



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA



PROGRAMA ACADÉMICO

1. Datos de Identificación					
Unidad de Aprendizaje:	DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN				
Programa Educativo:	Licenciatura en Imagenología				
Clave y Ubicación:	Clave	Semestre	Área		
	1676	6	METODOLOGIA		
Horas y Créditos:	Teóricas	Prácticas	Independiente	Total de Horas	Créditos
	64	32	32	128	8
Competencias del perfil de egreso a las que aporta:	<ul style="list-style-type: none"> Comprende fenómenos sociales desde la perspectiva científica. Toma decisiones informadas para el cuidado y promoción de la salud orientada a la cultura de la prevención. Comprende los alcances y limitaciones de la ciencia y el desarrollo tecnológico en diversos contextos. Comprende los elementos teóricos, metodológicos y técnicos para llevar a cabo de sus proyectos de investigación. 				
Componentes de la competencia a desarrollar:					
Unidades de aprendizaje relacionadas:	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I				
Responsables del elaborar el programa:	Lic. En Educ. Esp. Martha Patricia Valdivia Vizcarra			Fecha de Creación:	
				08/2015	
Responsables de actualizar el programa:	Lic. En Educ. Esp. Martha Patricia Valdivia Vizcarra			Última Actualización:	

2. Propósito
<p>En la unidad de aprendizaje de Seminario de la Investigación I, se diseña y/o rediseña un proyecto de investigación estructurado, retomando las 4 diferentes áreas de Imagenología a investigar: radiodiagnóstico, radioterapia, medicina nuclear, hemodinámica y radiología intervencionistas, encaminado a el cuidado y la prevención de la salud.</p> <p>se enseñan las bases teóricas y filosóficas de la investigación, integrando contenidos transversales para su aplicación en diversas asignaturas contenidas en el currículo de Imagenología.</p> <p>Dado que los adelantos científicos y teóricos dependen de los avances en la ciencia a través de las investigaciones, se ha convertido una necesidad imperante la formación de investigadores en todas las áreas de las ciencias de la salud, y su adecuada comprensión es indispensable para el uso metodológico en el abordaje del estudio de la ciencia y la sociedad con respecto a mejorar a través de ello, en la prevención de la salud y enfermedad de los individuos.</p> <p>En la presente unidad de aprendizaje el alumno podrá diseñar o rediseñar un marco metodológico bajo los principios de la metodología de la investigación clínica.</p> <p>A través de estos contenidos, se pretende que el alumno adquiera una visión integral del concepto metodológico relevante que tiene importancia propia en el contexto en el cual desarrolla su práctica profesional.</p>

3. Saberes



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA



Teóricos:	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los conceptos filosóficos y epistemológicos sobre investigación científica, así como los tipos y enfoques de investigación científica. • Analiza los diferentes componentes del protocolo de investigación. • Determina los elementos que estructuran el marco conceptual. • Concreta los componentes del diseño metodológico.
Prácticos:	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y aplica a partir del protocolo diseñado, los diferentes tipos y enfoques de investigación y sus fundamentos filosóficos y epistemológicos en el campo de estudio. • Determina la adecuación de la construcción del objeto-problema de investigación con el campo conceptual que lo origina y contextualiza. • Estructura la adecuación de un diseño metodológico planteado en el proyecto de investigación, a ser utilizados según la naturaleza del objeto de estudio.
Actitudinales:	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa con respeto, tolerancia y flexibilidad ante pensamientos divergentes, para lograr acuerdos a través del diálogo y el consenso. • Reconoce a la ciencia como actividad de construcción colectiva en proyectos de investigación científica. • Reconoce y busca constantemente mejores explicaciones y soluciones, así como sus alcances y limitaciones con respecto a la investigación científica. • Actúa en función de su protocolo de investigación con ética y respeto a los sujetos o contexto a ser investigados en el campo de estudio.

4. Contenidos		
4.1. Unidades	4.2. Objetivo	4.3. Duración (horas)
1.-TAXONOMÍA DE LOS DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN 1.1 Clasificación de los diseños de investigación. 1.1.1 Criterios de clasificación de los diseños en investigación clínica. 1.1.2 Características generales de los diseños de investigación 1.1.3. Ventajas y desventajas de cada diseño de investigación.	Identificar la clasificación de los diseños de investigación. Identifica las características generales de cada uno de los diseños de investigación. Identifica la ventajas y desventajas que implica cada diseño de investigación.	
2.-ENFOQUE Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 2.1. Definición de enfoques en la investigación. 2.1.1. Enfoque cuantitativo 2.1.2. Enfoque cualitativo 2.1.3. Enfoque mixto. 2.2. Métodos de investigación 2.2.1. Métodos de investigación científica. 2.2. Tipos de investigación por el propósito o finalidad de la misma.	Determina el enfoque de la investigación que va desarrollar. Define el método a utilizar en la investigación. Analizar los diferentes métodos de investigación científica. Analizar los tipos de investigación científica.	
3.- DISEÑO Y/O REDISEÑO DEL "PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN". 3.1. Generalidades del proceso de investigación, Técnicas y procedimientos. 3.2. Especifica los materiales del diseño de investigación. 3.2.1. Analiza los diferentes instrumentos de investigación. 3.3. Ubicación espacio temporal de la población a investigar. 3.4. Criterios de inclusión de la muestra 3.5. Criterios de exclusión de la muestra 3.6. Criterios de eliminación	Define y diseña un protocolo de investigación de acuerdo con la problemática de su labor profesional. Diseña o recupera instrumentos de investigación para su aplicación. Determina el campo a investigar. Determina el universo y la muestra de la población a estudiar.	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



	Establece los criterios para la elección del universo y muestra para la realización del protocolo de investigación	
4.-ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 4.1.-Principios de la ética en investigación. 4.2.-Carta de consentimiento informado. 4.2.1.- Consentimiento informado en investigación en adultos. 4.2.2.-Consentimiento informado en investigación con niños.	Establecer la relación ética, riesgos y consentimiento entre investigador y sujeto o población a ser investigada, en los lineamientos de respeto y beneficio entre los actores de la investigación.	

5. Actividades para Desarrollar las Competencias

Docente:	<p>Actividades previas: Elaboración previa del cronograma de actividades del semestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis teórico pertinente de la bibliografía a fin de los contenidos. • Planeación de la clase, a base de diferentes actividades: • Aprendizaje basado en problemas • Trabajo colaborativo • Organizadores gráficos. • Presentaciones en power point. • Reproducción de documentales. <p>Actividades de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se darán a los alumnos los programas de la asignatura teórica y práctica al inicio del semestre. • Presentar a los alumnos el cronograma de actividades del semestre. • Se tomará lista de asistencia al inicio de cada clase. • Preguntas guiadas y abiertas. • Revisión de las listas de cotejo, para expositores, mapas mentales y conceptuales y revisión del trabajo de equipo. <p>Actividades finales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de conceptos (glosario). • Evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. • Revisión de producto de los alumnos con retroalimentación. • Revisión de artículos y textos. • Formación de grupos de aprendizaje de estudio e investigación. • Exposición docente / alumnos. • Coordinación de conclusiones. • Cierre de temática
Estudiante:	<p>Actividades previas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura previa • Controles de lectura previos a cada tema. • Búsqueda de información en tic's y en biblioteca. • Trabajo colaborativo extra-clase. • Organizadores gráficos <p>Actividades de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener una actitud de atención, participación activa y puntual en el desarrollo de cada clase. • Tener en clase los controles de lectura previos a cada tema. • Productos de clase. • Exposiciones en equipo. • Exposiciones individuales. • Participación en lluvia de ideas • Elaboración de organizadores gráficos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA



	<ul style="list-style-type: none"> • Participaciones individuales <p>Actividades finales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación individual y en equipo del tema 1: Taxonomía de los diseños de investigación. • Ensayo presentado en trabajo físico (engargolado) sobre Enfoques y tipos de investigación científica. • Presentación por escrito y en forma física del marco conceptual sobre el tema elegido, debidamente referenciado. • Presentación en power point del primer capítulo (título, planteamiento del problema, pregunta de investigación, objetivos, hipótesis y justificación). • Presentación en físico del tercer capítulo de su trabajo (marco metodológico en el cual se desarrollará su proyecto de investigación). • Presentación de manera individual en físico y en power point de su proyecto final
--	--

6. Evaluación de las Competencias

6.1. Evidencias	6.2. Criterios de Desempeño	6.3. Calificación y Acreditación						
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación en físico de controles de lecturas previas. • Presentación de productos realizados en el salón de clases. • Presentación de un ensayo en físico siguiendo los indicadores de calidad que este debe contener, de la primera unidad de aprendizaje. • Presentación en equipo de un trabajo final de la segunda unidad de aprendizaje. • Presentación en power point de sus trabajos de final de cada unidad de aprendizaje. • Presentación de adelantos de cada capítulo de su protocolo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redacción de un protocolo de investigación. • Utiliza el apoyo didáctico (multimedia, acetatos y biblioteca virtual). • Elabora organizadores gráficos, cuestionarios, ensayo. • Utiliza los métodos de investigación en la elaboración de su protocolo de investigación. 	<p style="text-align: center;">Porcentaje de evaluación</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. Participación</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>2. Evidencias de aprendizaje</td> <td style="text-align: right;">40%</td> </tr> <tr> <td>3. Protocolo de investigación</td> <td style="text-align: right;">40%</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">(reporte final en cada tema)</p> <p>*El alumno para tener derecho a ser promediado deberá tener una calificación aprobatoria en <u>teoría y práctica</u>.</p> <p>*Para tener derecho a presentar el examen ordinario debe tener el <u>80%</u> de asistencia; en caso contrario presentará examen extraordinario.</p> <p>*No se promedia calificación reprobatoria. Automáticamente presentara examen ordinario.</p> <p>*Los alumnos que presenten <u>ordinario</u>, se <u>promediará</u> la calificación del examen ordinario con la calificación de todos los parciales y obtendrá su calificación final de teoría (por lo que está obligado a presentar todos los parciales).</p> <p>*El alumno sacará su promedio final de la materia, sacando el <u>porcentaje</u> que corresponde a teoría y práctica, la suma de ese porcentaje, es su calificación final.</p> <p>*La calificación final será un <u>número entero</u>, el 0.5 lo llevará al siguiente número, el 0.4 lo llevará al número inferior, ejemplo: (8.5 = 9.0 o 8.4 = 8.0).</p>	1. Participación	20%	2. Evidencias de aprendizaje	40%	3. Protocolo de investigación	40%
1. Participación	20%							
2. Evidencias de aprendizaje	40%							
3. Protocolo de investigación	40%							

6.4. Instrumentos de regulación de la calidad

Ordenadores portátiles, listas de asistencia y de registro de actividades, lista de cotejo de exposiciones, rubrica, portafolio, entre otros.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA



7. Fuentes de Información

Básica:	<p>Hernández S., Fernández C., Baptista P. (2003). Metodología de la investigación. 3ª Edición. México: McGraw Hill.</p> <p>Martínez, M. y Ávila, E. (2004). Metodología de la Investigación. CENGAGE Learning</p> <p>Suárez, G. (1998) Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud: una mirada crítica. Revista Panamericana de Salud Pública. (4), 3. ISSN 1020-4989.</p> <p>Cordón, J. M. N. (1972). Método y filosofía en Descartes. In Logos: Anales del Seminario de Metafísica (No. 7, pp. 39-64). Servicio de Publicaciones.</p> <p>Álvarez-Gayou, J. L. (2003). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y metodología.</p>
Complementaria:	<p>Canales, F. (2007) Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud. México: Limusa.</p>

8. Perfil del Profesor

- Tener licenciatura en medicina, Imagenología, educación o psicología.
- Contar con diplomado, maestría y/o doctorado en áreas de profesionalización a la docencia y/o investigación.