



DATOS IDENTIFICATIVOS

Matemáticas y su didáctica II

Asignatura	Matemáticas y su didáctica II			
Código	P02G120V01405			
Titulación	Grado en Educación Primaria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	2	2c
Lengua Impartición				
Departamento	Matemáticas			
Coordinador/a	Gil Villanueva, José María			
Profesorado	Gil Villanueva, José María			
Correo-e	jmgil@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
B1	Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
B2	Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro
B3	Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar
B4	Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana
B5	Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes
B7	Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social. Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa
B9	Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible
B10	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes
B12	Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos

C38	Adquirir competencias matemáticas básicas (numéricas, cálculo, geométricas, representaciones espaciales, estimación y medida, organización e interpretación de la información, etc)
C39	Conocer el currículo escolar de matemáticas
C40	Analizar, razonar y comunicar propuestas matemáticas. Plantear y resolver problemas vinculados con la vida cotidiana
C41	Valorar la relación entre matemáticas y ciencias como uno de los pilares del pensamiento científico
C42	Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover las competencias correspondientes en los estudiantes
D1	Capacidad de análisis y síntesis
D2	Capacidad de organización y planificación
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua materna
D6	Capacidad de gestión de la información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisiones
D9	Trabajo en equipo
D12	Habilidades en las relaciones interpersonales
D14	Razonamiento crítico
D16	Aprendizaje autónomo
D18	Creatividad
D21	Iniciativa y espíritu emprendedor
D22	Motivación por la calidad

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Adquirir competencias matemáticas básicas	A1		C38	D1
	A2		C39	D2
	A3		C40	D3
	A4			D7
	A5			D8
				D14
Conocer el currículo escolar de matemáticas.	A2	B1	C39	D1
		B2	C41	D2
		B3	C42	D3
		B4		D6
		B10		D7
				D14
Analizar, razonar y comunicar propuestas matemáticas.	A3	B2	C40	D1
	A4	B3		D2
		B4		D3
		B9		D6
		B10		D7
		B12		D8
				D9
				D12
				D14
				D18
				D22
Plantear y resolver problemas vinculados con la vida cotidiana.	A1	B3	C40	D1
	A2	B5	C41	D2
	A3	B7		D3
	A4	B12		D6
				D7
				D8
				D9
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22

Valorar la relación entre matemáticas y ciencias como uno de los pilares del conocimiento científico.

A1 B3 C41 D1
 A3 B4 D3
 A5 B12 D6
 D8
 D9
 D14
 D16
 D18
 D21
 D22

Contenidos

Tema

1. Geometría y medida: Elementos básicos.	(*)(*)
2. Figuras geométricas.	(*)(*)
3. Relaciones métricas.	(*)(*)
4. Longitudes áreas y volúmenes	(*)(*)
5. Geometría con coordenadas.	(*)(*)
6. Tratamiento de la información: Recogida y ordenación de datos.	(*)(*)
7. Representaciones gráficas.	(*)(*)
8. Medidas de tendencia central y de dispersión.	(*)(*)
9. Probabilidad.	(*)(*)

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios	26	47	73
Sesión magistral	25	50	75
Resolución de problemas y/o ejercicios	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios de la asignatura, por parte del alumnado.	Formulación, análisis, resolución y debate de un problema o ejercicio relacionado con la temática de la asignatura, por parte del alumnado.
Sesión magistral	Exposición de los contenidos de la asignatura.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	La atención personalizada se garantizará, por un lado, en horas de tutoría y, por otro, en las horas presenciales de los grupos C.
Resolución de problemas y/o ejercicios	La atención personalizada se garantizará, por un lado, en horas de tutoría y, por otro, en las horas presenciales de los grupos C.
Pruebas	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	La atención personalizada se garantizará, por un lado, en horas de tutoría y, por otro, en las horas presenciales de los grupos C.

Evaluación

Descripción	Calificación Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--

Resolución de problemas y/o ejercicios	Se tratará de una prueba escrita en la que el alumno deberá resolver seis problemas relacionados con los contenidos de la materia. En la calificación final se tendrá en cuenta la participación en los distintos grupos de trabajo.	100	A1	B1	C38	D1
	Resultados de aprendizaje: Todos.		A2	B2	C39	D2
			A3	B3	C40	D3
			A4	B4	C41	D6
			A5	B5	C42	D7
				B7		D8
				B9		D9
				B10		D12
				B12		D14
						D16
						D18
						D21
						D22

Otros comentarios sobre la Evaluación

En posteriores convocatorias el sistema de evaluación será el mismo que el previsto para la primera convocatoria.

Fuentes de información

Nortes Checa, Andrés, **Matemáticas y su Didáctica**, Diego Marín,

Nortes Checa, Andrés, **700 problemas de Matemáticas y su Didáctica**, Diego Marín,

Varios (colección), **Matemáticas: Cultura y aprendizaje**, Síntesis,

Recomendaciones