



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEÑOR ORREGO
ESCUELA PROFESIONAL DE METODOLOGÍA DE LA
INVESTIGACIÓN.
SEMESTRE ACADÉMICO 2010 – II

SYLLABO

I. DATOS GENERALES

1.1. Nombre de la Asignatura	: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
1.2. Código	: Huma- 648-NRC- 2248/49
1.3. Escuela Profesional	: ING. DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS
1.4. Ciclo de estudios	: NOVENO CICLO
1.5. Total horas semestral	: 68 HORAS – Teóricas 34, Prácticas 34
1.6. Créditos	: 04 (68 HORAS)
1.7. N° de horas por semana	: T: 04 horas.
1.8. Fecha de Inicio	: 16 de Agosto . Culmina 12 Diciembre.
1.9. Duración (en semanas)	: 17 SEMANAS
1.10. Pre requisitos	: FILOSOFIA DE LA CIENCIA Y ESTADISTICA Y PROBABILIDADES
1.11. Profesores	: Dr. MIGUEL MORI MONTILLA mmorim1@hotmail.com

II. FUNDAMENTACION:

La Asignatura de **Metodología de la Investigación** por su naturaleza teórico- práctica, se propone orientar los conocimientos a través de un conjunto de experiencias de aprendizaje que utilizando la técnica del **Seminario taller** pretende la formación de los estudiantes de pregrado **DEL DÉCIMO CICLO** de la **carrera profesional de Ingeniería de Computación y Sistemas**, expresada en:

1. Implementación y elaboración de un perfil de proyecto de investigación a nivel de pre grado.
2. Manejo del método de investigación científica en el área de su formación profesional.
3. Ejercitarse en el manejo práctico del proceso de la investigación basado en el método científico.
4. Finalmente busca desarrollar la investigación científica en la Universidad, a través de la aplicación de la Técnica de Seminario-Taller en el área de la ciencia, convirtiendo a los estudiantes en expertos para describir , explicar, predecir y aplicar realidades problemáticas.

III. SUMILLA

La Metodología de la Investigación es una asignatura que relaciona a los estudiantes del **X Ciclo** de Pre Grado de la Escuela Profesional de **Ingeniería de Computación y Sistemas** con los problemas fundamentales de la realidad dentro del marco netamente científico.

El estudiante mediante esta asignatura, será capaz de: observar y analizar de manera crítica la realidad para seleccionar su objeto de estudio a fin de caracterizarlo y hacer una descripción y explicación de la misma dentro de los procesos del método científico.

Sentar las bases para desarrollar de manera práctica los procesos de la investigación científica como el problema, la hipótesis, los objetivos y sustentos teóricos de manera coherente y crítica.

La asignatura de Metodología de la Investigación, para cumplir con su propósito de formar a nuestros alumnos de la **Escuela Profesional de Ingeniería Computación y Sistemas** en la construcción y desarrollo de su perfil profesional, considera necesario el desarrollo de los siguientes contenidos temáticos:

El conocimiento científico, formas cognitiva y sus elementos; la teoría de la ciencia: ciencia, estructura y funciones; El método científico, desarrollo práctico del espiral del método; la investigación científica, el Proyecto de investigación, diferencia con la tesis, significado de una tesis universitaria. Piezas básicas de una investigación: selección del tema, problema, hipótesis, objetivos, fundamentación, reconocimiento de variables. Métodos y técnicas estadísticas.

IV. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

- 4.1. Manejar con calidad semántica los conceptos básicos del conocimiento científico y metodológico de la investigación científica.
- 4.2. Explicar y comprender los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación
- 4.3. Desarrollar los lineamientos puntuales de un proyecto de investigación siguiendo los pasos del esquema instructivo del Proyecto de Investigación plantada.
- 4.4. Elaborar en forma individual un Perfil de Proyecto de investigación relacionado a su carrera.

V. PROGRAMACIÓN POR UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: NOCIONES GENERALES. PROPEDEÚTICA DE LA INVESTIGACIÓN.

1. Competencias de la Unidad de Aprendizaje

- 1.1. Explica el proceso del conocer, analizando y diferenciando cada uno de los elementos del conocimiento científico.
- 1.2. Analiza, critica y sintetiza la teoría de la ciencia distinguiendo la básica de la aplicada.
- 1.3. Aplica y comprende el método científico como proceso de desarrollo de una investigación.

