

Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas – Módulo 2: Específico

Complementos de formación disciplinar de la especialidad de Informática

GUÍA DOCENTE



**INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y TRAMITACIÓN DE LAS GUÍAS
DOCENTES DE LAS ASIGNATURAS**

Tipo de Acción Formativa	Máster Universitario					
Nombre de la Acción Formativa	Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas					
Denominación de la asignatura	Complementos de formación disciplinar de la especialidad de Informática					
Módulo	Módulo 2: Específico					
Curso académico	2024-2025					
Tipología	Optativa					
ECTS	Teoría:	6.00	Práctica:	0.00	Total:	6.00
Modalidad Docente	HÍBRIDA (SEMIPRESENCIAL)					
Periodo de impartición	Del enero a mayo de 2025					
Web universidad coordinadora	https://www.unia.es/master.maes					
Web universidad colaboradora						
Idioma/s de impartición	Español					

Responsable/s de la asignatura			
Nombre y apellidos	Email	Universidad	Créditos
Carlos Molina Fernández		UNIVERSIDAD DE GRANADA	1.80

Profesorado			
Nombre y apellidos	Email	Universidad	Créditos
Juan Carlos Gámez Granados		UNIVERSIDAD DE CORDOBA	2.20
Carlos Molina Fernández		UNIVERSIDAD DE GRANADA	1.80
- No tiene profesorado asignado		None	0.50
María Belén Prados Suárez		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.25
David Rubio Jiménez		Consejería de Educación y	1.00

		Deporte, Junta de Andalucía	
José Manuel Soto Hidalgo		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.25
TUTORIAS: Horario y localización			
<p>Profesor: Carlos Molina Fernández Horario: previa cita concertada por e-mail Lugar: Plataforma de docencia virtual (Sala de tutorías de la asignatura).</p>			

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
Competencias Básicas y Generales	<p>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 de cada especialidad.</p> <p>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 previos de los estudiantes, así como a la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro de enseñanza.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>CG6 - Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del</p>

	<p>estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.</p> <p>CG8 - Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro docente 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.</p> <p>CG9 - Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.</p> <p>CG10 - Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.</p> <p>CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</p> <p>CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</p> <p>CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios</p> <p>CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p>
<p>Competencias Transversales</p>	<p>CT1 - Mostrar compromiso con el respeto y promoción de los Derechos Humanos, la cultura de la paz y la conciencia democrática, los mecanismos básicos para la participación ciudadana y una actitud proactiva para la sostenibilidad ambiental</p>

	<p>y el consumo responsable.</p> <p>CT2 - Examinar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente los relacionados con la promoción del Estado de Derecho en los planos nacional e internacional; la garantía de acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales; el fortalecimiento de las instituciones nacionales pertinente mediante la cooperación internacional, y la promoción de leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.</p> <p>CT3 - Aplicar la igualdad de género y la reducción de desigualdades en la sociedad a través del conocimiento y la educación y desarrollar un compromiso ético como ciudadano y como profesional.</p> <p>CT4 - Interpretar la información y aplicar el conocimiento de forma crítica.</p> <p>CT5 - Desarrollar las aptitudes para el trabajo, la comunicación efectiva, la planificación y gestión del tiempo, el esfuerzo, el aprendizaje permanente, la búsqueda de la calidad, así como el espíritu creativo y emprendedor, además del liderazgo, para el adecuado desarrollo de proyectos académicos y profesionales.</p>
<p>Competencias Específicas</p>	<p>CE44 - Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas.</p> <p>CE45 - Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.</p> <p>CE46 - Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares.</p> <p>CE47 - Conocer la evolución del mundo laboral, la interacción entre sociedad, trabajo y calidad de vida, así como la necesidad de adquirir la formación adecuada para la adaptación a los cambios y transformaciones que puedan requerir las profesiones.</p>
<p>Resultados de aprendizaje</p>	<p>A la finalización de esta asignatura, la evaluación será positiva si el/la estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Conoce el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas en la especialidad de

	<p>Informática.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Conoce la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas en la especialidad de Informática. · Conoce contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares en la especialidad de Informática. · En formación profesional, conoce la evolución del mundo laboral, la interacción entre sociedad, trabajo y calidad de vida, así como la necesidad de adquirir la formación adecuada para la adaptación a los cambios y transformaciones que puedan requerir las profesiones. · En el caso de la orientación psicopedagógica y profesional, conoce los procesos y recursos para la prevención de problemas de aprendizaje y convivencia, los procesos de evaluación y de orientación académica y profesional.
--	---

DESCRIPTORES DE CONTENIDOS

Para trabajar las competencias específicas de esta materia y alcanzar los resultados de aprendizaje esperados, la asignatura consta de los siguientes contenidos:

1. Aspectos clave del desarrollo de la informática y su importancia en la cultura actual y sus aplicaciones interdisciplinares

- Desarrollos tecnológicos e informáticos como motor de la sociedad y la educación. Importancia de su enseñanza
- Las competencias digitales del profesorado para la selección y creación de herramientas y material didáctico
- Fomento de las carreras STEM

2. Importancia educativa de las TIC en Formación Profesional en Informática

- Tecnologías específicas para las materias de informática en formación profesional

3. La importancia de los contextos en la educación: situaciones educativas relevantes para el uso de TIC en la enseñanza de la Informática

- Entornos personales de aprendizaje y *content curation*
- Redes sociales, protección de dispositivos, identidad digital del profesorado y estudiantado

4. Construcción y compartición de conocimiento y recursos TIC en Informática

- Licencias de uso de los materiales digitales
- Recursos educativos en abierto
- Búsqueda, generación y compartición de material educativo multimedia

5. Perspectivas y enfoques actuales en la enseñanza de la informática usando las TIC

- *Learning management systems* y plataformas de aprendizaje.
- TICs de visual y *design thinking* y organización del trabajo
- TICs de soporte a la participación en clase
- TICs de soporte a la evaluación del conocimiento

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1 Clases magistrales, impartición de seminarios y exposiciones multimedia, que pueden ser presenciales físicamente o de forma síncrona mediante *Blackboard Collaborate*, o bien a distancia de forma asíncrona con las herramientas adecuadas de la plataforma de docencia virtual.

MD2 Clases de ejercicios y resolución de casos prácticos, estudios de caso y discusión de trabajos y artículos, que pueden ser presenciales físicamente o de forma síncrona mediante *Blackboard Collaborate*, o bien a distancia de forma asíncrona con las herramientas adecuadas de la plataforma de docencia virtual.

MD3 Supervisión de trabajos (ejercicios, comentarios de textos, elaboración de documentación técnica, etc.).

MD4 Tutorías individuales y/o colectivas programadas.

MD5 Estudio personal del estudiante: lectura de bibliografía recomendada, realización de trabajos, revisiones bibliográficas, cuestionarios, test, ejercicios y exámenes preparatorios vía *Moodle* del Campus Virtual, etc.

MD6 Aprendizaje basado en proyectos (ABP), en problemas y/o en retos.

Actividad formativa	Modalidad de enseñanza	Dedicación (horas de trabajo autónomo del estudiante)	Dedicación (horas de trabajo lectivas del estudiante con apoyo del profesor)
Actividades expositivas y prácticas.	SIN DETERMINAR	6 horas	14 horas
Supervisión académica de comentarios críticos de textos, artículos o legislación asociados con la materia.	SIN DETERMINAR	4 horas	1 hora
Dirección de tareas, proyectos y actividades para el aula.	SIN DETERMINAR	8.5 horas	1,5 horas
Elaboración de propuestas de planificación docente.	SIN DETERMINAR	8.5 horas	1,5 horas
Tutorización del seguimiento de la materia.	SIN DETERMINAR	1,875 horas	5,625 horas
Actividades autónomas del estudiante.	SIN DETERMINAR	97,5 horas	0 horas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Será requisito imprescindible la originalidad en la autoría de los trabajos. Los documentos deben ser originales, realizar una propuesta novedosa y bien fundamentada, todas las fuentes deben estar convenientemente referenciadas, y se deberán respetar las licencias de uso. El profesorado podrá utilizar cuantos mecanismos estime oportuno verificar la autoría de los mismos.

Así mismo, también es esencial la corrección ortográfica y gramatical de los trabajos entregados, empleando correctamente la terminología propia del área.

Se valorará el uso correcto de las herramientas y recursos estudiados y la justificación de las propuestas realizadas.

Evaluación ordinaria:

SE1 [10%]: Participación activa en el desarrollo de la materia, presencialmente y/o mediante teledocencia (Blackboard) y Campus Virtual (Moodle) (uso del chat, foros, e-mail, etc.)

SE2 [10%]: Pruebas escritas presenciales de resolución de ejercicios teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura

SE3 [10%]: Pruebas mediante el uso del Campus Virtual o vía telepresencial de resolución de ejercicios teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura

SE4 [20%]: Elaboración y/o presentación oral (telepresencial) o escrita de trabajos, informes o proyectos de la asignatura

SE7 [50%]: Sistema de evaluación basado en la supervisión del portafolios digital de aprendizaje (con herramientas metodológicas diversas: Evaluación 360°, Rol playing, co-evaluación estudiantes-expertos, etc.)

Evaluación extraordinaria:

SE1 [30%] Entregar todas tareas de los proyectos integrados que se hayan propuesto durante la asignatura siendo la fecha de entrega 1 semana (7 días naturales) antes de la convocatoria oficial de evaluación extraordinaria. Este requisito es imprescindible para poder presentarse al examen.

SE2 [70%] Pruebas escritas presenciales de resolución de ejercicios teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura.

Ambas partes deben aprobarse por separado.

Los estudiantes podrán comprobar sus resultados a través de la plataforma dentro de los plazos establecidos para ello.

Estrategias/metodologías de evaluación	Porcentaje de valoración sobre el total
Convocatoria Extraordinaria - Entregar todas tareas de los proyectos integrados que se hayan propuesto durante la asignatura siendo la fecha de entrega 1 semana (7 días naturales) antes de la convocatoria oficial de evaluación extraordinaria. Este requisito es imprescindible para poder presentarse al examen.	30%
Convocatoria Extraordinaria - Pruebas escritas presenciales de resolución de ejercicios teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura.	70%
Convocatoria Ordinaria - Participación activa en el desarrollo de la materia, presencialmente y/o mediante teledocencia	10%
Convocatoria Ordinaria - Pruebas escritas presenciales de resolución de ejercicios	10%

teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura	
Convocatoria Ordinaria - Pruebas mediante el uso del Campus Virtual o vía telepresencial de resolución de ejercicios teórico-prácticos, cuestionarios, test de evaluación y/o comentarios sobre los contenidos de la asignatura.	10%
Convocatoria Ordinaria - Elaboración y/o presentación oral (telepresencial) o escrita de trabajos, informes o proyectos de la asignatura.	20%
Convocatoria Ordinaria - Sistema de evaluación basado en la supervisión del portafolios digital de aprendizaje	50%

MEDIOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Con el objetivo de resolver dudas al alumnado y proporcionar ayuda adicional se hallarán disponibles distintas **herramientas de ayuda, comunicación y guía** como:

- Recursos de ayuda para el uso del Campus Virtual como alumno/a. Desde el menú Zona del Estudiante, ubicado en la parte superior de la web del campus virtual, hay tutoriales sobre la forma de utilizar la plataforma, preguntas frecuentes, etc.
- Foro de novedades: accesible desde el bloque común de la columna central de la asignatura, servirá para un correcto seguimiento de la misma y será empleado por el docente para la comunicación e información de los eventos más destacados.
- Calendario: junto con el foro de novedades, el calendario lateral (cuando está habilitado) servirá para indicar la temporización exacta de la asignatura y de cada unidad didáctica que la compone.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

1. *Computer Science Education: Perspectives on Teaching and Learning in School*. Erik Barendsen, Carsten Schulte, Sue Sentance. Bloomsbury Academic. 2018.
2. *Enseñar Tecnología con TIC: Saberes y formación docente*. Danieli, M.E. CEA. 2017.
3. *Tecnologías de la información y comunicación en la educación*. M. Fandos. Ed. Universidad Rovira i Virgili, 2009.
4. *El placer de enseñar tecnología: actividades de aula para docentes inquietos*. Varios autores. Ed. Novedades educativas, 2004.
5. *Tecnologías en las aulas: las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza: casos para el análisis*. Varios autores. Ed. Amorrortu, 2005.
6. *Competencias para el Uso de Herramientas Virtuales en la Vida, Trabajo y Formación Permanentes*. María Luisa Sevillano García. Pearson Educación. 2009.
1. *El Impacto de las TIC en la educación: Más allá de las promesas*. Josep M. Mominó de la Iglesia, Carles Sigalés Conde. Editorial UOC. 2016.
2. *Intelligent Support for Computer Science Education: Pedagogy Enhanced by Artificial Intelligence*. Barbara Di Eugenio, Davide Fossati, Nick Green. CRC Press. 2022.

3. *Education and Technology in Sciences: First International Congress, CISETC 2019 - Revised Selected Papers*. Klinge Orlando Villalba-Condori, Agustín Aduríz-Bravo, Jari Lavonen, Lung-Hsiang Wong, Tzu-Hua Wang (Eds.). Springer. 2020.
4. *Advances in Computer Science for Engineering and Education (Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies Book 134)*. Zhengbing Hu, Ivan Dychka, Sergey Petoukhov, Matthew He (Eds.). Springer. 2022.
5. *TIC, innovación docente y buenas prácticas: desarrollo de una experiencia formativa en centros educativos*. María José Latorre Medina, María Bermúdez Martínez, Antonio García Guzmán. Editorial Universidad de Granada. 2021.

PLAN DE CONTINGENCIA

OBSERVACIONES

En Granada, a 24 de julio de 2024.

Fdo.: Molina Fernández, Carlos

Conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal (Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril) le informamos que los datos personales que nos ha facilitado pasarán a ser tratados por la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA como responsable del tratamiento, siendo órgano competente en la materia la Dirección del Área de Gestión Académica (Monasterio Santa María de las Cuevas, C/ Américo Vespucio nº2. Isla de La Cartuja - 41092 - Sevilla) ante quien Ud. puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos.

Caso de no obtener contestación o ver desestimada su solicitud puede dirigirse al Delegado de Protección de Datos de la Universidad (rgpd@unia.es Tfno 954 462299) o en reclamación a la Agencia Española de Protección de Datos a través de los formularios que esa entidad tiene habilitados al efecto y que son accesibles desde su página web: <https://sedeagpd.gob.es>

Como responsable, la Universidad le informa que exclusivamente tratará los datos personales que Ud. le facilite para dar cumplimiento a los siguientes fines:

- a) Gestión académica y administrativa de:
 - Participación en procesos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales (Grado, Máster y Doctorado) o de formación Continua de la Universidad Internacional de Andalucía.
 - Inscripción y/o matrícula como alumno en cualquiera de las titulaciones oficiales (Grado, Máster y Doctorado), Formación Continua u otras actividades académicas ofrecidas por la Universidad Internacional de Andalucía.
 - Participación en convocatorias de becas y ayudas al estudio de la Universidad Internacional de Andalucía, la Admón. General del Estado o la de las Comunidades Autónomas y de otras entidades públicas o privadas.
 - Participación en convocatorias de programas de movilidad de carácter nacional o internacional.
 - Obtención y expedición de títulos oficiales, títulos propios y otros títulos académico
- b) Gestión de su participación como estudiante en prácticas y actividades formativas nacionales o internacionales en instituciones, empresas, organismos o en otros centros.
- c) Utilización de servicios universitarios como obtención del carné universitario, bibliotecas, actividades deportivas u otros.

La Universidad se encuentra legitimada para tratar estos datos al ser necesarios para la ejecución de la relación jurídica establecida entre Ud. y la Universidad y para que ésta pueda cumplir con sus obligaciones legales establecidas en la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades.

Usted responde de la veracidad de los datos personales que ha proporcionado a la Universidad y de su actualización.

La Universidad comunicará los datos personales que sean indispensables, y nunca en otro caso, a las siguientes categorías de destinatarios:

- A otras Administraciones y organismos públicos para el ejercicio de las competencias que les sean propias y compatibles con las finalidades arriba enunciadas (Así - a modo enunciativo y no limitativo - a Ministerios con competencias en educación y ciencia, a otras administraciones, a otras Universidades o Centros formativos equivalentes para la gestión de traslados, a empresas para la realización de prácticas)
- A entidades bancarias para la gestión de pagos y cobros.
- A organismos públicos o privados en virtud de la celebración de convenios de colaboración o contratos, conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de Protección de Datos.
- A los servicios de la propia Universidad que sean adecuados para gestionar la utilización de los servicios universitarios ofertados.

Sus datos de carácter personal se tratarán y conservarán por la Universidad conforme a la legislación vigente en materia de protección de datos, pasando luego a formar parte -previo expurgo- del Archivo Histórico Universitario conforme a lo dispuesto en la legislación sobre Patrimonio Histórico.

La Universidad sólo prevé la transferencia de datos a terceros países en el caso de su participación como alumno en alguno de los programas de formación o becas de carácter internacional. La transferencia se realizará siguiendo las directrices establecidas al respecto por el Reglamento Europeo de Protección de Datos y normativa de desarrollo.

El Servicio de Protección de Datos de la Universidad Internacional de Andalucía cuenta con una página en la que incluye legislación, información y modelos en relación con la Protección de Datos Personales a la que puede acceder desde el siguiente enlace: <https://www.unia.es/protecciondatos>