



SYLLABUS

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura:	TALLER DE INVESTIGACIÓN APLICADA
2. Código:	MHE-1001
3. Naturaleza	Teórico-Práctico
4. Condición:	Electivo
5. Requisitos:	Teoría y Metodología de la investigación, Estadística y Demografía, Epidemiología y Bioética
6. Número de Créditos:	Tres (03)
7. Horas de clase semanales:	05 (Teoría 01, Taller 04)
8. Semestre Académico:	X
9. Profesor Coordinador:	Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
Correo Institucional:	jhony.delacruz@urp.edu.pe
Profesores Invitados	Dr. German Rossini Alatrasta Dr. Iván Hernández Patiño.

Propósito: Promover el aprendizaje y el desarrollo de diferentes modalidades de publicación de acuerdo a cada plataforma de publicación, para obtener a los conocimientos y competencias necesarias para avanzar con la elaboración de un proyecto de tesis para la titulación a futuro.

PERFIL DE LOS PROFESIONALES DOCENTES INVESTIGADORES RESPONSABLES DE LOS TALLERES DE INVESTIGACIÓN APLICADA URP

1. Tener la categoría de profesor investigador de la URP.
2. Estar registrado en DINA – CONCYTEC.
3. Estar registrado en REGINA – CONCYTEC.
4. Tener publicaciones científicas y conferencias en eventos académicos.
5. Tener el grado de Maestría y/o Doctorado.
6. Haber participado como responsable o corresponsable de un trabajo de investigación científica, tecnológica o humanística.

II. SUMILLA

La asignatura de Taller de Investigación Aplicada es de carácter electivo, se imparte a los alumnos de pre-grado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma con el objeto de proporcionar los conocimientos teóricos y prácticos y las herramientas prácticas con el objetivo de que se logre formular y ejecutar proyectos de investigación viables en sus diferentes presentaciones como: artículos científicos, cartas al Editor, revisión de artículos, casos clínicos, poster científicos y pre- proyectos de tesis, de acuerdo a cada modalidad de publicación, desde el reconocimiento de un

vacío en el conocimiento en salud a nivel local, hasta la comunicación escrita de los resultados, logrando así formar investigadores de nivel científico, ético y humanístico, capaz de elaborar alternativas integrales de solución a los problemas del país con proyección internacional.

El contenido de la programación consiste en ejecutar paso a paso las diversas etapas del proceso de la investigación científica, aunando a ello los conocimientos del curso de Estadística y las ideas de investigación que hayan surgido a partir de lo aprendido y observado a lo largo de la formación como alumno de medicina.

Finalmente, en el taller, resaltamos y desarrollamos las habilidades, destrezas y actitudes personales del alumno para transformar: “Un problema de la Realidad” en un “Problema de Investigación Científica”, seleccionando temas de investigación acorde a las prioridades, líneas principales y realidades socio - económicas del país, conduciendo el desarrollo de proyectos diversos de investigación susceptibles de ser publicados en las diversas plataformas actuales. Todo lo antes mencionado bajo la consigna de reconocer y aplicar las normas los principios éticos que guían la práctica de la investigación científica, así como mostrar el respeto y valorar el trabajo en equipo.

III. COMPETENCIAS GENERICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

La asignatura contribuye a las competencias del estudiante de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma:

Dimensión I, Competencia 2: Área de Investigación

Dimensión II, Competencia 2.3:

Área de Desarrollo Personal y Social

Sub Área de Formación Analítica y Argumentativa

Demuestra competencia lingüística en su comunicación oral y escrita e interés por la lectura, utilizando el lenguaje oral y escrito con naturalidad, espontaneidad y corrección. Se desenvuelve con eficiencia en la comprensión, análisis, valoración y aplicación de todo tipo de material informativo de nivel universitario y en el manejo de medios telemáticos.

Demuestra rigurosidad lógica en el análisis y enjuiciamiento de los objetos, hechos o fenómenos sobre los cuales emite interpretaciones u opiniones.

Cumple con el análisis y lectura crítica de los diferentes temas a analizar y trabajar.