2. Duración : Cuatro Semanas, del 16 de Agosto al 11 de Setiembre.

3. Metodología: Seminario-taller

4. Evaluación : Intervenciones orales. Prácticas evaluadas.

5. Contenidos:

Nº de semana	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES
1a.	<p>* (2 hrs. Teoría)</p> <p>* El conocimiento, formas cognitivas del proceso del conocimiento.</p> <p>* El proceso del acto de conocer, elementos.</p> <p>• (2 hrs. Práctica)</p> <p>Solución de la práctica N°.1 sobre el proceso del conocimiento.</p>	<p>- Dialoga acerca del conocimiento, diferenciando las clases de conocimiento, mediante ejemplos.</p> <p>- Discute y elabora conclusiones dando solución a los problemas planteados.</p>	<p>- Aporta ideas significativas tendientes a mejorar las relaciones interpersonales.</p> <p>-Se entusiasma por presentar la tarea asignada con aciertos.</p>
2a.	<p>* (Teoría 2 hrs.)</p> <p>*La teoría de la ciencia y el método científico.</p> <p>* (2 hra. Práctica)</p> <p>*Desarrolla el espiral del</p>	<p>- Analiza y critica la teoría científica.</p> <p>- Destaca la importancia del método científico en la investigación.</p>	<p>- Muestra seguridad en sus intervenciones usando argumentos convincentes.</p> <p>- muestra sus habilidades y destrezas en el esquema.</p>

3ª.	método científico. * (Teoría 2 hrs.) *La investigación científica. Significado de un proyecto de investigación. * (2 hrs. Práctica) * Desarrollo de la matriz de delimitación del tema u objeto de estudio	*Desarrolla en forma individual el espiral del método científico. *Analiza y precisa conceptos . -Desarrolla en forma individual el esquema.	- Creativo en sus análisis. -Muestra sus habilidades en la elección del tema.
4a.	(2 hrs. Teoría) * Los enfoques del proyecto de investigación: cuantitativo y cualitativo. * Los procesos de un proyecto de investigación.. * (2 hrs.Práctica) * Realiza una propuesta tentativa del enunciado del problema.	- Establece la diferencia entre los enfoques - Distingue los pasos de un proyecto de investigación - Analiza y procesa los conceptos para el enunciado.	- Plantea preguntas, expone sus puntos de vistas y discute con sus compañeros. -Muestra originalidad al realizar su trabajo.

UNIDAD II LAS PIEZAS BÁSICAS DE UNA INVESTIACIÓN.

1. Competencia de la Unidad de Aprendizaje

1.1. Explica la importancia de los objetivos en los proyectos de investigación.

1.2. Selecciona y elige el tema u objeto de investigación

1.3. Construye la matriz de consistencia de la realidad problemática.

2. **Duración** : Cinco Semanas - Del 13 de Setiembre al 16 de Octubre.

3. **Metodología** : Seminario- Taller.

4. **Evaluación** : Participación del trabajo en el aula. Prácticas elaboradas.

5. **Contenidos:**

Nº de semana	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES
5a.	* (2 hrs. Teoría) * La hipótesis y variables de la investigación , identificación de los indicadores . * (2 hrs. Práctica), elaboración de del cuadro de formas operativizar las variables.	- Plantea la hipótesis respectiva. - Distingue las variables Independiente y dependiente. • Procesa los aspectos y los indicadores.	-Muestra creatividad y destreza - Se esfuerza por demostrar coherencia y creatividad en el esquema.
6a.	* (2hrs.Teoría). *Construcción del marco teórico y los objetivos de la investigación. . * (2 hrs. Práctica), Complementa la matriz de consistencia.	-Recopila la información adecuada en relación a cada una de las variables. -Precisa la coherencia en cada uno de los pasos de la matriz.	-Demuestra responsabilidad en sus trabajo. -Muestra rigor de la investigación.

7a. y 8a.	(2 hrs. Teoría) La metodología en la investigación: tipo de investigación, población, muestra, procedimientos y técnicas, validez y confiabilidad del instrumento. * (2 hrs. Práctica) *Desarrolla y aplica fórmula de PEARSON Y BROWN.	- Propicia el trabajo en grupo para distinguir el tipo y el diseño de investigación. -Promueve el trabajo comparativo de resultados..	Valora las ideas del grupo, diferenciándolas y sustentándolas como propias. Valoran los resultados de validez y confiabilidad alcanzados.
9a.	EXAMEN PARCIAL	Desarrolla la prueba evaluatoria .	-Demuestra confianza.

UNIDAD III: CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO DEL ESQUEMA INSTRUCTIVO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

1. Competencia de Unidad de Aprendizaje.

- 1.1. Diseña y describe el método de investigación
- 1.2. Selecciona la población y calcula el tamaño de muestra.
- 1.3. Especifica el diseño de investigación
- 1.4. Elabora y valida el instrumento de investigación
- 1.5. Diseña el estilo de la Referencia bibliográfica.

