 Tus manos

**PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 1**

1. **DATOS INFORMATIVOS**
   1. **Área o asignatura :** Biología
   2. **Ciclo :** VII
   3. **Grado y sección :** 4° secundaria
   4. **Duración :** 7
   5. **Número de horas semanales :** 2
   6. **Profesor :** Juan B. Céspedes Cortez
2. **TÍTULO DE LA UNIDAD :** Ciencia y Biología.
3. **ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE** | | | | | |
| **COMPETENCIA/CAPACIDAD** | | **DESEMPEÑO PRECISADO** | **APRENDIZAJE A DESARROLLAR** | **EVIDENCIA** | **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN** |
| **INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS** | Problematiza situaciones para hacer indagación. | * Formula el problema, al delimitarlo a través del método científico. * Plantea hipótesis para la situación de la indagación a estudiar. * Planifica procedimientos que debe seguir para desarrollar su indagación. * Obtiene datos a partir de la manipulación de variables. * Analiza la importancia de los datos obtenidos, encontrando la similitud o diferencia entre ellos. * Evalúa y comunica los resultados de sus observaciones. | * Investigación: descriptiva y experimental, Método científico. * El informe. * El ensayo. * Referencias bibliográficas APA y VANCOUVER. * Estructura de las células procariota y eucariota * La membrana plasmática * El citoplasma * Células animal y vegetal. * El citoplasma. * Límites celulares. | * Ensayos, informes. * Infografías, Paneles. * Diapositivas. | * Prácticas calificadas. * Laboratorio descriptivo. * Elaboración de diapositivas/infografías o paneles. * Redacción de ensayos e informes. * Exposición. * Evaluación oral. |
| Diseña estrategias para hacer indagación. |
| Analiza datos e información. |
| Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación. |
| **EXPLICA EL MUNDO NATURAL Y ARTIFICIAL BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO.** | Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos. | * Distingue, en base a fuentes con respaldo científico, impacto ambiental de problema ambiental. * Describe cómo la célula es parte fundamental para la formación de todo ser vivo. * Explica el proceso de formación de las células hijas. * Sustenta la importancia de la célula madre como alternativa de solución a la cura de enfermedades. | * Exámenes escritos resueltos. |  |
| Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. |

1. **VIRTUD**

|  |  |
| --- | --- |
| **VIRTUDES NUCLEARES** | **OBRAS INCIDENTALES** |
| **Generosidad** | * Uso el vocabulario correcto al participar y dirigirme hacia el profesor y mis compañeros durante la clase. |
| **Orden** | * Ingreso con puntualidad a clases y cuido mi porte personal. |
| **Trabajo** | * Desarrollo mis trabajos o actividades durante la clase con esfuerzo y cuidado. |
| **Responsabilidad** | * Presento los trabajos asignados en la fecha señalada. |

1. **SECUENCIA DIDÁCTICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Nombre de la sesión** | **Actividades – Recursos Virtuales** | **Duración (minutos)** | **Fecha de la sesión** |
| **1** | Ciencia e investigación. | * Preguntar a los alumnos qué es ciencia y qué no es ciencia. Lluvia de ideas. * Proyección de diapositivas: la ciencia y el método científico. * Pregunta: ¿para qué sirve el método científico? * Diapositivas: el método científico. * Actividad 1: resuelve el caso propuesto. * Recursos virtuales: Plataforma zoom, Nearpod, Genially, Power point. | 180 minutos | 8 – 19 marzo |
| **2** | Referencias bibliográficas (APA). | * Exposición: elaboración del informe de investigación y el ensayo. * Redacción de ensayos cortos. * Laboratorio: Normas APA. * Actividad 2: Elaboración de referencias bibliográficas - APA. * Recursos virtuales: Plataforma zoom, Nearpod, Genially, Power point. | 180 minutos | 22 de marzo – 02 abril |
| **3** | Las ciencias biológicas. | * Explicación: la Biología y sus ramas. * Actividad 3: los alumnos redactan un ensayo corto sobre la ciencia y la sociedad. * Lectura de ensayos. * Recursos virtuales: Plataforma zoom, Nearpod, Genially, Power point. | 180 minutos | 05 – 16 abril |

1. **MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD**

* MINEDU, textos de Biología.
* Internet.
* Laptop.
* EDITORIAL SM, Texto de Biología.
* EDITORIAL PEARSON, Textos de Biología.
* Plataformas colaborativas: zoom, Nearpod, Genially, Power point.

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

* Santillana, 2009. Biología. Madrid. Santillana.
* Miller y Levine, 2010. Biología. Madrid. Pearson.
* De Erice y Gonzáles, 2012. Biología. México. McGRAW-HILL.
* Campbell y Reece, 2009. Biología. Argentina. Panamericana.
* Curtis, Barnes, Schnek, Massarini, 2008. Biología. Argentina. Panamericana.
* Audesirk, 2008. Biología, la vida en la Tierra. Madrid. Pearson.

**Firma del Docente**