Área Médica

Sub Área de Ciencias Básicas

Adquiere conocimientos básicos en los campos de la matemática, telemática, aplicaciones tecnológicas, estadística aplicada a la medicina, Teoría y Metodología de la Investigación. Identifica “áreas problema” en los principales campos de la medicina, la salud pública y la educación médica, así como las estrategias de abordaje apropiadas a ellos.

IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA.

COMPETENCIAS

Al finalizar el curso, el alumno deberá ser capaz de lo siguiente:

1. Realiza observaciones e identifica problemas de investigación en salud acorde a las prioridades nacionales y de su institución.
2. Capacita al estudiante en las herramientas practicas para realizar investigaciones en salud
3. De acuerdo a ello, Identifica y formula adecuadamente un problema de investigación
4. Identifica y soluciona cualquier inconveniente respecto a los aspectos éticos de la investigación planteada
5. Elabora hipótesis y objetivos para dicho problema.
6. Define y utiliza apropiadamente el diseño metodológico pertinente para su problema a investigar
7. Formula y prueba si es necesario, la búsqueda adecuada de información en bases de datos y fuentes bibliográficas utilizando todos los instrumentos que se requieran y existen en la actualidad para la recolección de estos.
8. Reconoce y opera las variables de estudio. Define los instrumentos de recolección de datos y conoce el proceso de validación y calibración.
9. Elige y selecciona herramientas de acuerdo a las necesidades del estudio y a su factibilidad. Completa su matriz de consistencia.
10. Cita las referencias bibliográficas adecuadamente en el marco de las reglas internacionales.
11. Aprende a elaborar un cronograma de trabajo y manejar los principios de la administración de un proyecto
12. Busca aprender a competir de acuerdo a los programas nacionales e internacionales de financiamiento, competir en lo posible a un financiamiento para su proyecto en las diversas instancias.
13. Ejecuta un proyecto de investigación en sus diferentes presentaciones, mediante la adecuada recolección de la información, tratamiento e interpretación estadística y aplica la forma más adecuada de comunicación científica para publicación. de tesis.
14. Finalmente, el taller Contribuye a utilizar todo el conocimiento adquirido para lograr generar en el estudiante un pensamiento crítico y sistemático dentro del proceso de elaboración de trabajos de investigación y expresar esta en sus propias palabras mediante la adecuada redacción de comunicación de acuerdo a un lenguaje adecuado tanto oral como escrito.

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE:

INVESTIGACION (X)
(X)

RESPONSABILIDAD SOCIAL

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Los productos finales del curso serán:

1. Redacción e interpretación de contenido de un artículo.
2. Certificado de Ética en Investigación.
3. aplicar Técnicas de Vancouver.

4. Artículo de revisión y puesta al día del tema elegido. (Artículo de Revisión Sistemática).
5. Realizar una cara al editor de manera atractiva con temas de actualidad y de impacto social.
6. Proyecto de Investigación Completo, que podrá continuarse y realizarse como Proyecto de Tesis, en el Curso Taller de Titulación por Tesis, para obtener el Título de Médico-Cirujano.
7. Poster Científico Finalizado, para presentar en un evento o congreso.

VII. PROGRAMACIÓN SEMANAL DE LOS CONTENIDOS

La asignatura tendrá una evolución según el pensamiento científico y a la vez de acuerdo a las necesidades de herramientas y conocimientos para elaborar el proyecto. Conocer las Líneas Prioritarias de Investigación: Nacional, en la Universidad y en la Facultad de Medicina Humana-INICIB.

El estudiante a través de las diferentes actividades programadas estará preparado, para exponer y sustentar los avances de sus diferentes tareas programas semanalmente mediante informe. Se usarán las siguientes técnicas didácticas:

- Exposición de docentes
- Exposición de alumnos
- Retroalimentación a través de presentaciones en vivo, foros y conferencias y debates presenciales.

Las estrategias metodológicas son de mucha utilidad al docente, para la mejora continua y logro del aprendizaje significativo, que es nuestra meta. Entre las que utilizamos tenemos:

- Preparar ensayos.
- Lluvia de ideas.
- Elaborar organizadores visuales.
- Elaborar resúmenes.
- Leer y subrayar ideas.
- Exposición on-line.
- Discusión o debate

UNIDAD TEMÁTICA I

Aspectos prácticos en la formulación del problema de investigación. Sistemática para la problematización. Objetivos. Hipótesis. Justificación. Aspectos administrativos de un proyecto de investigación.

Logro de aprendizaje:

Familiariza al estudiante con los problemas prioritarios de salud, los cuales se deben considerar para la formulación de un problema de investigación y el inicio de la investigación científica, así como el desarrollo de proyecto de Investigación. Identifica los elementos básicos más representativos, del esquema básico para la formulación de un proyecto de investigación.

Nº de horas: 05

Sem	Contenidos	Actividades
1	Clase Inaugural. Lineamientos del curso. Evaluación del conocimiento pre-existente. Prioridades de Investigación en la Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana-INICIB.	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal
2	Esquema básico para la formulación del proyecto de investigación. La Ética en la investigación	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal.
3	Aspectos prácticos en la formulación del problema de investigación. Sistemática para la problematización. Objetivos. Hipótesis. Justificación. Lectura Crítica: Análisis de formulación de problema en retrospectiva	Exposición teórica Control de lectura. Taller con dinámica personal y grupal. Elaboración de la pregunta a investigar y los objetivos. Exposición presencial.
4	Aspectos administrativos del proyecto de investigación Proyecto: Aspectos administrativos	Exposición teórica. Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.

TEMÁTICA II

Diseño metodológico, tipos de investigación, investigación observacional, descriptiva, analítica, e investigación experimental. Investigación cualitativa y cuantitativa. La ética en la investigación médica

Logro de aprendizaje:

Identifica los elementos más representativos del diseño metodológico, reconoce la elección del tipo de estudio, adecuado al enfoque planteado. Es capaz de reconocer y plantear una investigación en sus diferentes modalidades de acuerdo a la fuente de estudio. Aprende los aspectos más importantes sobre la ética en la investigación científica. Aprende los diferentes tipos de comunicación científica. Los talleres incluyen las presentaciones breves de su puesta al día de su tema elegido en PPT.

Nº de horas: 05

Sem	Contenidos	Actividades
4	Diseños (1): Estudios Observacionales. Ejercicios de reconocimiento de diseños de investigación Proyecto: Planteamiento del Problema	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
5	Diseños (2): Estudios Experimentales. Poblaciones de estudio Lectura crítica de artículos de investigación: investigación analítica de cohortes y casos controles y estudios experimentales	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.

6	Ética en investigación. Buenas Prácticas. Conflictos de los ensayos clínicos Ejemplos de situaciones conflictivas en el planteamiento y ejecución de investigaciones	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal.
----------	---	--

UNIDAD TEMÁTICA III

Las variables en la investigación, población. Muestra, muestreo, diferente tipo de muestreos, recolección de la información.

Logro de aprendizaje:

Reconoce la importancia de la elaboración de un buen marco teórico a partir de los conocimientos existentes con una buena revisión bibliográfica en torno a las herramientas prestadas manuales y digitales, así como prestar una debida lectura crítica e identificar problemas. Es capaz de reconocer la población de estudio y aplicar las diferentes técnicas de muestreo para elegir una muestra adecuada al tipo de estudio que van a realizar. Reconoce y operacionaliza las variables de la investigación, Capaz de elaborar un instrumento de recolección de información y su adecuada validación. Los talleres incluyen las presentaciones breves de su puesta al día de su tema elegido en PPT.

