

# DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

## PLAN DE TRABAJO

### CURSO 2020/2021

#### 1. Componentes:

Los Componentes del Departamento son los siguientes:

PROFESOR/A	ÁREA O MATERIA
Miriam Inmaculada García Quesada	Matemáticas de 2º ESO B Refuerzo de Matemáticas de 2º ESO Métodos de las Ciencias 2º ESO Educación para la Ciudadanía 3ºESO Matemáticas de 4º ESO (Académicas) Refuerzo de Matemáticas de 4º ESO Tutoría 4º ESO A Matemáticas 1º Bach B CCSS I
Rocío Pérez Ramírez	Matemáticas de 2º ESO A Ajedrez 2º ESO Refuerzo de Matemáticas de 3º ESO Educación para la Ciudadanía 3ºESO Matemáticas de 4º ESO (Aplicadas) Matemáticas 1º Bachilleraro B Ciencias Matemáticas 2º Bach CCCSS II
José Manuel Sierra García	Matemáticas 1º ESO Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Académicas 3º ESO Tutoría 3º ESO
María Ángeles Gómez Curquejo	Matemáticas de 1º Bach A Ciencias Cultura Científica 1º Bach A, B, C, D Ciudadanía y Valores Éticos 1º Bach A Matemáticas 2º Bach A Matemáticas II Matemáticas 2º Bach B CCSS II Ciudadanía y Valores Éticos 2º Bach B Jefatura de Departamento de matemáticas.
María Teresa Calvo Muñoz	Refuerzo de Matemáticas de 1º ESO Ámbito Científico-Matemático 3º ESO Huerto 3º ESO Economía 4º ESO Matemáticas 1º Bach C CCSS I Tutoría 1º Bachillerato C

## 2. Áreas y materias asignadas al departamento

ÁREA	NIVEL	HORAS
Matemáticas	1º ESO	8
Matemáticas	2º ESO	6
Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Académicas	3º ESO	8
Ámbito Ciencias Aplicadas 3º ESO	3º ESO	8
Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Académicas	4º ESO	4
Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas	4º ESO	4
Matemáticas I	1º Bachillerato	8
Matemáticas Aplicadas Ciencias Sociales I	1º Bachillerato	8
Matemáticas II	2º Bachillerato	4
Matemáticas Aplicadas Ciencias Sociales II	2º Bachillerato	8
Refuerzo de Matemáticas	1º ESO	2
Refuerzo de Matemáticas	2º ESO	1
Refuerzo de Matemáticas	3º ESO	1
Refuerzo de Matemáticas	4º ESO	1
Métodos de las Ciencias	2º ESO	2
Educación para la ciudadanía	3º ESO	2
Economía	4º ESO	3
Cultura Científica	1º Bachillerato	2
Ajedrez	2º ESO	1
Huerto	3º ESO	1
Ciudadanía y valores éticos	1º Bachillerato	1
Ciudadanía y valores éticos	2º Bachillerato	1

## 3. Objetivos del Departamento para el curso 2020/2021.

Para este curso académico, el Departamento de Matemáticas se propone conseguir los siguientes objetivos:

- Elaborar material didáctico destinado al aprendizaje de la asignatura y a la motivación.
- Elaborar actividades que fomenten el uso de los medios tecnológicos.
- Fomentar el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- Organizar actividades para celebrar el Día de las Matemáticas.

#### 4. Actuaciones, Tareas y Responsables y criterios de Evaluación.

OBJETIVO 1			
Elaborar material didáctico destinado al aprendizaje de la asignatura y a la motivación.			
Actuaciones y Tareas	Responsables	Temporalización	Criterio de Evaluación
Revisión y actualización de actividades programadas para realizar el seguimiento, asesoramiento y la atención personalizada al alumnado con materias pendientes.	Todo el Departamento	A lo largo del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repasamos los cinco cuadernillos elaborados de cursos anteriores.</li> <li>• Adaptar los cuadernillos facilitando los contenidos trabajados durante el confinamiento.</li> </ul>
Revisión y elaboración de las pruebas escritas correspondientes a la evaluación inicial.	Todo el Departamento	Primer trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptar las pruebas escritas para cada curso.</li> </ul>
Elaboración de actividades y/o guías que permitan el uso de aplicaciones informáticas: hojas de cálculo, programas de álgebra computacional, programas de geometría dinámica.	Todo el Departamento	A lo largo del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizan actividades que involucren el uso de aplicaciones informáticas al menos en el 50% de los bloques de contenidos</li> <li>• Se publica en la página web del departamento material didáctico que involucre el uso de hojas de cálculo, programas de álgebra computacional o programas de geometría dinámica.</li> </ul>
Uso del cine como recurso didáctico con objeto de popularizar y divulgar las Matemáticas	Profesorado de ESO	A lo largo del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elabora al menos una unidad didáctica de una película (o fragmento de película) que permita dar una visión diferente de las Matemáticas.</li> </ul>
Elaborar cuadernillos con ejercicios de selectividad de los últimos años.	Profesores de 2º de Bachillerato	Primer y segundo trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elaboran distintos cuadernillos de antiguos exámenes distinguidos por bloques de contenidos.</li> </ul>
OBJETIVO 2			
Elaborar actividades que fomenten el uso de los medios tecnológicos			
Actuaciones y Tareas	Responsables	Temporalización	Criterio de Evaluación
Elaboración de	Profesorado	A lo largo del	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza una práctica de</li> </ul>

actividades de prácticas de ordenador para afianzar y mejorar los aprendizajes del alumnado, utilizando la pizarra digital y con programas informáticos como Geogebra y Fooplott.	de 4º ESO y Bachillerato	curso	ordenador al menos en el 50% de los bloques de contenidos. • Se tiene publicado en la página web del Dpto. de Matemáticas actividades de prácticas de ordenador.
Uso de calculadora científica y/o aplicaciones informáticas: hojas de cálculo, programas de álgebra computacional y programas de geometría dinámica.	Todo el Departamento	A lo largo del curso	• Se elaboran pruebas escritas en las que intervengan el uso de la calculadora científica y/o aplicaciones informáticas
Uso de Internet para mostrar, con ayuda de la pizarra digital, algún vídeo sobre la historia de las matemáticas u otros contenidos matemáticos	Todo el Departamento	A lo largo del curso	• Se tiene acceso en la web del departamento de al menos un enlace de un vídeo sobre la vida y obra de los personajes matemáticos
Uso de aplicaciones como Classroom, Classcraft y Kahoot	Todo el Departamento	A lo largo del curso	• Desarrollar las destreza tecnológicas y fomentar el trabajo colaborativo del alumnado. • Evaluación de distintos estándares de aprendizaje u competencias clave.
Plataforma Moodle Centros	Todo el Departamento	A lo largo del curso	• Trabajar con esta plataforma para facilitar todo el camino para las clases semi-presenciales.
<b>OBJETIVO 3</b> Fomentar el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público			
<b>Actuaciones y Tareas</b>	<b>Responsables</b>	<b>Temporalización</b>	<b>Criterio de Evaluación</b>
Recopilación de textos de la vida cotidiana relacionados con las Matemáticas.	Todo el departamento	A lo largo del curso	• Se tienen acceso en la página web del departamento a distintas noticias, artículos o fragmentos de textos relacionados con las Matemáticas.
Preparación de tareas y actividades de investigación.	Todo el departamento	A lo largo del curso	• En cada materia se evalúa al menos un trabajo de investigación relacionado con personajes de las matemáticas, curiosidades,

			investigación sobre temas concretos, matemáticas recreativas, etc.
Recopilación de cuentos y fragmentos matemáticos. Lectura en el aula y actividades relacionadas con los textos.	Todo el departamento	A lo largo del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cada unidad se lee uno de estos cuentos y se evalúa la relación con la unidad trabajada.</li> </ul>
<b>OBJETIVO 4</b> Organizar actividades para celebrar el Día de las Matemáticas.			
<b>Actuaciones y Tareas</b>	<b>Responsables</b>	<b>Temporalización</b>	<b>Criterio de Evaluación</b>
Realización de un concurso de fotografía matemática.	Todo el departamento	Tercer trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se publica un concurso de fotografía matemática en la página web del departamento.</li> <li>Se tienen publicadas en la página web del departamento las mejores fotografías presentadas por el alumnado al concurso.</li> </ul>
Preparación de actividades para exponerlas el Día de las Matemáticas.	Profesorado 4º ESO ESO	Tercer trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se celebra el Día de las Matemáticas.</li> </ul>
<b>OBJETIVO 6</b> Potenciar la expresión oral del alumnado en las áreas no lingüísticas, así como sus destrezas auditivas y escritas.			
<b>Actuaciones y Tareas</b>	<b>Responsables</b>	<b>Temporalización</b>	<b>Criterio de Evaluación</b>
Elaboración de recursos bilingüe utilizado con el alumnado de 1º y 3º de ESO.	Todo el Departamento	A lo largo del curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de plataformas tecnológicas.</li> </ul>

## 5. Atención a la diversidad

Este curso trabajamos con el siguiente alumnado con necesidades educativas:

