



Pontificia Universidad Javeriana
Facultad de Ciencias
Departamento de Nutrición y Bioquímica

Nombre corto		Diseño de proyectos de investigación					
Nombre largo		Planificación, diseño y gestión de proyectos de investigación					
Código		BZ109					
Periodo académico		1	X	2	3	X	4
Abierta X		Cerrada					
Créditos 2							
Modalidad	Teórico	Taller		Laboratorio	Otro X		
Requisitos		pregrado					
Cupo 25		Mínimo 5		Máximo 25			
Intensidad horaria (horas/semana)		Totales		Teoría	2		
				Laboratorio	1		
				Taller	2		
				Otro			
				No presencial	4		
Horario		Jueves de 6 a 8 p.m.					
Profesor(es)		Jairo Alfonso Tovar Franco, M.Sc., Ph.D.					
Descripción de la asignatura		<p>La ciencia y la tecnología tienen un papel cada día más importante en la competitividad y sostenibilidad del país. Las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, por su parte, reciben recursos escasos y generalmente decrecientes en los presupuestos nacionales de casi todos los países de América Latina. Esto hace que cada día tenga mayor importancia desarrollar capacidades en los investigadores para que compitan con eficacia en los mecanismos alternativos de financiamiento, tales como los fondos competitivos.</p> <p>La asignatura tiene por finalidad, en primera instancia, preparar al alumno en la planificación, diseño, gestión, ejecución y evaluación de proyectos y, en segunda instancia, desarrollar destrezas para la confección y dirección de proyectos de investigación. Para ello, se entregarán bases teóricas, se desarrollarán talleres de trabajo colaborativo y se aplicarán diversos mecanismos de evaluación a fin de precisar el impacto de dichos proyectos.</p> <p>Nota: Los participantes deberán asistir al 80% de las sesiones presenciales. Durante el curso se realizarán talleres con sustentación oral y se desarrollará un proyecto de investigación por grupos y uno individual que deberán ser sustentados y aprobados ante el grupo.</p>					
Competencias		<p>Aplicar proyectos conociendo el papel de la investigación en la solución de problemas prioritarios en el contexto regional, nacional e internacional.</p> <p>Describir cómo conducir la gestión de proyectos de investigación de forma óptima basándose en los objetivos y variables de estudio.</p> <p>Conocer cómo se elabora informes para resumir, presentar y evaluar los resultados de investigación.</p> <p>Familiarizarse con la formulación, selección, evaluación y administración de proyectos de investigación y su vinculación con el sector productivo.</p>					
Objetivo general		Desarrollar un proceso multidisciplinario de fortalecimiento de la capacidad de los docentes					

	investigadores para identificar diferentes procedimientos para planificación, diseño, presentación, gestión, ejecución y evaluación de proyectos.		
Conocimientos que va a adquirir (C)	Manejo de diferentes estrategias para aplicar y gestionar proyectos de investigación. Introducir a los participantes en el proceso de formulación y evaluación de acciones y proyectos y brindar las herramientas necesarias para la elaboración del proyecto de tesis y para búsqueda de financiamiento. Capacitar a los investigadores en el diseño, ejecución y evaluación de proyectos de investigación.		
Habilidades y destrezas que va a adquirir o desarrollar (H&D)	Desarrollar destrezas para la confección y dirección de proyectos de investigación. Formar investigadores capaces de valorar realidades y perspectivas locales, regionales y nacionales de la investigación para plantear soluciones viables a los problemas sociales y económicos del país a través de sus investigaciones.		
Actitudes que va a desarrollar (A)	Crítica constructiva para autoevaluar y evaluar proyectos de investigación. Capacitar docentes investigadores en la enseñanza de la metodología de la investigación a nivel de pregrado y postgrado.		
Contenido del programa	Diseño y elaboración de proyectos de investigación. Identificación de Fuentes de Información - La información en la preparación de una propuesta de investigación - Tipos de fuentes de información - El análisis de la bibliografía Seguimiento del proyecto de investigación. Revisión final del proyecto de investigación. Gestión de proyectos de investigación, ciencia y tecnología. Las fuentes de financiamiento. Criterios de selección de proyectos utilizados por los organismos de financiamiento. Evaluación de proyectos de investigación. Epistemología y ética en la investigación. Enseñanza de la metodología de investigación. Talleres: Selección de proyectos de investigación. Selección de temas de investigación Selección de un problema de investigación Enunciación y evaluación de objetivos de investigación. Identificación de variables de investigación Diseño y elaboración de proyectos de investigación. Seguimiento del proyecto de investigación. Revisión final del proyecto de investigación. Laboratorio: fuentes de información en Internet.		
Cronograma			
Fecha	Temas a tratar	Estrategia pedagógica	Responsable
29/07/04	Orientación del curso - Descripción del curso - Componentes y metodología de enseñanza - Presentación de los participantes - Discusión de perspectivas del curso		Profesor y estudiantes
05/08/04	Introducción al Diseño y elaboración de proyectos de investigación. Identificación de Fuentes de Información. Las fuentes de financiamiento. Criterios de selección de proyectos utilizados por los organismos de financiamiento. Pertinencia a la convocatoria. - La información en la preparación de una propuesta de investigación - Tipos de fuentes de información - Antecedentes bibliográficos. El análisis de la bibliografía - Multidisciplinariedad.	Clase magistral	Profesor