Nº de horas 05

Sem	Contenidos	Actividades
7	Variables. Operacionalización. Criterios de exclusión e inclusión Búsqueda de la literatura biomédica Búsqueda de información sistemática y validada.	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
8	Población y muestra, muestreo, tipos de muestreo.	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
9	Técnicas de recolección de datos, Validación de instrumentos Entrega de pre-Proyectos de investigación	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
10	Primer examen teórico	Prueba intermedia

UNIDAD TEMÁTICA IV

Análisis e interpretación de los datos mediante análisis univariado, bivariado y multivariado

Presentación de diversos métodos de análisis de datos como el aprendizaje y uso de paquetes estadísticos para el análisis de la información: SPSS, STATA

Redacción científica: el artículo científico, el protocolo formal de la tesis universitaria

Logro de aprendizaje:

Realiza el procesamiento de datos, analiza e interpreta los datos de acuerdo a la realidad actual del conocimiento. Realiza la interpretación de los datos, en forme adecuada, de acuerdo a si es un análisis univariado o multivariado, aplica adecuadamente el SPSS, para el tratamiento de los datos, Conoce los diferentes tipos de comunicación científica, elabora adecuadamente un pre proyecto de la tesis universitaria.

Los talleres incluyen las presentaciones breves de su puesta al día de su tema elegido en PPT.

Nº de horas: 05

Sem	Contenidos	Actividades
11	Análisis e interpretación de los datos: enfoque sistemático Lectura crítica de artículos de investigación: investigación descriptiva investigación analítica de casos y controles	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
12	Análisis Univariado y Bivariado. Análisis e interpretación de los datos	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
13	Análisis Multivariado Uso de paquetes estadísticos para el análisis de la información: SPSS, STATA	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
14	Investigación cualitativa Lectura crítica de investigaciones cualitativas	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
15	Redacción científica: El artículo científico, la carta al editor, el poster científico, la revisión de artículos, Informe final, el pre-proyecto de tesis universitaria Revisión final del manuscrito del informe final de investigación: Tesis universitaria.	Exposición teórica Taller con dinámica personal y grupal. Exposición presencial.
16	Segundo examen teórico Presentación de Informes Finales de Investigación	Prueba Teórica Final
17	Entrega de notas finales	

VIII. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Relación de las actividades de aprendizaje

1. Exposiciones teóricas y desempeño personal en público con presentaciones en vivo breves de su puesta al día de su tema elegido en PPT.
2. Talleres: Trabajo en Grupos y personales.
3. Lecturas críticas continuas de diferentes protocolos, casos y tesis.
4. Presentaciones conceptuales interactivas
5. Desarrollo de casos (Casos)
6. Aprendizaje basado en problemas (ABP)
7. Revisión de ejemplos y Tesis anteriores
8. Talleres y competencias practicas
9. Lecturas y desarrollo de pensamiento critico
10. Manejo de buscadores y gestores de información
11. Manejo de base de datos, uso de TICs
12. Uso de paquetes estadísticos en laboratorio de computo
13. Redacción e interpretación de contenido. Técnicas ce Vancouver y APA.

14. Dinámica de grupos y discusión de fichas.
15. Desarrollo de posters, artículos de revisión, cartas al editor y pre proyecto de tesis, además de generar proyectos de investigación al ser una fuente constante dentro de la universidad.

Relación de equipos de enseñanza

8. Proyector multimedia
9. Equipo de computo
10. Laboratorio de computo
11. Pizarrón.
12. Gigantografías.
13. Recursos humanos.
14. Aplicaciones electrónicas disponibles de la Universidad para la investigación científica.
15. Herramientas de enseñanza multimedia y electrónicas disponibles de la Universidad.
16. Herramientas de búsqueda y aplicaciones para literatura disponibles de la Universidad.
17. Libros digitales
18. Foros
19. Chats
20. Correo
21. Video tutoriales
22. Wikis
23. Ebooks
24. Videos explicativos
25. Organizadores visuales
26. Presentaciones multimedia, entre otros.

IX. EVALUACION: PONDERACION, FORMULA, CRITERIOS E INDICADORES DE LOGROS.

La evaluación del aprendizaje es integral, continua, acumulativa, obligatoria pertinente, valorativa y flexible. Se adecua a las condiciones y circunstancias especificadas de la realidad de los estudiantes y del currículo de la carrera.

La evaluación de las actividades conceptuales, procedimentales y actitudinales está en relación a las competencias, capacidades, actitudes que el estudiante debe lograr al concluir la asignatura.

