

PLAN DE ESTUDIOS (PE): Licenciatura en Física
ÁREA: OPTATIVAS
ASIGNATURA: FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
CÓDIGO:
CRÉDITOS: 6
FECHA: DICIEMBRE DE 2016



#### 1. DATOS GENERALES

1. DATOS CENERALES		
Nivel Educativo:	Licenciatura	
Nombre del Plan de Estudios:	Licenciatura en Física	
Modalidad Académica:	Presencial Presencial	
Nombre de la Asignatura:	Filosofía de la Ciencia	
Ubicación: Formativo		
Correlación:		
Asignaturas Precedentes:	<u>SR</u>	
Asignaturas Consecuentes:	<u>SR</u>	

### 2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE

	Horas por semana		Total de	Total de
Concepto	Teoría	Práctica	horas por periodo	créditos por periodo
Horas teoría y práctica Actividades bajo la conducción del docente como clases teóricas, prácticas de laboratorio, talleres, cursos por internet, seminarios, etc. (16 horas = 1 crédito)	2.	<u>4</u> .	<u>90</u>	6.

#### 3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

O. REVIOIONEO I AOTOREIEROIONE	
Autores:	Javier M. Hernández López, Martha A. Palomino Ovando
Fecha de diseño:	Diciembre de 2016
Fecha de la última actualización:	
Fecha de aprobación por parte de la	
academia de área, departamento u	
otro.	



Revisores:	
	Con base a los cambios en la duración de la carrera y en los resultados de la evaluación del programa de asignatura por
actualización:	los actores (estudiantes, profesor y academia) se originó esta
	materia siguiendo las bases del proceso curricular BUAP 2016

4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Disciplina profesional:	<u>Física</u>
Nivel académico:	Doctorado en Ciencias
Experiencia docente:	<u>1 años</u>
Experiencia profesional:	<u>1 años</u>

#### 5. PROPÓSITO:

Completar la formación del alumno con un programa de carácter social, que le permita conocer la metodología propia de la interrelación ciencia-sociedad en el que se encuentra inmerso su campo de trabajo.

#### 6. COMPETENCIAS PROFESIONALES:

Aplicar en la interpretación de los fenómenos naturales un razonamiento crítico y creativo, sustentado en el análisis y la síntesis a través del desarrollo de su capacidad hipotético-deductiva.

Preocuparse por desarrollar el hábito de superación continua en el orden científico, técnico y cultural.

Demostrar una cultura científica general y actualizada así como una cultura técnica profesional específica.

Demostrar una actitud cooperativa que fomente la integración de esfuerzos consustancial a la organización actual de la ciencia.

Demostrar hábitos de trabajo sistemático, persistente, ordenado e innovador que toda actividad científica o docente requiere.



Construir una concepción científica del mundo, esto es, con una visión objetiva, racional y coherente, que le permita explicar los fenómenos físicos a partir de su unicidad y contrariedad. Actuar de acuerdo a una ética profesional con la consecuente responsabilidad social, reconociendo a la ciencia como conocimiento histórico, cultural y social, que debe estar al servicio de la humanidad y del medio ambiente.

Demostrar una cultura integral.

#### 7. CONTENIDOS TEMÁTICOS



Unidad de Aprendizaje	Contenido Temático	Referencias
Ciencia y     sociedad	<ul><li>1.1.Teorías generales acerca de la ciencia y la sociedad.</li><li>1.2.Relación de la ciencia y la producción.</li><li>1.3.Tecnología y humanismo.</li><li>1.4.Filosofía tecnocrática.</li></ul>	1 Webb
Génesis de la cultura, dialéctica y desarrollo del conocimiento	2.1.Aspecto histórico. 2.2.Desarrollo de las fuerzas. 2.3.Las principales leyes del desarrollo de la estructura y de la superestructura de la sociedad. 2.4.Ideología, enajenación y ciencia. 2.5.Ciencia y arte.	ademic Press.
3. Teoría y práctica	3.1.El rol del científico en la sociedad. 3.2.El rol de las instituciones educativas y de investigación científica. 3.3.Política educativa del gobierno: financiamiento y desarrollo de la investigación científica. 3.4.Ciencia y perspectiva del hombre.	1S

### 8. ESTRATEGIAS, TÉCNICAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Estrategias y técnicas didácticas	Recursos didácticos
<ul> <li>Estrategias de aprendizaje: Presentación oral del tema por el instructor.</li> <li>Mediación: Sesión dirigida por el profesor.</li> <li>Recursos a utilizar: Proyector de diapositivas, computadora, diagramas</li> <li>Procedimiento: Exposición oral, trabajo grupal y por equipos.</li> </ul>	<ul> <li>Vídeos interactivos de las referencias complementarias. Impresos (textos):         libros, fotocopias, periódicos, documentos</li> <li>Materiales de laboratorio</li> <li>Materiales audiovisuales:</li> <li>Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión</li> <li>Programas informáticos (CD u on-line), simulaciones interactivas</li> <li>Páginas Web, unidades didácticas y cursos on-line</li> </ul>

#### 9. EJES TRANSVERSALES

Eje (s) transversales	Contribución con la asignatura
Formación Humana y Social	Aprecia su cuerpo y la vida de sus semejantes



Desarrollo de Habilidades en el uso de las	Obtiene información de una diversa variedad de fuentes disponibles
Tecnologías de la Información y la Comunicación	
Desarrollo de Habilidades del Pensamiento	Examina la relación de las ciencias exactas con las ciencias de la salud y su interdependencia
Complejo	
Lengua Extranjera	Manipula información de referencias en inglés por lo que refuerza sus conocimientos en dicho idioma
Innovación y Talento Universitario	Conecta sus lecciones adquiridas con innovaciones y necesidades en el área de la salud
Educación para la Investigación	Ingenia métodos para relacionar directamente las ciencias exactas con las necesidades médicas con base a la propuesta de un proyecto concreto.

### 10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
■ <u>E.</u>	70
<ul> <li>Participación en clase</li> </ul>	10
<ul><li>Tareas</li></ul>	10
<ul> <li>Prácticas de laboratorio</li> </ul>	10
Total 100%	100

### 11. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN