



I.E.S. Galileo Galilei

Programación DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Curso 2017/18

MD75PR01RG	REVISIÓN: 2
------------	-------------

Destino del Documento	Jefe de Estudios
-----------------------	------------------

COMPONENTES DEL DEPARTAMENTO	
PROFESOR	MATERIA/ MÓDULO y GRUPO
Juan Carlos Román Vázquez	Matemáticas 2º ESO B Matemáticas Académicas 3º ESO Matemáticas II 2º Bachillerato
Santiago Moreno Alba	Matemáticas 2º ESO A Matemáticas Académicas 4º ESO TIC 1º Bachillerato Matemáticas aplicadas a las CCSS I 1º Bachillerato
Deseada Domenech Sánchez	Matemáticas Aplicadas 4º ESO Matemáticas Aplicadas 3º ESO Matemáticas aplicadas a las CCSS II 2º Bachillerato Tutoría de 1º ESO B Matemáticas 1º ESO B Refuerzo matemáticas 1º ESO B
Susana Vázquez Núñez	Matemáticas I 1º Bachillerato Matemáticas 1º ESO A Refuerzo matemáticas 1º ESO A
Natalia Leiva Fernández	Economía 4º ESO Iniciación a la actividad económica y empresarial 4º ESO Economía 1º Bachillerato Cultura Emprendedora y Empresarial 1º Bachillerato Economía de Empresa 2º Bachillerato

REUNIÓN DEL DEPARTAMENTO
La reunión de Departamento está programada los viernes, de 11:30 a 12:30. Se ha habilitado un sitio en el disco duro virtual Drop Box para compartir documentos y material del Departamento.

LIBROS DE TEXTO			
Curso	Título	Autores	Editorial
1º ESO	Matemáticas 1 ESO	José Antonio	Santillana

		Almodóvar César de la Prida Ana María Gaztelu Augusto González José Lorenzo Carlos Pérez Domingo Sánchez	
2º ESO	Matemáticas 2º ESO Serie Resuelve		Santillana-Grazalema
3º ESO	Contexto Digital Matemáticas Académicas 3 ESO	César de la Prida Ana María Gaztelu Augusto González Pedro Machín Carlos Pérez Domingo Sánchez	Santillana
3º ESO	Contexto Digital Matemáticas Aplicadas 3 ESO	César de la Prida Ana María Gaztelu Augusto González José Lorenzo Carlos Pérez Domingo Sánchez	Santillana
4º ESO	Matemáticas académicas 4º ESO serie resuelve		Santillana-Grazalema
4º ESO	Matemáticas 4º ESO aplicadas serie resuelve		Santillana-Grazalema
1º Bto. MAT I	Matemáticas I*	César de la Prida Ana María Gaztelu Augusto González José Lorenzo Carlos Pérez Domingo Sánchez	Santillana
1º Bto. MCCSSI	Matemáticas de las	César de la Prida	Santillana

	CCSS I*	Ana María Gaztelu Augusto González José Lorenzo Carlos Pérez Domingo Sánchez	
2º Bto. MAT II	Matemáticas II*	J. Cólera, I. Gaztelu	ANAYA
2º Bto. MCCSS II	Matemáticas de las CCSS II*	J. Cólera, I. Gaztelu	ANAYA
* Textos recomendados			

MATERIAL DIDÁCTICO DISPONIBLE

Para el desarrollo de las clases, en el Departamento disponemos de libros de texto de todos los grupos así como otros de otras editoriales que pueden ser utilizados para ampliación de los contenidos.

- Tangrams y modelos para las construcciones
- Cuadernos de ejercicios de varias ediciones de la Gymkhana Matemática por Córdoba
- Juegos y cuadernillos del coleccionable "Juegos de Estrategia"
- Cuadernos de ejercicios para bachillerato de Editorial Anaya
- Cuadernos de ejercicios para ESO de Editorial Anaya
- Cuadernos de Refuerzo de Matemáticas de varias editoriales
- Un PC con conexión a Internet para preparar material.
- Dos ultraportátiles para preparación de material por parte del profesorado
- Ordenadores portátiles, en el Departamento TIC.
- PDI en todas las aulas de ESO y de Bachillerato
- El Centro dispone de un aula con diez y otra con veinte PC's para su utilización por parte del alumnado
- PC's para el profesorado en las aulas.

OBJETIVOS GENERALES

(ESO, BTO y CCFF)

En la Educación Secundaria Obligatoria, según REAL DECRETO 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, se establecen los siguientes objetivos para el área de matemáticas:

La enseñanza de las Matemáticas en la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado capacidades que le permitan:

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos, científicos y tecnológicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
2. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, elaborar y utilizar diferentes estrategias para abordarlas y analizar los

resultados utilizando los recursos más apropiados.

3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor; utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida, realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados a cada situación.

4. Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.

5. Identificar las formas y relaciones espaciales que encontramos en nuestro entorno; analizar las propiedades y relaciones geométricas implicadas y ser sensible a la belleza que generan, al tiempo que estimulan la creatividad y la imaginación.

6. Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

7. Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.

8. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.

9. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.

10. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.

11. Valorar las matemáticas como parte integrante de la cultura andaluza, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual. Aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, la salud, el consumo, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento matemático acumulado por la humanidad, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social o convivencia pacífica.

La enseñanza de las Matemáticas en Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo y consecución de las siguientes capacidades:

1. Conocer, comprender y aplicar los conceptos, procedimientos y estrategias matemáticos a situaciones diversas que permitan avanzar en el estudio y conocimiento de las distintas áreas del saber, ya sea en el de las propias Matemáticas como de otras Ciencias, así como aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de otros ámbitos.

2. Conocer la existencia de demostraciones rigurosas como pilar fundamental para el desarrollo científico y tecnológico.

3. Usar procedimientos, estrategias y destrezas propias de las Matemáticas (planteamiento de problemas, planificación, formulación, contraste de hipótesis, aplicación de deducción e inducción,...) para enfrentarse y resolver investigaciones y situaciones nuevas con autonomía y eficacia.

4. reconocer el desarrollo de las Matemáticas a lo largo de la historia como un proceso cambiante que se basa en el descubrimiento, para el enriquecimiento de los distintos campos del conocimiento.
5. Utilizar los recursos y medios tecnológicos actuales para la resolución de problemas y para facilitar la comprensión de distintas situaciones dado su potencial para el cálculo y representación gráfica.
6. Adquirir y manejar con desenvoltura vocabulario de términos y notaciones matemáticas y expresarse con rigor científico, precisión y eficacia de forma oral, escrita y gráfica en diferentes circunstancias que se puedan tratar matemáticamente.
7. emplear el razonamiento lógico-matemático como método para plantear y abordar problemas de forma justificada, mostrar actitud abierta, crítica y tolerante ante otros razonamientos u opiniones.
8. Aplicar diferentes estrategias y demostraciones, de forma individual o en grupo, para la realización y resolución de problemas, investigaciones matemáticas y trabajos científicos, comprobando e interpretando las soluciones encontradas para construir nuevos conocimientos y detectando incorrecciones lógicas.
9. Valorar la precisión de los resultados, el trabajo en grupo y distintas formas de pensamiento y razonamiento para contribuir a un mismo fin.

Todos estos objetivos se pretenden ir alcanzándolos progresivamente, adaptándolos a cada uno de los niveles y grupos.

CONTEXTUALIZACIÓN

(Contexto socioeconómico y cultural del centro, características del centro y del alumnado, relaciones con Instituciones y empresas)

Como se indica en el Proyecto educativo del IES Galileo Galilei, el Centro se encuentra enclavado en el barrio de la Fuensanta de Córdoba, en la calle Francisco Pizarro, 16. La mayor parte de las familias desarrollan su actividad en los sectores secundario y terciario, situándose su renta per cápita en la franja media y media-baja. El barrio ofrece varios servicios municipales (Centro Cívico, Casa de la juventud, Piscina municipal, pistas deportivas) ampliamente utilizadas por nuestro alumnado.

Nuestro alumnado de ESO procede de tres centros adscritos, el C.E.I.P. Algafequi, el C.E.I.P. Alcalde Jiménez Ruiz y el C.E.I.P. Lucano, aunque en educación post-obligatoria se unen alumnos y alumnas provenientes de otros Centros de la Ciudad.

El perfil del alumnado matriculado en ESO presenta los siguientes rasgos:

- La media de Alumnado de ESO con evaluación positiva en todas las materias es baja en comparación con otros centros ISC similar
- La competencia matemática del alumnado es más baja de lo deseable. Hay pocos alumnos con nivel de competencia matemática alto.

En bachillerato el IES Galileo Galilei recibe alumnado que ha cursado ESO u otros estudios en distintos Centros de toda la ciudad.

El número de alumnos que cursan ESO y Bachillerato en el IES Galileo Galilei es reducido, lo que favorece una atención más personalizada al alumnado

CRITERIOS GENERALES DE CORRECCIÓN, EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN

Los criterios generales de evaluación en ESO son:

- En general, se realizará un examen escrito (ejercicio de evaluación) de cada una de las

lecciones del libro al que procuraremos ajustar los contenidos desarrollados en la clase. Cada evaluación tendrá un mínimo de dos exámenes escritos.

- Se valorará cuantitativamente la **actitud** del alumnado respecto de la asignatura. Y para ello se señalan a continuación los siguientes indicadores:
 - A. La puntualidad y la asistencia a clases.
 - B. Al iniciar la clase, el alumno estará sentado y tendrá preparado el cuaderno y el libro.
 - C. Durante la clase, el alumno deberá estar atento a las explicaciones del profesorado y de los compañeros y compañeras; tomar apuntes cuando sea necesario de la forma más limpia y organizada posible; se valorará la exposición de dudas; la participación para resolver actividades en clase y la aportación de ideas razonadas que ayuden a comprender mejor las dudas que hayan expuesto sus compañeros.
 - D. Al terminar la clase, el alumno apuntará las tareas que tendrá que realizar en el cuaderno o en la agenda.
 - E. Por cada parte que presente el alumno con el profesor de matemáticas que le imparte la asignatura, se le descontará dos décimas sobre la nota de actitud que posea dicho alumno.
 - F. El alumnado que demuestre faltas de respeto durante las exposiciones orales de los compañeros, tendrá una calificación de 0 en el apartado de actitud
- Se mandará un trabajo individual para cada trimestre, que el alumnado entregará antes de la fecha límite (antes de la evaluación), donde se pretende que el alumnado obtenga una información de las matemáticas no estrictamente docente, sino que amplíe su contenido y formación. En la programación de cada una de las asignaturas se detallarán los trabajos a realizar.
- El alumnado tendrá un cuaderno de clase donde escriba a diario los ejercicios resueltos en clase, los que voluntariamente realice por su cuenta de los propuestos al final de cada una de las lecciones del libro. Debe imprescindiblemente llevar escrito con claridad la teoría que el profesor considere importante y los ejercicios de la auto-evaluación del final de la lección.
- Se mandarán tareas para casa de complemento de la materia desarrollada en la sesión diaria de clase, que serán revisadas en la siguiente clase.
- Se admitirá el uso de la calculadora en todos los niveles de la materia. En los primeros niveles se apostará principalmente por el cálculo mental y escrito antes de la utilización de la calculadora. La calculadora podrá ser científica no programable, sin pantalla gráfica y sin capacidad para almacenar.
- En cada examen podrá aparecer ejercicios de temas anteriores. Y al final de cada trimestre se podrá realizar un examen global que permita evaluar todos los contenidos impartidos en cada evaluación, siendo el valor de dicho examen el doble de los que se hagan anteriormente.
- Una prueba se considerará aprobada si la calificación es mayor o igual a 5.
- Si en Junio el alumnado tiene SÓLO una evaluación suspensa, se recuperará para obtener la nota final. Si tuviera dos o más evaluaciones suspensas, tiene que realizar un examen de TODA la materia del curso. Esta prueba podrán no realizarla aquellos alumnos que por su actitud durante el curso presenten indicios de haber abandonado la asignatura. En casos excepcionales queda a decisión del profesorado la posibilidad de que algún alumno o alumna pueda examinarse sólo de parte de la materia.
- Para la prueba extraordinaria, en el mes de septiembre, el alumnado recibirá un informe del departamento indicando las competencias, objetivos y contenidos no superados y con las actividades prescritas para su preparación en las que el profesorado se orientará para la elaboración de la prueba. La presentación de estas actividades será imprescindible para superar la prueba extraordinaria y será valorada hasta un máximo de 2 puntos en la calificación de la prueba extraordinaria. En cualquier caso los alumnos que deban presentarse a la prueba

extraordinaria deberán examinarse de TODA la materia. En casos excepcionales queda a decisión del profesorado la posibilidad de que algún alumno o alumna pueda examinarse sólo de parte de la materia.

- El alumno o alumna que sea sorprendido utilizando algún medio ilícito en la realización de una prueba escrita (chuletas, copia del compañero, ...), tendrá una calificación de 0 en esa prueba y deberá presentarse a la recuperación trimestral del tema correspondiente
- **Para el alumnado de 1º y 2º de ESO**, con el fin de corregir posibles deficiencias en el cálculo de las operaciones elementales (suma, resta, producto y división entera) de números naturales, se propondrá, durante las primeras semanas del curso, una prueba semanalmente que consistirá en una operación de cada tipo y que deberán ser resueltas correctamente por todo el alumnado. Aquel alumno o alumna que no sea capaz de resolver correctamente estas operaciones no podrá aprobar la asignatura. Los alumnos y alumnas no podrán utilizar la calculadora hasta que todos hayan superado correctamente estas pruebas.
- En la asignatura de **Refuerzo de Matemáticas son:**

Trabajo en clase	6 puntos
Comportamiento	2 puntos
Asistencia	2 puntos

Los criterios generales de corrección en ESO son:

- En los exámenes sólo se corregirá lo escrito a bolígrafo no borrrable.
- En las pruebas escritas y los trabajos realizados por los alumnos y alumnas se valorará la presentación de los mismos y la ortografía. Cada falta de ortografía penalizará la calificación de la prueba con 0,1 puntos, con un máximo de 1 punto para los alumnos de primer ciclo de ESO y hasta dos puntos en el resto.
- En los exámenes que aparezcan ejercicios que planteen un problema, se valorará un 25% de la puntuación global, la síntesis de datos, un 50% el planteamiento y resolución del mismo y un 25% el mostrar la solución debidamente explicada, indicando las unidades de medida.
- En los trabajos realizados por el alumnado, ya sea de manera individual o en grupo, se asignará una valoración de 0 a 10 cada una de las competencias básicas a desarrollar en el trabajo, que luego se ponderarán en la nota global según la tabla anterior
- En el encabezamiento de cada una de las pruebas escritas aparecerán los criterios para la corrección de la prueba y la calificación máxima de cada una de las preguntas

Los criterios generales de evaluación en Bachillerato son:

- La calificación de los alumnos será en un 80% la nota media de los exámenes y el trabajo en clase y en casa se valorará en un 20%.
 - Criterios de evaluación que se valoran mediante prueba escrita = A
 - Criterios de evaluación que se valoran mediante observación directa en el aula = B

Nota de evaluación = 80% de A + 20% de B

- La nota final se calculará siempre que la calificación de cada uno de los bloques sea al menos 4, y deberá ser mayor o igual a 5 para poder superar la materia. La nota de cada uno de los bloques se calculará teniendo en cuenta la obtenida en todos los exámenes correspondientes a ese bloque más un examen final de cada uno de ellos que además servirá de recuperación en el caso de que no se hubiera aprobado.

- Los alumnos de enseñanza post obligatoria podrán ser sancionados con pérdida de la evaluación continua según los parámetros indicados en el ROF del IES Galileo Galilei. Teniendo en cuenta las indicaciones anteriores, el alumno o alumna que pierda la evaluación continua sólo podrá optar a la parte de la calificación correspondiente a Nota de los exámenes, que es el 80% de la calificación. De tal manera, para poder superar la asignatura deberá obtener una calificación de al menos 6 puntos en los exámenes finales a los que tenga derecho.
- En Junio o en Mayo, el alumnado podrá recuperar las evaluaciones o bloques que tenga suspensos para obtener la nota final. Y en el caso en que un alumno no haya logrado la calificación necesaria, pero en algún bloque la nota sea superior a 4, el profesor podrá decidir que no se examine de alguno de los bloques. En casos excepcionales queda a decisión del profesorado la posibilidad de que algún alumno o alumna pueda examinarse sólo de parte de la materia.
- Para la prueba extraordinaria, en el mes de septiembre, el alumnado recibirá un informe del departamento indicando las competencias, objetivos y contenidos no superados. En cualquier caso los alumnos que deban presentarse a la prueba extraordinaria deberán examinarse de **TODA** la materia, y la nota final será la obtenida en dicha prueba.
- El alumno o alumna que sea sorprendido utilizando algún medio ilícito en la realización de una prueba escrita ("chuletas", copia del compañero, teléfonos móviles, ...), tendrá una calificación de 0 en esa prueba y deberá presentarse a la recuperación del bloque correspondiente

Los criterios generales de corrección en Bachillerato son:

- En los exámenes sólo se corregirá lo escrito a bolígrafo no borrable.
- Se admitirá el uso de la calculadora científica (no programable, sin pantalla gráfica y sin capacidad para almacenar, transmitir o recibir datos) en la realización de exámenes escritos y en clase.
- En las pruebas escritas y los trabajos realizados por los alumnos y alumnas se valorará la presentación de los mismos y la ortografía. Cada falta de ortografía penalizará la calificación de la prueba con 0,1 puntos.
- En los ejercicios en los que se pida expresamente una deducción razonada, la mera aplicación de una fórmula no será suficiente para obtener una valoración completa de los mismos.
- Los errores cometidos en un apartado, por ejemplo en el cálculo del valor de un cierto parámetro, no se tendrán en cuenta en la calificación de los desarrollos posteriores que puedan verse afectados, siempre que resulten de una complejidad equivalente.
- Los errores en las operaciones aritméticas elementales se penalizarán con un máximo del 10% de la nota total del ejercicio; de igual manera se penalizará la redacción incorrecta y el uso incorrecto de símbolos.
- La presentación clara y ordenada del ejercicio se valorará positivamente.
- En la realización de exámenes, los ejercicios que estén correctos pero que no estén correctamente razonados podrán ser penalizados hasta un 20% de su puntuación total. Así mismo los errores de cálculo no conceptuales se penalizarán hasta un máximo del 10% de su puntuación del valor del ejercicio.
- En los trabajos realizados por el alumnado, ya sea de manera individual o en grupo, se la valoración se realizará de la siguiente manera:
 - Presentación escrita (limpieza, ortografía, orden, índice, bibliografía, uso de TICs...): 15%
 - Contenido: 60%
 - Exposición oral (Claridad de la exposición, uso de herramientas informáticas

adecuadas): 25%

- En el encabezamiento de cada una de las pruebas escritas aparecerán los criterios para la corrección de la prueba y la calificación máxima de cada una de las preguntas

EVALUACIÓN (ESO Y BACHILLERATO)

CRITERIOS EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y SECUENCIACIÓN DE LOS INDICADORES DE LOGRO POR CURSOS

Se incluyen en las programaciones de cada una de las materias

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE (ESO Y BACHILLERATO)

INDICADORES COMUNES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

Se definen según el documento de Orientaciones para la descripción del nivel competencial adquirido por el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato. Remitido por la Consejería de Educación en el curso 2016/17

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

(Programa de refuerzo de las instrumentales, alumnos suspensos en cada evaluación, alumnos con la materia pendiente, plan de mejora respecto a resultados PED. Incluir la temporalización)

La dotación de profesorado el número de alumnos matriculados en el centro y el plan de compensación educativa, permiten una enseñanza bastante personalizada. Para atender los diversos tipos de alumnos que tenemos en el Centro disponemos de un aula de apoyo, donde asisten los alumnos con mayores dificultades en nuestra área, un desdoble de matemáticas en primero de ESO, así como dos grupos de Refuerzo de Matemáticas en 1º de ESO . Para estos cursos se ha decidido que los desdobles sean menos numerosos y asistan los alumnos y alumnas, que sin tener que acudir al aula de Apoyo a la integración, presenten más dificultades para alcanzar las competencias determinadas para ese curso.

Proponemos las siguientes acciones para atender a la diversidad:

- Los alumnos que pertenezcan a los programas de integración y compensatoria saldrán de las clases de matemáticas, en lo posible, con el profesor de apoyo correspondiente.
- En el caso de integración, los profesores que tengan al alumno elaborarán conjuntamente con el profesor de apoyo la correspondiente adaptación curricular.
- Los alumnos que no se encuentren en ninguno de los casos anteriores y, a juicio del profesor, presente un desfase importante de conocimientos con respecto a la media, dispondrán de fichas de refuerzo que se ajusten a su nivel, paralelas a los supuestos prácticos que, como se ha dicho, se entregarán a los alumnos.
- El profesor utilizará el tiempo de las clases empleadas en la corrección de ejercicios para revisar las fichas de refuerzo de los alumnos contemplados en el apartado anterior.

- Para poner en práctica lo anterior el profesor deberá detectar los conocimientos previos de los alumnos al empezar un tema. A los alumnos en los que se detecte una laguna les propondrá actividades de refuerzo.
- Se procurará que la velocidad del aprendizaje la marque el propio alumno.
- Para alumnos con un ritmo de aprendizaje mayor que el de los demás propondremos una serie de problemas y actividades con los que interesarlos y profundizar en la asignatura, como pueden ser textos o problemas que estimulen su curiosidad.

Para los alumnos y alumnas que así lo deseen, se facilitará material para la preparación de la Olimpiada Matemáticas Thales, lo que creemos que debería mejorar la adquisición de la competencia matemática a dicho alumnado.

