



Universidad del Magdalena
Vicerrectoría Académica
Formato Microdiseño

IDENTIFICACION			
1.1 Código	1.2 Nombre	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito
02016301	Teoría y filosofía del conocimiento		
No. Créditos	HADD	HTI	Proporción HADD:HTI
2	34	68	1 = 2
Obligatorio		Optativo	Libre <input type="checkbox"/>
Teórico	<input type="checkbox"/>	Practico	<input type="checkbox"/>
1.5 Unidad Académica Responsable del Curso			
Odontología - Facultad de Ciencias de la Salud			
1.6 Área de Formación			
Formación Investigativa			
1.7 Componente			No aplica <input type="checkbox"/>
Formación Investigativa			
1.8 Objetivo General			
<p>Conocer los procesos de producción del conocimiento científico y que este no está libre de la subjetividad de los seres humanos; y que como tal algunos verán la ciencia para el ego, o para solucionar problemas en sí de la ciencia, y otros para solucionar problemas de la sociedad que lo rodea.</p> <p>El conocer a los generadores de la producción de la ciencia acercará a los estudiantes a la humanidad de los mismos.</p>			
1.9 Objetivos Específicos			
<p>Conocer las distintas formas de producción del conocimiento científico</p> <p>Describir las formas de producción del conocimiento disciplinar y transdisciplinar en la búsqueda de soluciones locales</p> <p>Conocer los distintos actores de la producción científica de la Universidad del Magdalena</p> <p>Comprender la importancia de comunicar la ciencia con un lenguaje para todo el público</p>			

Justificación (Max 600 palabras)

Incentivar al estudiante en el campo de la investigación formativa, toda vez que de la investigación se forma el conocimiento. Pero que este entusiasmo sea guiado no solo por la emoción sino por la agudeza crítica de ¿por qué se investiga? ¿para qué se investiga? ¿por qué seguimos teniendo problemas? ¿por qué hoy con tantos científicos todavía tenemos tantos problemas?

Aunque evidentemente las respuestas a estas preguntas no son únicas, si es la invitación a los estudiantes a observar que el conocimiento es el producto de los seres humanos, y que como tal también sus decisiones también son subjetivas.

La comprensión de la necesidad de una sociedad que reciba los conocimientos generados desde la universidad, pero con un lenguaje accesible a todos los públicos. De esa manera se estaría cerrando la brecha entre ciencia y sociedad.

Competencias a Desarrollar

1.10 Competencias Genéricas

- Trabajo en grupo
- Análisis y discusión crítica de la información suministrada
- Búsqueda de información

1.11 Competencias Específicas

- Capacidad de elaborar argumentos basados en la evidencia científica
- Capacidad de tolerar opiniones diferentes
- Dominio del público
- Fomento de la creatividad
- Consciencia del proceso de construcción del conocimiento científico

Contenido y Créditos Académicos

N	Unidades /Capítulos	N	Temas	Tiempos				
				HADD		HTI		Total
				T	P	T	P	
1	Unidad 1. Modelo lineal de ciencia	1.1	1. ¿Qué son los problemas de la ciencia? ¿Cuáles son los problemas que debe investigar la ciencia? ¿Cuál es el fin de la ciencia? ¿Ego o ayudar a los demás? 2. Ciencia, la frontera inalcanzable	2		4		4
		1.2	La clásica comunidad científica, el <i>ethos</i> Mertoniano: Comunismo, Universalismo, Desinterés, y el Escepticismo Organizado	2		4		6
		1.3	El modelo lineal de ciencia y sus críticas. Taller grupal	2		4		6
		1.4	1. Manuel Elkin Patarroyo y su controversial uso de monos para la investigación. 2. Rodolfo Llinás y el cerebro. Información que se discutirá desde las entrevistas publicadas en Internet.	2		4		6
		1.5	Entrevista a un profesor-investigador (con publicaciones) de la Universidad del Magdalena	2		4		6
		1.6	1er seguimiento individual : ensayo	2		4		6
2	Unidad 2. Modos de producción del conocimiento científico	2.1	El proceso de formación académica de un científico. Los científicos como ciudadanos.	2		4		6
		2.2	El Modo 1 y Modo 2 de producción del conocimiento científico	2		4		6
		2.3	Modo 3 de producción del conocimiento científico	2		4		6
		2.4	Transdisciplinariedad. Taller grupal	2		4		6
		2.5	2do seguimiento individual : ensayo	2		4		6
3	Unidad 3. Buenas prácticas de investigación; Ciencia y sociedad	3.1	El fraude científico y buenas prácticas de investigación	2		4		6
		3.2	Paradigmas de la ciencia y la investigación: investigación cuantitativa vs investigación cualitativa vs transdisciplinariedad	2		4		6
		3.3	Modos de justicia: utilitarismo, libertarismo e igualdad I	2		4		6
		3.4	Modos de justicia: utilitarismo, libertarismo e igualdad II	2		4		6
		3.5	3er seguimiento individual : ensayo	2		4		6
		3.6	3er seguimiento Panel (en grupos) por los estudiantes de los modos de justicia: utilitarismo, libertarismo e igualdad	2		4		6
Total				34		68		102
Créditos Académicos				2				

