

PROGRAMACIÓN CIENCIAS DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO
1º BACHILLERATO SEMIPRESENCIAL
CURSO 2015/2016

Tutor: Ernesto García García

HORARIO DE TUTORÍAS INDIVIDUALES Y COLECTIVAS.

HORAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16:30	CMC,colectiva. Aula 38				
17:25					
18:20					
19:15	CMC,individual. Despacho 4				
20:10					

PROGRAMACIÓN CIENCIAS DEL MUNDO COMTEMPORÁNEO

1º BACHILLERATO SEMIPRESENCIAL CURSO 2015/2016

Tutor: Ernesto García García

ÍNDICE

1.- Introducción

2.- Objetivos

3.- Contenidos y temporalización.

4.- Metodología y materiales didácticos

5.- Evaluación

5.1.- Criterios de evaluación

5.2.- Criterios de calificación

- Calendario de exámenes y evaluaciones

- Recuperaciones

1.- INTRODUCCIÓN.

A lo largo del siglo XX, la humanidad ha adquirido más conocimientos científicos y tecnológicos que en toda su historia anterior. Los medios de comunicación presentan de forma casi inmediata los debates científicos sobre temas actuales: ingeniería genética, fuentes de energía, cambio climático, recursos naturales, tecnologías de la información... Los ciudadanos del siglo XXI tienen el derecho y el deber de poseer una formación científica que les permita actuar como personas autónomas, críticas y responsables. Esta materia, puede y debe contribuir a dar una respuesta adecuada a ese reto.

2.- OBJETIVOS.

1. Conocer el significado cualitativo de algunos conceptos, leyes y teorías,
2. Plantearse preguntas sobre problemas científicos de actualidad y tratar de buscar respuestas, seleccionando de forma crítica la información.
3. Obtener, analizar y organizar informaciones de contenido científico, utilizar representaciones y modelos, formular hipótesis y realizar reflexiones fundadas.
4. Adquirir una imagen coherente de las tecnologías de la información, la comunicación y el ocio propiciando un uso sensato y racional de las mismas.
5. Argumentar, debatir y evaluar propuestas de los conocimientos científicos
6. Poner en práctica actitudes y valores como la creatividad, la curiosidad, el

antidogmatismo y la reflexión crítica ante la vida y el medio ambiente

7. Valorar la contribución de la ciencia y la tecnología a la mejora de la calidad de vida, reconociendo sus aportaciones y sus limitaciones.

3.- CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN

Primer trimestre:

Unidad 1.- El método científico. Aportaciones de la ciencia a la comprensión del mundo actual. Límites de la ciencia.

Unidad 2.-

- Origen y evolución del universo. Teoría del Big-Bang. El universo, componente El sistema solar, el sol y los planetas. Explorando el universo

- Origen y evolución de la Tierra. Formación de la Tierra. Estructura de la Tierra. Cambios externos de la Tierra. Cambios internos de la Tierra. Volcanes y terremotos

Tectónica de placas

- Aparición y evolución de la vida. Origen de la vida. Evolución de la vida Pruebas de la evolución. Desarrollo de formas de vida. Extinciones y adaptaciones de la vida.

- El nacimiento del ser humano. Los primates. Los homínidos. Homo neandertal Origen de la humanidad moderna

Segundo trimestre:

Unidad 3

- La salud y la enfermedad: vivir más y vivir mejor. La salud hoy. Estilos de vida saludables. La enfermedad y sus tipos. Vacunas y medicamentos

- La revolución genética. La bioética.

- La biología molecular

1.1.- Genes y herencia

1.2.- ADN—ARN---PROTEINAS

1.3.- Ingeniería genética

1.4.- Técnicas de ingeniería genética.

1.5.- El genoma humano

2.- Medicina hoy

2.1.- Reproducción asistida

2.2.- Técnicas de diagnóstico

2.3.- Enfermedades genéticas

2.4.- Terapia génica

2.5.- Clonación y células madre.

3.- Problemas éticos y sociales de los avances medicos

3.1.- Ética y bioética

3.2.- Medicina en zonas en desarrollo.

Unidad 4

- Hacia una gestión sostenible del planeta. La sobreexplotación de los recursos.

- 1.- Grandes biomas de la Tierra. Ecosistemas
- 2.- Explotación y gestión de los recursos naturales.
 - 2.1.- Efectos de la intervención humana
 - 2.2.- El suelo y los seres vivos como recursos
- 3.- El agua ; un bien limitado
- 4.- Fuentes de energía
- 5.- Problemas de contaminación
- 6.- Desertización y gestión del suelo
- 7.- Biodiversidad y extinción de especies.
- 8.- Catástrofes naturales
- 9.- Los problemas del crecimiento ilimitado en un planeta limitado.
 - 9.1.- Superpoblación humana
 - 9.2.- Modelos de desarrollo.
 - 9.3.- Principios de sostenibilidad.
 - 9.4.- Compromisos internacionales.
 - 9.5.- Acciones personales.

Tercer trimestre:

Unidad 5

- Nuevas necesidades, nuevos materiales. La humanidad y el uso de los materiales.
 - 1.- Primeros materiales.
 - 2.- Utilización de los materiales por la humanidad: metálicos, madera, textiles, plásticos, pétreos
 - 3.- Metales y medio ambiente

Nuevos Materiales

- 4.- Evolución de los materiales. Nuevos materiales: aerogel, materiales inteligentes, polímeros artificiales, nuevos materiales cerámicos, materiales magnetoreológicos.
- 5.- Materiales para el transporte terrestre. Materiales compuestos, ventajas.
- 6.- Materiales para navegación espacial. Materiales cerámicos, aplicaciones.
- 7.- Nuevos materiales para la medicina.

Polímeros y Nanopolímeros

- 8.- Polímeros naturales
- 9.- Polímeros artificiales, plásticos, propiedades.
- 10.- La nanotecnología. Células madre y nanotecnología. La moda futurista y nanotecnología.

Materiales y Medio Ambiente

- 11.- Residuos, clasificación de los residuos.
- 12.- Basura que generamos. Contenido de la basura
- 13.- Hábitos para un mundo más limpio. Regla de las tres erres.
- 14.- Sistema de tratamiento de residuos. Gestión de RSU.
- 15.- El papel y el problema de la deforestación.

Unidad 6

- La aldea global, de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.
 - Tratamiento de la información
 - 1.- El ordenador.: - Definición
 - Componentes: hardware, software, microprocesador,

- disco duro, BIOS, sistema operativo.
- 2.- Correo electrónico: -Características. Inconvenientes
 - 3.- Páginas web, www. Programas para acceder a internet, Firefox, I. Explorer...
 - 4.- Computación en la nube. Definición
 - 5.- Compresión de la información. Ficheros comprimidos, ZIP, MP3...
 - 6.- Herramientas para compartir información en internet: News, lista e correo, chats, FTP
 - 7.- Web 2.0. Características y posibilidades.
 - 8.- Blogs y wikis, definición.
 - 9.- Redes sociales, definición.
 - 10.- Protección de datos personales. LOP
 - 11.- Siempre estamos comunicados
 - 12.- Comunicación por cable, características, ADSL, fibra óptica, LAN
 - 13.- Comunicación por ondas, características.
 - 14.- Consecuencias sobre nuestra forma de vida.

Si tienes algún problema no dudes en consultar o preguntar al tutor de tu asignatura, lo puedes hacer directamente en horas de tutoría, a través del portal <http://educarex.es/eda>.

4.- METODOLOGIA DIDACTICA Y MATERIAL. ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN TUTORIAL

Seguiremos los programación que se adjunta.

Para preparar los exámenes presenciales el profesor proporcionará a los alumnos, apuntes resumidos y reorganizados. Dichos apuntes son los mismos contenidos que vienen en el portal ordenados y resumidos, los podéis recoger en conserjería del nocturno y distancia, también los mandaré por el portal: <http://educarex.es/eda>.

Para la realización de las tareas y exámenes online utilizaremos el portal . De las diferentes tareas a realizar se les informará a los alumnos al comienzo de cada evaluación.

Durante las tutorías colectivas:

- **Tutorías prácticas:** a lo largo del trimestre el profesor orientará al alumno en la planificación y en el desarrollo de las destrezas de la materia, además, explicará de manera resumida, los contenidos de cada tema y ayudará a la realización de las tareas propuestas en cada evaluación y resolverá las dudas que se planteen.

La temporalización viene en el apartado de contenidos.

De las tareas a realizar se informará al alumno al comienzo de cada evaluación.

-

Tutorías Colectivas de orientación:

- **De iniciación:** se realizarán al principio de cada trimestre, para informar de la organización y desarrollo de la materia .
- **De seguimiento:** a mediados de cada trimestre
- **De preparación de la evaluación:** al final de cada evaluación, antes de comenzar los exámenes presenciales.

