ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA

CONTENIDO DE ASIGNATURA

INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA VIDA

BIOG1026

A. IDIOMA DE ELABORACIÓN

Español

B. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Relacionar el conocimiento científico y el pensamiento lógico, mediante la identificación y seguimiento del método científico en el contexto de la investigación en ciencias de la vida y su importancia para la realización de investigaciones formativas en las distintas asignaturas de la malla, así como para la elaboración de proyectos integradores enfocados a la solución de problemas prácticos y/o científicos.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura tiene como finalidad desarrollar en el estudiante universitario, habilidades y competencias relacionadas con el método científico dentro del ámbito de las ciencias de la vida, a través del conocimiento de los fundamentos teóricos de la investigación científica y el manejo de procesos como elaboración del marco teórico, la formulación de hipótesis, objetivos y variables de investigación que permitan el desarrollo de protocolos y procesamiento de datos; así como de los procesos de generación, circulación, comunicación y gestión del conocimiento científico y su impacto social y ético en el contexto de la ciencia y la sociedad actual.

Esta materia aporta a los siguientes conocimientos y competencias de ACEND:

KRDN 2.8 Participar en una organización profesional de nutrición y dietética y explicar el papel importante de la organización.

KRDN 5.3 Practicar cómo defender sus propias oportunidades en una variedad de entornos (por ejemplo, pidiendo apoyo o presentando un discurso breve).

CRDN 1.2 Evaluar la investigación y aplicar guías basadas en evidencia, revisiones sistemáticas y literatura científica en la práctica de la nutrición y la dietética.

CRDN 4.4 Aplica la actual informática nutricional para desarrollar, almacenar, obtener y diseminar información y datos.

D. CONOCIMIENTOS Y/O COMPETENCIAS PREVIOS

Se requiere de conocimientos básicos de herramientas de Office: Microsoft Word y PowerPoint, además de navegación web, búsqueda bibliográfica en bases de datos y revistas científicas, comunicación efectiva y lectura comprensiva de textos académicos y científicos en español e inglés.

E. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

1	Formular lógica y coherentemente problemas de investigación, a partir de preguntas u observaciones, que conlleven a ideas de soluciones potenciales y generación de nuevo		
	conocimiento.		
2	Contrastar los diferentes enfoques de la investigación (cualitativo y cuantitativo) para el diseño		
	de una propuesta de investigación.		
3	3 Aplicar el método científico para el desarrollo de un proyecto de investigación en ciencias de		
	vida.		

F. COMPONENTES DE APRENDIZAJE

Aprendizaje en contacto con el profesor	
Aprendizaje práctico	
Aprendizaje autónomo:	^

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA

CONTENIDO DE ASIGNATURA

INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA VIDA

BIOG1026

G. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES	MARQUE SI APLICA
Exámenes	v
Lecciones	
Tareas	v
Proyectos	v
Laboratorio/Experimental	
Participación	v
Salidas de campo	
Portafolio del estudiante	
Otras	V

H. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UNIDADES/SUBUNIDADES		Horas de docencia por unidad
1.	Fundamentos teóricos de la investigación	
	1.1. El proceso y clasificación de la investigación científica	
	1.2. Bases conceptuales del método científico	6
	1.3. Pertinencia e impacto de la investigación dentro del contexto regional, nacional e internacional	
2.	Elaboración de la pregunta de investigación y marco teórico	
	2.1. Observación, identificación del problema o idea y la formulación de pregunta de investigación	11
	2.2. Las fuentes de información en la investigación científica y construcción del marco teórico	11
	2.3. Bases de datos y buscadores de publicaciones científico-técnicas	
3.	Formulación de la hipótesis, los objetivos y las variables de investigación	
	3.1. Formulación de la hipótesis	_
	3.2. Los objetivos generales y específicos	5
	3.3. Las variables en el contexto de la investigación	
4.	El proyecto de investigación y aspectos de organización	
	4.1. Aspectos generales de un proyecto de investigación	
	4.2. Tipos de proyectos	3
	4.3. Fuentes de financiamiento	
	4.4. Estructura de proyectos de investigación	
5.	Informe y difusión de los resultados de investigación	
	5.1. La estructura del informe	3
	5.2. Mecanismos y tipos de difusión	
6.	Actividades de evaluación	4

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA

CONTENIDO DE ASIGNATURA

INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA VIDA

BIOG1026

I. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA	1. Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C; Baptista	
	Lucio, M (2014). Metodología de laInvestigación. (Sexta).	
	México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA	
	EDITORES, S.A. DE C.V ISBN-10: 1456223968, ISBN-13:	
	9781456223960	
COMPLEMENTARIA	1. Bauer, W., Bleck-Neuhaus, J. & Dombois R Desarrollo de	
	proyectos de investigación Guía para un seminario	

J. RESPONSABLE DEL CONTENIDO DE ASIGNATURA

Profesor	Correo	Participación
NIETO WIGBY JULIA RUTH	jnietow@espol.edu.ec	Colaborador
SOSA DEL CASTILLO DAYNET	dasosa@espol.edu.ec	Colaborador
TIRAPÉ BAJAÑA ANA JESENIA	atirape@espol.edu.ec	Responsable del contenido de asignatura
MONTIEL ROMERO MARYNES	marymont@espol.edu.ec	Colaborador