



Colegio de María

Instituto de las Hermanas
Esclavas del Corazón de Jesús

CICLO ORIENTADO

PROGRAMA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y ÉTICA

PROFESORA: M. GABRIELA RIZO PATRÓN

CURSO: 5º A CICLO LECTIVO: 2020

Período de diagnóstico y nivelación: Proyecto del área sobre “Oralidad, lectura y escritura, con énfasis en comprensión lectora”. A través de la lectura “De pandemia en pandemia... qué cambió? El rol de la ciencia en la pandemia generada por covid-19.

UNIDAD	CONTENIDOS	CONCEPTOS BASICOS
UNIDAD 1: Ciencia y Tecnología.	Reconocimiento de las relaciones entre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación productiva. Representaciones sociales de la tecnociencia. La ciencia como construcción humana, histórico-social y de carácter provisorio. Clasificación: Ciencias formales y fácticas. Ciencias Sociales y Naturales. Ciencias Naturales, su objeto de estudio. Identificación de las particularidades de los problemas que competen al trabajo científico en el ámbito de las Ciencias Naturales.	<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento.• Conocimiento científico.• Ciencia.• Investigación científica.
UNIDAD 2: Ciencia, Tecnología y Sociedad.	Proyectos socio-comunitarios que involucren el conocimiento científico y tecnológico: “ Imán Verde ” como modelo de estudio. Diferencias entre un proyecto de investigación científica y un proyecto de intervención comunitaria. Relaciones con otras instituciones. La importancia del trabajo colaborativo: equipos y roles. Naturaleza de un proyecto. Organigrama, líneas de acción y cronograma. Planificación y evaluación. La importancia de la comunicación en las distintas etapas de un proyecto. El uso responsable de las redes sociales.	<ul style="list-style-type: none">• Proyectos de intervención comunitaria.• Naturaleza de un proyecto.• Planificación, ejecución y evaluación.
UNIDAD 3: Ciencia, Tecnología y Ambiente.	Paradigmas en relación al cuidado del ambiente. Impacto de la ciencia y la tecnología en el ambiente. Agenda 2013: Objetivos para el Desarrollo Sustentable. “Tecnologías verdes”. La ciencia al servicio del cuidado del ambiente.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo Sostenible.• Impacto ambiental.• Acciones antrópicas
UNIDAD 4: Ciencia, Tecnología y Ambiente.	Ciencia y tecnología, ¿éticamente neutras? Ética, fundamentos, su objeto de estudio y sentido sociocultural. El juicio moral y el juicio ético. La ética y los valores ((la verdad, la responsabilidad, la justicia y la libertad). Ética personal, social, profesional, institucional. Dilemas éticos en el mundo contemporáneo.	<ul style="list-style-type: none">• Ética y Moral.• Valores.• Dilemas éticos.
UNIDAD 5: Bioética	Bioética concepto y principios. Dignidad humana y derechos humanos. Método para la toma de decisiones en ética. Cuidado, justicia, autonomía, beneficencia, no maleficencia. Comités de Ética: funcionamiento, integrantes, funciones. Problemas éticos del sistema de salud: manejo de la información, confidencialidad, veracidad, consentimiento informado. Problemas éticos del origen de la vida y del final de vida. Conflictos entre principios bioéticos.	<ul style="list-style-type: none">• Bioética.• Principios de la bioética.• Problemas y conflictos éticos.

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - Bº Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar



Colegio de María

Instituto de las Hermanas
Esclavas del Corazón de Jesús

Contenidos que se trabajan en todas las unidades:

- Concepción del hombre como creación, creatura y co-creador, descubriendo el valor de la vida, la dignidad de la condición humana y la capacidad para transformar y mejorar su entorno.
- Valoración de posibilidades y limitaciones del conocimiento científico en su aporte a la comprensión y transformación del mundo natural y la cultura.
- Respeto por el pensamiento ajeno y valoración del intercambio de ideas que favorecen la convivencia y la elaboración del conocimiento.
- Desarrollo de la capacidad de un pensamiento crítico y creativo.
- Desarrollo de la oralidad, lectura y escritura.
- Valoración de la utilización de un vocabulario preciso y de las convenciones que posibilitan la comunicación, promoviendo el diálogo como herramienta eficaz en la resolución de conflictos.
- Trabajo en colaboración, para aprender a relacionarse e interactuar.
- Análisis, selección y empleo de distintas estrategias, para facilitar la organización y comunicación de la información.
- Abordaje y resolución de situaciones problemáticas.
- Actitud ética, responsable y crítica en relación con actividades en las que participa, y honestidad en la presentación de resultados.

Criterios de evaluación para el examen:

El examen de Ciencia, Tecnología y Ética, en las instancias de Diciembre y Marzo, para el alumno regular, es oral, pudiendo el docente si así lo requiere el tema solicitar al alumno que realice gráficos, esquemas, o mapas conceptuales.

El alumno puede elegir un tema para iniciar el examen, siendo éste un momento importante en el desarrollo de la evaluación, ya que de alguna manera está exponiendo lo que más sabe, y lo debe hacer de manera organizada y segura.

Luego de desarrollar el tema de su elección, el docente realizará preguntas sobre el mismo, si lo considera necesario, y sobre el resto del programa. Los contenidos que se evaluarán serán los trabajados en clase, y en el caso que existieran temas o proyectos que se profundizaron por grupos y luego se pusieron en común, también forman parte del temario, salvo explícita aclaración por parte del docente.

Es imprescindible para la aprobación del examen que el alumno maneje los conceptos principales de cada unidad de estudio, no sólo debe saber definirlos, sino también interpretarlos y establecer relaciones.

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - B° Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar



Colegio de María

Instituto de las Hermanas
Esclavas del Corazón de Jesús

BIBLIOGRAFÍA (alumno)

YUNI, J. A., URBANO, C. A.-“Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación” Vol. I y II- Editorial Brujas- Córdoba- 2003.

Programa de Base de Estudios sobre Bioética de la UNESCO- Parte I: Programa de Bioética y Ética de la Ciencia- Unesco Montevideo. 2008

Parte II: Materiales-Unesco Montevideo. 2008.

Bibliografía específica para la construcción del marco teórico de los proyectos y ateneos.

Apuntes de clase.

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - B° Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar