

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

- CB2 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.
- CB3 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.
- CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- CU2 Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de la TIC.
- CE1 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. Asimismo conocer y comprender los contenidos que constituyen estas áreas curriculares y que posibiliten el logro de las competencias básicas en Educación Primaria.
- CE10 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.
- CE11 Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
- CM6.6 Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover las competencias correspondientes en los estudiantes.

OBJETIVOS

- Consolidar la formación matemática necesaria que permita dominar los conceptos matemáticos básicos que configuran el currículo de la Educación Primaria referidos a los bloques temáticos de Geometría y Tratamiento de la Información, Azar y Probabilidad.
- Desarrollar la autoconfianza en la capacidad de enseñar Matemáticas y promover la estima y el gusto por esta asignatura.
- Promover la adquisición de un conocimiento teórico-práctico de la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas.
- Desarrollar la capacidad de analizar y evaluar el contenido curricular de las actividades y ejercicios que aparecen en los libros de texto de Matemáticas de la educación primaria.
- Conocer una variada gama de recursos didácticos para la enseñanza de la Geometría, el Tratamiento de la Información y la Probabilidad.
- Desarrollar la capacidad de uso de recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Geometría, el Tratamiento de la Información y la Probabilidad.
- Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Bloque I: Didáctica de la Geometría

Tema 1: Enseñar Geometría en la Educación Primaria.

- El inicio de la Geometría.
- Orientaciones curriculares.
- Modelos de enseñanza y aprendizaje de la Geometría.
- Recursos didácticos y software específico para la enseñanza y el aprendizaje de la Geometría.



GUÍA DOCENTE

Tema 2: Enseñanza y aprendizaje de la Geometría Plana elemental.

Tema 3: Movimientos geométricos en el plano.

Tema 4: Enseñanza y aprendizaje de la Geometría Elemental del Espacio.

Bloque II. Didáctica de la Estadística y la Probabilidad

Tema 5: El tratamiento de la información y el azar en la Educación Primaria.

- Orientaciones curriculares.

- Recursos didácticos y software específico para la enseñanza y el aprendizaje de la Estadística.

- Recursos didácticos y software específico para la enseñanza y el aprendizaje de la Probabilidad.

Tema 6: Tablas, gráficos y parámetros estadísticos en la Educación Primaria.

Tema 7: Las experiencias no deterministas y el azar en la Educación Primaria.

2. Contenidos prácticos

Resolución y análisis de ejercicios y problemas relacionados con los contenidos teóricos de cada tema.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Educación de calidad

Igualdad de género

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

El diseño de la asignatura está basado en el contacto frecuente alumno-profesor.

- Lección magistral: El profesorado presentará y desarrollará los temas del programa, así como las actividades que considere oportunas para un mejor entendimiento de los contenidos tratados.

- Talleres prácticos: Serán de asistencia obligatoria por parte del alumnado. Se permitirá justificar solo ausencias médicas y laborales. En estas prácticas se fomentará el trabajo en pequeños grupos. El profesorado presentará la actividad, para lo cual facilitará un guion, atenderá a las dudas y orientará el trabajo del alumnado.

- Actividades no presenciales: La actividad básica será el estudio, la resolución de problemas y la participación en el foro virtual de la asignatura.

- Tutorías: Serán en reuniones periódicas individuales o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar y orientar en las diversas actividades académicas planteadas. Algunas de estas acciones tutoriales se llevarán a cabo mediante la plataforma virtual. Los alumnos matriculados a tiempo parcial deberán acordar con los profesores que les correspondan el calendario de actividades presenciales que realizarán, y se les indicarán las pautas de trabajo no presencial, estudio y seguimiento de la asignatura que se realizará mediante el espacio que se habilite para ello en el Aula Virtual o con otros recursos electrónicos.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

El alumnado matriculado a tiempo parcial deberá comunicarlo al comienzo del curso al profesorado responsable de la asignatura, con el fin de que se puedan establecer los mecanismos de seguimiento que se consideren oportunos.

En el caso de alumnado con necesidades educativas especiales se seguirán las recomendaciones dadas por la Unidad de Educación Inclusiva (UNEI).

GUÍA DOCENTE

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	4	-	4
<i>Lección magistral</i>	25	-	25
<i>Taller</i>	15	15	30
<i>Tutorías</i>	-	1	1
Total horas:	44	16	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Búsqueda de información</i>	4
<i>Consultas bibliográficas</i>	4
<i>Ejercicios</i>	20
<i>Estudio</i>	42
<i>Problemas</i>	20
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Documentación electrónica
Presentaciones digitales

Aclaraciones

El uso de ordenador personal será habitual a lo largo del curso siguiendo las indicaciones del profesorado.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB2	X	X	
CB3	X		X
CB4	X		X
CB5	X		X

GUÍA DOCENTE

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CE1	X		X
CE10	X		X
CE11	X		X
CM6.6	X		X
CU2	X		X
Total (100%)	60%	25%	15%
Nota mínima (*)	5	5	5

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Para aprobar la asignatura será necesario obtener una calificación de 5 o superior en cada uno de los instrumentos de evaluación, y la nota correspondiente será la media ponderada.

