



Fecha Aprobación:  
**27/09/2013**

## UNIVERSIDAD DEL AZUAY

### FACULTAD DE FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

#### ESCUELA DE EDUCACION ESPECIAL

#### CARRERA DE EDUCACION BASICA Y ESPECIAL

#### Sílabo

##### 1. Datos generales

**Materia:** GENETICA

**Código:** FLC0204

**Créditos:** 3

**Nivel:** 7

**Paralelo:** A7-EBE

**Eje de formación:** PROFESIONAL

**Periodo lectivo:** PERIODO SEP/2013 - FEB/2014

**Total de horas:** 48

**Profesor:** MEDINA CUEVA ZOILA EMPERATRIZ

**Correo electrónico:** emedina@uazuay.edu.ec

**Prerrequisitos:**

NO TIENE

##### 2. Descripción y objetivos de la materia

El conocimiento básico de las leyes que rigen la herencia y la Ingeniería Genética, el conocimiento de los principales síndromes genéticos causantes de alteraciones en el desarrollo infantil, se aplica a los adelantos científicos actuales y su aplicación en el conocimiento y atención de la niñez.

Conocerá la importancia y validez de las leyes de la herencia, sus mecanismos e implicaciones clínico-educativas. Estimulará en el alumno, el estudio y la actualización sobre temas de interés pedagógico, de origen genético. Fomentará la discusión de la importancia del conocimiento etiológico de ciertos trastornos del desarrollo.

Tendrá relación con las disciplinas de ciclos superiores como Clínica, Psicopatología, Psicología del Desarrollo y con todas las didácticas especiales.

### 3. Contenidos

#### 01. Historia de la Genética. Citología.

01.01. Generalidades sobre la célula. El núcleo. Los cromosomas. Los genes. El genoma humano. (8 horas)

#### 02. División celular.

02.01. Mitosis. Meiosis. Determinación genética del sexo. (8 horas)

#### 03. Herencia y Genética.

03.01. Experimento básico de Mendel. Albinismo. Factor Rh. Herencia multifactorial (8 horas)

03.02. Examen interciclo (4 horas)

05.01. Síndromes que cursan con Retardo Mental: nomenclatura, etiología, principales características, evolución (4 horas)

#### 04. Aplicaciones de la Genética.

04.01. Ingeniería genética. Bioética. (8 horas)

#### 05. Enfermedades genéticas I

#### 06. Enfermedades genéticas II.

06.01. Anomalías de los autosomas con manifestaciones clínicas. Anomalías estructurales (translocaciones, deleciones, síndromes de rotura). (4 horas)

06.02. Cromosomas sexuales anormales. Dismorfias. Amniocentesis y diagnóstico prenatal. (4 horas)

### 4. Sistema de Evaluación

#### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| <i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>  | <i>Evidencias</i>   |
|--|---|
| <b>ay. Identifica y describe las características básicas del niño y joven con Necesidades Educativas Especiales.</b> |   |
| - Explica la importancia y validez de las leyes de la genética, sus mecanismos e implicaciones clínico-educativas.   | - Exámenes escritos<br>- Lecciones escritas<br>- Lecciones orales |
| <b>az. Reconoce signos evolutivos de alerta del niño y las relaciona en función de la discapacidad.</b>              |   |
| - Describe las diferentes manifestaciones conductuales en la maduración humana dentro o no de la normalidad.         | - Lecciones escritas<br>- Lecciones orales<br>- Exámenes escritos |
| - Identifica signos del desarrollo evolutivo del niño con síndromes de origen genético.                              | - Lecciones escritas<br>- Lecciones orales<br>- Exámenes escritos |

#### Desglose de Evaluación

| Evidencia | Descripción Evidencia | Contenidos Sílabo Evaluar | Aporte | Calificación | Fch.Aproximada |
|-----------|-----------------------|---------------------------|--------|--------------|----------------|
|           |                       |                           |        |              |                |

### Criterios de Evaluación

En todos los trabajos escritos se evaluará la ortografía, la redacción, la coherencia en la presentación de las ideas y la ausencia de copia textual.

En la exposición oral se evaluará el cumplimiento de las normas de un buen expositor, la fluidez en la exposición y el manejo adecuado de la audiencia. En la presentación en Power Point se evaluará el buen uso de las normas de preparación de las diapositivas.

Tanto en las pruebas, en las lecciones y en el examen final se evaluará el conocimiento teórico del estudiante según la adecuada argumentación a preguntas de razonamiento.

## 5. Textos y otras referencias

### Libros

#### BIBLIOGRAFÍA BASE

- ALZOGARAY, Raúl.(2006). Historia de las células.. Argentina: Capital intelectual. A través del profesor..
- ARDILA, Rubén.(1981). Psicología Fisiológica. México: Trillas. Biblioteca Hernán Malo.
- BATSHAW, Mark.(2003). Children with disabilities. EE.UU: Paul Brookes Edition. A través del profesor..
- PAPALIA, DIANE E; WENDKOS OLDS, SALLY; DUSKIN FELDMAN, RUTH.(2005). Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia. México: McGraw-Hill. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG 64921.
- Papalia, Diane E.; Olds, Sally Wendkos; Feldman, Ruth Duskin.(2009). Psicología del desarrollo: de la infancia a la adolescencia. México: McGraw Hill. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG 69147.
- RIDLEY, Matt.(2001). Genoma. Autobiografía de una especie en 23 capítulos.. México: Editorial Taurus.. A través del profesor..
- VILLE, Claudio.(2003). Biología. México: Mc Graw Hill. Biblioteca Hernán Malo.
- VILLEE, CLAUDE A.(1974). Biología. México: Interamericana. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG 00990.
- VILLEE, CLAUDE A; PEARL SOLOMON, ELDRA..(1992). Biología. México: Interamericana. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG 59308.

### Web

#### BIBLIOGRAFÍA BASE

- Obtenido de Plos: <http://plos.org>.
- Obtenido de BioMed Central: <http://www.biomedcentral.com/>.

### Software

#### BIBLIOGRAFÍA

---

Docente

---

Director Junta

Fecha Aprobación: **27/09/2013**

**APROBADO**