

Resumen de los contenidos reflejados en la Programación Didáctica del Departamento de Matemáticas

1. Miembros del departamento

- Sergio Prieto Gómez (Jefe de Departamento)
- Zaida Prieto García
- José Israel Prieto de la Torre
- Álvaro Falcó Prieto
- Lorenzo Abella Martínez
- Marta Vega Cobo

2. Contenidos impartidos en las diferentes asignaturas y temporalización aproximada.

1º ESO

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Números naturales. Divisibilidad	10 sesiones
UNIDAD 2: Número enteros	12 sesiones
UNIDAD 3: Potencias y raíz cuadrada	8 sesiones
UNIDAD 4: Fracciones	12 sesiones
UNIDAD 5: Números decimales	8 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Magnitudes proporcionales. Porcentajes	8 sesiones
UNIDAD 7: Ecuaciones	12 sesiones
UNIDAD 8: Tablas y gráficas	7 sesiones
UNIDAD 9: Estadística y probabilidad	7 sesiones
UNIDAD 10: Medida de magnitudes	7 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 11: Elementos geométricos	9 sesiones
UNIDAD 12: Figuras geométricas	9 sesiones
UNIDAD 13: Longitudes y áreas	11 sesiones
UNIDAD 14: Cuerpos geométricos. Volúmenes	8 sesiones
TOTAL	128 sesiones

2º ESO

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Divisibilidad. Números enteros	10 sesiones
UNIDAD 2: Fracciones y decimales	8 sesiones
UNIDAD 3: Potencias y raíces	12 sesiones
UNIDAD 4: Proporcionalidad	10 sesiones
UNIDAD 5.1 : Expresiones algebraicas (1)	7 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 5.2 : Expresiones algebraicas (2)	4 sesiones
UNIDAD 6: Ecuaciones	11 sesiones
UNIDAD 7: Sistemas de ecuaciones	12 sesiones
UNIDAD 8: Funciones	12 sesiones
UNIDAD 9: Medida. Teorema de Pitágoras	8 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 10: Semejanza	11 sesiones
UNIDAD 11: Cuerpos geométricos	12 sesiones
UNIDAD 12: Estadística	7 sesiones
UNIDAD 13: Probabilidad	4 sesiones
TOTAL	128 sesiones

3º ESO - Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Conjuntos numéricos	12 sesiones
UNIDAD 2: Potencias y raíces	8 sesiones
UNIDAD 3: Polinomios	8 sesiones
UNIDAD 4: Ecuaciones	9 sesiones
UNIDAD 5: Sistemas de ecuaciones	9 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Proporcionalidad	10 sesiones
UNIDAD 7: Figuras planas	9 sesiones
UNIDAD 8: Movimientos en el plano	9 sesiones
UNIDAD 9: Cuerpos geométricos	10 sesiones
UNIDAD 10: Sucesiones	8 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 11: Funciones	8 sesiones
UNIDAD 12: Funciones lineales y cuadráticas	8 sesiones
UNIDAD 13: Estadística unidimensional	10 sesiones
UNIDAD 14: Probabilidad	10 sesiones
TOTAL	128 sesiones

3º ESO - Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Conjuntos numéricos	10 sesiones
UNIDAD 2: Potencias y raíces	8 sesiones
UNIDAD 3: Polinomios	7 sesiones
UNIDAD 4: División de polinomios	10 sesiones
UNIDAD 5: Ecuaciones y sistemas	13 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Proporcionalidad	9 sesiones
UNIDAD 7: Figuras planas	8 sesiones
UNIDAD 8: Movimientos en el plano	8 sesiones
UNIDAD 9: Cuerpos geométricos	9 sesiones
UNIDAD 10: Sucesiones	7 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 11: Funciones	7 sesiones
UNIDAD 12: Funciones lineales y cuadráticas	10 sesiones
UNIDAD 13: Estadística unidimensional	11 sesiones
UNIDAD 14: Probabilidad	11 sesiones
TOTAL	128 sesiones