En las **tutorías individuales** el profesor atenderá a todos los alumnos que presenten dudas sobre las unidades explicadas o que entren en la evaluación, así como cualquier duda referente a la realización de tareas y de organización. Esta atención se puede hacer tanto de manera presencial o telemática a través del portal de educación de adultos preferiblemente, <http://eda.educarex.es>.

HORARIO DE TUTORÍAS INDIVIDUALES Y COLECTIVAS.

HORAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
16:30	CMC,colectiva. Aula 38				
17:25					
18:20					
19:15	CMC,individual. Despacho 4				
20:10					

5.- EVALUACIÓN

5.1.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

- 1.- Obtener, seleccionar y valorar informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos y comunicar las conclusiones obtenidas
- 2.- Analizar algunas aportaciones científico-tecnológicas a la sociedad.
- 3.- Realizar estudios sencillos con base científica.
- 4.- Valorar la resolución científico-tecnológica de los problemas humanos.
- 5.- Identificar los problemas ambientales y la gestión sostenible de la Tierra
- 6.- Conocer y valorar las aportaciones de la ciencia y la tecnología a la mitigación de los problemas ambientales en un desarrollo sostenible.
- 7.- Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, causas y

tratamientos, valorando la importancia de adoptar medidas preventivas.

8.- Conocer las bases científicas de la manipulación genética y embrionaria, y valorar los pros y contras de sus aplicaciones

9.- Analizar las explicaciones científicas al origen de la vida y del universo; diferenciándolas de las basadas en opiniones o creencias.

10.- Conocer la tecnología de la información, valorando su incidencia en los hábitos de consumo y en las relaciones sociales.

5.2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN.

Habrán tres evaluaciones a lo largo del curso y una extraordinaria.

En cada evaluación, de los alumnos, se tendrá en cuenta:

- los **exámenes presenciales que contarán un 65%** de la nota total
- las **tareas y exámenes online** que se propongan en cada trimestre, las cuales serán **obligatorias** y contarán un **35% de la nota total**. Tanto las tareas como los exámenes online están incluidos en el portal en cada unidad.

Dichas tareas se entregarán por el portal, <http://educarex.es/eda>, como se indica en la propia tarea.

Para hacer la media entre la nota de los exámenes y las actividades, se tiene que obtener un mínimo de 5 en cada parte.

Los exámenes presenciales constarán de aproximadamente 10 preguntas, , relativamente cortas y alguna de desarrollar, lo más objetivas posibles, según las distintas asignaturas.

-Se tendrán en cuenta la expresión y la ortografía. Si el alumno comete una falta se le restará 0,2 puntos.

Aclaración fecha de exámenes

Los alumnos que estén matriculados en alguna asignatura de 2º de bachillerato, se les considerará como alumnos de 2º con pendientes de primero. Estos alumnos realizarán los exámenes de la 3ª evaluación, de las asignaturas de primero, a principios de mayo, del 5 al 9, para que puedan examinarse a finales de mayo de las asignaturas de 2º y, de esta manera, poder presentarse a las pruebas de acceso a la Universidad.

Recuperaciones

Los alumnos podrán recuperar los exámenes presenciales de la primera evaluación en el examen de la segunda, donde se incluirán una serie de preguntas específicas de estos contenidos. Además en los exámenes de la tercera evaluación se incluirán preguntas de

todo el temario para que los alumnos que no han superado los contenidos de las anteriores evaluaciones puedan recuperarlos.

Los alumnos que hayan superado los contenidos de las 1ª y 2ª evaluación, en el examen de la 3ª solo tendrán que realizar las preguntas específicas de la 3ª evaluación, a excepción de los que quieran subir nota que pueden contestar a todo, la nota de que tendrá validez será esta última.

Asimismo, el alumnado que no haya obtenido un 5 en la parte de tareas, podrá entregarlas en el plazo que se abre para la convocatoria extraordinaria, entre junio y julio, siendo la fecha de finalización de entrega de tareas el 15 de julio a las 23:55.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES DEL CURSO 2015-16
BACHILLERATO SEMIPRESENCIAL Y @VANZA

Planificación de las actividades del presente curso 2015-2016

Es conveniente que las distintas tareas se vayan realizando y enviando a medida que se trabajen las distintas unidades. Hay que tener en cuenta, además, las fechas de cierre de las tareas según se detalla a continuación.

