



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

“Alma Máter del Magisterio Nacional”

VICERRECTORADO ACADÉMICO

FACULTAD DE PEDAGOGÍA Y CULTURA FÍSICA

Departamento Académico de Educación Primaria y Educación Básica Alternativa

SÍLABO

I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Programa de estudio profesional : Educación Básica Alternativa - Educación Primaria
- 1.2 Curso virtual : Didáctica de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa II
- 1.3 Semestre : 2021-II
- 1.4 Código : PCBAO619
- 1.5 Área curricular : Formación curricular
- 1.6 Créditos : 02
- 1.7 Horas de teoría y de práctica : 01 (T) 02 (P)
- 1.8 Promoción y sección : 2019 – P8
- 1.9 Docente : Dr. Jorge Raúl Dueñas Díaz
- 1.10 Director de Departamento : Dra. Meery Nancy Chumbimune Bailón

II. SUMILLA

Comprende el conocimiento y el desarrollo de habilidades para conducir la práctica del aprendizaje de la ciencia, ambiente y salud. Relacionando al educando con la ciencias, el conocimiento y valoración sistemática del ambiente y la salud mediante estrategias de aprendizajes y valores.

III. OBJETIVOS

3.1 General

Preparar al futuro docente en didáctica de Ciencia, Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa, con bases científicas y tecnológicas.

3.2 Específicos

- Consolidar la teoría de la didáctica de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.
- Analizar los procesos didácticos de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.
- Ejecutar sesiones de aprendizaje de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.

IV. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

N° DE SEMANAS	UNIDAD I: Concepciones y generalidades de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.					
	Contenidos	Estrategias de Aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
1	Lineamiento de la asignatura Presentación del sílabo.	Analiza el lineamiento de la asignatura y la aprobación del sílabo	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Aprobación del sílabo	- Debate
2	La didáctica: Concepto, objeto, campo, estructura y modelo	Analiza el concepto, estructura y modelos de la didáctica.	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Resumen de la didáctica.	- Exposición - Examen Oral
3	Las ciencias naturales: concepto y división	Analiza el concepto y la división de las ciencias naturales.	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Organizador sobre las ciencias naturales	- Exposición - Examen Oral
4	Área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Analiza el área de ciencia, tecnología y Salud en EBA de la programación curricular inicial intermedio.	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Organizador del área de ciencia, tecnología y salud en EBA	- Exposición - Examen Oral

ENLACES O WEBGRAFÍAS

<https://www.ecured.cu/Did%C3%A1ctica>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>
<https://definicion.de/didactica/>
https://www.ecured.cu/Ciencias_Naturales
https://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias_naturales
<https://concepto.de/ciencias-naturales/>
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
https://www.ugel05.gob.pe/documentos/3_6marzo2019_RVM_034_2019_MINEDU_Programa_Curricular_de_EBA.pdf

UNIDAD II: Procesos didácticos de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.

N° DE SEMANAS	UNIDAD II: Procesos didácticos de Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.					
Tiempo	Contenidos	Estrategias de Aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
5	Procesos didácticos generales en las ciencias naturales.	Evalúa los procesos didácticos generales en las ciencias naturales.	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Organizador de los procesos didácticos generales en las ciencias naturales	- Exposición - Examen Oral
6	Procesos didácticos específicos (método científico y otros) en las ciencias naturales.	Evalúa los procesos didácticos específicos en las ciencias naturales.	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Organizador de los procesos didácticos específicos en las ciencias naturales	- Exposición - Examen Oral
7	Experimentos para EBA.	Realiza experimentos para EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Realiza experimentos para EBA Elabora y aplica ficha de experimento	- Exposición - Examen Oral
8	PRUEBA ESCRITA PARCIAL					

ENLACES O WEBGRAFÍAS

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
https://www.ugel05.gob.pe/documentos/3_6marzo2019_RVM_034_2019_MINEDU_Programa_Curricular_de_EBA.pdf
<https://books.google.com.pe/books?id=kaqmD3DezGAC&pg=PA115&dq=modelos+did%C3%A1cticos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjEtvao99rpAhXZKLkGHX8ACdsQ6AEIMTAB#v=onepage&q=modelos%20did%C3%A1cticos&f=false>
<http://www.perueduca.pe/recursosedu/c-libros-texto/primaria/ciencia-tecnologia/orientaciones-ensenanza-ciencia-ambiente.pdf>

UNIDAD III: Desarrollo de sesiones de aprendizaje en Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.

