UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS HUMANAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y ESPECIAL

1. Datos generales

Materia: CIENCIAS NATURALES II Y SU DIDACTICA

Código: FLC0179

Paralelo:

Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018

Profesor: ENCALADA CALLE NYDIA MARCELA

Correo electrónico mencalada@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: FLC0175 Materia: CIENCIAS NATURALES I Y SU DIDACTICA

2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra de Ciencias Naturales II y su Didáctica se enfocará en la revisión de los conceptos básicos que permitirán a los estudiantes adquirir destrezas para diseñar planificaciones acordes a los fundamentos y exigencias de la Reforma y Fortalecimiento Curricular vigente en el país.

Además se abordarán los conceptos elementales, se analizará con detenimiento el planteamiento de la Reforma Curricular considerando los elementos más importantes que se aplican en la planificación micro curricular: ejes de aprendizaje, ejes transversales, las destrezas con criterio de desempeño, los mapas de contenidos de cada nivel, metodologías cuyo conocimiento es necesario para la práctica docente.

Ciencias Naturales II y su Didáctica está relacionada con Ciencias Naturales I y las otras cátedras que abordan didáctica y planificación, así como con las prácticas pre-profesionales que se realizan en diversos ciclos.

3. Contenidos

1	**DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BASICA CRITERIOS ESTRUCTURALES Y METODOLÓGICOS**
1.1	Repaso: Reformas curriculares precedentes, Características del ajuste curricular (3 horas)
1.2	Estructuración de la Clase: Anticipación, consturcción y Consolidación. Ejecicio de aplicación (3 horas)
1.3	Modelos Constructivistas Proyectos como alternativa del Aprendizaje: Características y Beneficios (3 horas)
1.4	Significado de Evaluación Educativa. Funciones de la Evaluación. Tipos de Evaluación. Evaluación integradora del Proceso de Aprendizaje. Etapas del proceso de Evaluación. Tendencias de la Evaluación. Instrumentos de Evaluación (4 horas)
2	**CÓMO DESARROLLAR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO**
2.1	Contribución de las CCNN de Básica superior a los objetivos generales (1 horas)
2.2	Sistema de Habilidades: Definición, estructura, ejercicios de aplicación (2 horas)
2.3	Instrumentos para la Evaluación de las Destrezas con Criterio de Desempeño. Ejerecicios prácticos (3 horas)
3	**MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica**
3.1.	Mapa de Conocimientos para 7mo de Básica: La Fotosíntesis, Interacciones dentro de un ecosistema, Sistemas del Ser Humano, energía Calórica, formas de Transmisión del calor, características y efectos de las catástrofes climáticas sobre los seres vivos (13 horas)
3.2	Examen Interciclo (5 horas)
3.3	Mapa de conocimientos de 8avo de Básica: Propiedades de los Seres Vivos, Niveles de organización, La Célula, Movimiento y Fuerza, Origen del Universo (14 horas)
3.4	Clases Demostrativas (10 horas)
4	**INDAGACIÓN EN EL AULA**
4.1	¿Qué es la Indagación en el Aula?. Actividades de indagación para favorecer la construcción de este modelo en el aula (2 horas)
4.2	Rol del Docente y Rol del Alumno (1 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
am. Argumenta las bases teóricas necesarias para entender la didáctica y su importancia empleando la expresión oral y escrita.	
- Describe los conceptos básicos de la didáctica de Ciencias naturales	-Evaluación escrita -Informes
-Explica metodologías aplicadas a la didáctica de Ciencias Naturales	-Evaluación escrita -Informes -Trabajos prácticos - productos
an. Estructura y aplica propuestas curriculares inclusivas mediante una adecuada fundamentación teórica.	
-Diseña propuestas microcurriculares coherentes con la fundamentación teórica considerando metodologías pertinentes	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Maneja la estructura del documento de la Actualización y Fortalecimiento para la E.G.B y utiliza los elementos curriculares para elaborar sus planificaciones.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Consulta Bicliográfica	CÓMO DESARROLLAR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO, DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BASICA CRITERIOS ESTRUCTURALES Y METODOLÓGICOS	APORTE 1	2	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)
Evaluación escrita	Prueba Escrita	CÓMO DESARROLLAR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO, DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BASICA CRITERIOS ESTRUCTURALES Y METODOLÓGICOS	APORTE 1	3	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)
Evaluación escrita	Examen Interciclo	CÓMO DESARROLLAR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO, DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BASICA CRITERIOS ESTRUCTURALES Y METODOLÓGICOS, MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica	APORTE 2	10	Semana: 8 (01/05/18 al 05/05/18)
Trabajos prácticos - productos	Elaboración de rubrica de evaluación de aprendizajes	MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica	APORTE 3	3	Semana: 11 (21/05/18 al 24/05/18)
Informes	Informe de Práctica	MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica	APORTE 3	2	Semana: 13 (04/06/18 al 09/06/18)
Trabajos prácticos - productos	Clase demostrativa	MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica	APORTE 3	5	Semana: 14 (11/06/18 al 16/06/18)
Evaluación escrita	Prueba Escrita	MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica	APORTE 3	5	Semana: 15 (18/06/18 al 23/06/18)
Evaluación escrita	Examen Final	CÓMO DESARROLLAR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO, DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BASICA CRITERIOS ESTRUCTURALES Y METODOLÓGICOS, INDAGACIÓN EN EL AULA, MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Evaluación escrita	Examen Supletorio	CÓMO DESARROLLAR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO, DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BASICA CRITERIOS ESTRUCTURALES Y	SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		METODOLÓGICOS, INDAGACIÓN EN EL AULA, MAPA DE CONOCIMIENTOS DE CIENCIAS NATURALES: 7mo y 8avo de Básica			

