

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza, de las Ciencias Sociales y de la Matemática	La Ciencia y su Didáctica en Educación Infantil	2º	3º	6	Obligatoria
PROFESORES⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> D. Julio Ballesta Claver (coordinador) Dña. Asunción Delgado Delgado 			Centro de Magisterio LA INMACULADA C/ Joaquina Eguaras, 114 - 18.013 · Granada (Spain) Teléfonos: 958 205 861 · 958 205 501 - Fax: 958 287 469. Área Didáctica de las Ciencias Experimentales D. Julio Ballesta Claver Despacho: D-5. Correo electrónico: juliosci@cmlt.es Dña. Asunción Delgado Delgado Despacho D-10 Correo electrónico: asundelgado@cmlt.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS⁽¹⁾		
			Tutorías Julio Ballesta Claver (enlace web) Tutorías Asunción Delgado (enlace web)		

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/>!)

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR	
Grado en EDUCACIÓN INFANTIL	—	
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)		
Conocimientos de carácter matemático de nivel básico. Dominio base del vocabulario de ciencias naturales.		
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)		
Introducción a la metodología y al pensamiento científico y sus aplicaciones en el currículo de Educación Infantil. Adquisición de aprendizajes científicos y tecnológicos. Diseño y elaboración de proyectos educativos en Educación Infantil. El conocimiento de los cambios físicoquímicos en el medio natural, así como los seres vivos. Los objetos materiales del entorno infantil. Medidas de objetos físicos del entorno próximo. Aplicaciones tecnológicas, relaciones CTS y Educación Infantil. Atención a la diversidad desde la ciencia y la tecnología. Actitudes y valores hacia el desarrollo sostenible.		
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS		
COMPETENCIAS GENERALES	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Relación CG/CE
<p>CG01: Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil.</p> <p>CG02: Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva.</p> <p>CG05: Reflexionar en grupo sobre la aceptación de normas y el respeto a los demás. Promover la autonomía y la singularidad de cada estudiante como factores de educación de las emociones, los sentimientos y los valores en la primera infancia.</p> <p>CG09: Conocer la organización de las escuelas de educación infantil y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.</p> <p>CG11: Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y</p>	<p>CDMD 33: Conocer los fundamentos científicos y tecnológicos del currículo de esta etapa, así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes.</p>	CG01/ CDMD 33 y CDMD 36
	<p>CDMD 36: Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.</p>	CG02/ CDMD 40 y CDMD 41
	<p>CDMD 37: Adquirir conocimientos sobre la evolución del pensamiento científico.</p>	CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38
	<p>CDMD 38: Conocer los momentos más sobresalientes de la historia de las ciencias y las técnicas y su trascendencia.</p>	CG09 / CDMD 39
	<p>CDMD 39: Elaborar propuestas didácticas en relación con la interacción ciencia, técnica, sociedad y desarrollo sostenible.</p>	
	<p>CDMD 40: Promover el interés y el respeto por el medio natural a través de proyectos didácticos adecuados.</p>	
	<p>CDMD 41: Fomentar experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	



cooperativo y promoverlo en los estudiantes.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

OBJETIVOS	Relación CG/CE	Indicadores (Expresados como resultados esperables del aprendizaje).
Introducir los contenidos científicos y tecnológicos en la formación del alumno como recursos educativos que promuevan las competencias contempladas en el Grado de Maestro de Educación Infantil.	CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	<ul style="list-style-type: none">Conoce los principios básicos de química, física, biología y geología.Realiza una transposición didáctica adecuada para educación infantil.Realiza estudio autónomo sobre aspectos científicos.
Desarrollar la metodología científica y los cambios naturales a nuestro alrededor con el fin de profundizar en su comprensión.	CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	<ul style="list-style-type: none">Realiza experiencias científicas utilizando los métodos de enseñanza que indica la didáctica de las ciencias experimentales.Utiliza el medio natural como ejemplos científicos.
Dotar al futuro maestro de las herramientas tecnológicas, así como el interés y el respeto por el medio natural de forma práctica.	CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38	<ul style="list-style-type: none">Usa las nuevas tecnologías para buscar o presentar la información científica.Utiliza material reciclado para explicar hechos de la vida cotidiana.
Fomentar el trabajo colaborativo en las diferentes tareas realizando prácticas de aula sobre el avance científico.	CG09 / CDMD 39	<ul style="list-style-type: none">Realiza experimentos científicos en grupo con aplicaciones didácticas.Respeto la contribución de los compañeros de forma efectiva.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

• **Primer Bloque Temático: La materia inerte y los cambios en el entorno.**

Tema 1. Los cambios en el medio natural.

La enseñanza de la ciencia y su importancia en la sociedad. La ciencia del niño: Implicaciones didácticas. La Tierra y el universo. Los movimientos de la Tierra y sus consecuencias. Los cambios meteorológicos en el entorno. Los cambios en el relieve y en el medio natural. Energía y relación con el medio.

Tema 2. Los objetos y sus cambios.

Los objetos en el medio: características, tipos y utilidades. Los objetos como elemento de estudio para la Ciencia: ¿cómo los describimos?, ¿cómo interaccionan? Los cambios en los objetos: cambios físicos y químicos. Comparación y medida de objetos.

• **Segundo Bloque Temático: La materia viva y la didáctica de las ciencias.**

Tema 3. Los seres vivos y sus cambios en el medio natural. Los seres humanos.

Biodiversidad. Teoría de la Evolución. Clasificación por reinos. Reino Eubacteria. Reino Archaeobacteria. Protistas. Reino Plantae: características y morfología. Reino Fungi. Reino Animalia: funciones y clasificación. Los seres vivos y el medio: el ecosistema. Los seres humanos: sus cambios y relaciones.

Tema 4. Didáctica para la enseñanza de las ciencias en educación infantil: Métodos y técnicas.



La didáctica de las ciencias experimentales y los métodos de enseñanza. La transposición didáctica. Aplicaciones prácticas en el aula de infantil.

