

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS CURSO 2019-2020

COMENTARIOS DE LAS ASIGNATURAS

Introducción:

Las Matemáticas constituyen una forma de mirar e interpretar el mundo que nos rodea, reflejan la capacidad creativa, expresan con precisión conceptos y argumentos, favorecen la capacidad para aprender y contienen elementos de gran belleza. Sin olvidar además el carácter instrumental que las Matemáticas tienen como base fundamental para la adquisición de nuevos conocimientos en otras disciplinas, especialmente en el proceso científico y tecnológico y como fuerza conductora en el desarrollo de la cultura y las civilizaciones.

La asignatura de Matemáticas contribuye especialmente al desarrollo de la competencia matemática, reconocida como clave por la Unión Europea. Ésta se entiende como la habilidad para desarrollar y aplicar el razonamiento matemático con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas.

A lo largo de las distintas etapas educativas, el alumnado debe progresar en la adquisición de las habilidades de pensamiento matemático, concretamente en la capacidad para analizar e investigar, interpretar y comunicar matemáticamente diversos fenómenos y problemas en distintos contextos, así como de proporcionar soluciones prácticas a los mismos. También debe desarrollar actitudes positivas hacia el conocimiento matemático tanto para el enriquecimiento personal como para la valoración de su papel en el progreso de la humanidad.

Los refuerzos instrumentales de 1º y 2º de ESO se plantean, como su nombre indica, para servir de apoyo, repaso y profundización de la asignatura de Matemáticas.

En los cursos de 3º y 4º de ESO, se distinguen dos enfoques de la asignatura:

- **Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas**, en donde tanto los aspectos teóricos como las aplicaciones prácticas en contextos reales. Pensada para aquellos alumnos que desean cursar Bachillerato.
- **Matemáticas orientadas a la enseñanza aplicadas**, en donde se pone el foco en la aplicación práctica frente a la profundización en los aspectos teóricos. Dirigida a aquellos alumnos de desean realizar una Formación Profesional

Así mismo en Bachillerato también se distinguen dos asignaturas, dependiendo de la futura carrera universitaria o Ciclo de Grado Superior que el alumnado desee cursar:

- **Matemáticas I y II.** Dirigidas a estudios superiores de Ciencias, Ingenierías...
- **Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II.** Enfocadas a carreras como Económicas, ADE ...

PROGRAMAS ESPECÍFICOS:

- PR4º. Este programa de mejora del aprendizaje se ha organizado de forma integrada. El alumnado del programa cursará en grupos ordinarios todas las materias del cuarto curso, si bien éstas serán objeto de una propuesta curricular específica, en la que los contenidos estarán agrupados por ámbitos de conocimiento en el que destaca la Matemática y Ciencias aplicadas a la actividad profesional.

El sentido de la materia de Matemáticas pretende la adquisición de técnicas y razonamientos que desarrollen la capacidad de analizar, interpretar y comunicar diversos fenómenos, resolver problemas o realizar investigaciones en distintos contextos, fomentando actitudes positivas hacia la aplicación práctica del conocimiento matemático, tanto para el enriquecimiento personal como para la valoración de su papel en el progreso de la humanidad.

- **Ámbito Científico PMAR 1º** Análogamente este programa efectúa una equivalencia de estudios de 1º de ESO por ámbitos en nuestro caso el ámbito científico. Por tanto el profesor que impartirá esta modalidad usará un total de 7 horas lectivas semanales combinando el apartado de ciencias naturales y matemáticas.

Por lo que respecta al área de Matemáticas, el objetivo del aprendizaje asienta su base en la comprensión y la utilización de conceptos, procedimientos y actitudes que propician el análisis, el entendimiento y la elaboración de mensajes con claro contenido matemático.

Por su parte, el área de Ciencias de la Naturaleza tiene como objeto de aprendizaje el conocimiento y el estudio de varios fenómenos naturales relativos a la salud, bienestar, etc.

Así pues, de la conjunción entre dichos objetos de aprendizaje, se obtiene un conjunto de objetivos y contenidos que se entretajan y que definen el objeto del aprendizaje del ámbito científico. Este objeto es el conocimiento de la naturaleza atendiendo a un punto de vista científico e incluyendo y destacando los contenidos de carácter matemático. Hay que resaltar también que la presencia de las matemáticas queda asegurada de forma interdisciplinaria en el área de Ciencias de la Naturaleza, favoreciendo de esta manera la relación de conceptos, procedimientos y actitudes entre ambas disciplinas.

- **FPB 2º** Este Módulo Científico-Matemático integra las áreas de Matemáticas y de Ciencias de la Naturaleza. Por lo que respecta al área de Matemáticas, el objetivo del aprendizaje asienta su base en la comprensión y la utilización de conceptos, procedimientos y actitudes que propician el análisis, el entendimiento y la elaboración de mensajes con claro contenido matemático. Por su parte, el área de Ciencias de la Naturaleza tiene como objeto de aprendizaje el conocimiento y el estudio de varios fenómenos naturales relativos a la salud, bienestar, etc. Así pues, de la conjunción entre dichos objetos de aprendizaje, se obtiene un conjunto de objetivos y contenidos que se entretajan y que definen el objeto del aprendizaje del ámbito científico. Este objeto es el conocimiento de la naturaleza atendiendo a un punto de vista científico e incluyendo y destacando los contenidos de carácter matemático.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se llaman instrumentos de evaluación al conjunto de técnicas y documentos que facilitan la recogida y procesamiento de informaciones y datos sobre los aprendizajes de los alumnos.

Los instrumentos de evaluación están basados en 2 bloques:

- Trabajo en clase y en casa:
- Realización de los deberes propuestos para casa

- Notas de clase por respuestas puntuales a preguntas del profesor, o comentarios acertados dentro de la dinámica de las explicaciones del mismo
- Ejercicios resueltos en la pizarra por el propio alumno
- Cuaderno
- Pruebas escritas. Con ellas se valorará objetivamente los contenidos asimilados:
 - Pruebas parciales. Controles por unidades
 - Pruebas globales. Sobre todo lo trabajado en la evaluación o el curso.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Con carácter general en los criterios de calificación se pondera la adquisición de los aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudes.

Aprendizaje de contenidos conceptuales: el alumno debe conocer los conceptos matemáticos necesarios para desarrollar la práctica.

Aprendizaje de contenidos procedimentales: capacidad que tienen los alumnos a la hora de realizar ejercicios, resolver problemas, aplicar fórmulas, y sobre todo conocer la aplicación de todo esto.

Aprendizaje de contenidos actitudes y temas transversales: La actitud por aprender matemáticas es importante. Los alumnos mediante su trabajo, su estudio y su buen comportamiento puedan tener más nota.

Entendemos que el peso de cada apartado debe variar según el curso. No obstante, hay que tener en cuenta que estos aprendizajes se encuentran estrechamente relacionados, de manera que en numerosas ocasiones resulta muy complicado separar en un ejercicio, conceptos de procedimientos y ello sucede tanto en los exámenes como en la libreta. Es por ello que hemos considerado tratar los controles escritos como referente objetivo a la hora de aplicar posteriormente los diferentes porcentajes. Así pues se tiene:

<p>1º, 2º de ESO</p> <p>3º y 4º Matemáticas Aplicadas</p> <p>Conceptos y Procedimientos 60 %</p> <p>Actitud: 40%</p>	<p>3º y 4º de ESO Matemáticas Académicas</p> <p>Conceptos y Procedimientos 70 %</p> <p>Actitud: 30 %</p>
<p>Refuerzo de Matemáticas Y 1º Programa Ámbito</p> <p>Exámenes escritos: 50 %</p> <p>Trabajo y actitud diaria en clase: 30 %</p>	<p>PR4 Ámbito Científico</p> <p>Matemáticas 50 %</p> <p>Física y Química 25 %</p>

Cuaderno: 20 %	Biología y Geología 25 % Conceptos y Procedimientos 60 % Actitud: 40%
Bachillerato Exámenes escritos: 90 % Trabajo y actitud diaria en clase: 10 %	FPB2 Módulo Científico AMBOS CURSOS Exámenes escritos: 50 % Trabajo y actitud diaria en clase: 30 % Cuaderno: 20 %

RECUPERACIÓN DE ASIGNATURAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES.

1º) Alumnos con necesidades educativas especiales:

Estos alumnos que acuden al aula de apoyo se valorarán de manera conjunta. Para la nota final se tendrá en cuenta la opinión de los 2 profesores responsables de dichos alumnos ya que una parte de sus horas lectivas están fuera del aula con el profesor de pedagogía terapéutica.

2º) Alumnos con asignaturas de matemáticas suspendidas y tengan matemáticas en este curso.

Dichos alumnos tienen la posibilidad de superar las asignaturas de diferentes formas siempre mediante la supervisión del profesor actual de Matemáticas.

Inicialmente el plan de recuperación constará de un material en forma de cuadernillo -que el profesor irá proporcionando a cada uno de los alumnos- con ejercicios de cada uno de los bloques del curso o cursos anteriores. Este cuadernillo es flexible en el sentido de que hay una parte común con ejercicios básicos de contenidos mínimos, que es común para todos los alumnos en esta circunstancia, acompañado de una parte específica de ejercicios que el profesor de la asignatura actual considere oportunos y que puede incluir como complemento.

Estos cuadernillos se obtendrán del apartado ejercicios de la web de la editorial Santillana. Dicha editorial es la que llevamos en nuestra programación. El profesor supervisará la realización y corrección de dichos ejercicios que el alumno debe ir presentándole periódicamente y la conclusión con éxito de este plan en el sentido de la presentación y corrección de dichos ejercicios supondrá la aprobación de dicha asignatura.

Complementariamente si el alumno ha superado con éxito las dos primeras evaluaciones del presente curso se considerará aprobadas las asignaturas de matemáticas de cursos anteriores el complemento positivo de los cuadernillos anteriores supondrá una nota elevada que cada profesor ponderará en cada caso.

En última instancia si un alumno no ha sabido aprovechar el plan de recuperación expuesto anteriormente tiene la posibilidad de acudir a un examen global que pondrá y anunciará debidamente el Departamento de Matemáticas. De cualquier forma es el profesor responsable quien en última instancia y ante este examen y los trabajos que eventualmente el alumno haya podido entregar aprobará o no dicha asignatura.

3º) Alumnos con asignaturas de suspendidas y que no tengan matemáticas en este curso

Este es el caso por ejemplo de alumnos que hacen PMAR o PR4 y que pudieran tener matemáticas pendientes de otros años; en estas circunstancias es el profesor encargado actual del ámbito científico correspondiente quien elaborará el programa de recuperación de estos alumnos basándose en los mismos principios que se han expuesto en el punto anterior.

COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO ASIGNATURAS Y CARGOS

PROFESORES	CARGO	ASIGNATURAS Y NIVELES
Mercedes Barrio Prieto (Lda. en Química)		1ºA,1º D,2º A,3º C (Mat apl), 3º D (Mat apl)
Arsenio Pérez García (Ldo en Matemáticas)	Jefe de Dto.	3º B, 4ºB 2º Bach (Ciencias); 2º Bach CC.SS.
José Antonio Sánchez Novella (Ldo en Mat.)	Cod. Expedientes	3ºA,3ºB-C (Mat acad)4º A-B (Mat acad), 1º Bach (Ciencias)
Mª Nieves Sala Benito (Lda. en Química)	Cod Bibli. y Tutoria PR4	4º C (Mat Apl),PR4, 1º Bach (CC.SS.)
Mª José Navarro Ferrández (Lda. en Física)	Progr. ámbito PMAR 1º	1º C (Ámbito Científico), 1ºE, 1ºF, 2º FPB (Pel)
Ana Mª Pol Yangüas (Arquitecta)		2º B,2º E,2º E 2º F, 4º A-B (Mat Acad) 2º Mat Ref. E,F 1º MatRef. A,B
Rosa Mª Ferrandiz Mas (Lda en Matemáticas)	Tutoria 1º H	1ºB, 1º E, 1ºH,2º FPB Elec.