cómo se usan los imanes en la vida real.  A3. Utilizar instrumentos para realizar investigaciones sencillas.  A4. Determinar la herramienta adecuada para llevar a cabo un experimento.  A5. Hacer estimados de medidas para determinar la altura de un objeto. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 2** | | | | | | |
| T1. El estudiante aplicará sus conocimientos acerca el ciclo del agua, el clima y las condiciones del tiempo. | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Investigar las propiedades físicas de la tierra y el agua.  A2. Determinar los efectos de los fenómenos naturales sobre nuestras vidas.  A3. Describir los diversos estados del tiempo (lluvioso, soleado, nublado y otros).  A4. Describir las fases de la luna. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 3** | | | | | | |
| T1. Al final de esta unidad, el estudiante comprende los cambios en los estados de la materia. El estudiante también clasifica las propiedades físicas y las utiliza para describir los materiales. | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Clasificar los materiales de acuerdo al estado de la materia.  A2. Describir cómo la temperatura puede producir cambios en las propiedades de los materiales.  A3. Clasificar los materiales a base de sus propiedades físicas. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 4** | | | | | | |
| T1. El estudiante describe cómo la energía se transfiere en los materiales que están en movimiento. El estudiante también identifica cómo se usa la fuerza para mover objetos y cómo se produce la luz, el calor y el sonido. | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Realizar investigaciones sobre la fuerza magnética.  A2. Explicar cómo los materiales liberan o absorben calor y emiten luz y sonido.  A3. Analizar cómo el calor, la luz y el sonido son formas de energía.  A4. Describir los movimientos en los materiales. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 5** | | | | | | |
| T1. El estudiante aprende sobre las características de las flores y la reproducción en las plantas. El estudiante también entiende las necesidades básicas de las plantas y el rol desempeñan en la cadena alimentaria. El estudiante aprende sobre los componentes vivos y su función como herbívoros, carnívoros, omnívoros, productores, consumidores, y descomponedores en el ecosistema | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Determinar las estructuras que ayudan a la reproducción de las plantas.  A2. Identificar las partes de las plantas para determinar sus funciones.  A3. Entender que la comida es la fuente primaria de energía para los seres vivos.  A4. Clasificar animales a base de la comida que ingieren. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 6** | | | | | | |
| T1. Al terminar esta unidad, los estudiantes aprenden el rol de los animales en esparcir las semillas y polinizar las plantas. Utilizan su conocimiento de la cadena alimentaria para comprender que las plantas son productores que producen su propio alimento por medio de la fotosíntesis. Los estudiantes también aprenden a clasificar los animales de acuerdo a su alimentación. | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Comprender que los animales ayudan a las plantas a esparcir las semillas.  A2. Describir las cadenas y redes alimentarias.  A3. Clasificar a los animales a base de su alimentación. | | | | | | |
| **OBJETIVOS DE TRANSFERENCIA Y ADQUISICIÓN - UNIDAD 7** | | | | | | |
| T1. Al terminar la unidad, el estudiante está capacitado para aplicar su conocimiento acerca del impacto directo que tienen los seres humanos sobre el ambiente y sobre el uso de los recursos naturales, para tomar mejores decisiones y así contribuir en favor de la conservación del ambiente. | | | | | | |
| *El estudiante adquiere destrezas para…* | | | | | | |
| A1. Clasificar a los organismos vivos y la materia no viva.  A2. Comparar la biodiversidad en una variedad de ecosistemas.  A3. Comprender la influencia de la actividad humana en los recursos naturales. | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDADES** | | | |
| **Unidad 2.1 Procesos y métodos en la Ciencia (4semanas)** | | **Unidad 2.2 Los modelos y los ciclos (5 semanas)** | |
| **Semanas**  **2 - 5**  **Semanas**  **2 - 6** | En esta unidad, el estudiante utiliza distintas mediciones e instrumentos para recopilar datos y experimentar con fuerzas. Más aún, puede reconocer el impacto de la ciencia y de la tecnología en la sociedad en términos de la responsabilidad ciudadana al utilizar los adelantos científicos y tecnológicos. El estudiante tiene la oportunidad de usar instrumentos científicos para realizar investigaciones simples. | **Semanas**  **6 - 10** | En esta unidad, el estudiante comprende los componentes de los ciclos y los sistemas. También, tiene la oportunidad de investigar acerca del Sol y su relación con la Tierra. Además, puede identificar los componentes del ciclo del agua y reconoce la utilidad de los modelos e instrumentos para predecir las condiciones del tiempo y los fenómenos naturales. |
| **TAREAS DE DESEMPEÑO: 4** | **TAREAS DE DESEMPEÑO: 3** |
|  | **Cantidad de exámenes** |  | **Cantidad de exámenes** |
|  | **Cantidad de Assessment** |  | **Cantidad de Assessment** |
| **Unidad 2.3 Propiedades de la materia (5 semanas)** | | **Unidad 2.4: Las características de la energía (4 semanas)** | |
| **Semanas**  **11 - 15** | En esta unidad, el estudiante clasifica la materia a base de su estado, y a través del proceso investigativo utiliza instrumentos para medir los cambios cuantitativos en la materia. El estudiante participa en actividades para describir los cambios cualitativos en los estados de la materia. | **Semanas**  **16 - 20** | En esta unidad, el estudiante investiga las características de los materiales en movimiento para comprender las transformaciones y la manera en que se transfiere la energía. Además, identifica diferentes fuentes de energía y reconoce la importancia de estas en su vida. Finalmente, el estudiante describe y reconoce los diversos tipos de fuerza y movimientos. |
|  | **TAREAS DE DESEMPEÑO: 2** |  | **TAREAS DE DESEMPEÑO: 4** |
|  | **Cantidad de exámenes** |  | **Cantidad de exámenes** |
|  | **Cantidad de Assessment** |  | **Cantidad de Assessment** |
| **Unidad 2.5 Las característica de los seres vivos**  **(8 Semanas)** | | **Unidad 2.6: Las interacciones entre los seres vivos y su ambiente (3 Semanas)** | |
| **Semanas**  **24 - 30** | En esta unidad, el estudiante investiga y entiende las relaciones entre los organismos y su ambiente, y las estructuras específicas de los organismos que se requieren para la supervivencia. El estudiante clasifica los organismos en categorías específicas a base de su estructura y su rol en el ecosistema. Finalmente, por medio de los procesos de investigación, el estudiante entiende y desarrolla apreciación por las plantas y su rol en la cadena alimentaria. | **Semanas**  **31 - 34** | En esta unidad, el estudiante comprende la compleja e interdependiente red de la vida en la Tierra. Cada lazo en la cadena alimentaria es importante porque cada ser vivo depende de otros para sobrevivir, no importa cuán grande o cuán pequeño. El estudiante comprende el concepto de la cadena alimentaria y cómo las pantas, los animales y los humanos están conectados ecológicamente. Investiga cómo las plantas dependen de los animales para la polinización y poder transportar las semillas de un lado a otro. El estudiante clasifica los animales dependiendo de su tipo de alimentación. |
| **TAREAS DE DESEMPEÑO: 3** | **TAREAS DE DESEMPEÑO: 3** |
|  | **Cantidad de exámenes** |  | **Cantidad de exámenes** |
|  | **Cantidad de Assessment** |  | **Cantidad de Assessment** |
| **Unidad 2.7: El impacto humano en el ambiente. ( 5 semanas)** | | | |
| **Semanas**  **35 - 40** | En esta unidad, el estudiante comprende que los seres humanos tienen un impacto directo en el ambiente. Además, investiga los efectos de las actividades humanas en los recursos naturales y establece alternativas que ayuden a conservar los mismos. También describe la diferencia entre los conceptos deforestación y reforestación. | | |
|  | **TAREAS DE DESEMPEÑO: 4** | | |
|  | **Cantidad de exámenes** | | |
|  | **Cantidad de Assessment** | | |

**Plan de Evaluación de Ciencias 2 (Segundo Grado)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PLAN DE EVALUACIÓN AÑO ESCOLAR** 206-2017 | | | |
| **Area** | **Actividades de evaluación** | **Valor** | **Valor Total** | **Peso Relativo** |
| Técnicas de Assessment y pruebas | (Describir)  \_\_\_\_\_ Técnicas de Assessment: | \_\_\_\_ puntos  cada uno | 1,000 puntos | 66.7% |
| Tareas de Desempeño | \_\_\_\_\_ Tareas de desempeño: | \_\_\_\_ puntos cada uno | 400 puntos | 26.7% |
| Pruebas Estandarizadas | META-PR 2017 | 100 puntos | 100 puntos | 6.6% |

|  |  |
| --- | --- |
| **TEXTOS DE REFENCIA\*** | |
| \*El maestro podrá utilizar **otros textos disponibles** en la escuela o que tenga a su alcance y los recursos contenidos en cada unidad del mapa curricular en la etapa 3. | |
| **NOTAS GENERALES** | |
| 1. Asistir puntual y regularmente a la clase. 2. Cumplir con los trabajos diarios, asignaciones y exámenes con honestidad y puntualidad. 3. En caso de ausencia, el estudiante es responsable del material discutido en clase y debe traer excusa que la justifique (Ver Reglamento del Estudiante del Departamento de Educación). 4. Exhibir un comportamiento respetuoso y cordial en el salón. 5. Los estudiantes que participan del Programa de Educación Especial, Sección 504 de la Ley de Rehabilitación Vocacional y del Programa de Limitaciones Lingüísticas recibirán los acomodos razonables especificados en: PEI, Plan de Servicios/Sección 504 y Plan de Desarrollo del Lenguaje; según corresponda. 6. Si algún estudiante tiene alguna condición médica que requiera adaptaciones curriculares favor de informarlo. 7. Este bosquejo de curso está sujeto a cambios por condiciones atmosféricas adversas, enfermedad del maestro o necesidades académicas (de reenseñanza) de los estudiantes, entre otros. | |
| **ESCALA DE EVALUACIÓN** | **ESCALA PARA PROMEDIO GENERAL** |
| 100 – 90 A  89 – 80 B  79 – 70 C  69 – 60 D  59 – 0 F | 4.00 – 3.50 A  3.49 – 2.50 B  2.49 – 1.60 C  1.59 – 0.80 D  0.79 – 0.00 F |
| **Firma del estudiante** | **Firma del maestro** |
|  |  |
| **Firma del padre, madre o persona encargada** | **Firma del director escolar** |
|  |  |