TEMARIO PRÁCTICO

Prácticas de Laboratorio (LAB) y de Campo (SAL):

- Las prácticas (LAB) se realizarán al término del Primer y Segundo Bloque Temático. Los Módulos de Trabajo Práctico se realizarán a nivel de subgrupo (denominados A y B), como complemento formativo experimental en relación con el contenido estudiado. Se proponen los siguientes:

Bloque 1:

- Los objetos del aula y el concepto de densidad.
- Los cambios químicos y físicos.

Bloque 2:

- Didáctica de la ciencia. Metodologías para su aprendizaje. Aplicación: Reacciones químicas y reconocimiento de muestras biológicas.
- Salidas y excursiones al medio natural y/o museos de ciencia (SAL) como integración de los conocimientos elaborados por los alumnos en el contexto del entorno más inmediato, dotándoles de los diferentes recursos didácticos necesarios para poder planificar futuras salidas educativas ambientales con los niños de la etapa de Educación Infantil.

Prácticas de elaboración de materiales didácticos (DID) y de intervención docente al finalizar el Segundo Bloque Temático:

- Diseño y elaboración de diversos materiales didácticos (DID) como aplicaciones prácticas de los contenidos tratados, distribuidos según diversas temáticas que se desarrollarán mediante grupos de alumnos, tales como: juegos de carácter didáctico, maquetas, murales, juguetes, cuentos de carácter científico, software educativo, dispositivos tecnológicos, simulación de entornos naturales...

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Asimov, I. (2010). *Momentos estelares de la ciencia*. Madrid, España: Alianza editorial.
- Garrido, J. M., Perales, F. J. y Galdón, M. (2008). *Ciencia para educadores*. Madrid, España: Pearson Educación S.A.
- Marín, N. (2005). *La enseñanza de las ciencias en educación infantil*. Almería, España: Grupo Editorial Universitario.
- Mérida Serrano, R., Torres-Porras, J., Alcántara Manzanares, J. (2017). *Didáctica de las ciencias experimentales en educación infantil*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Morrison, G. S. (2011). *Educación Infantil*. Madrid, España: Pearson Educación S.A.
- Quijano, R. (2016). *Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Infantil*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Campbell N., Reece J. (2007). *Biología. 7ª edición*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Curtis H., Barnes N. S. (2008). *Biología, 7ª edición*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Friedl, A. (2000). *Enseñar ciencias a los niños*. Barcelona, España: Editorial Gedisa S.A.



- Harlen, W. (1998). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid, España: Ediciones Morata S.L.
- Hewitt, P. G. (2007). *Física conceptual. 10ª edición*. México: Pearson educación.
- Liguori, L., Noste, M. I. (2007). *Didáctica de las ciencias naturales*. Sevilla, España: Ediciones Homo Sapiens. Eduforma.
- Membiela, P. (2002). *Enseñanza de las ciencias desde la perspectiva Ciencia-Tecnología-Sociedad*. Madrid, España: Narcea S.A. ediciones.
- Pedrinaci, E., Caamaño, A., Cañal, P. y de Pro, A. (2012). *El desarrollo de la competencia científica. Colección ideas clave*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Perales, F. J. y Cañal, P. (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales. Colección ciencias de la educación*. España: Editorial Marfil.
- Petrucci, R. H., Harwood, W. S. y Herring, G. (2011). *Química. 10ª edición*. Pearson Alhambra.
- Vega, S. (2006). *0-3. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Vega, S. (2012). *Ciencia 3-6. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil*. Barcelona: Editorial Graó. S.A.

REVISTAS DE INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA

- *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*
- *Aula de Infantil*
- *Early Childhood Education Journal*
- *Early Childhood Research & Practice*
- *Enseñanza de las Ciencias*
- *Revista Eureka sobre la Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*
- *Infancia y Aprendizaje*
- *International Journal of Early Years Education*
- *Journal of Research in Childhood Education*
- *Science education*
- *Sciences Activities*

ENLACES RECOMENDADOS

<http://fq-experimentos.blogspot.com.es/> Experimentos de física y química.
<http://peremarques.pangea.org/wteinfan.htm> Relación de enlaces de educación infantil.
<http://www.elhuevodechocolate.com/>
<https://phet.colorado.edu/es/>
<http://www.funbrain.com>
<http://illuminations.nctm.org/>
<https://www.experiencia.com/>

METODOLOGÍA DOCENTE

Actividades formativas presenciales:

- **Lecciones magistrales** (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo).
Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.
- **Actividades prácticas** (Clases prácticas, módulos de trabajo, etc.).
Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos mediante experiencias científicas de laboratorio o aula.



- **Seminarios**

Asistencia a conferencias, salidas de campo o visitas a museos, seminarios, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.

- **Tutorías Académicas.**

Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

Actividades formativas no presenciales:

- **Actividades no presenciales individuales** (Trabajo autónomo y estudio individual).

Realización de actividades encaminadas a la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, libros, artículos, páginas Web...etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje. Realización de trabajos e informes. Estudio de contenidos teóricos y prácticos.

- **Actividades no presenciales grupales** (estudio y trabajo en grupo).

Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos relacionados con prácticas, exposiciones, seminarios y/o talleres.

Objetivos	Relación CG/CE	ESTRATEGIAS Enseñanza /Aprendizaje
Introducir los contenidos científicos y tecnológicos en la formación del alumno como recursos educativos que promuevan las competencias contempladas en el Grado de Maestro de Educación Infantil.	CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asamblea. ▪ Clases teórico-prácticas. ▪ Actividades de ciencias experimentales.
Desarrollar la metodología científica y los cambios naturales a nuestro alrededor con el fin de profundizar en su comprensión.	CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Talleres de laboratorio de ciencias. ▪ Salidas (museos, centros de investigación, exteriores).
Dotar al futuro maestro de las herramientas tecnológicas, así como el interés y el respeto por el medio natural de forma práctica.	CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de software y dispositivos móviles. ▪ Trabajos prácticos.
Fomentar el trabajo colaborativo en las diferentes tareas realizando prácticas de aula sobre el avance científico.	CG09 / CDMD 39	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades de ciencias experimentales. ▪ Exposiciones.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Instrumentos:

- Pruebas escritas de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.
- Pruebas orales consistentes en exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.
- Escalas de observación.
- Portafolios, trabajos, informes, memorias y guiones.



Criterios y Porcentajes sobre la calificación final en las dos modalidades de evaluación, así como en las convocatorias correspondientes:

1. Evaluación continua:

CONVOCATORIA ORDINARIA

- Constatación de los contenidos, teóricos y prácticos y elaboración crítica de los mismos (60 %).
 - Esta evaluación consistirá en pruebas periódicas de concepto de los contenidos teóricos de la asignatura.
 - Cada prueba superada eliminará materia de cara al examen final (Una prueba por cada bloque de contenidos).
 - Será necesario superar este apartado para poder tener en cuenta, de cara al cómputo final, las actividades que se detallan en los siguientes apartados.
- Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada (20 %). Es necesario superar este apartado.
 - Los alumnos deberán elaborar un informe por cada práctica de laboratorio (LAB) realizada de los diversos fenómenos físicos-químicos-biológicos vistos en las sesiones prácticas.
- Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates, así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en grupo, y en las sesiones de puesta en común (20 %).
 - El alumno debe de realizar dos exposiciones a lo largo del curso:
 - Exposición sobre biografías de científicos relevantes (bloque 1), incluyendo un breve experimento científico asociado al autor correspondiente (10 %).
 - Exposición de un hecho científico adaptado al aula de infantil (bloque 2), elaborando para ello un material didáctico que ayude a la comprensión del fenómeno (10 %).
- Optatividad: en este apartado sólo se podrá sacar como máximo hasta un 5 %. Una vez alcanzado, no se computarán más actividades.
 - Salidas y excursiones al medio natural o museos de ciencia (SAL). Esta actividad es OPTATIVA y supondrá un aumento adicional de un 2,5 % en la nota final. El alumno deberá rellenar un formulario o memoria sobre los aspectos científicos relacionados con la actividad.
 - Trabajos escritos relacionados con la aplicación del contenido impartido a lo largo de la asignatura a través de actividades (juego, experiencias, canciones, manualidades...) incluyendo los apartados objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias. Podrán ser también cinefóruns, actividades online, lecturas, etc.... con la correspondiente realización de un cuestionario o una memoria breve. Esta actividad es OPTATIVA y supondrá un aumento adicional de hasta un 2,5 % en la nota final.



Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Actividades de contenidos prácticos (Prácticas de laboratorio/campo) Otros (actividades voluntarias)	20 % 5 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38	Exposición biografías de científicos	10 %
CG09 / CDMD 39	Exposición experimento científico	10 %
	TOTAL	100 %

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

1.1 ALUMNOS QUE HAN SUPERADO PARTE DE LA EVALUACIÓN CONTINUA. Se dan dos casos:

CASO 1. NO SE HA SUPERADO EL EXAMEN ORDINARIO. A los alumnos en esta situación solamente tendrán que presentarse a la prueba teórica si las pruebas prácticas han sido superadas.

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41 CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 CG09 / CDMD 39	Conservación de la nota de las actividades ya evaluadas y superadas (prácticas de laboratorio, exposiciones y actividades voluntarias)	40 %
	TOTAL	100 %

CASO 2. SE HA SUPERADO EL EXAMEN ORDINARIO, PERO NO LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS. A los alumnos en esta situación se les guardará la nota obtenida como resultado de la evaluación continua en la prueba teórica, habiéndose de presentar a las pruebas prácticas faltantes o no superadas, a excepción de no recuperar las actividades voluntarias si no han sido realizadas previamente.



Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Conservación de la calificación de la prueba teórica si ha sido superada	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio (si no es superada) o suplencia con una propuesta didáctica o actividades de contenidos prácticos debido a la no asistencia a las mismas Optatividad realizada previamente	20 % 5%
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Posibilidad de realizar exposiciones orales faltantes o no realizadas (optativo)	20 %
	TOTAL	100 %

1.2. ALUMNOS QUE NO HAN SUPERADO LA EVALUACIÓN CONTINUA EN SU TOTALIDAD. Se considerará, a todos los efectos, los siguientes criterios.

- **Prueba teórica de contenido:** Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos (70 %). Para superar la asignatura es requisito superar este apartado.
- **Propuesta didáctica:** Elaboración de una propuesta didáctica debidamente cumplimentada (objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias) con justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace e incorporación de la bibliografía consultada (15 %). Para superar la asignatura es requisito superar este apartado.
- **Exposición oral:** Exposición sobre un concepto científico, realización del correspondiente experimento y adaptación para un curso de infantil. Deberá entregarse un trabajo escrito sobre dicha exposición (15 %). Para superar la asignatura es requisito superar este apartado.

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Propuesta didáctica	15 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 / CG09 / CDMD 39	Exposición oral	15 %
	TOTAL	100 %

Nota: Los resultados de la evaluación continua serán facilitados a los alumnos de forma personalizada y continuada mediante el uso de la plataforma virtual del centro.



DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Se evaluarán mediante un único examen final, aquellos alumnos que en los primeros 10 días naturales, una vez haya dado comienzo el semestre o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, y previa solicitud a secretaría hayan recibido la aprobación del director del departamento. En la solicitud tendrán que explicar las razones por las que no pueden asistir a clase, así como adjuntar la documentación que lo acredite. El día del examen será el de la convocatoria oficial de la asignatura.

El alumno acogido a esta modalidad de evaluación tendrá la posibilidad de asistir a clase cuando lo considere oportuno y a ser atendido en horario de tutorías, pero en ningún caso se le evaluará ni se tendrá en cuenta el trabajo o las actividades que realice durante el semestre. Se recomienda asistir al menos a una tutoría a principio del semestre para programar y orientar el seguimiento de la asignatura y acordar previamente con el profesor la temática del trabajo de investigación didáctica.

Convocatoria Ordinaria

Esta evaluación única final tendrá lugar en un solo acto académico. Contiene los siguientes ítems:

- Prueba teórica: Constatación de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos (70 %).
 - Esta evaluación consistirá en una única prueba de concepto de los contenidos teóricos de la asignatura al final de curso.
 - Será necesario superar esta prueba para poder tener en cuenta, de cara al cómputo final, las actividades que se detallan en los siguientes apartados.
- Contenido Práctico: Valoración de los trabajos realizados individualmente atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que, argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada (30 %). Estos trabajos deberán entregarse el mismo día de la prueba escrita. Es necesario superar este apartado.
 - El alumno deberá entregar en el día de la prueba los guiones de prácticas cumplimentados, si ha podido asistir a las sesiones prácticas o, en caso contrario, realizar una propuesta didáctica debidamente cumplimentada (objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias) con justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace e incorporación de la bibliografía consultada (15 %).
 - El alumno expondrá oralmente y entregará en el mismo día de la prueba un trabajo final sobre la explicación de un concepto científico (experimento) incluido en el temario teórico, el cual deberá adaptar a educación infantil usando recursos didácticos de elaboración propia (15 %).



Evaluación única final (ordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio/campo o propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición experimento científico didáctico	15 %
	TOTAL	100 %

Convocatoria Extraordinaria

Esta evaluación única final tendrá lugar en un solo acto académico y consistirá en los requerimientos designados para la evaluación ordinaria anteriormente mencionada (se conservarán las calificaciones de la convocatoria anterior que fueron superadas como: 1) La prueba teórica o 2) El contenido práctico, en su caso, manteniéndose los porcentajes.

Evaluación única final (extraordinaria con alguna parte superada)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio/campo o propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición experimento científico didáctico	15 %
	TOTAL	100 %

En el caso de no haber superado ninguna parte, se realizará nuevamente la convocatoria al completo, realizando una propuesta didáctica en lugar de la entrega de guiones de laboratorio cumplimentados.



Evaluación única final (extraordinaria sin ninguna parte superada)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición experimento científico didáctico	15 %
	TOTAL	100 %

RESUMIENDO:

EV. CONTINUA	EV. ÚNICA FINAL
Convocatoria ordinaria <ul style="list-style-type: none">• Examen 60 %• Prácticas 20 %• Exposiciones 20 %• Otros 5 %	Convocatoria ordinaria <ul style="list-style-type: none">• Examen 70 %• Prácticas laboratorio o propuesta didáctica 15 %• Exposición 15 %
Convocatoria extraordinaria <ul style="list-style-type: none">• Examen 60 % / 70 %• Prácticas laboratorio 20 % / Propuesta didáctica / 15%• Exposiciones 20% / 15 %	Convocatoria extraordinaria <ul style="list-style-type: none">• Examen 70 %• Propuesta didáctica 15 %• Exposición 15 %



ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

Las tutorías se establecerían en el horario establecido por el centro. Se podrá alternar entre tutoría presencial o tutoría online, según las circunstancias, priorizándose la tutoría presencial. El horario de tutorías correspondiente podrá consultarse en el espacio web del mismo centro:

[Tutorías Julio Ballesta Claver \(enlace web\)](#)

[Tutorías Asunción Delgado Delgado \(enlace web\)](#)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

La herramienta para la enseñanza virtual será Google Meet, aplicación G suite de Google. Para ello, el alumno deberá configurar una cuenta personal institucional que se podrá solicitar a partir del siguiente enlace: <https://go.ugr.es/>

Además, se establecerán como medios adicionales el correo electrónico y la plataforma Moodle del centro, que incluye como herramientas de comunicación los foros y la mensajería instantánea: <https://plataforma.cmlt.es/>

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases teórico-prácticas presenciales a grupos reducidos utilizando el sistema de videoconferencia, chat en directo y realización de preguntas.
- Para la parte presencial práctica se orientará de forma virtual la presencialidad posterior, de forma que la presencialidad consista en realizar las actividades prácticas indispensables, para afianzar el aprendizaje y el desarrollo competencial del alumno. Se establecerán las medidas de seguridad sanitarias que indique el plan de contingencia del centro y de la propia Universidad de Granada.
- *Foros* en cada uno de los bloques de contenidos para recoger las dudas y cuestiones de todo el alumnado, tanto de aquellos que han asistido a las clases virtuales como de los no asistentes, así como el permitir lanzar preguntas abiertas para generar discusión que permita la aplicación práctica de los contenidos teóricos.
- *Incorporación de cuestionarios autoevaluativos* en la plataforma Moodle del centro para que el propio alumno compruebe el progreso de su propio aprendizaje.
- *Herramientas virtuales*: Pizarra digital electrónica, uso de videos y distintos enlaces web, incluyendo, en algunos de ellos, aplicaciones prácticas como, por ejemplo: movimientos de la Tierra y la Luna, eclipses, fases de la luna, placas tectónicas... así como diversos artículos científicos sobre la didáctica de los contenidos. Se indicarán los recursos de la biblioteca virtual de la universidad de granada (libros y artículos) disponibles a consultar.
- *Exposiciones online*: La exposición inicial sobre la biografía de los científicos se realizaría de forma grupal y virtual sin la necesidad de realizar un experimento científico. Respecto a la segunda exposición, la relacionada con la realización de un experimento científico adaptado a educación infantil, se realizará en el laboratorio del centro, utilizando los recursos que ofrece este espacio (material, reactivos, instrumentación...), así como propios, estableciendo las distancias de seguridad mediante la reducción de grupo, así como las sanitarias, permitiendo la asistencia solamente de los grupos que realizarían la exposición ese día. Los alumnos restantes podrán seguir dicha sesión de forma telemática.
- *Visitas programadas* (SAL). Mediante la reducción del grupo y estableciendo las medidas de seguridad sanitarias correspondientes, se podrán realizar visitas programadas si la situación lo permite.



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- **Cuestionarios tipo Test-Desarrollo (virtual)**

Descripción: Pruebas teórico-prácticas del contenido teórico de la asignatura a realizar de forma virtual o presencial, según las orientaciones que estipule el centro.

Criterios de evaluación: Se realizarán dos pruebas a lo largo del semestre alojadas en la plataforma virtual del centro: 1) contenidos del primer Bloque y 2) contenidos del segundo Bloque. Ambas pruebas podrán eliminar materia de cara a la prueba final ordinaria. Para la prueba final extraordinaria, no se guardará ninguna prueba parcial superada si el cómputo del conjunto no permite la superación de dicho apartado.

Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 60 %

- **Prácticas de laboratorio (presencial)**

Descripción: Realización presencial de prácticas de laboratorio mediante el seguimiento de guiones-secuencias de aprendizaje prácticos. Se dividirá el grupo y se tendrán en cuenta las medidas de plan de contingencia del centro y de la Universidad de Granada.

Criterios de evaluación: Valoración de los trabajos realizados (Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje), individualmente o en grupo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 20 %

- **Exposición oral grupal: virtual / presencial**

Descripción: *Exposición 1 virtual:* a partir del recurso de videoconferencia Google Meet, los alumnos realizarán una exposición grupal sobre la biografía de un científico/a relevantes, ya sean de la actualidad o históricos. *Exposición 2 presencial:* Se realizará un experimento real en el aula con material asequible haciendo uso de los recursos del centro y los propios.

Criterios de evaluación: *Exposición 1 virtual (10%):* Se deberá explicar detalladamente la biografía de un científico/a, focalizando el discurso en su contribución a la ciencia, así como sus actitudes-aptitudes, valorando las adaptaciones realizadas para educación infantil (bloque 1). *Exposición 2 presencial (10%):* Se realizará un experimento científico, el cual será adaptado a educación infantil, proponiendo actividades y recursos didácticos (bloque 2).

Porcentaje sobre calificación final: 20 %

- **Optatividad**

Descripción: Actividades voluntarias que permitan profundizar en el contenido de la materia de esta asignatura, como salidas a centros didácticos, conferencias o seminarios, lecturas, participación en cinefóruns virtuales, así como de trabajos escritos relacionados con la aplicación del contenido impartido a lo largo de la asignatura.

Criterios de evaluación: Realizar una memoria o cuestionario virtual relacionados con la actividad presencial o virtual.

Porcentaje sobre calificación final: 5 %



Evaluación continua semipresencial (ordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (presencial / virtual)	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Actividades de contenidos prácticos: Prácticas de laboratorio/campo (presencial) Otros (actividades voluntarias)	20 % 5 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38	Exposición biografías de científicos (virtual)	10 %
CG09 / CDMD 39	Exposición experimento científico (presencial)	10 %
	TOTAL	100 %

Convocatoria Extraordinaria

Se mantienen los ítems indicados en la convocatoria ordinaria, clarificando los siguientes aspectos:

1.1 ALUMNOS QUE HAN SUPERADO PARTE DE LA EVALUACIÓN CONTINUA. Se dan dos casos:

CASO 1. NO SE HA SUPERADO EL EXAMEN ORDINARIO VIRTUAL. A los alumnos en esta situación se les guardará las calificaciones de las actividades prácticas superadas, habiéndose de presentar solamente a la prueba teórica.

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (presencial / virtual)	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41 CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 CG09 / CDMD 39	Conservación de la nota de las actividades ya evaluadas y superadas (prácticas de laboratorio, exposiciones y actividades voluntarias)	40 % 5 %
	TOTAL	100 %

CASO 2. SE HA SUPERADO EL EXAMEN ORDINARIO, PERO NO LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS. A los alumnos en esta situación se les guardará la nota obtenida como resultado de la evaluación continua en la prueba teórica, habiéndose de presentar a las pruebas prácticas faltantes o no superadas, a excepción de no recuperar las actividades voluntarias si no han sido realizadas previamente.



Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Conservación de la calificación de la prueba teórica (presencial / virtual) si ha sido superada	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio (si no es superada) mediante la cumplimentación de guiones si se realizó la asistencia o suplencia con una propuesta didáctica o actividades de contenidos prácticos debido a la no asistencia a las mismas	20 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Posibilidad de realizar exposiciones orales (optativo) (realización de aquellas exposiciones que no han tenido lugar o no han sido superadas con anterioridad)	20 %
	TOTAL	100 %

1.2. ALUMNOS QUE NO HAN SUPERADO LA EVALUACIÓN CONTINUA EN SU TOTALIDAD. Se considerará, a todos los efectos, los siguientes criterios:

- Prueba teórica presencial/virtual (test-desarrollo): Se realizará una prueba que se encontrará alojada en la plataforma virtual del centro o de forma presencial, según indicación del centro y disponibilidad: Es necesario superar dicho apartado para la calificación final (70 %).
- Propuesta didáctica: Elaboración de una propuesta didáctica para educación infantil debidamente cumplimentada (objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias) con justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace e incorporación de la bibliografía consultada (15 %). Para superar la asignatura es requisito superar este apartado.
- Exposición oral virtual: Se deberán utilizar recursos “caseros”, haciendo uso de técnica pedagógica “ciencia recreativa”. Los alumnos podrán hacer un video de un fenómeno fisicoquímico o, en su caso, realizarlo en tiempo real, utilizando los recursos a su alcance (vinagre, bicarbonato, cerillas, huevos...) con el objetivo de explicar un fenómeno científico para educación infantil, así como su adaptación (15 %). Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Evaluación continua semipresencial (extraordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (presencial / virtual)	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Propuesta didáctica	15 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 / CG09 / CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

Nota: Los resultados de la evaluación continua serán facilitados a los alumnos de forma personalizada y continuada mediante el uso de la plataforma virtual del centro.



Evaluación Única Final

- **Cuestionarios tipo Test-Desarrollo (Presencial / virtual)**

Descripción: Pruebas teórico-prácticas del contenido teórico de la asignatura.

