

UNIVERSIDAD DE CALDAS

PLAN INSTITUCIONAL DE ACTIVIDAD ACADÉMICA

Departamento que oferta: CIENCIAS BIOLÓGICAS

Actividad académica: Seminario 1

Código actividad académica: G7H0150

Número de créditos que otorga: 2

Versión del PIAA: 1

Número de acta: 9999

Fecha del acta: 20/09/2013

Horas teóricas	24	Horas prácticas	n/a
Horas no presenciales	72	Horas presenciales profesor	24
Horas inasistencia de repuebe	4	Cupos máximos	20
Habilitable	NO	Nota aprobatoria	35
Duración en semestres	1	Duración en semanas	16

JUSTIFICACIÓN

Esta asignatura proporciona los fundamentos sobre los procesos de investigación en Ciencias Biológicas, a través de la revisión de literatura, redacción científica, crítica argumentada, planificación y elaboración de proyectos de investigación, y sustentación de proyectos.

La investigación constituye el pilar fundamental del quehacer en los programas de maestría planteados por la Universidad de Caldas, por ello, la sistematicidad metodológica del proceso, es una razón fundamental para asegurar la pertinencia y calidad del programa. Por lo tanto, el programa de esta asignatura propende por generar en los estudiantes las capacidades metodológicas que les permitan iniciar su trabajo de investigación en ciencias biológicas.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar en los estudiantes su capacidad crítica, para formular, presentar, sustentar y evaluar propuestas de investigación.

¿Pensamiento crítico que permita a los estudiantes formular preguntas de investigación e hipótesis

¿Destrezas para la sustentación y presentación oral de propuestas de investigación

¿Capacidad para la elaboración de estructuras y esquemas de pensamiento formal

CONTENIDO

1

CONTENIDOS Y ACTIVIDADES (cada sección tendrá la duración aproximada de 2 horas) Sección 1 Objetivos del curso y revisión del programa. Naturaleza del trabajo de posgrado. Objetivos de la formación de posgrado. Sección 2 ¿Cómo buscar información, uso de bases de datos y motores de búsqueda? Manejo de bases de referencias. Revisión de literatura. Sección 3 La investigación científica. Planificación. ¿Cómo escribir el anteproyecto (tesis-trabajo de grado)? ¿Por qué los proyectos son rechazados y cómo ser estratégicos para obtener financiación? Recomendaciones para formulación del anteproyecto, según el formato de la VIP-Universidad de Caldas Sección 4 La presentación del anteproyecto. Consejos para mejorar las presentaciones y trabajos escritos. Sección 5 La redacción científica. Pautas para la escritura de un manuscrito. La importancia de la publicación de los resultados de investigación. Sección 6 Consejos útiles para leer y criticar artículos científicos. ¿Cómo criticar el trabajo de los colegas? Sección 7 Filosofía de la Ciencia/Principios de la investigación científica. Límites y fortalezas del método científico. La estructura de las revoluciones científicas Sección 8 Derechos de autoría, el poder del asesor en el estudiante. Sección 9 Entrega: revisión de literatura (25%) Parcial I (25%) Asesoría (Propósito: mejorar el desarrollo de la redacción de la propuesta de investigación) Sección 10 Sustentaciones y panel de evaluadores (25%) Sección 11 Sustentaciones y panel de evaluadores (25%) Sección 12 Sustentaciones y panel de evaluadores (25%)

METODOLOGÍA

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- ¿Capacidad para la lectura crítica de literatura científica
- ¿Habilidad para escribir textos científicos
- ¿Pensamiento crítico que permita a los estudiantes formular preguntas de investigación e hipótesis
- ¿Destrezas para la sustentación y presentación oral de propuestas de investigación
- ¿Capacidad para la elaboración de estructuras y esquemas de pensamiento formal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Examen I escrito 25%
- Revisión de literatura 25%
- Propuesta de investigación o revisión: 25%
- Sustentación de la propuesta y panel de evaluación: 25%

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Maza, C.L. y Villanueva, L. 2011. Diseño de Investigación aplicado a las ciencias del medio ambiente. 1ª edición, Editorial Universitaria, Santiago de Chile. 323pp.: