

APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE LAS MATERIAS

Especialidad/es: Física y Química, Matemáticas, Tecnología, Informática y Procesos Industriales

Curso 2021-2022

(Fecha última actualización: 1/07/2021)

(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 14/07/2021)

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
1º /2º	12	Obligatoria	Presencial Semipresencial / Virtual	Español
MÓDULO		Específico		
MATERIA		Aprendizaje y Enseñanza de las materias correspondientes		
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO		Escuela Internacional de Posgrado		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas		
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA		Centro administrativo: Escuela Internacional de Posgrado Lugar de docencia: ver horarios (https://masteres.ugr.es/profesorado/docencia/horarios)		
PROFESORES⁽¹⁾				
ENRIQUE LÓPEZ CHICA				
DIRECCIÓN		Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores, 2ª planta, Campusd Universitario de Ceuta. Despacho D39. Correo electrónico: echica@ugr.es		
TUTORÍAS		https://directorio.ugr.es/		
FRANCISCO JOSE ALVAREZ LÓPEZ				
DIRECCIÓN		Dpto. Didáctica de las Matemáticas, 1ª planta, Facultad Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. Despacho nº39 Correo electrónico: flalvarez@ugr.es		
TUTORÍAS		https://directorio.ugr.es/		
FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ DIAZ				
DIRECCIÓN		Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, 1ª planta, Facultad Educación, Economía y Tecnología de Ceuta Despacho nº 33.		

¹Consulte 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/ncg7121/>)



	Correo electrónico: fjrodriguez@ugr.es
TUTORÍAS	https://directorio.ugr.es/

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la formación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones.

CG2 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales.

CG3 - Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.

CG4 - Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.

CG5 - Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.

CG8 - Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

CG12 - Fomentar el espíritu crítico, reflexivo y emprendedor.

CG13 - Fomentar y garantizar el respeto a los Derechos Humanos y a los principios de accesibilidad universal, igualdad, no discriminación y los valores democráticos y de la cultura de la paz.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE33 - Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.

CE34 - Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE35 - Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE36 - Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE37 - Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CE38 - Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

No existen datos

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

El desarrollo de las competencias anteriores requiere que los alumnos sean capaces de:

- Conocer y utilizar los conceptos básicos de la didáctica especial de la especialidad para poder hacer un análisis global de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Conocer y analizar los elementos preceptivos del currículo oficial -objetivos generales, contenidos de enseñanza y criterios de evaluación estableciendo correspondencias y valorando la coherencia de los mismos.
- Conocer los principales conocimientos previos de los alumnos de secundaria en relación con los conceptos claves de las materias de la especialidad, así como sus implicaciones didácticas.
- Diseñar actividades y unidades didácticas, identificando sus objetivos, contenidos, métodos de enseñanza y evaluación utilizados, valorando su adecuación y realizando modificaciones coherentes con las finalidades de la educación.
- Conocer los principales recursos didácticos para la enseñanza de la disciplina, valorando sus ventajas e inconvenientes, y proponiendo alternativas sobre su utilización.
- Reflexionar sobre el desarrollo y evaluación de propuestas de enseñanza en el aula, analizando situaciones didácticas



concretas y proponiendo alternativas para ser mejoradas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- La didáctica de las materias científicas (Física y Química, Matemáticas, Tecnología, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Procesos Industriales,...): conceptos claves y problemas centrales de la educación científica.
- Elementos básicos de la formación del profesor.
- La naturaleza de la ciencia y sus implicaciones didácticas para la educación científica básica.
- El currículo oficial de las materias científicas en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.
- Criterios de selección, secuenciación y organización de los contenidos curriculares.
- Las dificultades del aprendizaje de las materias científicas: conocimientos previos y capacidades cognitivas de los alumnos.
- Las estrategias de enseñanza de las materias científicas: modelos didácticos.
- Los recursos didácticos para la enseñanza de las materias científicas (libros texto, resolución de problemas, laboratorio escolar, museos, revistas, internet, software educativo, etc.).
- La evaluación del aprendizaje y la enseñanza de las materias científicas: funciones, criterios y procedimientos.
- Diseño de propuestas de enseñanza: actividades, lecciones y unidades didácticas.
- Desarrollo y evaluación de propuestas de enseñanza.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO- PRÁCTICO

Parte I (6 ECTS). Didáctica y Desarrollo curricular en las enseñanzas científico-técnicas-sanitarias.

Profesor: Enrique López Chica

- Desarrollo Normativo LOE, LOMCE y LOMLOE (12h)

1. El contexto
2. Marco Normativo ESO, Bachillerato y FP
3. Currículum oficial de las materias de la especialidad. Objetivos, contenido y evaluación

- Diseño y desarrollo de programaciones didácticas (12h)

4. Competencias y capacidades.
5. Estructuración del temario.
6. Planificación temporal.
7. Desarrollo de las unidades.
8. Selección de la bibliografía.
9. Diseño de las actividades.
10. Evaluación.

- Prácticas (12h)

- i. Diseño de una programación didáctica ESO/BACH/FP (4h).
- ii. Diseño una unidad didáctica o unidad de trabajo (4h).
- iii. Diseño de un material didáctico (Proyecto didáctico y elaboración de unas prácticas) (4h)



Parte II (4ECTS). Profesor: Francisco José Álvarez López.

- Aprendizaje de las materias científicas.

- Expectativas de aprendizaje.
- Etapas de aprendizaje.
- Errores y dificultades en el aprendizaje de las materias científicas.
- Diagnóstico y tratamiento de las dificultades en matemáticas.

- Enseñanza de las materias científicas.

- El papel del profesor: técnicas y estrategias docentes.
- Metodologías de enseñanza.
- Actividades y tareas.
- Materiales y recursos.

Parte III (2 ECTS). Profesor: Francisco Javier Rodríguez Díaz

- MOOCs (Moodle)
- Recursos TIC para la educación
- Edición de textos LaTeX

BIBLIOGRAFÍA

• **PARTE I y II:**

- Abell, S.K., Lederman, N.G. (2014). Handbook of research on science education vol II. UnitedStates: Routledge.
- Aguayo González, F., Lama Ruiz, J. R. (1998), Didáctica de la Tecnología: fundamentos del diseño y desarrollo del currículo tecnológico. Tebar.
- Cañas A., Martín-Díaz M.J., Nieda J. (2007). Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. La competencia científica. Alianza Editorial, Madrid.
- Castro, E. (Ed.) (2001). Didáctica de la Matemática. Madrid: Síntesis.
- Cervera, D. y Blanco, R. (2010). Didáctica de la Tecnología. Ministerio de Educación.
- Chalmers, A.F. (1990). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Siglo XXI.
- De Camilloni, A.R.W. (Comp.) (2001). Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza. Gedisa, Barcelona.
- De Manuel Torres (2004). Los objetos reales en el aula. Ariel ediciones, Granada. • Driver, R., Guesne, E. y Tiberghien, A. (1992). Ideas científicas en la infancia y la adolescencia. Educación infantil y primaria. Madrid. Ediciones Morata, S.A.
- Fiolhais C. (2008). Física divertida. Oniro, Barcelona.
- Garrido J.M., Perales F.J., Galdón, M. (2008). Ciencia para educadores. Pearson–Prentice Hall, Madrid.
- JouMirabent, D. (2009). Física para las ciencias de la vida. 2º Edición. McGraw-Hill, Madrid.
- Martín, M.J., Gómez, M.A. y Gutiérrez, M.S. (2000). La física y la química en secundaria. Narcea, Madrid.
- McMurry (2008). Química general. 5ª Edición. Pearson–Prentice Hall, Madrid.
- Ogborn, J. y otros (1998). Formas de explicar. Santillana-Aula XXI, Madrid.
- Osborne, R. y Freyberg, P. (1998). El aprendizaje de las ciencias (3ª ed.). Narcea, Madrid. Perales, F.J. y Cañal, P. (Dir.) (2000). Didáctica de las Ciencias Experimentales. Marfil, Alcoy.
- Rico, L. y Lupiáñez, J. L. (2008). Competencias matemáticas desde una perspectiva curricular.
- Rico, L. y Moreno, A. (coords.). Elementos de didáctica de la matemática para el profesor de secundaria. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Rico, L. (Edt.) (1997). Bases teóricas del Currículo de Matemáticas en Educación Secundaria. Madrid: Síntesis.
- Rico, L. y otros (1997). La Educación Matemática en la Enseñanza Secundaria. Barcelona: Editorial Horsori.
- Romberg, T. (1991). Características problemáticas del currículo escolar de matemáticas. Revista de Educación
- Sánchez Serna, C. y Villena, M. D. (2013). Currículo y Didáctica de la Tecnología. Universitat.



- Perales, F.J. (2000). Resolución de problemas. Síntesis Educación, Madrid.
 - Pozo, J.I. y Gómez Crespo, M.A. (1998). Aprender y enseñar ciencia. Morata, Madrid.
 - Prieto, T. y Blanco, A. (1997). Las concepciones de los alumnos y la investigación en Didáctica de las ciencias. Universidad de Málaga.
 - Vázquez Alonso, Á. y Alarcón Zamora, M. A. (2010). Didáctica de la Tecnología. Síntesis S.A. Editorial.
- **PARTE III:**
 - Moodle 3.5 para el profesor por Juan V. Conde Vides, David García Luna, Jorge García Rodríguez, Alberto Hermiz Ramírez, Juan José Moreno López, Pablo Luis Muñoz Solís, Ana Osorio Navarro, Humberto Ramos Martínez. Gabinete de Tele-Educación, Universidad Politécnica de Madrid, España.
 - Cascacles B., Cascales Salinas B. (2003). El libro de LaTeX. Pearson Educación.

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades se programarán con el objeto de conseguir las competencias esperadas de la siguiente forma:

- Actividades presenciales: Sesiones teóricas y prácticas incentivando la participación de los estudiantes en seminarios y exposiciones (los estudiantes dispondrán en todo momento del material y las referencias necesarias para ello).
- Actividades no presenciales: Estudio, trabajo individual, tutorías online, trabajo en grupo y autoevaluaciones que facilitarán el estudio de los contenidos, el análisis y la resolución de problemas y la creación de guías teóricas y trabajo práctico.

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

CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.
- 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 que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.
- 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 equipo, y en las sesiones de puesta en común.
- Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

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



- Trabajos individuales y/o grupales.

PORCENTAJES PARA LA CALIFICACIÓN FINAL:

El sistema de calificaciones se expresará de forma numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5. del R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional. La calificación final de la asignatura precisará superar con un mínimo de 5 puntos sobre 10, tanto la parte teórica como la parte práctica de la misma.

Parte I (50% del total de la calificación):

- ✓ -Realización de una de una prueba escrita: 40%.
- ✓ -Realización de la Unidad Didáctica/Unidad de Trabajo: 40%.
- ✓ -Preparación de unas prácticas y trabajo en clase: 20%.

Parte II(33,3% del total de la calificación):

- ✓ Realización de una prueba escrita: 40%
- ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 30%
- ✓ Presentaciones orales: 20%
- ✓ Motivación y trabajo de clase: 10%

Parte III (16,7% del total de la calificación):

- ✓ Motivación y trabajo de clase: 15% -
- ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 85%

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

La evaluación en tal caso consistirá en:

- **Parte I(50% del total de la calificación):**
 - ✓ Realización de una prueba escrita: 50%
 - ✓ Trabajos e informes individuales: 50%
- **Parte II(33,3% del total de la calificación):**
 - ✓ Realización de una prueba escrita: 50%
 - ✓ Trabajos e informes individuales: 50%
- **Parte III(16,7% del total de la calificación):**
 - ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 100%



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

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases o por causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en:

- **Parte I(50% del total de la calificación):**
 - ✓ Realización de una prueba escrita: 50%
 - ✓ Trabajos e informes individuales: 50%
- **Parte II(33,3% del total de la calificación):**
 - ✓ Realización de una prueba escrita: 50%
 - ✓ Trabajos e informes individuales: 50%
- **Parte III(16,67% del total de la calificación):**
 - ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 100%

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

- <https://directorio.ugr.es/>

Se utilizarán, principalmente, dos herramientas:

- El correo electrónico del profesorado, como respuesta a emails recibidos del alumnado.
- Reunión en videoconferencia mediante Google Meet.



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- **Google Meet.** Se utilizará la herramienta Google Meet para la impartición de las sesiones no presenciales, síncronas o asíncronas.
- **PRADO.** Se utilizará la plataforma PRADO para la comunicación con el alumnado (propuesta y envío de tareas y trabajos, uso de foros,...).
- **Google Classroom:** se utilizará la plataforma para el envío de documentación

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

Convocatoria Ordinaria

- **Parte I:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- ✓ Realización de una de una prueba escrita: 40%.
- ✓ Realización de la Unidad Didáctica/Unidad de Trabajo: 40%.
- ✓ Preparación de unas prácticas y trabajo en clase: 20%.

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, Google Meet, Google Classroom) en caso de no poder realizarse de forma presencial.