- 1º ESO A:
  - El alumno F.P.R. presenta un trastorno específico del lenguaje. Aún no conocemos si será necesaria seguir alguna adaptación desde nuestra materia. Seguiremos las orientaciones indicadas por la P.T.
  - La alumna C.R.M. presenta un problema de dislexia. De entrada no requiere adaptación de la programación didáctica. Se irá adaptando según surjan las necesidades.
- 3º ESO A:
  - El alumno Y.C.V. sufre una enfermedad rara, pero no requiere ninguna adaptación en nuestra asignatura.
- 3º ESO B:
  - La alumna A.O.C. ha seguido una adaptación curricular significativa en matemáticas con un nivel de Matemáticas de 3º ciclo de Primaria. Este curso ha entrado en PMAR, por lo que no aplica realizar adaptación alguna.
- 1º Bachillerato B: El alumno J.B.P. presenta un trastorno del lenguaje específico (disortografía). Aun no vemos necesario hacer una adaptación desde nuestra asignatura, pero haremos un seguimiento especial para tomar las medidas necesarias indicadas desde el departamento de orientación.
- 1º Bachillerato C: El alumno A.A.A. padece de Déficit Glut 1, una enfermedad rara que puede provocar epilepsia infantil y retraso psicomotor. Hasta el momento esta enfermedad está controlada y durante las primeras semanas del curso hemos observado el trabajo realizado por el alumno y aún no vemos necesario hacer una adaptación desde nuestra asignatura, aunque creemos que muy pronto puede necesitar más tiempos para las pruebas escritas. Continuaremos haciendo un seguimiento especial para tomar las medidas necesarias indicadas desde el departamento de orientación en el momento oportuno.
- 2º Bachillerato A:
  - El alumno R.N.C tiene dificultades motoras (motricidad fina). Se le facilita fotocopias de ejercicios, permiso para resumir enunciados, escribir únicamente datos y preguntas de los problemas. Daremos más tiempo para las pruebas escritas. Según avance el curso decidiremos si es necesario facilitar herramientas para una mejor comunicación escrita en los exámenes.
  - J.G.M.R. tiene diagnosticado síndrome de Asperger. Pierde la atención, se distrae muy fácilmente, pero no es recomendable un trato muy personalizado. Seguiremos las directrices aconsejadas desde el departamento de orientación, ya que de momento no necesita ninguna adaptación curricular. Además, este curso presenta un cambio de actitud, ya que observamos que está un poco más integrado en el aula y más participativo.

Destacamos también con los siguientes alumnos de altas capacidades:

- 3º ESO A: C.S.C. Es una alumna con muy buena actitud en clase. Está integrada en el grupo. Destaca por lo ordenada que es con su trabajo y la correcta intervención en el aula. Haremos un seguimiento especial de esta alumna para que, en caso de demostrar estas capacidades, adaptar su aprendizaje profundizando en los contenidos a nivel individual.
- 1º Bachillerato A: J.L.L.O. está censado como alumno de altas capacidades. En ciencias presenta un buen nivel para la asignatura Matemáticas I, pero hasta el momento parece innecesario aumentar este nivel ya que ya ha sido adelantado un curso. Haremos un seguimiento especial de este alumno para que, en caso de demostrar más capacidades, adaptar su aprendizaje profundizando en los contenidos a nivel individual.
- 1º Bachillerato B: R.R.M. está censada como alumna de altas capacidades. Sin embargo en ciencias no supera el nivel para este diagnóstico. Haremos un seguimiento especial de esta alumna para que, en caso de demostrar estas capacidades, adaptar su aprendizaje profundizando en los contenidos a nivel individual.
- 2º Bachillerato A:
  - J.F.S.R. está censado como alumno de altas capacidades. En ciencias presenta un buen nivel para la asignatura Matemáticas II, pero hasta el momento parece innecesario aumentar este nivel. Haremos un seguimiento especial de este alumno para que, en caso de demostrar estas capacidades, adaptar su aprendizaje profundizando en los contenidos a nivel individual.
  - C.B.E.E. Esta censada como alumna con sobredotación intelectual. En ciencias presenta un buen nivel para la asignatura Matemáticas I, pero hasta el momento parece innecesario aumentar este nivel. Haremos un seguimiento especial de esta alumna para que, en caso de demostrar estas capacidades, adaptar su aprendizaje profundizando en los contenidos a nivel individual.
- 2º Bachillerato B: E.F.M. está censada como alumna de altas capacidades. Sin embargo en ciencias no supera el nivel para este diagnóstico. Haremos un seguimiento especial de esta alumna para que, en caso de demostrar estas capacidades, adaptar su aprendizaje profundizando en los contenidos a nivel individual.

### 5.1. Repetidores

Dentro de la diversidad cabe destacar en cada grupo los siguientes alumnos/as repetidores/as, a los que haremos un seguimiento más especial, estando pendiente de la evolución y trabajo de estos/as.

Alumno/a	Unidad	Alumno/a	Unidad
A.E.F.M	2º ESO A	R.M.P.	1º Bach A
D.B.M.	3º ESO A	C.G.F.	1º Bach D
R.E.Q.E.O.	3º ESO A	M.G.P.	2º Bach A
L.F.S.	3º ESO A	A.M.S	2º Bach C
M.A.V	3º ESO B		
N.R.H.	3º ESO B		
L.P.E.	4º ESO A		
K.S.A	4º ESO B		

## 5.2. Pendientes

Los alumnos con asignaturas pendientes son los siguientes:

### 2º ESO:

Alumno/a	Unidad	Mat 1º
J.G.S	2º ESO B	PEND

### 3º ESO:

Alumno/a	Unidad	Mat 2º	Mat **
P.B.R	3º ESO A		PEND
N.M.V	3º ESO B	PEND	
L.F.S	3º ESO A	PEND	
I.M.E.	3º ESO B	PEND	PEND

### 4º ESO:

Alumno/a	Unidad	Mat 3	Mat**3
F.J.M.L.	4º ESO A	PEND	
L.P.E.	4º ESO A		PEND
A.B.P.	4º ESO B	PEND	
E.C.C.	4º ESO B	PEND	
A.P.J,	4º ESO B	PEND	
A.M.R.M.	4º ESO B	PEND	

### 2º Bach A:

Alumno/a	Unidad	Mat I
J.G.M.R.	2º Bach A	PEND

### 2º Bach B/C:

Alumno/a	Unidad	MACCSS I
A.M.M.	2º Bach B	PEND
F.M.C.	2º Bach B	PEND
A.M.A.S	2º Bach C	PEND
A.A.G.	2º Bach C	PEND
F.J.A.P.	2º Bach C	PEND
M.J.F.M	2º Bach C	PEND
A.L.R.	2º Bach C	PEND
A.M.S.	2º Bach C	PEND
L.R.F.	2º Bach C	PEND

Trabajaremos con ellos según lo indicado en la programación, es decir, se realizarán tres pruebas escritas, la primera a principios de diciembre, la segunda en febrero y la tercera en mayo, con el fin de que trabajen y asimilen los contenidos de estas asignaturas y puedan superar los objetivos de las mismas. Para que los alumnos y alumnas preparen adecuadamente estas pruebas escritas, a lo largo del curso se les entregarán cinco cuadernillos de trabajo que constarán de unas veinte



actividades aproximadamente cada uno. Estas actividades serán similares a las de actividades propuestas en las pruebas de recuperación.

Se llevará a cabo un seguimiento exhaustivo e individualizado del trabajo que se vaya realizando a lo largo del curso, haciéndose revisiones regulares y tomando como referencia temporal para la entrega de las tareas los meses de octubre, noviembre, enero, febrero y marzo. La nota final de la asignatura pendiente se calculará haciendo la media de las tres pruebas realizadas. Estas pruebas tendrán carácter eliminatorio en cuanto a contenido y se realizarán teniendo en cuenta los criterios de evaluación y estándares evaluables correspondientes. La asignatura pendiente se superará si la nota media es de al menos un cinco. No obstante, se tendrá en cuenta la correcta realización de los cuadernillos de actividades y sus entregas en plazo, lo que en ningún caso implicaría el aprobado de la asignatura.

El profesor o profesora del seguimiento de estos alumnos y alumnas será la persona que imparta durante este curso la asignatura de matemáticas.

### **5.3. Medidas extraordinarias ante alerta sanitaria Covid-19.**

Debido a la situación de alerta sanitaria en la que nos encontramos, se va a trabajar con grupos flexibles en Bachillerato, dividiendo dichos grupos en dos turnos en días alternos. Esta medida fue aprobada por el claustro. También es necesario mantener todas las medidas protocolarias (distancia de seguridad, aforo limitado en zonas comunes del Centro, etc.).

De este modo y para garantizar una enseñanza de calidad, se trabajará simultáneamente de forma presencial y a través de la plataforma Moodle hasta que la situación así lo requiera.

## **6. Actividades complementarias y extraescolares**

Durante este curso marcado por la alerta sanitaria, el departamento de Matemáticas sólo propone realizar la siguiente actividad complementaria:

<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Cursos</b>
Día de las Matemáticas	Mayo	Secundaria. Organiza 4º ESO.

## **7. Organización del Trabajo en Equipo.**

El Trabajo en equipo del Departamento de Matemáticas se llevará a cabo mediante reuniones regulares cada semana.

No obstante, cuando las necesidades lo requieran, se realizarán reuniones esporádicas que permitan organizar el trabajo o tratar cualquier tipo de cuestión. Más concretamente, al menos una vez cada dos semanas, nos reuniremos durante el recreo los profesores y profesoras que impartimos una misma materia en distintos cursos para coordinar nuestro trabajo.