



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN HUMANA

Guía de aprendizaje

Grupo:

Docente: Eneyda Suñer Rivas

Oficina 14 cabañas del Q1 (frente al Capeltic)

36693434 ext. 3746

eneyda@iteso.mx

Horario de clase: miércoles de 13 a 15 horas
Salón ZOOM cuando así se disponga y A 109

Materia: **Ética, Ciencia y tecnología**

Período: Primavera 2022

Los rápidos avances de la ciencia y la tecnología a partir del siglo XVII y sobre todo de la revolución industrial en el s. XIX hicieron creer a la humanidad que el conocimiento y el control del mundo eran sinónimos de progreso y realización humana. El desarrollo de la investigación científica y tecnológica era considerado no sólo como éticamente neutral sino como necesariamente independiente de cuestionamientos éticos: ¿Cómo plantearnos el bien y el mal, los valores, y la felicidad, si se trata de comprender una fórmula matemática, las características de los protones o la funcionalidad de un chip?

Es en la segunda mitad del s. XX después de la segunda guerra mundial, cuando a raíz de la bomba atómica y de la experimentación con seres humanos en campos de concentración, se cae en la cuenta de que avance científico y tecnológico, no es sinónimo de progreso humano. Simultáneamente, los avances que hasta ese momento se daban en el campo de la química, la física y sus aplicaciones, empezaron a manifestarse también en el ámbito de la biología, y sus aplicaciones en el ámbito de la medicina y la biotecnología, por lo que el presunto ámbito de conocimiento y dominio neutral de las ciencias se extiende también al conocimiento y dominio del hombre mismo, con lo que se vislumbran posibilidades de manipulación y control antes insospechadas ¿hasta qué punto podemos hablar de neutralidad en la ciencia? ¿es necesario analizar lo moral cuando se trata de tecnología? ¿No existe una manipulación que ignoramos cuando navegamos por la red? ¿el algoritmo hace al humano o el humano hace al algoritmo? ¿No son los científicos de ahora lo que fueron los obreros durante la revolución industrial: una fuerza de trabajo alienada y dependiente del capital? ¿las tecnologías nos brindan más libertad o nos las reducen? ¿le quitarán los robots puestos de trabajo a las personas? ¿Qué tiene que ver la política con la ciencia? Ya se realizó el primer trasplante de corazón de cerdo a un humano ¿sabes lo que es un xenotrasplante y los riesgos que esto conlleva?

PROPÓSITO GENERAL:

Al término del curso los y las estudiantes tendrán las herramientas conceptuales para ponderar la construcción y el uso que se hace de la ciencia y la tecnología desde una perspectiva ética.

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS:

Los y las estudiantes:

- a) Descubrirán que la ciencia y la tecnología no son éticamente neutrales
- b) Buscarán los factores políticos, sociales, económicos y hasta históricos que intervienen en hechos científicos y tecnológicos concretos.
- b) Serán competentes para descubrir los elementos que pueden dar origen a un cuestionamiento ético desde su propio ámbito profesional, con lo que serán también capaces de asumir una postura ética ante los dilemas relacionados con los avances de la ciencia y la tecnología se les presenten en esa misma práctica.

Disposiciones generales para los cursos del Centro de Formación Humana:

Se registrará falta de asistencia si el alumno llega a la sesión de trabajo una vez que ésta haya comenzado (13:10 am). Con más de 4 faltas quedan fuera del curso.

Esta materia no tiene extraordinario, si se reprueba tiene que cursarse otra vez, ésta u otra del eje de *Desafíos éticos contemporáneos*.

I. Temática por sesiones:

19 de enero. Introducción al curso:

Presentación, Canvas, reglamento, Guía, dudas, diálogo sobre la investigación que se presentará al final del semestre.

¿Por qué el ser humano hace ética?

Tarea Escribir en una página de Word tus reflexiones al respecto en relación con el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=XJDBN2j9rr4>

26 de enero:

La necesidad de la ética en el ámbito de las ciencias y la tecnología

Diálogo sobre la tarea, por equipos, puesta en común.

Distinción entre ética y moral

Tarea revisar el siguiente video y escribir en una página en Word tus reflexiones al respecto:

https://www.youtube.com/watch?v=xjVEq_K7CDA

2. de febrero.

Diálogo sobre la tarea, por equipos y puesta en común

Distinción entre ciencia básica, ciencia aplicada y tecnologías

Diálogo sobre los temas a investigar, acuerdos y desacuerdos

Tarea: capítulo VIII “la ética profesional en la ciencia” del libro “Filosofía de la Química” de Jeffrey Kovac, ed. FCE, coordinadores: Davis Baird, Eric Scerri y Lee McIntyre. Hacer una reflexión de 1 página.

9 de febrero.

Dialogo por equipos sobre la tarea y puesta en común.

Video en clase ¿qué problemas se señalan?:

https://www.ted.com/talks/cathy_o_neil_the_era_of_blind_faith_in_big_data_must_end?language=es

Elementos del video que son una lectura ética del o los problemas ¿cuáles? ¿por qué?

Diálogo por equipos sobre la tarea y puesta en común, y diálogo de lo leído con el video.

Tarea lectura y reflexión por escrito (una página) de los capítulos 9 y 10 de “la humanidad del genoma” de Alberto Kornblith, ed. Siglo XXI

Tarea: capítulo VIII “la ética profesional en la ciencia” del libro “Filosofía de la Química” de Jeffrey Kovac, ed. FCE, coordinadores: Davis Baird, Eric Scerri y Lee McIntyre. Hacer una reflexión de 1 página.

16 de febrero.

Diálogo por equipos de la tarea, puesta en común

Principios básicos de ética profesional de mi profesión ¿por qué? Justificarlos se trabaja con **compañeros de carrera. Puesta en común.**

Tarea: Lectura del capítulo 11 ¿Cómo se evalúa la labor científica? Del libro de Marcelino Cerejido: “Ciencia sin seso. Locura doble”, editorial S. XXI, hacer una reflexión de una página.

23 de febrero.

Trabajo por equipos sobre la tarea, puesta en común.

Política y ciencia

Alternativas a las formas de evaluar la ciencia

Tarea: de la página 132 a la 156 del texto gráfico: Filosofía de la ciencia, una guía ilustrada, de Ziaurin Sardar, y Boris Van Loon, ed. Tecnos. Reflexión de una página

2 de marzo.

Trabajo por equipos sobre la tarea, puesta en común: ¿qué problemas encontramos y qué los ocasiona?

Las patentes y la crisis de humanidad ante la pandemia

El turismo de vacunas

La biopiratería

Tarea, leer el siguiente artículo y hacer una reflexión de una página al respecto

<https://www.iape.edu.mx/ricardo-corazon-de-leon-algunas-dudas-sobre-los-xenotrasplantes/>

9 de marzo.

Diálogo por equipos sobre la tarea.

El primer trasplante de corazón de cerdo en humanos:

<https://www.youtube.com/watch?v=3fprcg1DVjA>

Diálogo sobre la tarea y el video del xenotrasplante, problemas éticos que plantea.

Tarea 6: capítulo 6 del libro “La ciencia como calamidad” de Marcelino Cerejido, ed. Gedisa.

Entregar una reflexión de una página.

16 de marzo.

Diálogo por equipos sobre la tarea, puesta en común.

Problemas de la ciencia y la tecnología entre el primer y el tercer mundo

Una cultura de la ciencia

23 de marzo.

Recopilar juntos (as) todas las herramientas que nos ayudarán en el análisis de los problemas científicos y tecnológicos desde una perspectiva ética.

¿Cómo hacer el análisis de casos con estos elementos?

Ejemplo de un caso concreto

30 de marzo, 6, 20, 27 de abril. Exposición de los equipos, discusión grupal sobre la temática (el grupo puede señalar qué faltó en el análisis, qué estuvo bien y qué aprendieron y cierre por parte de la profesora en cada tema.

4 de mayo.

Cierre del curso, análisis de un fragmento de película ¿qué nos llevamos ¿qué nos toca? ¿qué podemos hacer?

11 de mayo. No habrá clase. La profesora dialogará con cada alumno (a) sobre sus fortalezas y debilidades durante el curso y sobre su nota final, quién no esté presente ese día no tiene derecho a reclamar cambios en su nota posteriormente.

II. Actividades para la evaluación:

Las lecturas y actividades hechas, a lo largo de la mitad de las sesiones, son fundamentales para que el alumno y la alumna se formen un bagaje con el que puedan reflexionar respecto a la temática de la clase. Cada reflexión entregada tiene un valor de 10 puntos como máximo sobre la calificación final. No es necesaria carátula, basta el nombre del alumno, su carrera, la materia, el número de la tarea y la temática, en el ángulo superior derecho.

Las tareas se subirán a la plataforma de Canvas a más tardar a las 13.00 pm del día de la clase. No se aceptarán trabajos fuera del día a entregar, la plataforma se cerrará, **quien no suba su trabajo a tiempo tendrá falta el día de la clase que se trabaje la lectura.**

Criterios de evaluación de los trabajos:

La reflexión es un diálogo personal con el autor o autora en donde se refleje que se leyó el texto o vio todo el video. En este diálogo él o la estudiante responde al otro, lo cuestiona, lo relaciona con otros temas, profundiza. Se trata de argumentar: esto porqué y esto otro no porqué, semejanzas con esto porqué y desemejanzas porqué, problema importante porqué, aristas del problema descubiertas ¿qué aprendieron? Se hará un ejercicio de esto el primer día de clases², como ejemplo.

3. La exposición por equipos tiene un valor máximo de 20% de la nota final y se calificará lo siguiente:

Cada integrante del grupo que asista en día de la presentación, evaluará la misma de acuerdo a una formato en forms, ese mismo día, la maestra compartirá la liga.

1. Claridad de la exposición
2. Aprendizajes obtenidos
3. Aspectos éticos trabajados
4. El equipo fomentó la participación del grupo
5. El equipo trabajó en conjunto para hacer la presentación, responder preguntas e interactuar con el grupo.

Estos aspectos por evaluar tienen un valor total de 10 puntos

La profesora evaluará lo mismo para un total de 10 puntos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y TELEMÁTICAS

Se compartirán en otro archivo.