N° DE SEMANAS	UNIDAD III: Desarrollo de sesiones de aprendizaje en Ciencia Ambiente y Salud en Educación Básica Alternativa.					
Tiempo	Contenidos	Estrategias de Aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
9	Sesión de aprendizaje	Elabora una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud.	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Elabora una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	- Exposición - Examen Oral
10	Desarrollo de sesión de aprendizaje.	Ejecuta una sesión de aprendizaje de para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Ejecuta una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA.	- Exposición - Examen Oral
11	Desarrollo de sesión de aprendizaje.	Ejecuta una sesión de aprendizaje de para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Ejecuta una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA.	- Exposición - Examen Oral
12	Desarrollo de sesión de aprendizaje.	Ejecuta una sesión de aprendizaje de para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Ejecuta una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA.	- Exposición - Examen Oral
13	Desarrollo de sesión de aprendizaje.	Ejecuta una sesión de aprendizaje de para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Ejecuta una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA.	- Exposición - Examen Oral

14	Desarrollo de sesión de aprendizaje.	Ejecuta una sesión de aprendizaje de para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Ejecuta una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA.	- Exposición - Examen Oral
15	Desarrollo de sesión de aprendizaje.	Ejecuta una sesión de aprendizaje de para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA	Lectura, video, ppt y otros	Google Meet, Moodle, YouTube, Word, Pdf y otros	Ejecuta una sesión de aprendizaje para el área de Ciencia, Tecnología y Salud en EBA.	- Exposición - Examen Oral
16	PRUEBA ESCRITA FINAL					
ENLACES O WEBGRAFÍAS						
http://www.perueduca.pe/materiales-educativos?p_p_id=ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_jspPage=%2Farea.jsp&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_areaId=4&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_tiporec=&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_gradoId=1&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_inicio=1&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_fin=10 http://www.perueduca.pe/web/recursos-biae/basica-alternativa-estudiantes						

V. METODOLOGÍA

5.1. Métodos

El Docente entregará una lectura, video y/o ppt a los estudiantes a través del aula virtual, donde los estudiantes revisarán con una semana de anticipación.

El día de la clase sincrónica el docente explicará sobre la lectura, video y/o ppt para que después los estudiantes en grupos de trabajo elaboren un organizador en clase asincrónica y expongan en clase sincrónica.

Los grupos de trabajo realizarán un trabajo de investigación y sustentarán en clase sincrónica.

5.2. Técnicas

Se utilizará un aplicativo para las sesiones virtuales expositivas, de acuerdo a la hora académica. El material educativo se ingresará en el aula virtual de la plataforma de la UNE.

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

6.1. Del docente:

Mediante un aplicativo (Google Meet u otros) se expondrá los contenidos, en el aula virtual (Moodler) se ingresará el material de clase en ppt, pdf, videos u otro recurso digital.

6.2. De los estudiantes:

Mediante Internet ingresará al aplicativo (Google Meet u otros) para recibir la clase virtual y los materiales que se usarán, así como las referencias (textos y separatas de consulta) estarán en el aula virtual (Moodler).

V. EVALUACIÓN

Crterios	Actividades de evaluación	%	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> - Objetividad, organización y calidad de sus trabajos con las herramientas proporcionadas. - Creatividad, claridad y presentación. - Calidad y profundidad de las ideas propias. 	A. Evaluación formativa	50%	
	a.1. Prácticas (P) (foros, tareas, chat, estudios de caso, mapas conceptuales y mentales) a.2. Se evaluará cada práctica en forma sumativa.	25 %	Organizador gráfico Hoja de aplicación Exposición Lista de cotejo Examen oral

<ul style="list-style-type: none"> - Impacto científico-técnico de la propuesta. - Calidad científica y técnica; relevancia y viabilidad de la propuesta. - Indagación y diseño. 	<p>b.1. Proyecto de investigación (PI) (Asignación de trabajos de investigación de acuerdo a los contenidos de la asignatura).</p> <p>b.2. Por cada unidad se realizará la evaluación sumativa, mediante las herramientas pertinentes.</p>	25 %	
<ul style="list-style-type: none"> - Dominio de los temas. - Resolución de problemas. - Interpretación de lecturas. - Calidad, profundidad y coherencia de los argumentos utilizados en la justificación de las situaciones planteadas. 	B. Evaluación de resultados	50%	
	b.1 Evaluación formativa (EP)	25%	Online: Utilizar una de las herramientas propuestas
	b.2 Evaluación final (EF)	25%	Online: Utilizar una de las herramientas propuestas
	Total	100%	

Para tener derecho a la evaluación, el estudiante debe tener como mínimo el 70 % de asistencia en las clases virtuales.

El Promedio final (PF) resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PF = \frac{P (2.5) + PI (2.5) + EP (2.5) + EF (2.5)}{4}$$

10

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (APA) y ENLACES DE REPOSITORIOS UNIVERSITARIOS:

REFERENCIA

- BORRAS, L. (2008) *Resumen Escolar Parragón*, España.
- CACERES, N. (1983) *Experimentos sencillos para enseñanza de CCNN*, Educación Primaria Lima: INIE.
- CAÑAL P. (2005) *Proyecto curricular investigando nuestro mundo 6-12*. DIADA, España.
- CNPR (2002) *Mango Plumo- juego multimedia* WAU CD Rom, PC y Mac.
- CONCYTEC (2004) *Fortalecimiento educación científica y tecnológica*. Científico y Educadores América Latina conclusiones-OAFC.
- JAUREGUI, A. (2000) *Modelo didáctico y Enseñanza aprendizaje de las CCNN-EP*.
- MAESTRO, G. (2006) *Ciencias naturales*. Lima: GLR.
- MARTINEZ, N. (1975) *Enciclopedia técnica de ciencia educación*. Madrid: Santillana.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2016) *Currículo Nacional de Educación Básica*. Lima.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2017) *Programa Curricular de Educación Primaria*. Lima
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2005) *Proyecto de educación ambiental innovadores y sostenible*. RED-EA
- MONTOYA, M. (2007) *Física y biología*. Lima
- NIETO, S. (2003) *La Biblia de las CCNN, La Biblia de física y química*. España: Lexus
- OBREGON, L.(1997) *Descubriendo la sostenibilidad en la madre naturaleza*. Lima: Navarrete
- PARDO, R. (2001) *5 motores al alcance del docente estrategia de enseñanza CCNN*.
- PRONAMEC (2004) *Estrategias metodológicas*. Lima: CONCYTEC
- QUEBECOR PERÚ (2007) *Biología*. Lima: ET multimedia GLR
- RED NACIONAL EADS (2005) *Proyectos educativos ambientales*. Lima: ME, convenio educación ambiente
- RIOS, R. (2009) *Sesión. Método científico y actitud científica*
- RODRIGUEZ, P. (1994) *Enseñanza de las ciencia de la naturaleza*. Lima: Kantus
- UNESCO (1981) *Manual para profesores de ciencias*. UNESCO
- WUST, W. (2003) *Guía de identificación de especies: Flora y la fauna, Perú*. PEISA-GLR.

ENLACES DE REPOSITORIOS UNIVERSITARIOS

- <http://biblioteca.pucp.edu.pe/>
- <http://sisbib.unmsm.edu.pe/>

- <http://web2.unfv.edu.pe/sitio/servicio-institucional/sistema-de-bibliotecas-unfv>
- <http://www.biblioteca.une.edu.pe/>
- <https://www.bnp.gob.pe/>

ENLACE DE INTERNET

- <https://www.ecured.cu/Did%C3%A1ctica>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>
- <https://definicion.de/didactica/>
- https://www.ecured.cu/Ciencias_Naturales
- https://es.wikipedia.org/wiki/Ciencias_naturales
- <https://concepto.de/ciencias-naturales/>
- <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- https://www.ugel05.gob.pe/documentos/3_6marzo2019_RVM_034_2019_MINEDU_Programa_Curricular_de_EBA.pdf
- <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- https://www.ugel05.gob.pe/documentos/3_6marzo2019_RVM_034_2019_MINEDU_Programa_Curricular_de_EBA.pdf
- <https://books.google.com.pe/books?id=kaqmD3DezGAC&pg=PA115&dq=modelos+did%C3%A1cticos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjEtveo99rpAhXZKkGHX8ACdsQ6AEIMTAB#v=onepage&q=modelos%20did%C3%A1cticos&f=false>
- <http://www.perueduca.pe/recursosedu/c-libros-texto/primaria/ciencia-tecnologia/orientaciones-ensenanza-ciencia-ambiente.pdf>
- http://www.perueduca.pe/materiales-educativos?p_p_id=ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_jspPage=%2Farea.jsp&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_areaId=4&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_tiporec=&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_gradoId=1&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_inicio=1&ResourcesPublicPE_WAR_ResourcesPublicPEportlet_fin=10
- <http://www.perueduca.pe/web/recursos-biae/basica-alternativa-estudiantes>