SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

ÉTICA II

PROGRAMA DE ESTUDIOS
SEGUNDO SEMESTRE

DGB

DATOS DE LA ASIGNATURA

TIEMPO ASIGNADO: **48 HRS**

CRÉDITOS: **6**

CAMPO DISCIPLINAR: **HUMANIDADES**

COMPONENTE: **BÁSICO**

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Fundamentación.	4
Competencias Genéricas.	8
Competencias Disciplinares Básicas.	11
Relación de Bloques del Programa con los contenidos del Nuevo Modelo Educativo de la Asignatura de Ética II.	12
Bloque I. Ética y globalización.	13
Bloque II. Ética, ciencia y tecnología.	15
Bloque III. Bioética y su relación con la vida humana.	17
Bloque IV. Ética, medio ambiente, desarrollo sostenible y sustentable.	19
Evaluación por Competencias.	21
Fuentes de Consulta.	23
Créditos.	25
Directorio.	26

FUNDAMENTACIÓN

Teniendo como referencia el actual desarrollo económico, político, social, tecnológico y cultural de México, la Dirección General del Bachillerato dio inicio a la Actualización de Programas de Estudio integrando elementos tales como los aprendizajes claves, contenidos específicos y aprendizajes esperados, que atienden al Nuevo Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Además de conservar el enfoque basado en competencias, hacen énfasis en el desarrollo de habilidades socioemocionales y abordan temas transversales tomando en cuenta lo estipulado en las políticas educativas vigentes.

Considerando lo anterior, dicha actualización tiene como fundamento el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el cual señala que la Educación Media Superior debe ser fortalecida para contribuir al desarrollo de México a través de la formación de hombres y mujeres en las competencias que se requieren para el progreso democrático, social y económico del país, mismos, que son esenciales para construir una nación próspera y socialmente incluyente basada en el conocimiento. Ésto se retoma específicamente del objetivo 2, estrategia 2.1., en la línea de acción 2.1.4.,que a la letra indica: "Revisar el modelo educativo, apoyar la revisión y renovación curricular, las prácticas pedagógicas y los materiales educativos para mejorar el aprendizaje".

Asimismo, este proceso de actualización pretende dar cumplimiento a la finalidad esencial del Bachillerato que es: "generar en el estudiantado el desarrollo de una primera síntesis personal y social que le permita su acceso a la educación superior, a la vez que le dé una comprensión de su sociedad y de su tiempo y lo prepare para su posible incorporación al trabajo productivo"[1], así como los objetivos del Bachillerato General que expresan las siguientes intenciones formativas: ofrecer una cultura general básica; que comprenda aspectos de la ciencia; de las humanidades y de la técnica; a partir de la cual se adquieran los elementos fundamentales para la construcción de nuevos conocimientos; proporcionar los conocimientos, los métodos, las técnicas y los lenguajes necesarios para ingresar a estudios superiores y desempeñarse en éstos de manera eficiente, a la vez que se desarrollan las habilidades y actitudes esenciales para la realización de una actividad productiva socialmente útil.

Aunado a ello, en virtud de que la Educación Media Superior debe favorecer la convivencia, el respeto a los derechos humanos y la responsabilidad social, el cuidado de las personas, el entendimiento del entorno, la protección del medio ambiente, la puesta en práctica de habilidades productivas para el desarrollo integral de los seres humanos, la actualización del presente programa de estudios, incluye temas transversales que según Figueroa de Katra (2005)[2], enriquecen la labor formativa de manera tal que conectan y articulan los saberes de los distintos sectores de aprendizaje que dotan de sentido a los conocimientos disciplinares, con los temas y contextos sociales, culturales y éticos presentes en su entorno; buscan mirar toda la experiencia escolar como una oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas, favoreciendo de esta forma una educación incluyente y con equidad.

De igual forma, con base en el fortalecimiento de la educación para la vida, se abordan dentro de este programa de estudios los **temas transversales**, mismos que se clasifican a través de ejes temáticos, de los cuales el personal docente seleccionará, ya sea uno o varios, en función del contexto escolar y de su pertinencia en cada bloque. Dichos temas no son únicos ni pretenden limitar el quehacer

[1] Diario Oficial de la Federación. (1982). México.
[2] Figueroa de Katra, L. (2005). Desarrollo curricular y transversalidad. *Revista Internacional Educación Global. Vol. 9*. Guadalajara, Jalisco. México. Asociación Mexicana para la Educación Internacional. Recuperado de: http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/tetra_ir/tt_ponencia.pdf

educativo en el aula, ya que es necesario tomar en consideración temas propios de cada comunidad. A continuación se presentan los cuatro ejes transversales:

- **Eje transversal Social:** se sugiere retomar temas relacionados con la educación financiera, moral y cívica, para la paz (Derechos Humanos), equidad de género, interculturalidad, lenguaje no sexista, vialidad, entre otros.
- **Eje transversal Ambiental:** se recomienda abordar temas referentes al respeto a la naturaleza, uso de recursos naturales, desarrollo sustentable, reciclaje, entre otras.
- **Eje transversal de Salud:** se sugiere abordar temas relacionados con la educación sexual integral y reproductiva, cuidado de la salud, prevención y consumo de sustancias tóxicas, entre otras.
- **Eje transversal de Habilidades Lectoras:** se recomienda retomar temas relacionados con la lectura, comprensión lectora, lecto-escritura y lectura de textos comunitarios o en lenguas nativas, entre otros.

Asimismo, otro aspecto importante que promueve el programa de estudios es la **Interdisciplinariedad** entre asignaturas del mismo semestre, en donde diferentes disciplinas se conjuntan para trabajar de forma colaborativa para la obtención de resultados en los aprendizajes esperados de manera integral, permitiendo al estudiantado confrontarse a situaciones cotidianas aplicando dichos saberes de forma vinculada.

Por otro lado, en cada bloque se observa la relación de las competencias genéricas y disciplinares básicas, los conocimientos, las habilidades y actitudes que darán como resultado los aprendizajes esperados, permitiendo llevar de la mano al personal docente con el objetivo de generar un desarrollo progresivo no sólo de los conocimientos, sino también de aspectos actitudinales.

En ese sentido, el **rol docente** dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tiene un papel fundamental, como lo establece el Acuerdo Secretarial 447, ya que es el profesorado quien facilita el proceso educativo al diseñar actividades significativas que promueven el desarrollo de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes); propicia un ambiente de aprendizaje que favorece el desarrollo de habilidades socioemocionales del estudiantado, tales como la confianza, seguridad, autoestima, entre otras, propone estrategias disciplinares y transversales favoreciendo el uso de herramientas tecnológicas de la información y la comunicación; así como el diseño de instrumentos de evaluación que atiendan al enfoque por competencias.

Es por ello que la Dirección General del Bachillerato a través del **Trabajo Colegiado** busca promover una mejor formación docente a partir de la creación de redes de gestión escolar, analizar los indicadores del logro académico del estudiantado, generar técnicas exitosas de trabajo en el aula, compartir experiencias de manera asertiva, exponer problemáticas comunes que presenta el estudiantado respetando la diversidad de opiniones y mejorar la práctica pedagógica, donde es responsabilidad del profesorado: realizar secuencias didácticas innovadoras a partir del análisis de los programas de estudio, promoviendo el desarrollo de habilidades socioemocionales y el abordaje de temas transversales de manera interdisciplinar; rediseñar las estrategias de evaluación y generar materiales didácticos.

Finalmente, este programa de estudios brinda herramientas disciplinares y pedagógicas al personal docente, quienes deberán, a través de los elementos antes mencionados, potenciar el papel de los educandos como gestores autónomos de su propio aprendizaje, promoviendo la participación creativa de las nuevas generaciones en la economía, en el ámbito laboral, la sociedad y la cultura, reforzar el proceso de formación de la personalidad, construir un espacio valioso para la adopción de valores y el desarrollo de actitudes positivas para la vida.

Enfoque de la disciplina

Para el caso del campo disciplinar de Humanidades, el propósito del mismo es, lograr una formación de personas reflexivas con un enfoque humanista, capaces de explicar su entorno social y cultural de manera crítica, considerando las condiciones de la realidad en un marco de interculturalidad, entendiendo su rol en la construcción y transformación de la misma a lo largo de la vida, asumiendo una actitud responsable hacia las demás personas coadyuvando en la participación de una sociedad equitativa y democrática.

Llamamos ética a la rama de la Filosofía que se ocupa de la moral reglas, códigos o normas que nos permiten vivir en sociedad y que hacen que juzguemos unas cosas como buenas y otras como malas, así como de los valores, o sea, de la importancia última que asignamos a las cosas o a las acciones, importancia que se convierte en el atributo que condiciona el curso de nuestro comportamiento, y por la cual algunas cosas se hacen deseables y otras no. La ética no se ocupa de cómo son las cosas, sino de cómo deberían ser, de acuerdo con ciertos principios, en muchos casos ideales o utópicos, que permiten una mejor vida en sociedad.