2. Duración : Tres Semanas – del 24 de mayo al 12 de Junio

3. Metodología : Seminario, Taller.

4. Evaluación : Participación del trabajo en el aula. Prueba objetiva y de ensayo.

5. Contenidos:

Nº de semana	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES
10a.	(2 hrs. Teoría) La – -Población y muestra: Ubica la población y realiza el cálculo del tamaño de la muestra. *(2 hrs. Práctica) *Inicia el desarrollo del Perfil de investigación.	-Relaciona las unidades como población de la investigación. -Desarrolla la fórmula del cálculo de tamaño de muestra. -Precisa datos requeridos para el perfil	Muestra interés en la búsqueda de información poblacional. -Practica la lectura silenciosa.
11a.	(2 hrs. Teoría) *Parte primera del proyecto: Generalidades o Información. * (2 hra. Práctica) *Desarrolla en pareja la matriz de consistencia, en relación al esquema instructivo.	- Precisa los datos para su anotación. - Establecen sus propias conclusiones sobre la importancia de los datos. -Comparte opiniones con su compañero de proyecto	-Manifiesta responsabilidad en el desarrollo de sus tareas. -Dialoga sobre puntos a concluir

UNIDAD IV: EL PLAN DE LA INVESTIGACIÓN.

1. Competencias de Unidad de Aprendizaje:

- 1.1. Explica y comprende la importancia de los proyectos de investigación para el desarrollo profesional.
 1.2. Construye el proyecto siguiendo el esquema rigurosamente.

2. Duración : Cinco Semanas – del 14 de junio al 17 de julio.

3. Metodología : Seminario. Taller.

4. Evaluación : Participación del trabajo en el aula. Prueba de ensayo.

5. Contenidos:

Nº de semana	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES
13a.	<p>(2 hrs. Teoría)</p> <p>*Lineamientos de acción para el plan de investigación.</p> <p>-El problema, delimitación de la realidad problemática.</p> <p>(2 hrs. práctica)</p> <p>- Investiga y recopila información adecuada.</p>	<p>- Realiza la coordinación necesaria para recopilar la información.</p> <p>-Elabora en pareja la delimitación del problema.</p> <p>-Discute sobre las filosofías regionales</p> <p>-internaliza sus saberes previos.</p>	<p>-Discuten los puntos de vista diversos referente al problema.</p> <p>-Aparea y comparte sus opiniones con los demás compañeros.</p> <p>-Distingue los conceptos propios de su carrera.</p>
14a.	<p>.(2 hrs teoría)</p> <p>- Construcción del proyecto de investigación.</p> <p>-Revisión y consolidación de datos informativos.</p> <p>-Consolida los objetivos.</p> <p>*(2 hra práctica)</p> <p>Continuación del esquema del perfil de investigación.</p>	<p>-Estructura los subtítulos que conforman el marco teórico.</p> <p>- Procesa y determina los objetivos la investigación</p> <p>-Precisa la coherencia en sus conceptos.</p>	<p>-Demuestra interés por el conocimiento de tópicos nuevos.</p> <p>-Demuestra interés por la investigación.</p>
15a.	<p>(2 hrs Teoría)</p> <p>Sustentación del Proyecto elaborado de acuerdo a sorteo.</p> <p>(2 hra Práctica)</p> <p>Presenta el proyecto de investigación.</p>	<p>*Sintetiza los conceptos del proyecto elaborado.</p> <p>*Alcanza su proyecto.</p>	<p>-Muestra interés por el debate.</p> <p>-Satisfacción por el trabajo concluido.</p>
16a.	EXAMEN FINAL		
17a.	EXAMEN DE APLAZADOS		

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- 6.1. La asignatura se desarrollará sobre la base de:
- Exposición de los alcances e importancia de los contenidos o de los temas señalados en el sílabo y distribución de temas por grupos de trabajo. **El primer periodo** será desarrollado exclusivamente por el profesor utilizando la técnica de **Seminario-taller**, el **segundo periodo** de manera práctica por los alumnos.
 - Presentación de trabajos en forma individual y grupal. Las horas de práctica se cumplirán mediante lecturas de textos escogidos por el profesor y/o relacionados con la bibliografía básica; luego los alumnos responderán a un cuestionario.
 - Interacción entre profesor y alumnos. Asesoramiento continuo y sistemático de las asignaciones y trabajos que hagan los alumnos semanalmente, y, su respectiva evaluación. Cualquier asesoramiento se hará dentro del horario de clase, especialmente en las horas de prácticas.