También se puede ver cómo se estructura el curso, cuál es la duración de los tres trimestres y cuándo son las distintas evaluaciones, vacaciones, etc.

El **calendario concreto de los exámenes** se publicará en la plataforma @vanza y en la página del Centro (apartado DISTANCIA) al menos un mes antes de su celebración.

ACTIVIDADES	TEMPORALIZACIÓN
Apertura UNIDAD 1	30 de Septiembre
Apertura UNIDAD 2	30 de Octubre
Período de entrega de tareas 1ª Evaluación	Desde el 1 de Octubre hasta el 7 de Diciembre
EXÁMENES DE LA 1ª EVALUACIÓN	Desde el 14 hasta el 18 de Diciembre
SESIÓN DE EVALUACIÓN Y ENTREGA DE NOTAS	21 de Diciembre
VACACIONES DE NAVIDAD	Desde el 23 de Diciembre al 7 de Enero (ambos inclusive)
Apertura UNIDAD 3	22 de Diciembre
Apertura UNIDAD 4	28 de Enero
Periodo de entrega de tareas 2ª Evaluación	Desde el 23 de Diciembre hasta el 2 de Marzo

EXÁMENES DE LA 2ª EVALUACIÓN	Desde el 9 hasta el 15 de Marzo
SESIÓN DE EVALUACIÓN Y ENTREGA DE NOTAS	17 de Marzo
VACACIONES DE SEMANA SANTA	Desde el 21 del Marzo hasta el 28 de Marzo (ambos inclusive)
Apertura UNIDAD 5	17 de Marzo
Apertura UNIDAD 6	4 de Abril
Período de entrega de tareas 3ª Evaluación para las Materias de 1º de alumnos matriculados en 2º	Desde el 17 de Marzo hasta el 29 de Abril
EXÁMENES FINALES DE MATERIAS DE 1º BACHILLERATO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN 2º	Desde el 4 hasta el 6 de Mayo
SESIÓN DE EVALUACIÓN Y PUBLICACIÓN DE CALIFICACIONES	9 de Mayo
Período de entrega de tareas 3ª Evaluación para las Materias de 2º de Bachillerato	Desde el 17 de Marzo hasta el 11 de Mayo
EXÁMENES DE LA 3ª EVALUACIÓN Y FINALES DE 2º DE BACH.	Desde el 17 hasta el 20 de Mayo
SESIÓN DE EVALUACIÓN Y ENTREGA DE NOTAS	24 de Mayo
Periodo de entrega de tareas 3ª Evaluación para los alumnos matriculados <u>sólo</u> en 1º de Bachillerato	Desde el 17 de Marzo hasta el 9 de Junio
EXÁMENES DE LA 3ª EVALUACIÓN Y FINALES DE 1º DE BACHILLERATO	Desde el 14 al 17 de Junio
SESIÓN DE EVALUACIÓN Y ENTREGA DE NOTAS	20 de Junio
Período de entrega de tareas CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA de las Materias de 1º de alumnos matriculados en 2º	Desde 10 de mayo hasta el 2 de Junio
Periodo de entrega de tareas CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA de las Materias de 2º de Bachillerato	Desde 12 de mayo hasta el 10 de Junio
EXÁMENES DE LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE MATERIAS DE 1º BACHILLERATO DE ALUMNOS MATRICULADOS EN 2º	Desde al 6 al 8 de junio

SESIÓN DE EVALUACIÓN Y PUBLICACIÓN DE CALIFICACIONES	9 de junio
EXÁMENES DE LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE 2º BACHILLERATO	Desde el 15 hasta el 17 de Junio
SESIÓN DE EVALUACIÓN	20 de Junio
Periodo de entrega de tareas CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA SEPTIEMBRE para los alumnos matriculados <u>sólo</u> en 1º de Bachillerato	Desde el 22 de Junio hasta el 15 de Julio
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 1º BACHILLERATO	Exámenes desde el 1 al 2 de Septiembre
SESIÓN DE EVALUACIÓN Y ENTREGA DE NOTAS	5 de Septiembre

CALENDARIO APERTURA DE UNIDADES

ACTIVIDADES	TEMPORALIZACIÓN
Apertura UNIDAD 1	30 Septiembre
Apertura UNIDAD 2	30 Octubre
Apertura UNIDAD 3	22 de Diciembre
Apertura UNIDAD 4	28 de Enero
Apertura UNIDAD 5	17 de Marzo
Apertura UNIDAD 6	4 de Abril

Profesor : Ernesto García García