Considerando que la asignatura de **Ética II** pertenece al área de estudio de las humanidades, es primordial que el estudiantado logre una formación basada en valores, reflexionando acerca de sus actos morales, enfatizando temas de su contexto local, sin dejar de identificar la importancia de aspectos nacionales y mundiales, respetando la diversidad e interculturalidad permitiendo un actuar fundamentado en la razón y la argumentación de manera crítica y reflexiva.

En este sentido, los problemas ambientales están relacionados con las intervenciones humanas ya que estas presentan muchos componentes, no solo el económico, también el científico y el tecnológico, el político y jurídico, el social en su conjunto; Desde este punto de vista, hay que preguntarse por la naturaleza de las intervenciones o acciones humanas, es decir, por la forma como se originan y presentan dichas acciones con relación al medio ambiente. ¿Cuáles son las consecuencias previsibles a corto, mediano y largo plazo por estas intervenciones? ¿Y qué podemos hacer al respecto? Son preguntas inevitables en un análisis ambiental, y que la ética incorpora como manera de preguntarse sobre la conducta del ser humano con el conjunto de la biosfera.

Además la Bioética puede definirse como "el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios morales" (Encyclopedia of Bioethics), por lo tanto esta asignatura al ser del primer año de bachillerato contribuye a una formación humanística e integral en el estudiantado, generando un comportamiento ético que sirva para el fortalecimiento de sus relaciones interpersonales y sociales a lo largo de su proyecto de vida.

Ubicación de la asignatura

<table>
<tr><th>1er. Semestre</th><th>2º. Semestre</th><th>3er. Semestre</th><th>4º. Semestre</th><th>5º. Semestre</th><th>6º. Semestre</th></tr>
<tr><td>Ética I</td><td>Ética II</td><td>Biología I</td><td>Biología II</td><td rowspan="2">Estructura Socioeconómica de México</td><td rowspan="2">Filosofía</td></tr>
<tr><td>Metodología de la Investigación</td><td>Introducción a las Ciencias Sociales</td><td>Historia de México I</td><td>Historia de México II</td></tr>
<tr><td>Química I</td><td>Química II</td><td>Literatura I</td><td>Literatura II</td><td rowspan="3">Todas las asignaturas de 5º. semestre de los componentes básico y propedéutico</td><td>Historia Universal Contemporánea</td></tr>
<tr><td>Informática I</td><td>Informática II</td><td rowspan="2">Todas las asignaturas de 3er. semestre</td><td rowspan="2">Todas las asignaturas de 4º. semestre</td><td rowspan="2">Todas las asignaturas de 6º. semestre de los componentes básico y propedéutico</td></tr>
<tr><td>Todas las asignaturas de 1er. semestre</td><td>Todas las asignaturas de 2º. semestre</td><td colspan="3">FORMACIÓN PARA EL TRABAJO</td></tr>
<tr><td colspan="6">TUTORÍAS</td></tr>
</table>

Bloques de aprendizaje

Bloque I. Ética y globalización.

Bloque II. Ética, ciencia y tecnología.

Bloque III. Bioética y su relación con la vida humana.

Bloque IV. Ética, medio ambiente, desarrollo sostenible y sustentable.

COMPETENCIAS GENÉRICAS

COMPETENCIAS GENÉRICAS	CLAVE
Se auto determina y cuida de sí.	
1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.	
1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.	CG1.1
1.2 Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.	CG1.2
1.3 Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.	CG1.3
1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.	CG1.4
1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.	CG1.5
1.6 Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.	CG1.6
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.	
2.1 Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.	CG2.1
2.2 Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.	CG2.2
2.3 Participa en prácticas relacionadas con el arte.	CG2.3
3. Elige y practica estilos de vida saludables.	
3.1 Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.	CG3.1
3.2 Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.	CG3.2
3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.	CG3.3
Se expresa y comunica.	
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	
4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.	CG4.1
4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	CG4.2
4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.	CG4.3
4.4 Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.	CG4.4
4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.	CG4.5