Metodología

Durante las clases se aplicarán las siguientes estrategias metodolológicas
Clase magistral
Trabajo autónomo
Trabajo colaborativo
Ejercicios Prácticos
Diálogo Heurístico
Exposiciones

Criterios de Evaluación

En los trabajos de consulta se evaluará lo siguiente:

- Estructura del trabajo: debe contener una introducción que dé una visión clara de lo que contiene el trabajo, el desarrollo y discusión del tema, la conclusión que dé cuenta de las reflexiones alcanzadas por el estudiante y una revisión bibliográfica que muestre la actualidad y pertinencia de lo tratado
- Redacción: se evaluará la coherencia en la presentación de ideas, la pertinencia del contenido, la construcción adecuada de la información así como también la ortografía y la ausencia de la copia textual

En el diseño de las planificaciones:

- Se evaluarán las estrategias metodológicas propuestas
- La variedad de los recursos utilizados
- El orden en el proceso de la clase
- La utilización correcta y precisa de los elementos de la estructura curricular

En la Clase demostrativa

- Dominio del tema
- La fluidez, claridad y manejo adecuado del espacio
- Metodología empleada
- Calidad y variedad de recursos utilizados
- Control y manejo del grupo
- Distribución del tiempo

En las evaluaciones escritas tanto pruebas como exámenes se evaluarán los conocimientos teóricos del estudiante según la adecuada argumentación en preguntas de razonamiento y la aplicación en ejercicios prácticos

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Sanchez, C.	Santillana	Enciclopedia Técnica de la Educación	1975	
Ministerio de Educación del Ecuador	Ministerio de Educación del Ecuador	Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica: Área de Ciencias Naturale	2012	
Villalba, A.	Norma	Saber Ciencias Naturales 8	2012	
Carretero, M.	Copuright Arque grupo editor	Construir y Enseñar las Ciencias Naturales	1997	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Tricarico H.	Buenos Aires: Bonum	Didáctica de las Ciencias Naturales: ¿Cómo aprender? ¿Cómo enseñar?	2010	978-950-507-734-2
Arizábala M. y Miranda M.	Universidad del Azuay	Métodos y Técnicas activas para la enseñanza de las Ciencias Naturales	2003	

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Silva C.	Guayaquil: JISP: Gráficas Digitales	Ciencias Naturales		

Web

Autor	Título	URL
Rimari W	La Rubrica un innovador y eficaz instrumento de evaluación	ttps://es.scribd.com/doc/16918521/LA-RUBRICA-instrumento-
Vargas B. y Carrero M.	Rubricas y Escalas de Apreciación	file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Rubricas_Evaluaci_n%20
Fundación Instituto de Ciencias del Hombre	La Evaluación Educativa: Conceptos, Funciones y Tipos	file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Documents/Educación%
Elola N. y Toranzos L.	Evaluación Educativa: Una aproximación Conceptual	file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Documents/Educación%
Ministerio de Educación	Nuevo Currículo de Educación General Básica	https://www.google.com.ec
Favereau S.	Herramientas de Evaluación	http://ftp.e-mineduc.
Universidad Católica Los Ángeles Chimbote	Sistema de Evaluación del Aprendizaje	file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Documents/Educación%

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 26/02/2018

Estado: Aprobado