La evaluación de las actividades prácticas se hará mediante prueba escrita o entrega de los trabajos específicos que indiquen los profesores y profesoras durante el periodo lectivo en que haya docencia de la asignatura.

Es de gran importancia que el estudiantado posea un buen nivel de competencia lingüística y comunicativa, tanto general como en relación al lenguaje matemático.

Las partes de la asignatura superadas se mantendrán durante todo el curso académico (1ª y 2ª convocatoria).

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

El alumnado matriculado a tiempo parcial deberá comunicarlo al comienzo del curso al profesorado responsable de la asignatura, con el fin de que se puedan establecer los mecanismos de seguimiento que se consideren oportunos. En cualquier caso, deberá superar cada uno de los instrumentos de evaluación definidos.

En el caso de alumnado con necesidades educativas especiales se seguirán las recomendaciones dadas por la Unidad de Educación Inclusiva (UNEI). En cualquier caso, deberá superar cada uno de los instrumentos de evaluación definidos.

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Para la convocatoria Extraordinaria, se tendrán en cuenta los mismos criterios de las convocatorias ordinarias

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

A discreción del profesorado, siempre y cuando se cumplan los requisitos especificados en el Reglamento de Régimen Académico.

GUÍA DOCENTE

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

- Andonegui Zabala, M (2007): Introducción a la Estadística. Serie Desarrollo del Pensamiento Matemático Programa Internacional de Formación de Educadores Populares. Caracas: UNESCO-CAF-Federación Internacional Fe y Alegría.
- Andonegui Zabala, M (2007): Introducción a la Probabilidad. Serie Desarrollo del Pensamiento Matemático Programa Internacional de Formación de Educadores Populares. Caracas: UNESCO-CAF-Federación Internacional Fe y Alegría.
- Batanero, C. y Godino, J.D. (2002): Estocástica y su didáctica para maestros. Universidad de Granada y Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- Castro, E. (Ed.) (2001): Didáctica de la Matemática en la Educación Primaria. Madrid: Síntesis.
- Canals, M.A. (2009). Superficies, volúmenes y líneas. Colección "Los dossiers de Maria Antònia Canals", 105. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat.
- Canals, M.A. (2009). Transformaciones geométricas. Colección Los dossiers de Maria Antònia Canals, 106. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat.
- Corberán, R. M. (1989). *Didáctica de la geometría: el modelo Van Hiele* (Vol. 1). Universitat de València.
- Godino, J. D. (Dir.) (2004). Didáctica de las matemáticas para maestros. Departamento de Didáctica de las Matemáticas, Universidad de Granada. Recuperable en, https://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/9_didactica_maestros.pdf
- Martínez, A.; Juan, F. (Coords.) (1989): Una metodología activa y lúdica para la enseñanza de la Geometría. Madrid: Síntesis.

2. Bibliografía complementaria

- Alsina, C., Burgués C. y Fortuny, J. M^a (1987): Invitación a la Didáctica de la Geometría. Madrid: Síntesis.
- Alsina, C.; Burgués C. y Fortuny, J. M^a (1988): Materiales para construir la Geometría. Madrid: Síntesis.
- Blanco, L.; Cárdenas, J; Gómez, R. y Caballero, A. (2011): Aprender a enseñar Geometría en Primaria. Una experiencia en formación inicial de maestros. Badajoz: DEPROFE.
- Chamoso, J. y Rawson, W. (2004): Contando la Geometría. Colección Diálogos de Matemáticas. Madrid Nivola.
- García, J. y Bertran C. (1992): Geometría y experiencias. Madrid: Biblioteca de Recursos Didácticos, Alhambra.
- Guillén, G. (1991): Poliedros. Madrid: Síntesis.
- Gutiérrez Rodríguez, A. y Fernández Lajusticia, A. (1985): Actividades con el geoplano para la E.G.B. Valencia: Colección de Monografías nº 1.
- Olmo, M. A.; Moreno, F. y Gil, F. (1989): Superficie y volumen. Madrid: Síntesis.
- Padilla, F., Santos, A., Velázquez, F. y Fernández, F. (1991): Circulando por el círculo. Madrid: Síntesis.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Criterios de evaluación comunes



www.uco.es
facebook.com/universidadcordoba
@univcordoba

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES
DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

uco.es/grados

GUÍA DOCENTE

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Lección magistral	Taller	Tutorías
1ª Quincena	0,0	5,0	6,0	0,0
2ª Quincena	0,0	5,0	6,0	0,0
3ª Quincena	0,0	5,0	6,0	0,0
4ª Quincena	0,0	5,0	6,0	0,0
5ª Quincena	4,0	5,0	6,0	1,0
Total horas:	4,0	25,0	30,0	1,0

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

El diseño de la asignatura está basado en el contacto frecuente alumno-profesor.

Para el desarrollo de la asignatura se utilizará el Aula Virtual de la UCO y otros recursos electrónicos. También se fomentará el uso de materiales manipulativos especialmente en los talleres prácticos (grupo mediano). Si las restricciones sanitarias lo aconsejan se priorizará el uso de materiales y recursos cotidianos o de elaboración propia.

- Lección magistral: El profesorado presentará y desarrollará los temas del programa, así como las actividades que considere oportunas para un mejor entendimiento de los contenidos tratados.
- Talleres prácticos (grupo mediano): Serán de asistencia obligatoria por parte del alumnado. Se permitirá justificar solo ausencias médicas, laborales, de participación en competiciones deportivas o por asistencia a exámenes o pruebas de idiomas. En estas prácticas se fomentará el trabajo en pequeños grupos. El profesorado presentará la actividad, para lo cual facilitará un guion, atenderá a las dudas y orientará el trabajo del alumnado.
- Actividades no presenciales: La actividad básica será el estudio, la resolución de problemas y la participación en

GUÍA DOCENTE

el foro virtual de la asignatura.

- Tutorías: Serán en reuniones individuales o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar y orientar en las diversas actividades académicas planteadas. Algunas de estas acciones tutoriales se llevarán a cabo mediante la plataforma virtual. Los alumnos matriculados a tiempo parcial deberán acordar con los profesores que les correspondan el calendario de actividades presenciales que realizarán, y se les indicarán las pautas de trabajo no presencial, estudio y seguimiento de la asignatura que se realizará mediante el espacio que se habilite para ello en el Aula Virtual o con otros recursos electrónicos.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB2	X	X	
CB3	X		X
CB4	X		X
CB5	X		X
CE1	X		X
CE10	X		X
CE11	X		X
CM6.6	X		X
CU2	X		X
Total (100%)	60%	25%	15%
Nota mínima (*)	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario A):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

Para aprobar la asignatura será necesario obtener una calificación de 4 o superior en cada uno de los instrumentos de evaluación, y la nota correspondiente será la media ponderada.

La evaluación de las actividades prácticas se hará mediante prueba escrita o entrega de los trabajos específicos que indiquen los profesores y profesoras durante el periodo lectivo en que haya docencia de la asignatura.

Los informes de prácticas y el supuesto práctico constituyen la evaluación continua de la asignatura que supone un 40% de la nota final.

Es de gran importancia que el estudiantado posea un buen nivel de competencia lingüística y comunicativa, tanto general como en relación al lenguaje matemático.

El examen final se realizará de forma presencial, siempre que la situación sanitaria lo permita y teniendo en

GUÍA DOCENTE

cuenta el nivel de ocupación del espacio autorizado por las autoridades sanitarias. Si ello no fuese posible, será no presencial, utilizando para ello las herramientas Moodle disponibles y facilitadas por la UCO.

El proceso de revisión de las calificaciones provisionales de los ejercicios de evaluación realizados por el estudiante se hará de forma presencial (atendiendo a las medidas y restricciones sanitarias del momento) y conforme a lo recogido en el artículo 84 del Reglamento de Régimen Académico de los Estudios de Grado.

Para estudiantes de segunda matrícula o superior, el examen de evaluación de la convocatoria extraordinaria del curso académico 2020-2021 se realizará de forma presencial (siempre que se mantenga vigente el escenario A en las fechas aprobadas en el calendario académico para su desarrollo), y evaluará la totalidad de la materia (el 100%).

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

El alumnado matriculado a tiempo parcial deberá comunicarlo al comienzo del curso al profesorado responsable de la asignatura, con el fin de que se puedan establecer los mecanismos de seguimiento que se consideren oportunos. En cualquier caso, deberá superar cada uno de los instrumentos de evaluación definidos.

En el caso de alumnado con necesidades educativas especiales se seguirán las recomendaciones dadas por la Unidad de Educación Inclusiva (UNEI). En cualquier caso, deberá superar cada uno de los instrumentos de evaluación definidos.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

El diseño de la asignatura está basado en el contacto frecuente alumno-profesor.

Para el desarrollo de la asignatura se utilizará el Aula Virtual de la UCO y otros recursos electrónicos tanto en las lecciones magistrales como en los talleres prácticos y tutorías.

- Lección magistral: El profesorado presentará y desarrollará los temas del programa, así como las actividades que considere oportunas para un mejor entendimiento de los contenidos tratados.
- Talleres prácticos: Serán de asistencia obligatoria por parte del alumnado. Se permitirá justificar solo ausencias médicas, laborales, de participación en competiciones deportivas o por asistencia a exámenes o pruebas de idiomas. En estas prácticas se fomentará el trabajo en pequeños grupos. El profesorado presentará la actividad, para lo cual facilitará un guion, atenderá a las dudas y orientará el trabajo del alumnado.
- Actividades no presenciales: La actividad básica será el estudio, la resolución de problemas y la participación en el foro virtual de la asignatura.
- Tutorías: Serán en reuniones individuales o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar y orientar en las diversas actividades académicas planteadas. Las actividades de tutoría se desarrollarán de manera virtual, haciendo uso de las herramientas disponibles en la plataforma Moodle de la asignatura, correo electrónico o servicio de videoconferencia que se determine por parte del profesorado. Los alumnos matriculados a tiempo parcial deberán acordar con los profesores que les correspondan el calendario de actividades presenciales que

GUÍA DOCENTE

realizarán, y se les indicarán las pautas de trabajo no presencial, estudio y seguimiento de la asignatura que se realizará mediante el espacio que se habilite para ello en el Aula Virtual o con otros recursos electrónicos.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB2	X	X	
CB3	X		X
CB4	X		X
CB5	X		X
CE1	X		X
CE10	X		X
CE11	X		X
CM6.6	X		X
CU2	X		X
Total (100%)	60%	25%	15%
Nota mínima (*)	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
<i>Pruebas simultáneas por videoconferencia</i>	X	X	X
<i>Tarea</i>	X	X	X
<i>Videoconferencia</i>	X	X	X

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario B):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

Para aprobar la asignatura será necesario obtener una calificación de 4 o superior en cada uno de los instrumentos de evaluación, y la nota correspondiente será la media ponderada.

La evaluación de las actividades prácticas se hará mediante prueba escrita o entrega de los trabajos específicos

GUÍA DOCENTE

que indiquen los profesores y profesoras durante el periodo lectivo en que haya docencia de la asignatura.

Los informes de prácticas y el supuesto práctico constituyen la evaluación continua de la asignatura que supone un 40% de la nota final.

Es de gran importancia que el estudiantado posea un buen nivel de competencia lingüística y comunicativa, tanto general como en relación al lenguaje matemático.

El examen final se realizará de forma presencial, siempre que la situación sanitaria lo permita y teniendo en cuenta el nivel de ocupación del espacio autorizado por las autoridades sanitarias. Si ello no fuese posible, se realizará de forma no presencial (evaluación síncrona supervisada), utilizando para ello las herramientas Moodle disponibles y facilitadas por la UCO y definidas en esta guía docente. En todo caso se ajustará al procedimiento específico aprobado por el Consejo de Gobierno, en sesión extraordinaria de 5 de mayo de 2020, para este tipo de evaluación (BOUCO, N° anuncio: 2020/00291).

El proceso de revisión de las calificaciones provisionales de los ejercicios de evaluación realizados por el estudiante se llevará a cabo mediante videoconferencia. Para facilitar la gestión del proceso, se habilitará un sistema de cita

previa que estará activo durante el periodo establecido en el artículo 84 del del Reglamento de Régimen Académico de los Estudios de Grado. Se informará al alumnado sobre el procedimiento de cita previa para revisión de calificaciones provisionales en cuanto se disponga de dicha información.

Para estudiantes de segunda matrícula o superior, el examen de evaluación de la convocatoria extraordinaria del curso académico 2020-2021 se realizará de forma presencial (siempre que se mantenga vigente el escenario A en las fechas aprobadas en el calendario académico para su desarrollo), y evaluará la totalidad de la materia (el 100%). De lo contrario se realizará una prueba de evaluación síncrona como la definida anteriormente.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

El alumnado matriculado a tiempo parcial deberá comunicarlo al comienzo del curso al profesorado responsable de la asignatura, con el fin de que se puedan establecer los mecanismos de seguimiento que se consideren oportunos. En cualquier caso, deberá superar cada uno de los instrumentos de evaluación definidos.

En el caso de alumnado con necesidades educativas especiales se seguirán las recomendaciones dadas por la Unidad de Educación Inclusiva (UNEI). En cualquier caso, deberá superar cada uno de los instrumentos de evaluación definidos.