Prácticas Académicas (Laboratorios y Salida de Campo)

Temática	Actividad	Tema	Recursos	Tiempo (h)	Semana

Metodología (máximo 600 palabras)

Consulta de diferentes fuentes bibliográficas tales como artículos-ensayos científicos, igualmente artículos de periódicos. Estas fuentes serán suministradas previamente por el docente, así mismo estas fuentes serán enviados previamente a los estudiantes por correo electrónico o serán alojados en el Blackboard de la Universidad del Magdalena.

Igualmente se realizarán entrevistas a profesores-investigadores de la Universidad del Magdalena.

Los trabajos en grupos serán expuestos en el aula, motivando en los demás la crítica constructiva con argumentos.

La introducción a los temas se realizará siguiendo “la tradicional clase magistral” pero con un estilo muy particular del docente, en el cual se invita al diálogo y a la reflexión. Incentivando de esa manera las competencias de tolerancia y actitud crítica.

Evaluación (máximo 800 palabras)

Cada seguimiento tendrá una evaluación individual y una actividad en grupo. En este contrato didáctico estudiante vs docente la evaluación por grupos (taller-panel) corresponderá al 60% de cada seguimiento, en el cual la participación de los estudiantes deberá ser coherente con bases en el tema dado; y la evaluación individual, un ensayo, será del 40% de cada seguimiento.

Las actividades en grupo serán la simulación de los trabajos de un grupo de investigación, donde habrá un líder que asignará tareas al resto del grupo.

Las evaluaciones individuales son necesarias dado que existe **un sistema de evaluación y una cultura que estimula el éxito individual.**

Recursos Educativos

N	Nombre	Justificación	Hora (h)
	Salón con videobeam	Exposición de los diferentes temas	2 horas cada clase * 17

N	Nombre	Justificación	Hora (h)
		durante el curso. Igualmente que los estudiantes lo utilizarán para sus trabajos en grupo	

Referencias Bibliográficas

Bush, Vannevar. Ciencia, la frontera sin fin http://www.mdp.edu.ar/humanidades/documentacion/licad/archivos/modulos/fundam/archivos/bibliografia/fundamentos/F015.pdf
Núñez, Jorge. Comunidades científicas, retos y paradigmas http://www.oei.es/historico/salactsi/nunez06.htm
Sanz, N. (2008). La apropiación política de la ciencia: origen y evolución de una nueva <i>tecnocracia</i> . Revista Ciencia Tecnología y Sociedad. 10; 85-123.
Acosta-Valdeleón, W., Carreño-Manosalva, C. Modo 3 de producción de conocimiento: implicaciones para la universidad de hoy. Revista Universidad de la Salle.
Roa-Mendoza, C. Investigación en modo 3: una alternativa para la articulación investigación e intervención en educación superior. Rev. Guillermo de Ockham. 2016; 14 (2). http://www.redalyc.org/pdf/1053/105346890001.pdf
Betancourt, JA. Modelo transdisciplinario para la investigación en salud pública. Rev Panam Salud Pública. 2013; 34 (5): 359-363. http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/8822/a09v34n5.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Alfaro-Mardones, J., Fernández-Hernández, C., González-García, M. La transdisciplinariedad una herramienta para apuntar al Buen Vivir. Polis. 2015; 14 (40). http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-65682015000100002
Rodolfo Llinás: “Estamos cerca de partir en dos la historia de la vida” . Revista Arcadia. 2016/12/13 http://www.revistaarcadia.com/agenda/articulo/nuevo-libro-yamid-amat-entrevistas-rodolfo-llinas-adelanto/61136
Jaeger J., Scheringer J. The structure of transdisciplinary research. Six case studies http://www.env-science.ethz.ch/JaegerScheringer_TD.pdf
Estrada, Luis. La comunicación de la ciencia. http://www.revista.unam.mx/vol.15/num3/art18/
Orozco. Luis. Chavarro, D. Robert K Merton (1910-2003). La ciencia como institución. Revista de Estudios Sociales. 2010; 143-162. https://res.uniandes.edu.co/view.php/667/index.php?id=667
La ética y los fraudes en investigación científica http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-19952013000100001
[1] ¿Publicar o morir? El fraude en la investigación y las publicaciones científicas http://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/2551/html
[2] PARADIGMAS EN LA INVESTIGACIÓN. ENFOQUE CUANTITATIVO Y CUALITATIVO. European Scientific Journal May 2014 edition vol.10, No.15 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431. https://eujournal.org/index.php/esj/article/download/3477/3240
Sandel, Michael. Justicia ¿Hacemos lo que debemos?. Random House Mondadori, 2013.

Edwin Estévez

Director de Programa

Angela Romero Cárdenas

Decano Facultad