

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA**  
**INFORMATICA Y SISTEMAS**  
**SILABO**

<b>I. DATOS INFORMATIVOS</b>			
1.1.	ASIGNATURA	: <b>SEMINARIO DE TESIS I</b>	
1.2.	ESCUELA PROFESIONAL	: Ingeniera en Informática y Sistemas	
1.3.	CODIGO DE LA ASIGNATURA	: B.1040	
1.4.	HORAS	: HT : 02	HP : 03 TH : 05
1.5.	AÑO DE ESTUDIOS	: QUINTO	
1.6.	AREA CURRICULAR	: INVESTIGACION Y DOCENCIA	
1.7.	CONDICION	: I SEMESTRE	
1.8.	PROFESOR	: Mgr. Erbert Francisco Osco Mamani	
1.9.	AÑO ACADEMICO	: 2014	

<b>II. FUNDAMENTACION DE LA ASIGNATURA</b>	
2.1.	<p><b>APORTE DE LA ASIGNATURA AL PERFIL PROFESIONAL</b></p> <p>Tiene como propósito brindar al futuro profesional en ingeniería Informática y Sistemas , para la elaboración de la tesis universitaria, siguiendo el proceso de la metodología de la investigación científica, Utilizando herramientas informáticas que le permita reunir, manipular información y tener la literatura correspondiente para preparar y presentar un proyecto de investigación y escribir proyecto de tesis.</p>
2.2.	<p><b>SUMILLA</b></p> <p>Conocimiento. Filosofía de la ciencia. Problemas Epistemológicos de la investigación. Planteamiento del problema de investigación. Elaboración del marco teórico. Taxonomía de la investigación. Hipótesis y operacionalización de Variables. Diseño de la Investigación. Selección de la muestra. Diseño y validación de instrumentos. Recolección de datos. Métodos cuantitativos y cualitativos para prueba de hipótesis. Análisis de datos. Elaboración del Proyecto de tesis. Artículo científico en Látex del Proyecto de tesis.</p>
2.3.	<p><b>DESARROLLO DEL CURSO:</b> Comprende dos unidades. Artículos científicos. Desarrolla proyecto de tesis.</p>

<b>III. COMPETENCIA(S) DE LA ASIGNATURA</b>	
3.1.	Utiliza la metodología de la investigación científica priorizando los temas que usará en el desarrollo de su tesis de grado.
3.2.	Construye su proyecto de tesis en ingeniería, principalmente en sistemas, Sistemas de información, Informática, ciencias de la computación; sin dejar de lado materias de investigaciones afines.
3.3.	Usa herramientas informáticas especiales (Látex, SPSS V18, Minitab v15, Inspiration v7.0, MS Project, Word 2010, Excel 2010) para trabajar en su proyecto de tesis de grado.

<b>IV. PROGRAMACION DE UNIDADES DE APRENDIZAJE</b>
--

**UNIDAD 01: FASE BASICA Y DETERMINACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

**CAPACIDADES A DESARROLLARSE:**

- Identifica el tema a investigar haciendo una indagación preliminar, y realiza el esquema de la matriz de consistencia preliminar, demostrando perseverancia y responsabilidad.
- Identifica el Problema a investigar, formula los objetivos y consolida el esquema de la matriz de consistencia, demostrando perseverancia y responsabilidad.
- Identifica la Metodología a utilizar para su investigación, demostrando perseverancia y responsabilidad.

SEMANA	CONTENIDOS		
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL
1	- Teórica de investigación. Introducción, motivación y propósito del curso.	- Aprende la importancia de realizar proyectos de investigación en las diversas disciplinas de la ingeniería de Informática y Sistemas. Entender la teórica de investigación.	- Valora e identifica la importancia de explorar y realizar proyectos de investigación.
2	- Proceso del Plan de Tesis, teorías y paradigmas, estilos de investigación, proyectos de investigación en Informática y Sistemas.	- Participa en las ponencias sobre proyectos de investigación.	- Asimila conceptos de teoría de investigación y paradigmas.
3	- Formulación de la Matriz de Consistencia, propósito de los proyectos de investigación, elección del tema de estudio, donde empezar, selección del tema de estudio.	- Elabora adecuadamente y con criterio propio propuestas para su plan de Investigación.	- Participa espontánea y satisfactoriamente en el desarrollo de su plan de tesis.
4	- Determinación del problema a investigar.	- Reconoce tópicos básicos para proyectos de investigación en el área de Informática y Sistemas.	- Asume actitudes de responsabilidad, orden puntualidad y veracidad.
5	- Elaboración tentativa de la Matriz de consistencia.	- Lee guía de ejemplos de proyectos similares. Pregunta a un asesor potencial	- Muestra una postura reflexiva y crítica frente a problemas presentados en la actividad exploratoria preliminar.
6	- Normativa para la realización del Proyecto de Tesis, redacción, bibliografía.	- Indagar en bibliografía físico y digital, compañías y organizaciones.	- Reconoce que es necesario revisar bibliografía, otras investigaciones para hallar un problema de investigación.
7	- Elaboración de la matriz de consistencia, determinación de las variables independiente y dependiente.	- Comunicarse con su asesor u otros docentes para conversar sobre su Proyecto.	
8	- Desarrollo del planteamiento del problema, objetivos de la investigación, hipótesis, variables, justificación e importancia del problema, limitaciones de la investigación.	- Presenta y sustenta su avance de plan de tesis	
	- Desarrollo del Fundamento Teórico, Referencias bibliográficas.		
	- Examen de U.F. I		

## UNIDAD 02: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y PRESUPUESTO, HERRAMIENTAS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

### CAPACIDADES A DESARROLLARSE:

- Conoce y elabora aspectos administrativos y presupuesto de proyecto de investigación, aplica herramientas tecnológicas de investigación permitiendo su participación cooperativa en la resolución de casos prácticos de Proyectos de investigación demostrando respeto, perseverancia y responsabilidad.
- Utiliza herramientas informáticas en el procesamiento de análisis de datos.

