

Guía del Alumno

Curso 2016-2017

MÓDULO: IV

MODALIDAD: Distancia

CUATRIMESTRE: Primer cuatrimestre (Septiembre a Enero)

PROFESOR: Chari Moreno

CONTACTO CON EL PROFESOR: chari.moreno@gmail.com

CENTRO: C.E.P.A. Castillo de Almansa

HORARIO DEL MÓDULO

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
18:30 a 20:00		20:30 a 22:00	17:30 a 20:00 (Prácticas informática 19:00 a 20:00)	

Horario de refuerzo

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
	17:00 a 18:00			

FECHAS DE EXAMEN

- **ORDINARIO:** 20 diciembre
- **EXTRAORDINARIO:** 23 de enero

TEMARIO DEL MÓDULO

- Tema 1. Funciones
- Tema 2. Industria Química. Reacciones.
- Tema 3. Medio ambiente natural
- Tema 4. Dinámica de los ecosistemas
- Tema 5. La información que recibimos
- Tema 6. Probabilidad
- Tema 7. Trabajo, potencia y energía
- Tema 8. Actividad humana y medio ambiente
- Tema 9. Teoría y actividades de Excel

Temario disponible en la web **cepacastillodealmansa.com**, en el apartado **Temarios**
→ **Ámbito Científico** → **Módulo correspondiente**



TEMPORALIZACIÓN

Esta programación de contenidos es orientativa, puede sufrir modificaciones a lo largo del cuatrimestre.

Semanas	Contenidos
3 semanas	Tema 1. Funciones. Prácticas 1 y 2 de Excel
1 semana	Tema 3 Medio Ambiente Natural. Práctica 3 de Excel
1 semana	Tema 4. Dinámica de los ecosistemas. Práctica 4 de Excel
Entrega del cuadernillo 1. Semana del 24 al 28 de Octubre	
1 semana	Tema 5. La información que recibimos. Práctica 6 de Excel
3 semanas	Temas 6 Probabilidad. Práctica 7 de Excel.
½ semana	Tema 2. Industria química.
Entrega del cuadernillo 2. Semana del 21 al 25 de Noviembre	
½ semana	Tema 8. Actividad humana y medio ambiente. Práctica 5 de Excel
2 semanas	Temas 7. Trabajo, potencia y energía. : Prácticas 8 y 9.
Entrega cuadernillo número 3. Semana del 5 al 9 de Diciembre	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Cómo **criterio de calificación**, la nota final del módulo se obtendrá de la calificación de los siguientes apartados: **Cuadernillo de actividades 20%, y Examen: 80%**. El cuadernillo de actividades se desglosa en prácticas de informática (que pueden suponer hasta un 5% de la nota) y actividades del resto de temas (que supondrán como mínimo un 15%).

BLOQUE	CONTENIDOS POR TEMAS	% DE LA NOTA
Bloque I	1. Funciones 5. La información que recibimos 6. Probabilidad 9. Hoja de cálculo	45%
Bloque II	2. Industria química. Reacciones 7. Trabajo, potencia y energía	25%
Bloque III	3. Medio ambiente natural 4. Dinámica de los ecosistemas 8. Actividad humana y medio ambiente	30%

- Para hacer media entre los diferentes bloques, se deberá sacar a menos un 3 sobre diez en cada uno de los diferentes bloques.
- Cada bloque superado con una nota igual o superior a 5 será considerado como superado hasta la evaluación extraordinaria, incluida esta.
- La nota mínima en el examen para hacer media con las actividades es de un 4 sobre 10. Se aprueba la materia si la media es igual o superior a 5.
- Las actividades, se entregarán en fundas o carpetas, en las que exclusivamente vayan las actividades. Se realizarán con bolígrafo y los dibujos a lápiz. No admitiéndose, libros con todas las actividades, ni fotocopias de las actividades realizadas.
- Será condición necesaria para poder presentarse al examen entregar al menos el 60% de las actividades de los cuadernillos.

- *Los alumnos que no puedan acudir a las prácticas de informática deberán comunicárselo al profesor.*

Criterios de recuperación para la modalidad a distancia:

- Los alumnos habiendo realizado la prueba ordinaria no hayan superado el ámbito, podrán examinarse en la extraordinaria exclusivamente de los bloques suspensos en la convocatoria ordinaria.
- Los alumnos que no se hayan presentado a la convocatoria ordinaria podrán hacerlo en la extraordinaria siempre y cuando entreguen antes del examen el cuadernillo de actividades correspondiente.
- Los alumnos que no asistan a las tutorías podrán entregar las actividades en papel el día antes del examen extraordinario y las actividades de informática en soporte digital.
- El examen extraordinario será el mismo para los alumnos de la modalidad presencial y de la modalidad a distancia.
- Se mantienen los mismos criterios de calificación antes mencionados para la calificación final extraordinaria.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES DE EVALUACIÓN

Criterio 1. Identificar relaciones cuantitativas en una situación y determinar el tipo de función que puede representarlas. Analizar tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales para obtener información sobre su comportamiento (objetivos 1 y 9).

1.1 : Analiza una tabla y su gráfica obteniendo la información sobre su comportamiento.

1.2: Utiliza modelos lineales y no lineales para estudiar diferentes situaciones reales.

Criterio 2. Utilizar modelos lineales y no lineales para estudiar diferentes situaciones reales expresadas mediante un enunciado, una tabla, una gráfica o una expresión algebraica.

2.1: Identifica funciones lineales y afines.

2.2: Representa funciones lineales y afines.

2.3: Identifica una función cuadrática.

2.4: Representa una función cuadrática.

2.5: Describe las características principales de una función (Dominio, recorrido, creciente, decrec, máx y mín).

2.6: Reconoce, describe e interpreta relaciones funcionales de proporcionalidad.

Criterio 3. Elaborar e interpretar informaciones estadísticas teniendo en cuenta la adecuación de las tablas y gráficas empleadas, y analizar si los parámetros estadísticos son más o menos significativos.

3.1. Identifica formas de recogida de información y distinguir cuál es la más adecuada en cada caso

3.2. Distingue los diferentes tipos de variables estadísticas

3.3. Conoce y comprende los conceptos básicos de la estadística (población, muestra, encuesta, censo)

3.4. Organiza datos estadísticos en tablas estadísticas

3.5. Realiza gráficos estadísticos acordes con la situación (histogramas, diagrs de barras, polígs de frec).

3.6. Calcula los parámetros estadísticos de centralización y de dispersión más representativos.

Criterio 4. Utilizar las nuevas tecnologías como herramienta de trabajo para informarse, organizar y comunicar empleando técnicas estadísticas.

4.1 Construye la tabla y representa los resultados de funciones afines, lineales y cuadráticas.

4.2 Utiliza la hoja de calculo para resolver problemas estadísticos como los de clase y representa gráficamente los resultados de estos.

4.3 Utiliza la hoja de calculo para resolver problemas de probabilidad como los de clase y representa gráficamente los resultados de estos.

Criterio 5. Hacer predicciones sobre la posibilidad de que un suceso ocurra a partir de información previamente obtenida de forma empírica o como resultado del recuento de posibilidades, en casos sencillos. Aplicar los conceptos y técnicas de cálculo de probabilidades para resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.

5.1. Distingue experimentos deterministas de aleatorios.

5.2. Conoce y comprende los conceptos básicos de probabilidad (experimento, suceso, etc).

5.3. Identifica los distintos tipos de sucesos.

5.4. Construye el espacio de sucesos de experimentos sencillos.

5.5. Conoce las propiedades de las operaciones con sucesos.

5.6. Conoce las propiedades de la probabilidad.

5.7. Calcula la probabilidad de ocurrencia de sucesos sencillos y compuestos.

5.8. Utiliza la regla de Laplace para calcular probabilidades.

5.9. Resuelve problemas de probabilidad relacionados con la vida cotidiana.

Criterio 6. Describir las reacciones químicas como cambios macroscópicos de unas sustancias en otras, justificarlas desde la teoría atómica y representarlas con ecuaciones químicas. Valorará, además, la importancia de obtener nuevas sustancias y de proteger el medio ambiente.

6.1. Describe reacciones químicas.

6.2. Representa ecuaciones químicas.

6.3. Valora la importancia de obtener nuevas sustancias y así proteger el medio ambiente.

6.4. Balancea ecuaciones químicas desbalanceadas.

6.5. Conoce el concepto de masa molar.

6.6 Obtiene el número de moles de una reacción química.

Criterio 7. Conocer los cambios producidos en la atmósfera debido al uso de combustibles fósiles en la obtención de energía, así como otras reacciones químicas de

especial interés.

- 7.1. Conoce aspectos básicos de la industria química, petroquímica y farmacéutica.
- 7.2. Conoce las principales repercusiones medioambientales de la industria química, petroquímica y farmacéutica.
- 7.3. Identifica las etapas del ciclo del carbono.

Criterio 8. Conocer los principales procesos de contaminación del agua y su potabilización y depuración.

- 8.1. Conoce los principales procesos de contaminación del agua.
- 8.2. Sabe como se potabiliza y depura el agua.

Criterio 9. Conocer los procesos químicos de obtención de nuevas sustancias a partir del petróleo: hidrocarburos y polímeros. Formular y nombrar algunos compuestos orgánicos e inorgánicos de interés en nuestro entorno más cercano.

- 9.1 Conoce los procesos químicos de obtención de nuevas sustancias a partir del petróleo: hidrocarburos y polímeros.
- 9.2 Formula y nombra algunos compuestos orgánicos e inorgánicos de interés en nuestro entorno más cercano.

Criterio 10. Identificar los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema, valorar la importancia de las interacciones entre sus componentes y representar gráficamente las relaciones tróficas establecidas entre los seres vivos del mismo.

- 10.1. Comprende el concepto de ecosistema.
- 10.2. Identifica los componentes bióticos de un ecosistema.
- 10.3. Identifica los componentes abióticos de un ecosistema.
- 10.4. Representa gráficamente las relaciones tróficas.

Criterio 11. Explicar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica concreta.

- 11.1. Explica el ciclo de la materia y el flujo de la energía.
- 11.2. Conoce el concepto de biomasa y su generación.

Criterio 12. Conocer las principales características de los grandes biomas de la Tierra.

- 12.1. Conoce las principales características de los grandes biomas de la Tierra
- 12.2. Conoce e identifica las propiedades de los biomas acuáticos
- 12.3. Conoce e identifica las propiedades de los biomas continentales

Criterio 13. Identificar los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema cercano,

y la relación que existe entre todos sus componentes.

13.1. Identifica los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema cercano.

13.2. Reconoce y analiza los elementos de un ecosistema concreto.

Criterio 14. Utilizar el concepto de energía para explicar su papel en las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno y reconocer la importancia y repercusiones para la sociedad y el medio ambiente de las diferentes fuentes de energías renovables y no renovables.

14.1. Conoce las diferentes fuentes de energía y sus efectos sobre el entorno.

14.2. Conoce las ventajas e inconvenientes de las energías renovables y no renovables.

14.3. Conoce los aspectos básicos de las distintas fuentes de energía renovable.

Criterio 15. Aplicar el principio de conservación de la energía a la comprensión de las transformaciones energéticas de la vida diaria, reconocer el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía y analizar los problemas asociados a la obtención y uso de las diferentes fuentes de energía empleadas para producirlos.

15.1. Conoce y comprende los conceptos de trabajo y energía

15.2. Distingue los distintos tipos de energía

15.3. Calcula el trabajo realizado por una fuerza

15.4. Calcula la potencia desarrollada en un determinado trabajo

15.5. Conoce y aplica el principio de conservación de la energía a situaciones de la vida cotidiana

Criterio 16. Analizar los problemas y desafíos estrechamente relacionados, a los que se enfrenta la humanidad en relación con la situación de la Tierra, reconocer la responsabilidad de la ciencia y la tecnología y la necesidad de su implicación para resolverlos y avanzar hacia el logro de un futuro sostenible activas y las repercusiones de su uso en los seres vivos y en el medio ambiente.

16.1. Identifica los problemas medioambientales de la tierra relacionados con los avances de la ciencia y la tecnología.

16.2. Identifica iniciativas encaminadas a la solución de problemas medioambientales.

Criterio 17. Conocer la evolución tecnológica a lo largo de la historia. Analizar objetos técnicos y su relación con el entorno, valorando su repercusión en la calidad de vida y los efectos que la actividad tecnológica tiene en el medio ambiente.

17.1. Conoce la evolución tecnológica a lo largo de la historia.

17.2 Analiza objetos técnicos y su relación con el entorno, valorando su repercusión en la calidad de vida y los efectos que la actividad tecnológica tiene en el medio ambiente.

Criterio 18. Reconocer el impacto de la actividad tecnológica sobre el medio ambiente.

18.1. Reconoce el impacto de la actividad tecnológica sobre el medio ambiente.