1. El proceso de evaluación y calificación será longitudinal a lo largo de todo el curso, siguiendo el reglamento de la Facultad.
2. Se tomará muy en cuenta: actitud y participación en clases, puntualidad y respeto a sus compañeros, trabajo en equipo, presentación y cumplimiento de sus actividades (PRACTICO)
3. El trabajo de actualización, el poster, la carta y el proyecto de investigación finalizado se presentará por duplicado tanto impreso y anillado como en versión digital en la plataforma digital creada por el INICIB para cada grupo.
4. Todo proyecto de investigación plagado parcial o total, será descalificado automáticamente.

El Promedio Final de la asignatura se calcula de la siguiente forma:

**Nota Final: (Evaluación conceptual y asistencia 1 * 0.10) +
(Evaluación teórica y asistencia 2 * 0.10) +
(Artículo de Revisión+ Carta al editor * 0.30) +
(Proyecto de investigación * 0.30) + (Poster y
certificado de Ética * 0.20)**

X. CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA LA CALIFICACIÓN:

1. Responsabilidad con relación a la puntualidad y asistencia a clases:
La asistencia a clases es obligatoria. Los alumnos que tengan el 30% de inasistencias desaprobarán el curso automáticamente.
2. Es indispensable tener un examen teórico aprobado para aprobar el curso.
3. No existe justificación de faltas por motivo de trabajo, viaje o enfermedad. Este último solo con presentación del certificado médico expedido por el Centro Médico de la URP dentro de 72 horas.
4. La calificación del proyecto final en su forma escrita será posible siempre y cuando el alumno presente un original impreso y una copia electrónica de su trabajo bajo la modalidad indicada.
5. Los exámenes y presentación de trabajos semanales deben figurar con fechas, son impostergables y deben ser tomados dentro del horario de la asignatura.
6. Todo protocolo de investigación plagiado total o parcialmente descalifica al alumno para aprobar el curso en forma automática. Es decir que está terminantemente prohibido hacer copias literales de fuentes externas y no citarlas de acuerdo a lo manifestado en las clase de Vancouver, pues se considera PLAGIO.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRÉS, Z. ABEL Metodología de la investigación científica. Editorial San Marcos 1997 p 17-59
- Bottasso, Oscar; LO ESCENCIAL EN INVESTIGACIÓN CLINICA, UNA INTRODUCCION A LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS Y MÉDICAS. Series en Estudios Sociales, Argentina, 2006.
- HERNÁNDEZ, R. FERNÁNDEZ C. BAPTISTA, L. Metodología de la Investigación. Segunda Edición. Mc Graw Hill. México.1998.p 480
- Marczyk, Geoffrey; et al., ESSENTIALS OF RESEARCH, DESIGN AND METHODOLOGY, John Wiley and Sons, New Jersey, Estados Unidos, 2005.
- Mc Burney, Donald H.; White, Theresa L.; RESEARCH METHODS, 18th EDITION, Wadsworth Publishing, Estados Unidos, 2009
- OPS: Aspectos metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud. Washington, D.C.:OPS, 1994.Serie Paltex.
- PINEDA, E. ALVARADO, E. CANALES, F. Metodología de a Investigación, Manual para el Desarrollo de personal de salud. Organización Panamericana de la Salud. Tercera edición. 2008
- POLIT, D. HUNGER B. Investigación Científica de ciencias de la salud. Segunda Edición, Interamericana de la Salud. México.1987
- Rangit, Kumar; RESEARCH METHODOLOGY, A STEP-BY-STEP GUIDE FOR BEGGINERS, Sage Publication, Estados Unidos, 2005.

- TAMAYO, T. MARIO. El Proceso de la Investigación Científica. Tercera edición 1995. p 19 a 41
- VARKEVISSER, C. PATHMANATHAN, I. BROWNLEE. Diseño y Realización de Proyectos de Investigación sobre Sistemas de Salud. Volumen 2 parte 1 y parte 2. CIID. Canadá 1995.
- Ulin Priscila, Robinson Elizabeth, Tolley Elizabeth, INVESTIGACIÓN APLICADA EN SALUD PÚBLICA, METODOS CUALITATIVOS, OPS, 2005.

Links Revista de la Facultad de Medicina Humana:

<http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>