VII. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se hará uso de:

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| - Pizarra y plumones | - Texto guía |
| - Proyector multimedia | - Separatas |
| - Papelógrafos | - Hojas de prácticas. |

VIII. INDICADORES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En las evaluaciones del aprendizaje se considerará:

- En los promedios, de cada período, el medio punto favorecerá al alumno.
- Los sistemas de evaluación considerarán:
 - Cuestionarios desarrollados en grupos de trabajo.
 - Intervenciones orales.
 - Exposición de trabajos individual y/o grupal.
 - Exámenes parciales.
- Se aplicará el sistema de calificación: Escala Vigesimal, es decir, de 0 – 20. Todas las preguntas tendrán el mismo peso.
- Los estudiantes que resultan inhabilitados al acumular un 30% de inasistencia. La presentación de justificaciones (certificados médicos, por ejemplo), no borran la falta.**
- Los alumnos con nota promocional desaprobatoria tendrán derecho a rendir examen de aplazados, siempre que su nota promocional no sea menor que siete (07). El alumno quedará promovido si en el aplazado obtiene la nota mínima once (11) o más.**
- Instrumentos de evaluación:
 - Prueba objetiva de complemento único y múltiple para las pruebas de comprobación y los parciales.
 - Guía de observación: Será permanente durante el desarrollo de las clases.
 - Prueba de apreciación para el seguimiento de su labor práctica.

IX. PROGRAMA DE TUTORÍA Y CONSEJERÍA

La Tutoría y Consejería estará en función de orientar y ayudar a los alumnos de Administración durante su proceso de formación profesional. Con este fin consideramos actividades que motiven al estudio y al aprendizaje indicando técnicas de estudio, buen uso del tiempo, educación en valores, promoviendo jornadas de reflexión y meditación espiritual.

Asimismo, se impartirán charlas de orientación pedagógica, psicológicas, socio-emocionales y otras; que favorezcan su desarrollo como personas y como futuros profesionales.

La atención se hará en coordinación con los alumnos de acuerdo al horario del docente.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A. **Básica:**

1. BUNGE, Mario. 1992 *Epistemología*. Editorial La Habana.
2. Ciencia y desarrollo. S.N.E.
3. Vigencia de la filosofía. 1999 UNIGAVE. Perú.
4. SANZ, Julio. 1997 *Introducción a la Ciencia*. Ed. AMARU.
5. HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. 2001 *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc. Graw Hill. 2da. Edición.
6. MORI MONTILLA, Miguel. (2010) *Investigación Científica*, Editorial "Multicopias Elí", edic. tercera, Trujillo-Perú. 190 p.

B. **Complementaria:**

1. ALARCÓN, Reynaldo. (2001) *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Lima- Perú, Univ. Cayetano Heredia. 420p.
2. KERLINGER, Fred N. (1988) *Investigación del Comportamiento*. 3ª. Ed. México. Edit.Mc. Graw-Hill. 748 pp.
3. SIERRA BRAVO, Restituto. (2001) *Técnicas de Investigación Social*. (Teoría y Ejercicios), 14ª edic. Edit. PARANIMFO, Madrid . 714 p
4. BABBIE, Earl (2000). *Fundamentos de Investigación Social*. México.Edit. Thonson. 472 p.
5. PISCOYA HERMOSA, Luís. (1995) *Investigación Científica y Educacional*. (un enfoque epistemológico). 2º ed. Edit. AMAUTA. Lima-Perú. 213 p.
6. MORI MONTILLA, Miguel. (2005) *Cómo Elaborar un Proyecto de Investigación*. Edit. UNT. Trujillo-Perú. 100 p.
7. MUNCH, Lourdes y Ernesto Angeles. (s/a). *Métodos y Técnicas de Investigación*. Edit. TILLAS. ED. 2ª. México. 200 p.
8. RIVEROS, Hector G y Luc La Rosa. (1994). *El Método Científico Aplicado a las Ciencias Experimentales*. Edit. TRILLAS. Ed. 3ª. México. 370p.

C. **Para asientos bibliográficos electrónicos.**

Para los formatos electrónicos se requieren elementos como: nombre del servidor, dirección del sitio en la Web, nombre del archivo y tipo de archivo, incluido la fecha de la visita entre paréntesis. Ej.:

Jones. S.(1998). Anselm of conterbuury. [http:// www. People Delphi.com/gemling/ph/anse; htm](http://www.PeopleDelphi.com/gemling/ph/anse; htm). (25 de febrero -09).