Piensa crítica y reflexivamente.	
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	
5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	CG5.1
5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	CG5.2
5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.	CG5.3
5.4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez.	CG5.4
5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.	CG5.5
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.	CG5.6
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	
6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.	CG6.1
6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.	CG6.2
6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.	CG6.3
6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.	CG6.4
Aprende de forma autónoma.	
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.	
7.1 Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento.	CG7.1
7.2 Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.	CG7.2
7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.	CG7.3
Trabaja en forma colaborativa.	
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	
8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.	CG8.1
8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.	CG8.2
8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.	CG8.3

Participa con responsabilidad en la sociedad.	
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.	
9.1 Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos.	CG9.1
9.2 Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad.	CG9.2
9.3 Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos.	CG9.3
9.4 Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad.	CG9.4
9.5 Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado.	CG9.5
9.6 Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.	CG9.6
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.	
10.1 Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación.	CG10.1
10.2 Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.	CG10.2
10.3 Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.	CG10.3
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.	
11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.	CG11.1
11.2 Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.	CG11.2
11.3 Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.	CG11.3

COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS

HUMANIDADES	CLAVE
1. Analiza y evalúa la importancia de la filosofía en su formación personal y colectiva.	CDBH 1
2. Caracteriza las cosmovisiones de su comunidad.	CDBH 2
3 Examina y argumenta, de manera crítica y reflexiva, diversos problemas filosóficos relacionados con la actuación humana, potenciando su dignidad, libertad y autodirección.	CDBH 3
4. Distingue la importancia de la ciencia y la tecnología y su trascendencia en el desarrollo de su comunidad con fundamentos filosóficos.	CDBH 4
5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana, de acuerdo con los principios lógicos.	CDBH 5
6. Defiende con razones coherentes sus juicios sobre aspectos de su entorno.	CDBH 6
7. Escucha y discierne los juicios de los otros de una manera respetuosa.	CDBH 7
8. Identifica los supuestos de los argumentos con los que se le trata de convencer y analizar la confiabilidad de las fuentes de una manera crítica y justificada.	CDBH 8
9. Evalúa la solidez de la evidencia para llegar a una conclusión argumentativa a través del diálogo.	CDBH 9
10. Asume una posición personal (ética, respetosa y digna) y objetiva, basada en la razón (lógica y epistemológica), en la ética y en los valores, frente a las diversas manifestaciones del arte.	CDBH 10
11. Analiza de manera reflexiva y crítica las manifestaciones artísticas a partir de consideraciones históricas y filosóficas para reconocerlas como parte del patrimonio cultural, su defensa y preservación.	CDBH 11
12. Desarrolla su potencial artístico, como una manifestación de su personalidad y arraigo de la identidad, considerando elementos objetivos de apreciación estética.	CDBH 12
13. Analiza y resuelve de manera reflexiva problemas éticos relacionados con el ejercicio de su autonomía, libertad y responsabilidad en su vida cotidiana.	CDBH 13
14. Valora los fundamentos en los que se sustentan los derechos humanos y los practica de manera crítica en la vida cotidiana.	CDBH 14
15. Sustenta juicios a través de valores éticos en los distintos ámbitos de la vida.	CDBH 15
16. Asume responsablemente la relación que tiene consigo mismo, con los otros y con el entorno natural y sociocultural, mostrando una actitud de respeto y tolerancia.	CDBH 16

RELACIÓN DE BLOQUES DEL PROGRAMA CON LOS CONTENIDOS DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO DE LA ASIGNATURA DE ÉTICA II

EJE	COMPONENTE	CONTENIDO CENTRAL	BLOQUE
Identificar y evaluar críticamente creencias, acciones, valores y normas.	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El respeto a los derechos del individuo en el contexto de la diversidad cultural.	I II III IV
		Justicia y equidad en las relaciones de producción y consumo.	
		La satisfacción de las necesidades humanas frente a los derechos de otros seres vivos.	
Entender e interpretar situaciones de la vida personal y colectiva.	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El interés del individuo frente al interés de la colectividad en la toma de decisiones políticas.	I II III IV

DESARROLLO DE BLOQUES

Bloque I

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Ética y globalización.	9

Propósito del Bloque
Aplica los aspectos éticos relacionados con la globalización, reconociendo su impacto en el ser humano para mejorar su entorno.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Introducción a las Ciencias Sociales. Informática II.	Eje transversal Social. Eje transversal de la Salud. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 2.2 CG 6.4 CG 9.6	CDBH 11 CDBH 16	Globalización. • Libre comercio. • Desigualdad. • Consumismo. • Migración. • Fuga de cerebros. • Medios masivos de comunicación. Multiculturalidad e interculturalidad. • Cultura e identidad. • Patrimonio Cultural de la Humanidad. ▪ Regional. ▪ Nacional. ▪ Mundial.	Reconoce la trascendencia de la globalización en los aspectos éticos y los efectos en la vida del ser humano y de su entorno. Identifica la migración humana como uno de los factores que influyen en la conformación de la sociedad actual. Reconoce la influencia de los medios masivos de comunicación en la vida cotidiana. Distingue la multiculturalidad como parte de la diversidad de las personas e identifica los patrimonios culturales.	Muestra apertura al cambio. Privilegia al diálogo para la construcción de nuevos conocimientos. Rechaza toda forma de discriminación. Externa un pensamiento crítico y reflexivo de manera solidaria. Muestra empatía con sus pares favoreciendo una postura de conciencia social.	Examina el impacto de la globalización y la posible repercusión y trascendencia en su formación ética. Valora el fenómeno de la migración humana estableciendo un punto de vista ético y de respeto a los derechos humanos en un marco multicultural, reconociendo la realidad de su propio contexto. Examina éticamente las ventajas y desventajas de los medios masivos de comunicación evitando situaciones de riesgo. Valora la importancia del patrimonio cultural, su identificación, defensa y preservación en un contexto global.

Bloque II

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Ética, ciencia y tecnología.	12

Propósito del Bloque
Evalúa las implicaciones positivas y negativas de la ciencia y la tecnología tanto en su vida cotidiana como en su entorno, para la toma de decisiones de manera consciente e informada asumiendo las consecuencias.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Introducción a las Ciencias Sociales. Informática II. Química II.	Eje transversal Social. Eje transversal de la Salud. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 3.2 CG 4.5 CG 5.6	CDBH 4 CDBH 9	Implicaciones éticas en el uso de la ciencia y la tecnología. • Desastres provocados por el ser humano al usar la ciencia y la tecnología. • Uso y creación de armamento. • Conductas y enfermedades provocadas por el uso inadecuado de la tecnología. Principales conflictos éticos en el uso de la ciencia y tecnología. • Ciber-delincuencia. • Uso inadecuado de las redes sociales. • Fraude, plagio científico y falta de rigor en la ciencia. • Sexting. Uso de la ciencia y la tecnología para el bien común. • Comunicación. • Educación. • Salud. • Inteligencia artificial.	Reconoce la relación de la ética con la ciencia y la tecnología. Identifica éticamente las consecuencias y riesgos del uso indebido de la ciencia y la tecnología. Infiere los beneficios que aportan la ciencia y la tecnología en el desarrollo de la sociedad y de su entorno.	Comparte ideas y soluciones ante las causas y consecuencias de sus actos para la toma de decisiones. Actúa de manera congruente y consciente previniendo riesgos. Favorece un pensamiento crítico ante las acciones humanas de impacto social.	Ejerce una postura ética en la aplicación de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana. Entiende las repercusiones negativas en el manejo de la ciencia y la tecnología, logrando una mejor autorregulación responsable en el uso de las mismas. Propone alternativas para el uso adecuado de la ciencia y la tecnología en beneficio de una mejor calidad de vida.

Bloque III

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Bioética y su relación con la vida humana.	15

Propósito del Bloque
Evalúa los diversos problemas relacionados con la bioética y los avances en la biotecnología, respetando diversos puntos de vista, con una postura humanista para favorecer una mejor calidad de vida.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Introducción a las Ciencias Sociales. Química II. Informática II.	Eje transversal Social. Eje transversal de la Salud. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 1.4 CG 9.4 CG 10.2	CDBH 6 CDBH 7	Los principios de la bioética. Situaciones de estudio propias de la bioética: • Eutanasia y suicidio asistido. • Embarazo interrumpido. • Manipulación genética (transgénicos y clonación). • Trasplantes de órganos y tejidos. • Reproducción asistida. • Derechos animales.	Identifica los alcances de los principios de la bioética en la práctica médica. Argumenta los alcances de bioética y biotecnología en la vida del ser humano. Deduce la importancia del respeto a la vida humana y animal en un marco ético.	Demuestra consciencia social ante las situaciones de su entorno. Externa emociones e ideas ante las causas y consecuencias de sus actos para la toma de decisiones. Expresa sus ideas, mostrando respeto por las demás opiniones.	Valora la trascendencia de los principios de la bioética en los sistemas de salud. Juzga las prácticas de la bioética, la biotecnología y sus consecuencias en la vida humana. Adopta una postura ética ante el respeto a la vida humana y animal que favorezca una mejor calidad de vida.

Bloque IV

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Ética, medio ambiente, desarrollo sostenible y sustentable.	12

Propósito del Bloque
Argumenta críticamente los principales problemas éticos ambientales proponiendo soluciones para garantizar el desarrollo sostenible y sustentable.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Introducción a las Ciencias Sociales. Química II. Informática II.	Eje transversal Social. Eje transversal de la Salud. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 9.4 CG 9.6 CG 11.1 CG 11.2 CG 11.3	CDBH 4 CDBH 6 CDBH 16	Problemas éticos con relación al medio ambiente. • Responsabilidad de la industria, los gobiernos y la sociedad frente a problemas ambientales como: ▪ Deforestación. ▪ Desertificación. ▪ Escasez de agua. ▪ Contaminación atmosférica. Cambio climático: consecuencias en la vida del ser humano y su entorno. Posibles soluciones y mejoras: • Protocolos ambientales. • Energías limpias y renovables. • Distribución equitativa y consumo responsable de productos y recursos (economías verdes). • Uso de la tecnología para favorecer el desarrollo sostenible del planeta.	Deduce la importancia de los actos humanos con relación a los daños provocados al medio ambiente. Distingue los impactos benéficos producidos por el ser humano en el medio ambiente. Revisa la factibilidad de los protocolos ambientales actuales en beneficio del equilibrio del ser humano con la naturaleza.	Actúa de manera congruente y consciente. Se relaciona con los demás de forma colaborativa. Toma decisiones de manera consciente e informada asumiendo las consecuencias. Muestra un comportamiento propositivo en beneficio de la sociedad y del medio ambiente.	Practica comportamientos éticos que influyan en su entorno para la conservación y mejora del medio ambiente. Ejerce una postura activa ante los protocolos ambientales buscando un equilibrio en su entorno inmediato. Propone alternativas de acción que permitan minimizar el desequilibrio ecológico a través de soluciones sustentables y sostenibles, involucrando elementos de su contexto.

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Con base en el Acuerdo 8/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, actualmente denominado Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PBC-SiNEMS), la evaluación debe ser un proceso continuo que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de aprendizajes del estudiantado tomando en cuenta la diversidad de estilos y ritmos, con el fin de retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorar sus resultados.

De igual manera, el Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (SEP 2017) señala que la evaluación es un proceso que tiene como objetivo mejorar el desempeño del alumnado e identificar sus áreas de oportunidad. Además, es un factor que impulsa la transformación de la práctica pedagógica y el seguimiento de los aprendizajes.

Para que la evaluación sea un proceso transparente y participativo donde se involucre al personal docente y al estudiantado, debe favorecerse:

- **La autoevaluación:** en ésta el bachiller valora sus capacidades con base a criterios y aspectos definidos con claridad por el personal docente, el cual debe motivarle a buscar que tome conciencia de sus propios logros, errores y aspectos a mejorar durante su aprendizaje.
- **La coevaluación:** a través de la cual las personas pertenecientes al grupo valoran, evalúan y retroalimentan a un integrante en particular respecto a la presentación de evidencias de aprendizaje, con base en criterios consensuados e indicadores previamente establecidos.
- **La heteroevaluación:** la cual consiste en un juicio emitido por el personal docente sobre las características del aprendizaje del estudiantado, señalando las fortalezas y aspectos a mejorar, teniendo como base los aprendizajes logrados y evidencias específicas.

Para evaluar por competencias, se debe favorecer el proceso de formación a través de:

- **La Evaluación Diagnóstica:** se realiza antes de algún proceso educativo (curso, secuencia o segmento de enseñanza) para estimar los conocimientos previos del estudiantado, identificar sus capacidades cognitivas con relación al programa de estudios y apoya al personal docente en la toma de decisiones para el trabajo en el aula.
- **La Evaluación Formativa:** se lleva a cabo durante el proceso educativo y permite precisar los avances logrados en el desarrollo de competencias por cada estudiante y advierte las dificultades que encuentra durante el aprendizaje. Tiene por objeto mejorar, corregir o reajustar su avance y se fundamenta, en parte, en la autoevaluación. Implica una reflexión y un diálogo con el estudiantado acerca de los resultados obtenidos y los procesos de aprendizaje y enseñanza que le llevaron a ello; permite estimar la eficacia de las experiencias de aprendizaje para mejorarlas y favorece su autonomía.

- **La Evaluación Sumativa:** se realiza al final de un proceso o ciclo educativo considerando el conjunto de diversas evidencias que surgen de los aprendizajes logrados.

Con el fin de que el estudiantado muestre el saber hacer que subyace en una competencia, los aprendizajes esperados permiten establecer una estrategia de evaluación, por lo tanto contienen elementos observables que deben ser considerados en la evaluación tales como:

- La participación (discurso y comunicación, compromiso, empeño e iniciativa, cooperación).
- Las actividades generativas (trabajo de campo, proyectos, solución de casos y problemas, composición de textos, arte y dramatizaciones).
- Las actividades de análisis (comprensión e integración de conceptos como interpretación, síntesis y clasificación, toma de decisiones, juicio y evaluación, creación e invención y pensamiento crítico e indagación).

Para ello se consideran instrumentos que pueden agruparse principalmente en (Díaz-Barriga, 2014):

- **Rúbricas:** son guías que describen las características específicas de lo que se pretende evaluar (productos, tareas, proyectos, exposiciones, entre otras) precisando los niveles de rendimiento que permiten evidenciar los aprendizajes logrados de cada estudiante, valorar su ejecución y facilitar la retroalimentación.
- **Portafolios:** permiten mostrar el crecimiento gradual y los aprendizajes logrados con relación al programa de estudios, centrándose en la calidad o nivel de competencia alcanzado y no en una mera colección al azar de trabajos sin relación. Éstos establecen criterios y estándares para elaborar diversos instrumentos para la evaluación del aprendizaje ponderando aspectos cualitativos de lo cuantitativo.

  Los trabajos que se pueden integrar en un portafolio y que pueden ser evaluados a través de rúbricas son: ensayos, videos, series de problemas resueltos, trabajos artísticos, trabajos colectivos, comentarios a lecturas realizadas, autorreflexiones, reportes de laboratorio, hojas de trabajo, guiones, entre otros, los cuales deben responder a una lógica de planeación o proyecto.

Con base en lo anterior, los programas de estudio de la Dirección General del Bachillerato al incluir elementos que enriquecen la labor formativa tales como la transversalidad, las habilidades socioemocionales y la interdisciplinariedad trabajadas de manera colegiada y permanentemente en el aula, consideran a la evaluación formativa como eje central al promover una reflexión sobre el progreso del desarrollo de competencias del alumnado. Para ello, es necesario que el personal docente brinde un acompañamiento continuo con el propósito de mejorar, corregir o reajustar el logro del desempeño del bachiller sin esperar la conclusión del semestre para presentar una evaluación final.

FUENTES DE CONSULTA

BÁSICA:

- Savater, F.; (2013). *Ética de urgencia*. México: Ariel.
- Sánchez G., N.; (2009). *Derechos humanos, bioética y biotecnología: un enfoque interdisciplinario*. México: Porrúa.
- Redfern, M.; (2014). *50 cosas que hay que saber sobre la Tierra*. España: Ariel.

COMPLEMENTARIA:

- Leonard, A.; (2010). *La historia de las cosas*. México: FCE.
- Freinkel, S.; (2012). *Plástico: un idilio tóxico*. México: Tusquets.
- Carabias L., J.; (2008). *Ecología y medio ambiente en el siglo XXI*. México: Pearson.
- Von M., B.; (2012). *La relación hombre - naturaleza: reflexiones desde distintas perspectivas disciplinarias*. México: Siglo XXI Editores.

ELECTRÓNICA:

- Goldbloom, A. (08/08/2016). *Los trabajos que se perderán por las máquinas... y los que no*. Recuperado de: https://www.ted.com/talks/anthony_goldbloom_the_jobs_we_ll_lose_to_machines_and_the_ones_we_won_t
- Gregory, E. (04/01/2017). *El mundo no necesita más armas nucleares*. Recuperado de: https://www.ted.com/talks/erika_gregory_the_world_doesn_t_need_more_nuclear_weapons
- Nutt, S. (03/11/2015). *El verdadero daño del comercio mundial de armas*. Recuperado de: https://www.ted.com/talks/samantha_nutt_the_real_harm_of_the_global_arms_trade
- Academiaplay. *10 señales para detectar una adicción a facebook*. (2016, agosto 31) Video en *Youtube*. Extraída el 31/VIII/2016 desde https://www.youtube.com/watch?v=YOY-UI-z5F8
- Bienvenidos a la realidad. *Look Up (sobre el uso de los celulares en la vida cotidiana)* (2014, mayo 6). Video en *Youtube*. Extraída el 6/V/2014 desde https://www.youtube.com/watch?v=j7JzONrbPD0
- Bostrom, N. (27/04/2015). *¿Qué sucede cuando nuestras computadoras se vuelven más inteligentes que nosotros?* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/nick_bostrom_what_happens_when_our_computers_get_smarter_than_we_are
- Judd, A. (18/01/2017). *Cómo los abusos de mujeres por internet se han vueltos incontrolables*. Recuperado de: https://www.ted.com/talks/ashley_judd_how_online_abuse_of_women_has_spiraled_out_of_control

- Ronson, J. (20/07/2015). *¿Qué sucede cuando la humillación en línea se descontrola?* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/jon_ronson_what_happens_when_online_shaming_spirals_out_of_control
- Rossiter, J. (22/02/2017). *Un robot que se come la contaminación.* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/jonathan_rossiter_a_robot_that_eats_pollution
- Irving, T. (23/08/2016). *Qué podemos hacer para morir bien.* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/timothy_ihrig_what_we_can_do_to_die_well?language=es
- Knoepfler, P. (23/01/2017). *El dilema ético del diseño de bebés.* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/paul_knoepfler_the_ethical_dilemma_of_designer_babies
- Safina, C. (19/11/2015). *¿En qué piensan y qué sienten los animales?* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/carl_safina_what_are_animals_thinking_and_feeling
- Araya, M. (15/08/2016). *Un país pequeño con grandes ideas para eliminar los combustibles fósiles.* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/monica_araya_a_small_country_with_big_ideas_to_get_rid_of_fossil_fuels
- Gore, A. (22/02/2016). *Razones para el optimismo en el cambio climático.* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/al_gore_the_case_for_optimism_on_climate_change
- Green, M. (12/10/2015). *Cómo podemos hacer del mundo un lugar mejor para 2030.* Recuperado de: https://www.ted.com/talks/michael_green_how_we_can_make_the_world_a_better_place_by_2030

CRÉDITOS

Personal docente qué elaboró:

Renato Martínez Izaguirre. Universidad del Valle de México, Campus Ciudad de México.
Rolando Orduña Arroyo. Escuela Preparatoria Federal por Cooperación 2/22, Teziutlán, Puebla.
Edelmira Martínez Guzmán. Centro de Estudios de Bachillerato 5/1, "Lic. Jesús Reyes Heroles", Aguascalientes.

Personal docente qué validó:

Elizabeth Carreño Fuentes. Colegio de Bachilleres del Estado de México.
María Fernanda Villela. Centro de Estudios del Bachillerato 6/15, "Mtro. Lauro Aguirre". San José de las Flores, Tamaulipas.
Liliana Barrera R. Escuela Preparatoria Federal "Lázaro Cárdenas" 1/3, Baja California.
Samuel Illesca Mejía. Escuela Preparatoria Particular Incorporada. EMS/3-96. Universidad Ibero, Tijuana.
Adrián Espinoza Meléndez. Escuela Preparatoria Particular Incorporada. EMS/3-96. Universidad Ibero, Tijuana.
Judith Espinosa Pérez. Colegio de Bachilleres del Estado de Tlaxcala.
Lucina López Pérez. Preparatoria Federal "Lázaro Cárdenas" 1/2, Baja California.

Personal académico de la Dirección General del Bachillerato que coordinó:

Arlete Patricia Corona Robledo. Subdirección Académica Normativa.
María del Pilar Sánchez Marín. Departamento de Superación Académica y Actividades Paraescolares.
Brenda Nalleli Durán Orozco. Asesoría pedagógica.
José Agustín Mendoza Abascal. Asesoría pedagógica.
María Guadalupe Catalina Sánchez González. Asesoría pedagógica.
Jorge Torres Govea. Asesoría pedagógica.
Mariana Méndez Rodríguez. Asesoría pedagógica.

DIRECTORIO

CARLOS SANTOS ANCIRA
DIRECTOR GENERAL DEL BACHILLERATO

MARTHA ELBA MADERO ESTRADA
DIRECTORA DE COORDINACIÓN ACADÉMICA