4º ESO – Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Números reales	13 sesiones
UNIDAD 2: Expresiones algebraicas	8 sesiones
UNIDAD 3: Ecuaciones y sistemas	9 sesiones
UNIDAD 4: Inecuaciones y sistemas	9 sesiones
UNIDAD 5: Semejanza y trigonometría	10 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Aplicaciones de la trigonometría	7 sesiones
UNIDAD 7: Geometría analítica	8 sesiones
UNIDAD 8: Funciones	13 sesiones
UNIDAD 9: Funciones elementales	9 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 10: Introducción al concepto de límite	10 sesiones
UNIDAD 11: Introducción al concepto de la derivada	8 sesiones
UNIDAD 12: Combinatoria	7 sesiones
UNIDAD 13: Probabilidad	8 sesiones
UNIDAD 14: Estadística	9 sesiones
TOTAL	128 sesiones

4º ESO – Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Números reales	13 sesiones
UNIDAD 2: Expresiones algebraicas	8 sesiones
UNIDAD 3: Ecuaciones y sistemas	9 sesiones
UNIDAD 4: Inecuaciones y sistemas	9 sesiones
UNIDAD 5: Semejanza y trigonometría	10 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Aplicaciones de la trigonometría	7 sesiones
UNIDAD 7: Geometría analítica	8 sesiones
UNIDAD 8: Funciones	13 sesiones
UNIDAD 9: Funciones elementales	9 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 10: Introducción al concepto de límite	10 sesiones
UNIDAD 11: Introducción al concepto de la derivada	8 sesiones
UNIDAD 12: Combinatoria	7 sesiones
UNIDAD 13: Probabilidad	8 sesiones
UNIDAD 14: Estadística	9 sesiones
TOTAL	128 sesiones

1º Bachillerato - Matemáticas I

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Números reales	10 sesiones
UNIDAD 2: Álgebra	12 sesiones
UNIDAD 3: Trigonometría	14 sesiones
UNIDAD 4: Vectores	6 sesiones
UNIDAD 5: Geometría analítica	8 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Cónicas	8 sesiones
UNIDAD 7: Números complejos	8 sesiones
UNIDAD 8: Funciones, límites y continuidad	14 sesiones
UNIDAD 9: Derivadas	14 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 10: Funciones elementales	12 sesiones
UNIDAD 11: Integración	8 sesiones
UNIDAD 12: Distribuciones bidimensionales	10 sesiones
UNIDAD 13: Probabilidad	10 sesiones
TOTAL	134 sesiones

1º Bachillerato - Matemáticas aplicadas a las CC.SS. I

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 1: Números reales	9 sesiones
UNIDAD 2: Matemática financiera	9 sesiones
UNIDAD 3: Expresiones algebraicas	9 sesiones
UNIDAD 4: Ecuaciones y sistemas	9 sesiones
UNIDAD 5: Inecuaciones y sistemas	9 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 6: Funciones	9 sesiones
UNIDAD 7: Límites y continuidad	9 sesiones
UNIDAD 8: Derivadas	9 sesiones
UNIDAD 9: Funciones elementales	8 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 10: Estadística unidimensional	8 sesiones
UNIDAD 11: Estadística bidimensional	8 sesiones
UNIDAD 12: Combinatoria y probabilidad	9 sesiones
UNIDAD 13: Distribución binomial	9 sesiones
UNIDAD 14: Distribución normal	9 sesiones
TOTAL	120 sesiones

2º Bachillerato – Matemáticas II

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
PRIMER TRIMESTRE	
UNIDAD 7: Matrices	7 sesiones
UNIDAD 8: Determinantes	9 sesiones
UNIDAD 9: Sistemas de ecuaciones lineales	9 sesiones
UNIDAD 10: Vectores	7 sesiones
UNIDAD 11: Rectas y planos en el espacio	10 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	
UNIDAD 12: Propiedades métricas	11 sesiones
UNIDAD 1: Límites de funciones. Continuidad	10 sesiones
UNIDAD 2: Derivadas	8 sesiones
UNIDAD 3: Aplicaciones de las derivadas	7 sesiones
UNIDAD 4: Representación de funciones	7 sesiones
TERCER TRIMESTRE	
UNIDAD 5: Primitiva de una función	10 sesiones
UNIDAD 6: Integral definida	8 sesiones
UNIDAD 13: Combinatoria y probabilidad	9 sesiones
UNIDAD 14: Distribuciones de probabilidad	8 sesiones
TOTAL	120 sesiones

2º Bachillerato – Matemáticas aplicadas a las CC. SS. II

	UNIDAD DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
Bloque 1	Sistemas de ecuaciones lineales	4 sesiones
Bloque 2	Matrices	8 sesiones
	Determinantes	7 sesiones
	Sistemas lineales con parámetros.	7 sesiones
	Programación lineal	10 sesiones
Bloque 3	Funciones, límites y continuidad	11 sesiones
	Derivadas y aplicaciones de las derivadas	10 sesiones
	Representación de funciones	7 sesiones
	Integrales	10 sesiones
Bloque 4	Probabilidad	17 sesiones
	Inferencia estadística. Estimación por intervalos.	11 sesiones
	Contraste de Hipótesis	18 sesiones
	TOTAL	120 sesiones

3. Resumen de los criterios de calificación en la ESO

La nota final de un trimestre se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$n_{trim} = 0.2n_A + 0.8 (0.6n_{ef} + 0.4n_m)$$

donde

- n_{trim} es la nota final de trimestre
- n_A es la nota de actitud
- n_{ef} es la nota del examen de evaluación
- n_m es la nota media de los exámenes parciales realizados durante el trimestre

Respecto a la fórmula anterior se deben hacer las siguientes anotaciones

- para que se haga la nota media de los exámenes parciales, todos ellos deberán tener una calificación mínima de 3 puntos. En otro caso $n_m = 0$.
- la nota de actitud valora el trabajo en clase, el comportamiento, la entrega de actividades, etc.
- respecto a la nota de actitud, el profesor de la asignatura podrá pedir el "CUADERNO" de la asignatura en cualquier momento del curso, sin previo aviso y las veces que considere necesario. Por "CUADERNO" se entiende:

"... todos los resúmenes, apuntes, dibujos, gráficas y esquemas que el profesor represente en el encerado, las explicaciones orales, todos los ejercicios, cuestiones y problemas que se hagan en la asignatura con su enunciado, y corrección correspondiente, y ordenadas por una numeración continua"

lo cuál incluye las fichas de ejercicios y su resolución.

- la no presentación de lo citado anteriormente supone la calificación automática de "SUSPENSO" y calificación numérica "1".

NOTA FINAL

Se realizará una prueba final en junio que será obligatoria para todos los alumnos. Esta prueba definirá el 60% de la nota de final de curso. El 40% restante se obtendrá de la media aritmética de las notas de las tres evaluaciones en caso de estar aprobadas. En caso contrario, la nota media no contará para el cálculo de la calificación final, es decir, el alumno tendrá cero de los cuatro puntos posibles correspondientes a las evaluaciones.

4. Resumen de los criterios de calificación en Bachillerato

La nota final de un trimestre se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$n_{trim} = 0.1n_A + 0.9 (0.7n_{ef} + 0.3n_m)$$

donde

- n_{trim} es la nota final de trimestre
- n_A es la nota de actitud
- n_{ef} es la nota del examen de evaluación
- n_m es la nota media de los exámenes parciales realizados durante el trimestre

Respecto a la fórmula anterior se deben hacer las siguientes anotaciones

- para que se haga la nota media de los exámenes parciales, todos ellos deberán tener una calificación mínima de 3 puntos. En otro caso $n_m = 0$.
- la nota de actitud valora el trabajo en clase, el comportamiento, la entrega de actividades, etc.
- respecto a la nota de actitud, el profesor de la asignatura podrá pedir el "CUADERNO" de la asignatura en cualquier momento del curso, sin previo aviso y las veces que considere necesario. Por "CUADERNO" se entiende:

"... todos los resúmenes, apuntes, dibujos, gráficas y esquemas que el profesor represente en el encerado, las explicaciones orales, todos los ejercicios, cuestiones y problemas que se hagan en la asignatura con su enunciado, y corrección correspondiente, y ordenadas por una numeración continua"

lo cuál incluye las fichas de ejercicios y su resolución.

- la no presentación de lo citado anteriormente supone la calificación automática de "SUSPENSO" y calificación numérica "1".

NOTA FINAL

Se realizará **una prueba final en junio que será obligatoria para todos los alumnos**. Esta prueba definirá el 70% de la nota de final de curso. El 30% restante se obtendrá de la media aritmética de las notas de las tres evaluaciones en caso de estar aprobadas. En caso contrario, la nota media no contará para el cálculo de la calificación final, es decir, el alumno tendrá cero de los cuatro puntos posibles correspondientes a las evaluaciones.