- alumnos y alumnas que se presenten deberán entregar al profesor o profesora responsable los ejercicios previstos como plan de recuperación. Los que ya los hubieran entregado en su momento quedarán exentos de volver a hacerlo. Estos ejercicios son IMPRESCINDIBLES para poder superar la asignatura.
- Los ejercicios deberán presentarse en un cuaderno o en folios en blanco exclusivos para ellos, manteniendo una presentación adecuada.
- **Para los alumnos con asignaturas pendientes de cursos anteriores el departamento ha diseñado el siguiente plan:**
 - El profesor o profesora de la asignatura en este curso será el encargado de ayudar a los alumnos en su aprendizaje contando siempre con la disposición del Jefe del Departamento.
 - Se realizarán dos exámenes que estarán programados para los días **27 de enero y 21 abril de 2017 a las 10:30h en el salón de actos del centro**. De todas las fechas y horas de los exámenes se publicarán en el tablón de anuncios disponible junto a la conserjería del instituto, en la puerta del departamento y en la página web del IES Galileo Galilei.
 - Para aquellos alumnos que no hayan superado las pruebas anteriores, se realizará un examen final el día **5 de MAYO de 2017, a las 10:30h en el salón de actos**, en el que se examinarán de la materia no aprobada.
 - El día de la prueba los alumnos y alumnas deberán entregar los ejercicios correspondientes a la parte a evaluar. Sin ellos no será posible recuperarla. Aquellos que no lo hagan en su momento deberán de presentarlas el día de la prueba final.
 - El día de la prueba final, los la materia correspondiente a su curso en la primera y segunda evaluación quedarán exentos de realizar la prueba escrita. Será suficiente para aprobar el realizar los ejercicios previstos en el plan de recuperación
 - Para calcular la nota de cada uno de las partes se ponderará con un 70% la calificación de la prueba escrita y con un 30% la de los ejercicios de preparación.

Los MARTES durante el recreo el jefe de Departamento estará a disposición de los alumnos y alumnas que así lo necesiten para resolver dudas respecto a materias pendientes

2. PROGRAMA ESPECÍFICO PARA EL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA DE CURSO (Líneas generales)

Se incluirá como un anexo a esta programación

TEMAS TRANSVERSALES (forma en que se incorporan al currículum)

Tareas para trabajar la igualdad desde el departamento de Matemáticas:	
TAREA:	GRUPOS:
Realización de murales para colgar en clase	1º y 2º de ESO
Tarea contextualizada en la finca	1º y 2º de ESO
Realización de un Blog de Mujeres Científicas	3º ESO
Visualización y realización de una reflexión de la película "Descifrando enigma (2014)"	4º ESO y 1º Bachillerato

SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN (Determinar el procedimiento establecido)
Durante todo el curso las reuniones de Departamento servirán para hacer análisis de la programación del Departamento y de cada una de las asignaturas. En las reuniones siguientes a las sesiones de evaluación se hará el informe correspondiente y se enviará a Jefatura de Estudios, junto con las posibles modificaciones que se lleven a cabo. En los informes trimestrales de Departamento se incluirán las propuestas de modificaciones de las programaciones de las distintas materias.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS				
Actividad	Fuera / dentro centro	Fecha aproximada	Grupo/s	Financiación
Visita a la Finca de la diputación	Fuera	Finales de octubre- principios de noviembre	1º, 2º, 3º y 4º ESO	Centro
Visita exposición la Caixa: "El Ártico se rompe"	Paseo La Victoria	Octubre	1º, 2º y 4º ESO	Centro
GYMKHANA Matemática por Córdoba	Fuera	Mes de abril de 2018	4º ESO, 1º y 2º BTO	
Matemáticas en la calle	Fuera	mes de abril de 2018	4º ESO	
Olimpiada Matemática Thales	Fuera	Marzo 2018	2º ESO	

ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO Y PROPUESTAS DE FORMACIÓN

La legislación actual sólo reconoce un máximo de 70 horas en la formación del profesorado, por lo que no propondremos muchas actividades formación. Además de las que proponga la dirección del IES Galileo Galilei como formación en Centros sólo tenemos prevista la asistencia a las "Jornadas para la organización de la XXIII Gymkhana Matemática por Córdoba" y al grupo de trabajo "Matemáticas en la calle".

Cada profesor individualmente participará en la formación ofrecida por el CEP de Córdoba u otras entidades según sus intereses.