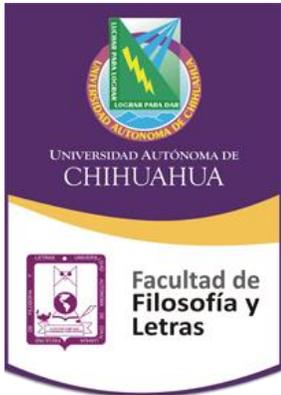


<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">UNIDAD ACADÉMICA</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p style="text-align: center;">FILOSOFÍA DE LA CIENCIA</p> <p style="text-align: center;">DR. JORGE ALAN FLORES FLORES</p>	DES:	Ingeniería y Ciencias
	Programa(s) Educativo(s):	Doctorado en Ciencias Maestría en Ciencias en Biotecnología
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Optativa
	Clave de la materia:	211DB 211MB
	Semestre:	
	Área en plan de estudios (G, E, O):	Específico
	Créditos	6
	Total de horas por semana:	6
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	3
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	3
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	0
	Créditos Totales:	6
	Total de horas semestre (x 16 sem):	48
Fecha de actualización:	03 junio 2022	
Prerrequisito (s):	NA	
Propósito del curso:		
<p>Esta asignatura se ocupa de la filosofía de la ciencia desde un punto de vista histórico. Sin pretensión de exhaustividad, se han seleccionado algunos autores y épocas especialmente relevantes en la reflexión filosófica acerca de la ciencia: se comienza con una revisión de algunas ideas de ciencia y de método científico anteriores al nacimiento de la "filosofía de la ciencia" propiamente dicha, y se aborda después el estudio de la filosofía de la ciencia actual, atendiendo a los autores que han contribuido de manera más decisiva a la constitución y desarrollo de esta disciplina.</p> <p>El objetivo general del curso es sugerir algunas preguntas filosóficas básicas en torno a la ciencia (qué es la ciencia, cuál es su meta, cómo progresa...) y ayudar a comprender los distintos puntos de vista desde los que se han elaborado respuestas a esas preguntas. Las clases teóricas se completarán con la lectura y comentario de textos, con objeto de familiarizarse con las líneas fundamentales de discusión y con los problemas y perspectivas característicos de cada autor.</p> <p>De este modo, los objetivos más específicos que se pretende alcanzar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un dominio suficiente de las nociones y problemas básicos de filosofía de la ciencia, que permita participar sin dificultad en los debates contemporáneos acerca de la ciencia. • Una comprensión cabal de la contribución de cada autor a la historia de esta disciplina, que permita el acceso directo a los textos y suscite reflexiones filosóficas interesantes. 		

COMPETENCIAS (Tipo y nombre de las competencias)	DOMINIOS COGNITIVOS (Objetos de aprendizaje, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>COMPETENCIAS BASICAS:</p> <p><u>Sociocultural:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interpreta eventos históricos y sociales de carácter universal. 2. Demuestra valores de respeto e integración ante costumbres diferentes y hacia lo multicultural <p><u>Solución de problemas:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza las diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones. 2. Aplica el enfoque sistémico en diversos contextos 3. Asume una actitud responsable por el estudio independiente. <p><u>Comunicación:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrolla su capacidad de comunicación escrita en forma efectiva 2. Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos 3. Demuestra su habilidad de síntesis en el lenguaje verbal y escrito 4. Recopila, analiza y aplica información de diversas fuentes 5. Desarrolla escritos a partir del proceso de investigación. <p><u>Liderazgo:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal. 2. Respeta, tolera y es flexible ante el pensamiento divergente para lograr acuerdos por consenso. <p>COMPETENCIAS PROFESIONALES:</p> <p><u>Fundamentación del Conocimiento:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conoce y distingue diversas corrientes del pensamiento referentes a su área de desempeño. 	<p>OBJETO DE ESTUDIO I. Introducción histórica: algunas cuestiones en torno a la ciencia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué entendemos por "ciencia"? <ul style="list-style-type: none"> • La "episteme" aristotélica. • Las raíces de la idea moderna de ciencia. 2. ¿Cómo trabaja el científico? distintas concepciones del método. <ul style="list-style-type: none"> • Inductivismo: Bacon y Newton. • Deductivismo: Descartes y Galileo. • La lógica de la formación de hipótesis en C. S. Peirce. 3. ¿Podemos fiarnos de la ciencia? El problema de la justificación del conocimiento científico. <ul style="list-style-type: none"> • Empirismo: la crítica de Hume a la inducción. • Apriorismo: la respuesta de Kant. 4. "Salvar los fenómenos": ciencia y verdad. <ul style="list-style-type: none"> • Imágenes realistas de la ciencia: sus presupuestos metafísicos. • Imágenes instrumentalistas: Ernst Mach y Pierre Duhem. 	<p>Diseña situaciones de aprendizaje efectivas y eficientes.</p>

2. Demuestra habilidades de expresión conceptual.
3. Utiliza en su práctica métodos fundamentados en principios epistemológicos.
4. Analiza y critica el tipo de conocimiento que se da en su área.
5. Fundamenta sus propias ideas con respecto a su campo de acción.

Investigación en educación, artes y en humanidades :

1. Propicia el desarrollo de habilidades para la investigación en la educación, las artes y las humanidades.
2. Difunde los resultados de sus investigaciones.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Análisis conceptual:

1. Rastrea la génesis y evolución de los conceptos a fin de identificar diversos sentidos o proponer nuevos conceptos.
3. Descubre las formas en que están constituidos los marcos conceptuales de la religión, la ciencia, la moral, etc., mediante los cuales organizamos nuestra experiencia para construir nuevas concepciones del mundo.
4. Devela los presupuestos no-explicitos de los problemas y conceptos filosóficos.
- 5.- Interpreta, explica y comenta las tesis filosóficas

Interpretación:

2. Conoce la historia de la filosofía a fin de ubicar y relacionar contextos
3. Identifica, conceptualiza y delimita problemáticas filosóficas
7. Habilidad para realizar lectura crítica
8. Rastrea etimológicamente los significados de los términos

Reflexión:

1. Conoce y maneja adecuadamente el lenguaje
2. Posee una cultura general amplia
6. Manifiesta disciplina para el trabajo que implica el pensamiento filosófico

Discursiva:

<p>1. Elabora discursos filosóficos 2. Argumenta para elaborar tesis filosóficas 3. Muestra destreza lógica y conceptual 4. Argumenta con coherencia lógica 5. Redacta ideas con claridad y coherencia 6. Sustenta tesis significativas, relevantes y bien fundamentadas 7. Plantea argumentos de manera objetiva</p> <p><u>Sentido crítico:</u></p> <p>1. Analiza y problematiza la realidad 2. Valora y objeta posturas filosóficas a fin de formular juicios. 3. Muestra una actitud por aprender y propagar lo mejor de lo conocido y pensado en el mundo. 4. Discierne para emitir juicios y tomar posición respecto a teorías filosóficas.</p> <p><u>Investigación filosófica:</u></p> <p>1. Tiene una panorámica de los problemas tradicionales de la filosofía y su evolución. 2. Dispone, organiza y utiliza información suficiente para plantearse preguntas dotadas de sentido y que expresen la perplejidad precedente a la reflexión filosófica, a partir tanto del corpus filosófico o de las ideas, como de la realidad. 3. Distingue los problemas filosóficos de los que no son 4. Maneja métodos y técnicas de investigación filosóficas</p>		
	<p>OBJETO DE ESTUDIO II. B) LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA ACTUAL.</p> <p>5. La visión científica del mundo: el positivismo lógico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Círculo de Viena y el proyecto de unificación de las ciencias. • El criterio empirista de significado. <p>6. La actitud racional: Karl Popper (1902-1994).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciencia y pseudociencia: el falsacionismo como criterio de demarcación. • Un nuevo concepto de racionalidad. • Progreso y aproximación a la verdad. 	<p>Aplica estrategias y técnicas didácticas que propician el aprender a aprender <i>in situ</i>.</p>

	<p>7. Paradigmas y revoluciones: Thomas S. Kuhn (1922-1996).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La noción de "paradigma". • La Historia de la ciencia. • ¿Racionalidad, progreso, verdad? <p>8. Los programas de investigación científica: Imre Lakatos (1922-1974).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacia una teoría de la racionalidad. • El falsacionismo sofisticado y las reconstrucciones racionales. <p>9. La crítica de la racionalidad científica: Paul K. Feyerabend (1924-1994).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crítica del método científico: el anarquismo metodológico. • Ciencia, arte y sociedad libre. <p>10. El discurso actual de la filosofía de la ciencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larry Laudan (1941-). • Wolfgang Stegmüller, • Stephen Toulmin (1922-2009). • Edward Wilson (1929-2021) <p>11. Futuro y tendencias científicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yuval Harari (1976-) • Marcus Gabriel (1980-) 	
--	--	--

OBJETO DE APRENDIZAJE	METODOLOGIA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
<p>OBJETO DE ESTUDIO I. INTRODUCCIÓN HISTÓRICA: ALGUNAS CUESTIONES EN TORNO A LA CIENCIA</p> <p>1. ¿Qué entendemos por "ciencia"?</p> <p>2. ¿Cómo trabaja el científico? distintas concepciones del método.</p> <p>3. ¿Podemos fiarnos de la ciencia? El problema de la justificación del conocimiento científico.</p> <p>4. Salvar los fenómenos": ciencia y verdad</p>	<p>Investigación en bases de datos electrónicas para identificar diferentes conceptualizaciones.</p> <p>Diseño de secuencias didácticas.</p> <p>Análisis de experiencias personales y estudios de caso.</p> <p>Exposición de los estudiantes y del docente</p>	<p>Organizadores gráficos con las conceptualizaciones de diferentes autores.</p> <p>Secuencia didáctica con los elementos revisados.</p> <p>Ensayo reflexivo.</p> <p>Elaboración de presentaciones innovadoras.</p>

<p>OBJETO DE ESTUDIO II. LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA ACTUAL.</p> <p>5. La visión científica del mundo: el positivismo lógico.</p> <p>6. La actitud racional: Karl Popper (1902-1994).</p> <p>7. Paradigmas y revoluciones: Thomas S. Kuhn (1922-1996).</p> <p>8. Los programas de investigación científica: Imre Lakatos (1922-1974).</p> <p>9. La crítica de la racionalidad científica: Paul K. Feyerabend (1924-1994).</p> <p>10. El discurso actual de la filosofía de la ciencia:</p> <p>11. Futuro y tendencias científicas.</p>	<p>Lectura de textos.</p> <p>Participación en debates grupales.</p> <p>Búsqueda, análisis y síntesis de la información.</p> <p>Uso de herramientas web para promover el aprendizaje</p> <p>Diseño de materiales para la enseñanza con el uso de las TIC</p> <p>Trabajo con plataformas virtuales</p> <p>Debates grupales</p> <p>Trabajo en equipos</p> <p>Elaboración de proyectos grupales</p>	<p>Reportes de lectura.</p> <p>Redacción de conclusiones generales.</p> <p>Mapas mentales.</p> <p>Elaboración de materiales virtuales: blogs, videos.</p> <p>Propuesta de incorporación de las TIC en la enseñanza</p> <p>Elaboración de una actividad de enseñanza en plataformas virtuales</p> <p>Escrito con reflexiones del tema</p> <p>Propuesta de trabajo para motivar a los alumnos</p>
--	---	---

		Proyecto para una escuela efectiva
--	--	------------------------------------

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>Diccionario de Filosofía, José Ferrater Mora Frederick Copleston. Historia de la filosofía, España. Aristóteles, Metafísica, Paidós, España Francis Bacon, Nuevo Organon Rene Descartes, Discurso del Método Peirce, Charles S.(2008): El Pragmatismo. David Hume, Tratado sobre la Naturaleza Humana, Emmanuel Kant, Crítica de la Razón Pura Karl Popper, <i>Los dos problemas fundamentales de la epistemología</i>. Editorial Tecnos. 1998. Karl Popper (1986), <i>La lógica de la investigación científica</i>. Editorial Laia. Thomas S. Kuhn, La estructura de las revoluciones científicas. Paul K. Feyerabend, Contra el método, Wilson, Edward O. (1978). <i>Ecología, evolución y biología de poblaciones</i>. Ediciones Omega Wilson, Edward O. (1980). Sociobiología. Ediciones Omega. Wilson, Edward O. (1982). <i>Comportamiento animal</i>. Hermann Blume. Wilson, Edward O. (1983). <i>Sobre la naturaleza humana</i>. Fondo de Cultura Económica de España. Yuval Noval Harari, <i>Sapiens de animales a Dioses: Una breve historia de la humanidad</i> (traducción de Joandomènec Ros, Debate, 2014) Marcus Gabriel. (2020) <i>En torno a la inteligencia artificial</i> [Conferencias]. Prólogo: Hernán Borisonik. Fundación Medifé Edita. Marcus Gabriel. (2021) <i>Ética para tiempos oscuros. Valores universales para el siglo XXI</i>. Ediciones de Pasado & Presente.</p>	<p>La calificación final se asignará con base en las siguientes ponderaciones:</p> <p>Trabajo individual: reportes de lectura, elaboración de esquemas, mapas conceptuales..... 30%</p> <p>Trabajo en equipo: exposiciones y proyectos colaborativos..... 40%</p> <p>Trabajo en clase..... 15%</p> <p>Exámenes parciales..... 15%</p> <p>Se utilizarán formatos para la coevaluación, rúbricas para la valoración del trabajo individual, listas de cotejo y exámenes de opción múltiple y tipo ensayo.</p>