- **Parte II:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- ✓ Realización de una prueba escrita: 40%
- ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 30%
- ✓ Presentaciones orales: 20%
- ✓ Motivación y trabajo de clase: 10%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO y Google Meet, principalmente) en caso de no poder realizarse de forma presencial. Así, la prueba escrita se realizará a través de PRADO; la entrega de trabajos e informes se realizará a través de PRADO; las presentaciones orales se realizarán a través de Google Meet y se crearán foros de discusión en PRADO en los que el alumno podrá participar.

- **Parte III:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- ✓ Motivación y trabajo de clase: 15%
- ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 85%

Convocatoria Extraordinaria

- **Parte I:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, Google Meet, Google Classroom) en caso de no poder realizarse de forma presencial.



- **Parte II:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, principalmente) en caso de no poder realizarse de forma presencial. Así, la prueba escrita se realizará a través de PRADO y la entrega trabajos e informes también se realizará a través de PRADO.

- **Parte III:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo utilizando herramientas telemáticas (PRADO) en caso de no poder realizarse de forma presencial. La entrega de trabajos e informes se realizará a través de PRADO

Evaluación Única Final

- **Parte I:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, Google Meet, Google Classroom) en caso de no poder realizarse de forma presencial.

- **Parte II:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, principalmente) en caso de no poder realizarse de forma presencial. Así, la prueba escrita se realizará a través de PRADO y la entrega trabajos e informes también se realizará a través de PRADO.

- **Parte III:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Trabajos e informes individuales: 100%

La evaluación se llevará a cabo utilizando herramientas telemáticas (PRADO) en caso de no poder realizarse de forma presencial. La entrega de trabajos e informes se realizará a través de PRADO



ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

- <https://directorio.ugr.es/>

Se utilizarán, principalmente, dos herramientas:

- El correo electrónico del profesorado, como respuesta a emails recibidos del alumnado.
- Reunión en videoconferencia mediante Google Meet.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- **Google Meet.** Se utilizará la herramienta Google Meet para la impartición de las sesiones no presenciales, síncronas o asíncronas.
- **PRADO.** Se utilizará la plataforma PRADO para la comunicación con el alumnado (propuesta y envío de tareas y trabajos, uso de foros,...).
- **Google Classroom:** se utilizara la plataforma para el envío de documentacion

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

Convocatoria Ordinaria

- **Parte I:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación

Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una de una prueba escrita: 40%.
- Realización de la Unidad Didáctica/Unidad de Trabajo: 40%.
- Preparación de unas prácticas y trabajo en clase: 20%.

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, Google Meet, Google Classroom) en caso de no poder realizarse de forma presencial.

- **Parte II:**
Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación

Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 40%
- Trabajos e informes (individuales o grupales): 30%
- Presentaciones orales: 20%
- Motivación y trabajo de clase: 10%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO y Google Meet, principalmente). Así, la prueba escrita se realizará a través de PRADO; la entrega de trabajos e informes se realizará a través de PRADO; las presentaciones orales se realizarán a través de Google Meet y se crearán foros de discusión en PRADO en los que el alumno podrá participar.

- **Parte III:**



Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- ✓ Motivación y trabajo de clase: 15%
- ✓ Trabajos e informes (individuales o grupales): 85%

Convocatoria Extraordinaria

- **Parte I:**

Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, Google Meet, Google Classroom) en caso de no poder realizarse de forma presencial.

- **Parte II:**

Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación

Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, principalmente) en caso de no poder realizarse de forma presencial. Así, la prueba escrita se realizará a través de PRADO y la entrega trabajos e informes también se realizará a través de PRADO.

- **Parte III:**

Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación

Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo utilizando herramientas telemáticas (PRADO) en caso de no poder realizarse de forma presencial. La entrega de trabajos e informes se realizará a través de PRADO

Evaluación Única Final

- **Parte I:**

Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación
Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, Google Meet, Google Classroom) en caso de no poder realizarse de forma presencial.

- **Parte II:**

Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación



Instrumentos y porcentaje:

- Realización de una prueba escrita: 50%
- Trabajos e informes individuales: 50%

La evaluación se llevará a cabo de utilizando herramientas telemáticas (PRADO, principalmente) en caso de no poder realizarse de forma presencial. Así, la prueba escrita se realizará a través de PRADO y la entrega trabajos e informes también se realizará a través de PRADO.

- **Parte III:**

Criterios de evaluación: los mismos que figuran en el apartado de evaluación

Instrumentos y porcentaje:

- ✓ Trabajos e informes individuales: 100%

La evaluación se llevará a cabo utilizando herramientas telemáticas (PRADO) en caso de no poder realizarse de forma presencial. La entrega de trabajos e informes se realizará a través de PRADO.