SEMANA	CONTENIDOS		
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL
1	- Desarrollo de la Metodología del estudio, tipo de investigación, diseño de la investigación, Población y muestra de estudio,	- Considera que la estructura del Plan de Tesis es un proceso continuo. - Comunicarse con su asesor	- Muestra interés con contactar con su asesor. - Selecciona un método para sus objetivos

2	técnica de recolección de datos, técnica de procesamiento de datos, Contenido del informe final.	para recibir otras opiniones.	- Identifica y realiza posibles muestras para su proyecto de investigación.
3	- Elaboración de los aspectos administrativos del proyecto de investigación, cronograma de actividades, uso de recursos materiales, bienes y recursos humanos.	- Tener e propósito claro del proyecto de investigación en Informática y Sistemas.	- Asimila conceptos de teoría de investigación utilizando herramientas tecnológicas.
4	- Formulación del presupuesto para la realización del proyecto de investigación.	- Analiza Define, discute y sustenta los posibles resultados a obtener.	- Participa espontánea y satisfactoriamente en el desarrollo de su plan de tesis.
5	- Elaboración de la Bibliografía utilizada para el proyecto de investigación.	- Tener claro el propósito del proyecto de investigación.	- Asume actitudes de responsabilidad, orden puntualidad y veracidad.
6	- Formulación de encuestas Likert, Utilización de prueba de confiabilidad cronbach, Pearson.	- Probar resultados utilizando las herramientas tecnológicas.	
7	- Utilización de herramientas: SPSS, Ms Project,	- Expone, delibera y obtiene las conclusiones sobre proyectos de investigación relacionados con la ingeniería informática y sistemas.	
8	- Viaje de estudios a Congreso Nacional o internacional	- Presenta y expone su trabajo final.	
	- Presentación y Exposición del Proyecto de Tesis		
	- Examen de U.F. II.		

## V. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

### 5.1. METODO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Pedagogía activa y cognoscitivo

### 5.2. TECNICA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Exposiciones del avance del proyecto de tesis.
- Exposición Final del proyecto de tesis.
- Asistir a congresos, seminarios y otros a nivel Nacional e Internacional sobre temas emergentes de la especialidad.
- Organizar en el semestre dos seminarios de investigación Viaje de estudios Nacional e Internacional

### 5.3. INSTRUMENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Recurso informático: Proyector Multimedia y Computador
- Pizarra
- Mota
- Plumones

## VI. EVALUACION

### 6.1. TIPOS DE EVALUACIONES

- Objetiva
- Continua
- Mixto

### 6.2. NÚMERO DE EVALUACIONES

- 02 (Dos) en el semestre

### 6.3. CRONOGRAMA EVALUACIONES

- Examen U.F.I : Al finalizar la I Unidad.
- Examen U.F.II : Al finalizar la II Unidad.

### 6.4. PONDERACIÓN DE CADA ASPECTO

- $P1 = 0.5 \cdot Ex1 + 0.3 \cdot PPC1 + 0.2 \cdot PT1$ .
- $P2 = 0.5 \cdot Ex2 + 0.3 \cdot PPC2 + 0.2 \cdot PT2$ .
- $PS = (P1 + P2)/2$

Donde:

- $P1 = P2$  = Promedios parciales
- $Ex1 = Ex2$  = Exámenes Parciales
- $PPC1=PPC2$  = Promedio de Prácticas Laboratorio
- $PT1=PT2$  = Promedio de Trabajos, (Trabajos, Seminarios)
- $PS$  = Promedio Semestral

#### 6.5. REQUISITOS DE APROBACION

- La nota aprobatoria del curso es de 10.5 como mínimo
- El estudiante que no sustente y no presenta el avance de investigación en la fecha determinada tendrá de nota CERO (00)
- El estudiante que no rinde un examen tendrá de nota CERO (00).
- El estudiante debe asistir a las clases como mínimo 75% durante el semestre de estudios, caso contrario será desaprobado por inasistencia así tenga nota aprobatoria, de acuerdo al reglamento de estudios de la UNJBG.

V.	BIBLIOGRAFIA
5.1.	Hernández Sampiere Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar, "Metodología de la Investigación", editorial Mc Graw — Hill interamericana editores, S.A. de C.V., tercera edición, México, 2006.
5.2.	Wayne C. Boot, Gregory G. Colomb, Joseph M. Williams, "Como convertirse en un hábil investigador, Editorial Gedisa, S.A., Primera edición, España, 2004.
5.3.	Lind – Marchall – Mason, "Estadística para administración y economía", editorial AlfaOmega, 11ª edición. México, 2004.
5.4.	Alejandro E. Caballero Romero, "Guía metodológica para los planes y tesis de maestría y doctorado", Editorial Ugraph S.A.C., Primera Edición, Perú, 2004.
5.5.	Nohammad Naghi Namakforoosh, "metodología de la investigación", Editorial Limusa S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores, Segunda Edición, México, 2004.
5.6.	Jack Levin y William C. Levin, "Fundamentos de la estadística en la investigación social", Editorial AlfaOmega, Segunda Edición, México, 2004.