Criterios de evaluación: Se realizará una prueba que se encontrará alojada en la plataforma virtual del centro o de forma presencial, según indicación del centro y disponibilidad: Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 70 %

- **Prácticas de laboratorio (presencial) o propuesta didáctica**

Descripción: Realización de prácticas de laboratorio presenciales mediante el seguimiento de guiones prácticos, dividiéndose el grupo y teniendo en cuenta las medidas de plan de contingencia del centro y de la Universidad de Granada, o realización de una propuesta didáctica para educación infantil. Se dividirá el grupo y se tendrán en cuenta las medidas de plan de contingencia.

Criterios de evaluación: En la realización de prácticas de laboratorio se valorarán las Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje presentadas, tanto individualmente como en grupo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada. En el caso de la propuesta didáctica, se valorará la propuesta a realizar con el siguiente esquema: objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias, con justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace e incorporación de la bibliografía consultada. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 15 %

- **Exposición oral virtual individual**

Descripción: A partir del recurso de videoconferencia Google Meet, los alumnos realizarán una exposición individual sobre un fenómeno fisicoquímico a adaptar para educación infantil.

Criterios de evaluación: Se deberán utilizar recursos "caseros", haciendo uso de técnica pedagógica "ciencia recreativa". Los alumnos podrán hacer un video de un fenómeno fisicoquímico o, en su caso, realizarlo en tiempo real, utilizando los recursos a su alcance (vinagre, bicarbonato, cerillas, huevos...) con el objetivo de explicar un fenómeno científico para educación infantil, así como su adaptación. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 15 %

Evaluación única final semipresencial (ordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (presencial / virtual)	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio (presencial) o propuesta didáctica	15 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 / CG09 / CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

Convocatoria Extraordinaria

Esta evaluación única final tendrá lugar en un solo acto académico y consistirá en los requerimientos designados para la evaluación ordinaria anteriormente mencionada (se conservarán las calificaciones de la



convocatoria anterior que fueron superadas como: 1) La prueba teórica o 2) El contenido práctico, en su caso, manteniéndose los porcentajes en el caso de que quedara alguna parte sin superar.

Evaluación única final semipresencial (extraordinaria con alguna parte superada)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (presencial / virtual)	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio (presencial) o propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

Evaluación única final semipresencial (extraordinaria sin ninguna parte superada)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (presencial / virtual)	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

Las tutorías se establecerían en el horario establecido por el centro, siendo totalmente virtuales. El horario correspondiente podrá consultarse en el espacio web del mismo centro:

[Tutorías Julio Ballesta Claver \(enlace web\)](#)
[Tutorías Asunción Delgado Delgado \(enlace web\)](#)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

La herramienta para la enseñanza virtual será Google Meet, aplicación G suite de Google. Para ello, el alumno deberá configurar una cuenta personal institucional que se podrá solicitar a partir del siguiente enlace: <https://go.ugr.es/>

Además, se establecerán como medios adicionales el correo electrónico y la plataforma Moodle del centro, que incluye como herramientas de comunicación los foros y la mensajería instantánea: <https://plataforma.cmlt.es/>



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases teóricas por videoconferencia (Google Meet), permitiendo la grabación, chat en directo, realización de preguntas y facilitación de las mismas a partir de enlaces alojados en Google Drive, accesibles a través de la plataforma Moodle del centro.
- *Foros* en cada uno de los bloques de contenidos para recoger las dudas y cuestiones de todo el alumnado, tanto de aquellos que han asistido a la clases virtuales como de los no asistentes, así como el permitir lanzar preguntas abiertas para generar discusión que permita la aplicación práctica de los contenidos teóricos.
- *Cuestionarios autoevaluativos* en la plataforma Moodle del centro para que el propio alumno compruebe el progreso de su propio aprendizaje.
- *Material de apoyo* alojado en plataforma (documentos, videos, aplicaciones TIC) para el seguimiento de las clases virtuales, así como del contenido del curso.
- *Prácticas de laboratorio virtuales*. Se utilizarán aplicaciones TIC para suplir la parte práctica de la enseñanza de las ciencias a partir del uso de laboratorios virtuales, adaptando los guiones prácticos o secuencias de aprendizaje a una representación virtual de toma de datos y experiencias a realizar.
- Uso del recurso pedagógico *ciencia recreativa* para la preparación de experiencias “caseras” en los hogares (materiales de fácil acceso) para la posible realización de experiencias científicas online por parte del alumnado y el profesorado.
- *Herramientas virtuales*: Pizarra digital electrónica, uso de videos y distintos enlaces web, simuladores HTML5 incluyendo, en algunos de ellos, aplicaciones prácticas como, por ejemplo: movimientos de la Tierra y la Luna, eclipses, fases de la luna, placas tectónicas... así como la edición de videos didácticos. Se indicarán los recursos de la biblioteca virtual de la universidad de granada (libros y artículos) disponibles a consultar.
- *Exposiciones virtuales grupales*: para la exposición inicial virtual sobre la biografía de los científicos no será necesaria la realización de un experimento científico. Respecto a la segunda exposición grupal, la relacionada con la realización de un experimento científico adaptado a educación infantil, se realizará de forma virtual mediante la utilización del recurso de la ciencia recreativa, utilizando material sencillo y de fácil adquisición por parte del alumnado.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- **Cuestionarios tipo Test-Desarrollo (virtual)**
Descripción: Pruebas teórico-prácticas del contenido teórico de la asignatura.
Criterios de evaluación: Se realizarán dos pruebas a lo largo del semestre alojadas en la plataforma virtual del centro: 1) contenidos del primer bloque y 2) contenidos del segundo bloque. Ambas pruebas podrán eliminar materia de cara a la prueba final ordinaria. Para la prueba final extraordinaria, no se guardará ninguna prueba parcial superada si el cómputo del conjunto no permite la superación de dicho apartado. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.
Porcentaje sobre calificación final: 60 %
- **Prácticas de laboratorio virtual**
Descripción: Realización virtual de prácticas de laboratorio mediante el seguimiento de un guion práctico junto con aplicaciones TIC.
Criterios de evaluación: Valoración de los trabajos realizados (Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje), individualmente o en grupo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.
Porcentaje sobre calificación final: 20 %



- **Exposiciones oral grupales virtuales**

Descripción: *Exposición 1 virtual:* a partir del recurso de videoconferencia Google Meet, los alumnos realizarán una exposición grupal sobre la biografía de un científico/a relevantes, ya sean de la actualidad o históricos (bloque 1). *Exposición 2 virtual:* Se realizará un experimento real en el aula con material de fácil acceso haciendo uso de la ciencia recreativa (bloque 2).

Criterios de evaluación: *Exposición 1 virtual (10%):* Se deberá explicar detalladamente la biografía de un científico/a, focalizando el discurso a su contribución a la ciencia, así como sus actitudes-aptitudes, valorando sus adaptaciones a educación infantil. *Exposición 2 virtual (10%):* Se realizará un experimento mediante el recurso de la ciencia recreativa el cual será adaptado a educación infantil, proponiendo actividades y recursos didácticos.

Porcentaje sobre calificación final: 20 %

- **Optatividad**

Descripción: Actividades voluntarias que permitan profundizar en el contenido de la materia de esta asignatura, como, conferencias o seminarios virtuales, cinefóruns virtuales o lecturas científicas, así como trabajos escritos relacionados con la aplicación del contenido impartido a lo largo de la asignatura.

Criterios de evaluación: Realizar una memoria o un cuestionario virtual relacionados con la actividad.

Porcentaje sobre calificación final: 5 %

Evaluación continua virtual (ordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (virtual)	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Actividades de contenidos prácticos (Prácticas de laboratorio virtuales)	20 %
	Otros (actividades voluntarias)	5 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38	Exposición biografías de científicos (virtual)	10 %
CG09 / CDMD 39	Exposición experimento científico (virtual)	10 %
	TOTAL	100 %

Convocatoria Extraordinaria

Se mantienen los ítems indicados en la convocatoria ordinaria, clarificando los siguientes aspectos:

1.1 ALUMNOS QUE HAN SUPERADO PARTE DE LA EVALUACIÓN CONTINUA. Se dan dos casos:

CASO 1. NO SE HA SUPERADO EL EXAMEN ORDINARIO VIRTUAL. A los alumnos en esta situación se les guardará la nota obtenida como resultado de la evaluación continua si las pruebas prácticas han sido superadas, habiéndose de presentar a la prueba teórica.



Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica (virtual)	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41 CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 CG09 / CDMD 39	Conservación de la nota de las actividades ya evaluadas y superadas (prácticas de laboratorio, exposiciones y actividades voluntarias)	40 % 5 %
	TOTAL	100 %

CASO 2. SE HA SUPERADO EL EXAMEN ORDINARIO, PERO NO LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS. A los alumnos en esta situación se les guardará la nota obtenida como resultado de la evaluación continua en la prueba teórica, habiéndose de presentar a las pruebas prácticas faltantes o no superadas, a excepción de no recuperar las actividades voluntarias si no han sido realizadas previamente.

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Conservación de la calificación de la prueba teórica virtual si ha sido superada	60 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio virtual (si no es superada)	20 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Posibilidad de realizar exposiciones orales virtuales (optativo) (realización de aquellas exposiciones que no han tenido lugar o no han sido superadas con anterioridad)	20 %
	TOTAL	100 %

1.2. ALUMNOS QUE NO HAN SUPERADO LA EVALUACIÓN CONTINUA EN SU TOTALIDAD. Se considerará, a todos los efectos, los siguientes criterios:

- Prueba teórica virtual (test-desarrollo): Se realizará una prueba que se encontrará alojada en la plataforma virtual del centro: Es necesario superar dicho apartado para la calificación final (70 %).
- Propuesta didáctica: Elaboración de una propuesta didáctica debidamente cumplimentada (objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias) con justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace e incorporación de la bibliografía consultada (15 %). Para superar la asignatura es requisito superar este apartado.
- Exposición oral virtual: Se deberán utilizar recursos “caseros”, haciendo uso de técnica pedagógica “ciencia recreativa”. Los alumnos podrán hacer un video de un fenómeno fisicoquímico o, en su caso, realizarlo en tiempo real, utilizando los recursos a su alcance (vinagre, bicarbonato, cerillas, huevos...) con el objetivo de explicar un fenómeno científico para educación infantil, así como su adaptación (15 %). Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.



Evaluación continua virtual (extraordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica virtual	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Propuesta didáctica	15 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 / CG09 / CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

Nota: Los resultados de la evaluación continua serán facilitados a los alumnos de forma personalizada y continuada mediante el uso de la plataforma virtual del centro.

Evaluación Única Final

- **Cuestionarios tipo Test-Desarrollo (virtual)**

Descripción: Pruebas teórico-prácticas del contenido teórico de la asignatura.

Criterios de evaluación: Se realizará una prueba que se encontrará alojada en la plataforma virtual del centro: Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 70 %

- **Prácticas de laboratorio (virtuales) o Propuesta didáctica**

Descripción: Realización de prácticas de laboratorio virtuales mediante el seguimiento de un guion práctico o realización de una propuesta didáctica para educación infantil.

Criterios de evaluación: En el caso de la realización de prácticas de laboratorio, se valorarán las Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje presentadas, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada. En caso de elegir la propuesta, se realizará con el siguiente esquema: objetivos, contenidos, metodologías, actividades, evaluación y desarrollo de competencias, con justificación de lo argumentado, capacidad y riqueza de la crítica que se hace e incorporación de la bibliografía consultada. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 15 %

- **Exposición oral virtual individual**

Descripción: A partir del recurso de videoconferencia Google Meet, los alumnos realizarán una exposición individual sobre un fenómeno fisicoquímico a adaptar para educación infantil.

Criterios de evaluación: Se deberán utilizar recursos "caseros", haciendo uso de técnica pedagógica "ciencia recreativa". Los alumnos podrán hacer un video de un fenómeno fisicoquímico o, en su caso, realizarlo en tiempo real, utilizando los recursos a su alcance (vinagre, bicarbonato, cerillas, huevos...) con el objetivo de explicar un fenómeno científico para educación infantil, así como su adaptación. Es necesario superar dicho apartado para la calificación final.

Porcentaje sobre calificación final: 15 %



Evaluación única final virtual (ordinaria)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica virtual	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio (virtual) o propuesta didáctica	15 %
CG05 y CG11/ CDMD 37 y CDMD 38 / CG09 / CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

Convocatoria Extraordinaria

Esta evaluación única final tendrá lugar en un solo acto académico y consistirá en los requerimientos designados para la evaluación ordinaria anteriormente mencionada (se conservarán las calificaciones de la convocatoria anterior que fueron superadas como: 1) La prueba teórica o 2) El contenido práctico, en su caso, manteniéndose los porcentajes en el caso de que quedara alguna parte sin superar.

Evaluación única final virtual (extraordinaria con alguna parte superada)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica virtual	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Prácticas de laboratorio (virtual) o propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %

Evaluación única final virtual (extraordinaria sin ninguna parte superada)

Relación CG/CE	ACTIVIDADES/TAREAS	%
CG01/ CDMD 33 y CDMD 36	Prueba teórica virtual	70 %
CG02/ CDMD 40 y CDMD 41	Propuesta didáctica	15 %
CG05, CG09 y CG11/ CDMD 37, CDMD 38 y CDMD 39	Exposición oral virtual	15 %
	TOTAL	100 %



INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

- Normas y advertencias indicadas en el plan de contingencia para la docencia y evaluación no presencial de la universidad de Granada 2020.
- Es imprescindible aprobar esta asignatura para poder matricularse del trabajo fin de grado (TFG).
- El alumno que no pueda concurrir a pruebas de evaluación que tengan asignadas una prueba de realización establecida en calendario y horario por el centro deberá solicitar, a través de secretaría, al director del Departamento al que esté adscrita dicha asignatura, su evaluación por incidencias. El director del Departamento estudiará, en base a los supuestos recogidos en el artículo 9 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, la solicitud presentada. Si la solicitud recoge alguno de estos aspectos y están debidamente acreditados, el director del Departamento pondrá en conocimiento del coordinador de la asignatura que se ha de realizar una evaluación por incidencias. No se podrá por tanto hacer una prueba de incidencias sin el visto bueno del Director de Departamento. Éste, previo acuerdo con el alumno fijará una fecha de examen que en todo caso deberá ser posterior al menos 3 días naturales al día en que se produzca la comunicación. Si fuesen varias las solicitudes para evaluación por incidencias se fijará una única fecha.
- Iniciada la evaluación teórica, a partir del momento de su distribución no se permitirá a los estudiantes la entrada al lugar de realización. Cualquier estudiante que desee abandonar el recinto de celebración por distintas razones, no podrá volver a completar la finalización de la misma, salvo que en el momento de salida y entrada haya estado autorizado o acompañado por un profesor. En caso contrario, el estudiante entregará el ejercicio y este se entenderá finalizado. El profesorado responsable de la supervisión podrá autorizar un plazo de tiempo para el abandono del recinto (artículo 13 apartado 4, Normativa de Evaluación y Calificación).
- El mal comportamiento, tanto virtualmente como presencialmente en las clases, tendrá las consecuencias que se recogen en el Reglamento de Disciplina Académica de la Universidad de Granada, pudiendo quedar reflejadas en su evaluación final a criterio del profesor.
- Es necesario el aprendizaje y buen uso de las diferentes normas APA para la citación de la bibliografía en la entrega de trabajos escritos en los cuales se requiera.
- Las faltas de ortografía y errores en la redacción restarán de la puntuación total el porcentaje reflejado en los requisitos ortográficos anexados en el itinerario de la asignatura.
- No se contempla la opción de realizar trabajos adicionales a los pedidos en el transcurso del semestre, para subir nota.
- Los alumnos que tienen concedida la evaluación única final deberán presentar en el examen el DNI y la carta que certifica dicha evaluación.
- Toda aquella persona que hable o copie en un examen, perderá el derecho a ser evaluado en dicha convocatoria.
- El estudiante que utilice cualquier material fraudulento relacionado con una prueba escrita, o porte aparatos electrónicos no permitidos deberá abandonar dicha prueba. Además, se tendrá en cuenta la Normativa de Evaluación y Calificación que indica la Universidad de Granada.
- El profesor/a utilizará el tablón de anuncios de la plataforma virtual o el correo electrónico para publicar los alumnos que forman los grupos de trabajo, los días que cada grupo ha de asistir al módulo de supervisión y los avisos a los alumnos, así como las diferentes novedades, temarios y recursos.
- La guía docente y las calificaciones de trabajos y exámenes se colgarán en la plataforma virtual del Centro. No se comunicarán las calificaciones de los exámenes ni por email ni por teléfono, de acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos.
- Una vez concluido el período de revisión de exámenes, no se podrán modificar las calificaciones publicadas.
- El alumno que no haya superado alguna de las partes de la asignatura en la convocatoria extraordinaria, se considerará a todos los efectos como evaluación no superada implicando que deberá realizar nuevamente de cara a años sucesivos las diferentes actividades, pruebas escritas, exposiciones y demás



tareas que se estimen oportunas para cada una de las evaluaciones (continua o única final, según el caso).

- Los alumnos de segunda y posteriores matriculaciones tienen la consideración de alumnos ordinarios, por tanto, los criterios de evaluación que se les aplican son los mismos que a los alumnos de primera matriculación, es decir serán considerados como alumnos de evaluación continua a no ser que soliciten la evaluación única final y les haya sido concedida.
- Se recuerda a los alumnos que tienen un máximo de seis convocatorias para superar la asignatura, pudiendo utilizar como máximo dos de ellas por curso académico. No presentado no cuenta convocatoria según la normativa de grado.
- El alumno debe de consultar la plataforma con regularidad por si hubiera alguna modificación en el plan de trabajo.