12/08/04	Identificación de Problemas de Investigación - Identificación del problema - Criterios para seleccionar un tema de investigación Taller 1. Selección de proyectos de investigación. Selección de temas de investigación. Selección de un problema de investigación	Taller 1	Estudiantes
19/08/04	Presentación oral de los resultados del taller 1. Análisis y Presentación del Problema de Investigación - Análisis del problema - Etapas del análisis - Decisión sobre el núcleo del problema y el alcance de investigación - Exposición del problema	Discusión	Estudiantes y profesor
26/08/04	Enunciación y evaluación de Objetivos e Hipótesis de Investigación - La importancia de los objetivos de investigación - Cómo expresar objetivos de investigación - Planteamiento de hipótesis de investigación - El título del estudio. - Selección de las palabras clave. Taller 2: Planteamiento de objetivos general y específico e hipótesis. Elaboración del resumen .	Taller 2	Estudiantes y profesor
02/09/04	Introducción a la Planificación y Diseño Experimental - Componentes del diseño - Definición y tipos de variables - Definición de indicadores (validez y confiabilidad) - Escalas de medición - Normas. Taller 3: Identificación de variables de investigación y puntos críticos.	Taller 3.	Estudiantes y profesor
09/09/04	Presentación oral de los resultados de los talleres 2 y 3. Elaboración del presupuesto. Seguimiento del proyecto de investigación. Elaboración del cronograma. Taller 4. Identificación de los insumos. Consecución de cotizaciones. Organización del presupuesto.	Taller 4	Estudiantes y profesor
16/09/04	Criterios de evaluación de un proyecto. Taller 5. Revisión final del proyecto de investigación	Taller 5	Estudiantes y profesor
23/09/04	Entrega de proyectos.		Estudiantes
30/09/04	Evaluación de los proyectos de investigación.		Estudiantes y profesor
07/10/04	Gestión de proyectos de investigación, ciencia y tecnología. Taller 6. Asignación de tareas dentro del marco del proyecto.	Taller 6	Estudiantes y profesor
14/10/04	Ejecución del presupuesto. Solicitud de traslados presupuestales. Solicitud de prórrogas. Taller 7. Ejecución del presupuesto.	Taller 7	Estudiantes y profesor
21/10/04	Seguimiento del proyecto de investigación. Entrega de informes técnico y financiero de avance y final. Taller 8. Discusión sobre entrega de informes.	Taller 8	Estudiantes y profesor
28/10/04	Presentación oral de los resultados de los talleres 6, 7 y 8. Evaluación del informe final. Verificación de los compromisos.		Estudiantes y profesor
04/11/04	Entrega del proyecto individual.		Estudiantes
11/11/04	Evaluación de los proyectos individuales de investigación.	Discusión en grupo	Estudiantes y profesor
18/11/04	Evaluación de los proyectos individuales de investigación.	Discusión en grupo	Estudiantes y profesor
25/11/04	Evaluación de los proyectos individuales de investigación.	Discusión en grupo	Estudiantes y profesor
Evaluación		Escala de evaluación (%)	

	(C)	50%
	(H&D)	40%
	(A)	10%
Bibliografía http://www.colciencias.gov.co/ http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/ http://sparta.javeriana.edu.co/portal/principal/index.jsp		