

**FLEXIBILIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**

Como consecuencia de las **Instrucciones de 23 de Abril de 2020 de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativa a las medidas educativas a adoptar en el tercer trimestre del curso 2019/2020** y de las **Circular de 2 de Abril de 2020 de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa relativa a los procesos de enseñanza aprendizaje y de evaluación en los centros docentes andaluces**, el Departamento Didáctico se reúne de manera telemática el **día 29 de abril de 2020** para efectuar la flexibilización de las programaciones didácticas de las materias del departamento a la enseñanza no presencial.

En todo caso, los elementos del currículo referentes a objetivos, competencias clave, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables se trabajarán atendiendo a las especiales circunstancias de la teleformación.

MATERIA : MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I
CONTENIDOS RELEVANTES Y TEMPORALIZACIÓN
<u>CONTENIDOS RELEVANTES 1ª EVALUACIÓN</u>
Tema 1: Números reales
- Números racionales e irracionales. - El número real. Representación en la recta real. - Intervalos. - Aproximación decimal de un número real. Estimación, redondeo y errores. - Operaciones con números reales. - Potencias y radicales. - La notación científica.
Tema 3: Álgebra
- Polinomios. Operaciones. - Descomposición en factores. - Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones. - Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica. - Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss.
<u>CONTENIDOS RELEVANTES 2º EVALUACIÓN</u>
Temas 4 y 5: Funciones
- Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones. - Funciones reales de variable real. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. - Características de una función. - Interpolación y extrapolación lineal y cuadrática. Aplicación a problemas reales. - Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, y racionales e irracionales sencillas a partir de sus características. - Las funciones definidas a trozos.
Tema 6: Límites de funciones
- Idea intuitiva de límite de una función en un punto. - Cálculo de límites sencillos. - El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función.

CONTENIDOS RELEVANTES 3ª EVALUACIÓN

Tema 6: Límites de funciones

- Aplicación al estudio de las asíntotas.

Tema 7: Derivadas

- Tasa de variación media y tasa de variación instantánea.
- Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica.
- Recta tangente a una función en un punto.
- Función derivada.
- Reglas de derivación de funciones elementales sencillas que sean suma, producto, cociente y composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas.
- Representación de funciones polinómicas y racionales.

TEMPORALIZACIÓN

La temporalización se adaptará al tipo de actividades que realice el alumno en función de su situación, es decir, de la superación de las evaluaciones pendientes. Para aquellos alumnos que trabajen en esta tercera evaluación solamente contenidos relevantes de continuación la temporalización será la siguiente:

- **Semana del 13 al 17 de Abril**
 - ✓ Ramas infinitas. Asíntotas.
 - ✓ Definición de derivada.
- **Semana del 20 al 24 de Abril**
 - ✓ Reglas de derivación.
- **Semana del 27 al 30 de Abril**
 - ✓ Recta tangente a una función en un punto.
- **Semana del 5 al 8 de Mayo**
 - ✓ Puntos singulares de una función.
 - ✓ Monotonía y extremos relativos.
- **Semana del 11 al 15 de Mayo**
 - ✓ Representación de funciones polinómicas.
- **Semana del 18 al 22 de Mayo**
 - ✓ Representación de funciones racionales.
- **Desde del 25 de Mayo al final de curso → Repaso de contenidos relevantes de todo el curso.**

METODOLOGÍA

- ✓ Se utilizarán diversas estrategias de andamiaje, tales como: plataformas Moodle, ejemplos, guías, video tutoriales, videoconferencias, etc.
- ✓ Se favorecerá el aprendizaje autónomo
- ✓ Para adecuar la programación didáctica a la diversidad se van a diseñar dos tipos de actividades de recuperación y/o refuerzo y de continuidad y dentro de ellas podrá haber:
 - Actividades que tengan diferentes grados de realización y dificultad.
 - Actividades diversas para trabajar un mismo contenido.
 - Actividades que permitan diferentes posibilidades de ejecución.
 - Actividades de libre ejecución por parte del alumnado según sus intereses.
 - Actividades que faciliten la manipulación y tengan aplicación en la vida cotidiana.

Teniendo en cuenta todo esto, las actividades se organizarán en:

1º) **RECUPERACIÓN Y/O REFUERZO:** Aquellos alumnos que no superasen la segunda evaluación trabajarán contenidos relevantes no superados de la primera y/o segunda evaluación mediante este tipo de actividades.

2º) **ACTIVIDADES DE CONTINUIDAD:** Aquellos que obtuvieran una nota igual o superior a cinco en la segunda evaluación, continuarán trabajando los contenidos relevantes programados de la tercera evaluación. También realizarán este tipo de actividades aquellos alumnos que superen las dificultades en los contenidos relevantes de las dos primeras evaluaciones o aquellos que el profesor/a considere que no van a tener dificultad en superar los contenidos relevantes de la primera y segunda a la misma vez que continúan con la tercera.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Durante la tercera evaluación, se van a utilizar los siguientes instrumentos de calificación:

TAREAS ONLINE, que serán enviadas por medios telemáticos y el alumnado las devolverá resueltas por los mismos medios. Estas tareas tendrán una **ponderación del 10%**

CUESTIONARIOS Y PORTFOLIOS DIGITALES. Estos tendrán una **ponderación del 20%.**

PRUEBAS ESCRITAS tendrán una **ponderación del 70%**

La calificación de todos estos ítems no dependerá solamente de su entrega sino que se tendrán en cuenta la correcta realización de los mismos, en forma y plazo.

Este departamento podrá realizar pruebas escritas presenciales de los contenidos relevantes de la 1ª y 2ª evaluación siempre que se abran los centros educativos y las autoridades sanitarias lo permitan.

En la tercera evaluación aparecerá la nota correspondiente a este período tanto si el alumno ha trabajado contenidos relevantes de la 1ª y 2ª como si ha trabajado contenidos de la 3ª.

Ahora bien, en la evaluación ordinaria aparecerá la nota de la 2ª evaluación más el 10% de la nota obtenida en el trabajo desarrollado de los contenidos relevantes de la 3ª evaluación para los alumnos que no hayan tenido que recuperar.

Los alumnos que hayan trabajado solamente los contenidos relevantes de la 1ª y la 2ª evaluación, en la evaluación ordinaria y/o extraordinaria únicamente podrán obtener un 60% del máximo de la nota, puesto que sólo han trabajado aproximadamente el 60% de los contenidos totales del curso.

Bailén, a 29 de abril de 2020



Fdo.: Jefe/a del
departamento de