

ANEXO I
ARLOAREN EDO IRAKASGAIAREN URTEKO PROGRAMAZIO DIDAKTIKOA
EGITEKO TXANTILLOIA
ANEXO I
PLANTILLA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
ANUAL DE ÁREA O MATERIA

Urteko/ikasturteko programazio didaktikoa
Programación didáctica anual/de curso

ikastetxea: <i>centro:</i>	C. Padre Andrés de Urdaneta	kodea: <i>código:</i>	014849
etapa: <i>etapa:</i>	Bachillerato	zikloa/maila: <i>ciclo/nivel:</i>	1º
arloa/irakasgaia: <i>área / materia:</i>	Matemáticas		
osatutako arloak/irakasgaiak <i>áreas/materias integradas</i>			
diziplina barruko oinarrizko konpetentzia elkartuak <i>competencias disciplinares básicas asociadas</i>	Competencia matemática. Competencia lingüística. Competencia tecnológica. Competencia científica.		
irakasleak: <i>profesorado:</i>	Elisa Blanco, Andere Alonso de Armiño	ikasturtea: <i>curso:</i>	2019-20

Zeharkako konpetentziak / Competencias transversales:

1. Competencia para la comunicación verbal, no verbal y digital.
2. Competencia para aprender a aprender y para pensar.
3. Competencia para convivir.
4. Competencia para la iniciativa y el espíritu emprendedor.
5. Competencia para aprender a ser.

helburuak <i>objetivos</i>	ebaluazio-irizpideak <i>criterios de evaluación</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Familiarizarse con el uso de vectores. Manejar las distintas ecuaciones de la recta en el plano, deducir su vector director y, operando con ellos, resolver problemas métricos para analizar el mundo físico que nos rodea y resolver problemas referidos a él. 2. Reconocer las ecuaciones de las cónicas y dibujar sus gráficas para mejorar la comprensión de las informaciones recibidas y resolver problemas de contextos técnicos y científicos para obtener nuevos resultados y conclusiones que ayuden a comprender mejor el mundo físico. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejar las distintas ecuaciones de la recta en el plano y resolver problemas métricos relacionados. 2. Reconocer las ecuaciones de las cónicas y dibujar gráficas sencillas. 3. Reconocer las características propias de las funciones: dominio, recorrido, crecimiento y decrecimiento, continuidad, periodicidad... y analizar y deducir esas características en las funciones racionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. 4. Calcular el límite de una función en un punto y analizar la continuidad de una función y los tipos de

<ol style="list-style-type: none"> 3. Reconocer y expresar las funciones matemáticas contenidas en textos sencillos y analizar o deducir las características propias de esas funciones para interpretar y valorar situaciones reales y resolver problemas del mundo físico que nos rodea. 4. Realizar el límite de una función en un punto y analizar la continuidad de una función para obtener nuevos resultados y conclusiones en este contexto matemático y explicitar el pensamiento propio de manera clara y coherente. 5. Ser capaz de calcular el valor de la derivada en un punto, generalizar el procedimiento para calcular la función derivada de una función dada y manejar con alto grado de acierto los mecanismos automáticos de derivación de funciones para resolver problemas. 6. Utilizar los cálculos con derivadas para obtener datos que permitan dibujar la gráfica y resolver problemas de optimización para interpretar situaciones de la vida real. 7. Identificar y obtener la integral indefinida de funciones según modelos, mediante descomposición o por partes, para explicitar el pensamiento propio de manera clara y coherente. 8. Realizar cálculo de áreas de recintos sencillos por medio del cálculo integral para analizar situaciones cotidianas y resolver problemas. 9. Calcular longitudes mediante triangulación usando las razones trigonométricas y los teoremas del seno y coseno para interpretar y valorar diferentes situaciones de la vida real y resolver problemas "cotidianos". 10. Identificar un número complejo. Expresarlos en forma binómica y polar y realizar operaciones con ello, para obtener nuevos resultados y conclusiones en este contexto matemático "especial". 11. Manifestar actitudes propias del trabajo científico y tecnológico como elaboración de planteamientos ordenados, utilización de expresión precisa y comprobación y contraste de resultados para explicitar el pensamiento propio de manera clara y coherente. 12. Valorar la participación y colaboración de los compañeros, sus análisis críticos y planteamientos novedosos, mostrando la atención y el respeto debidos para aprender a integrarse y actuar de manera responsable en un entorno social. 13. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente. 	<ol style="list-style-type: none"> discontinuidades. 5. Calcular el valor de la derivada en un punto y obtener la función derivada de una función dada. 6. Utilizar los cálculos con derivadas para obtener datos que permitan dibujar su gráfica y para resolver problemas de optimización. 7. Calcular la integral indefinida de una función dada y calcular áreas por medio del cálculo integral. 8. Resolver ecuaciones trigonométricas aplicando las transformaciones oportunas. 9. Resolver problemas de triángulos aplicando estrategias trigonométricas. 10. Realizar operaciones con números complejos expresando el resultado en forma binómica y polar. 11. Demostrar limpieza en las presentaciones, orden en los planteamientos, rigor en los cálculos y afán por la comprobación de resultados. 12. Participar en clase planteando dudas y proponiendo soluciones, respetando y colaborando con sus compañeros.
--	--

EDUKIEN SEKUENTZIA [denbora-tarteka, unitate didaktikoak, proiektuka, ikaskuntza-nukleoka edo beste moduren batera antolatuta...].

SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS [organización en períodos, unidades didácticas, proyectos, núcleos de aprendizaje...].

Horas	1ª evaluación	Horas	2ª evaluación	Horas	3ª evaluación
	UD 1: Análisis de Funciones.	6	Optimización.	8	Cónicas.
8	Colección de funciones.	18	Integral indefinida: elementales, cambio de variable sencillo, por partes y racionales con raíces reales.	4	UD 3: Trigonometría.
6	Dominio y recorrido.	6	Cálculo del área bajo una curva.	6	Triángulos rectángulos. Seno y coseno de suma. Fórmulas derivadas.
10	Límites y continuidad.			4	Ecuaciones.
6	Función derivada: concepto. Tipos y modelos.		UD 2: Geometría en el plano.	6	Triángulos oblicuángulos.
6	Cálculo de f. derivadas.				UD 4: Números complejos.
4	Aplicaciones: Recta tangente a una curva.	4	Vectores.	4	Números imaginarios. Forma binómica. Operatividad.
8	Dibujar gráficas.	8	Vectores y rectas en el plano.	4	Forma polar. Operatividad.
		6	Problemas métricos.	4	Repaso para ex. Final de 3ª ev..

METODOLOGIA [edukien antolaketa, jarduera motak, baliabide didaktikoak, ikasleen taldekatzeak, espazioen eta denboren antolaketa, irakasleen eta ikasleen eginkizuna... ikuspegi inklusibo batetik].

METODOLOGÍA [organización de contenidos, tipo de actividades, recursos didácticos, agrupamiento del alumnado, organización de espacios y tiempos, papel del profesorado y el alumnado... desde una perspectiva inclusiva].

Exposición oral de nuevos contenidos por parte del profesor/a.
 Interacción permanente alumno/a - profesor/a analizando causas, consecuencias, relaciones, ...
 Realización de ejercicios modelo para familiarizarse con el nuevo concepto, estrategia, ...
 Elaboración de esquemas para ordenar y relacionar estos contenidos en el engranaje de estrategias del alumno.
 Presentación de otros problemas relacionados para profundizar, relacionar con otros contenidos, ...
 Realización por parte del alumno/a de colecciones de ejercicios y problemas (con solución).

<p>EBALUAZIO-TRESNAK [ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioa, kontratu didaktikoa...]</p> <p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN [pruebas orales y escritas, cuestionarios, trabajos individuales y en grupo, escalas de observación, listas de control, cuaderno de aula, portafolio, contrato didáctico...].</p>	<p>KALIFIKAZIO-IRIZPIDEAK [ebaluazio-tresna bakoitzaren pisua eta balioa]</p> <p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN [peso y valor de cada instrumento de evaluación].</p>
<p>En cada evaluación realizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos exámenes correspondientes a la materia vista en cada evaluación. • Y un examen con materia correspondiente a la evaluación anterior (salvo en el caso de la 1ª evaluación). • Diversas actividades de aprendizaje y de consolidación. • Tareas para casa. 	<p>En cada evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los exámenes realizados conformarán el 75% de la nota, (65%+10%), distribuyendo este porcentaje entre los exámenes correspondientes a la materia de cada evaluación y el examen de recuperación y mejora de la evaluación anterior • Un 15% promediará la realización de actividades de aprendizaje y tareas para casa. • Y el 10% restante, corresponderá al interés, la participación y la colaboración en clase. • Los exámenes correspondientes a la recuperación o mejora de la 1ª y 2ª evaluación serán obligatorios, el de la 3ª evaluación será opcional para los que han aprobado. <p>La calificación final del curso será la media aritmética de las de las tres evaluaciones, contando sus recuperaciones y mejoras correspondientes.</p>
<p>EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekupezio-sistema...].</p> <p>CONSECUENCIAS DE LA EVALUACIÓN [medidas de refuerzo y ampliación, adaptaciones organizativas y metodológicas, análisis de resultados, revisión de la planificación didáctica, sistema de recuperación...].</p>	
<p>Tras cada evaluación se procederá a un examen de recuperación y mejora. Este examen permitirá recuperar, en caso de tener suspendida la evaluación, y mejorar en caso de haberla aprobado. La calificación de ese examen, sustituirá, si procede, al 75% de la evaluación correspondiente, al que se sumará el 25% ya obtenido del trabajo y actitud en dicha evaluación.</p> <p>Para preparar este examen de “recuperación y mejora”, se proporcionará al alumnado unos materiales específicos y se aprovecharán generalmente los períodos vacacionales de Navidad y Semana Santa para su realización.</p> <p>Finalizada la tercera evaluación y previamente a una posible recuperación, se realizará la nota media del curso como la media aritmética entre las 3 evaluaciones con las recuperaciones y mejoras correspondientes a la 1ª y 2ª evaluación. Si la nota es menor que 5, el alumno tendrá posibilidad de presentarse a la recuperación de las evaluaciones suspendidas, teniendo en cuenta que se les dará otra oportunidad “excepcional” para recuperar la 1ª y la 2ª evaluación. Los exámenes correspondientes a estas recuperaciones se realizarán junto con el examen de recuperación y mejora de la 3ª evaluación.</p>	

La calificación final del curso será la media aritmética de las de las tres evaluaciones, tras sus recuperaciones y mejoras correspondientes.

En caso de no aprobar, se presentará a una prueba extraordinaria que determina la ley con los contenidos mínimos de todo el curso. Si resultase satisfactoria su calificación será 5.

Si una vez finalizado el curso, el alumno pasa al curso siguiente con la asignatura suspendida, el proceso de recuperación consistirá en:

Durante el mes de septiembre el departamento de matemáticas habilitará un examen para posibilitar que el alumno recupere la asignatura (contenidos mínimos) a fin de que comience el curso de 2º de bachiller sin la asignatura pendiente. En caso de aprobar, se guardará la nota para la convocatoria de enero y su calificación será 5. Si continúa con la asignatura suspendida, el alumno pasará a formar parte del programa de recuperación elaborado por el departamento de matemáticas. De este proceso se obtendrá la nota en enero y como convocatoria extraordinaria tendrá otra en mayo. Al igual que en las convocatorias anteriores, de aprobar, su calificación será 5.

OHARRAK / *OBSERVACIONES*

--