

Ficha Técnica: Tecnología Aplicada a la Educación Secundaria, Bachillerato y FP
Curso 2025/2026

Asignatura

Nombre Asignatura	Tecnología Aplicada a la Educación Secundaria, Bachillerato y FP
Código	200621006
Créditos ECTS	5.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Máster Universitario en Formación del Profesorado (Plan 2021)
Carácter	OBLIGATORIA
Curso	1

Datos Generales

➤ PROFESORADO

Ruiz de la Hermosa González-Carrato, Raúl.

➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

No se requieren conocimientos previos.

➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

- Comprender el impacto de las tecnologías emergentes en el aprendizaje.
- Explorar las teorías del aprendizaje aplicadas a entornos digitales.
- Analizar las metodologías didácticas adaptadas a entornos tecnológicos.

➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

- Desarrollar y aplicar recursos educativos digitales.
- Integrar plataformas educativas en la enseñanza.
- Evaluar el uso de tecnologías en el aula.

➤ COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Contenidos y conocimientos:

- CN13. Conocer la historia y la evolución de los contenidos específicos de las materias asignadas a la especialidad.
- CN14. Comprender las interacciones actuales de la especialidad con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
- CN15. Conocer el valor formativo y cultural de los contenidos conceptuales de la especialidad, sus leyes, principios y teorías, en relación con los currículos de la Educación Secundaria (ESO y Bachillerato).

Habilidades y destrezas:

- HA9. Desarrollar propuestas didácticas ajustadas a contextos o situaciones reales, en las que se desarrollen las competencias específicas de la especialidad.
- HA10. Analizar la relación de los programas de Formación Profesional vinculados a la especialidad con su ámbito laboral, las necesidades sociales y de formación continua para responder a posibles evoluciones que puedan experimentar las diferentes profesiones.

Competencias:

- C1. Desarrollar el pensamiento crítico propio del espíritu universitario, así como la capacidad de analizar, argumentar e interpretar datos relevantes y complejos para poder integrarlos de manera sólida y solvente en la toma de decisiones y en la resolución de problemas.
- C2. Utilizar con rigor y precisión el lenguaje oral y escrito, siendo capaz de transmitir información a un público tanto especializado como no especializado, teniendo en cuenta los diferentes contextos.
- C3. Desarrollar actitudes necesarias para el trabajo cooperativo, la participación en equipos y el liderazgo, incorporando valores que representan el esfuerzo, la creatividad y la innovación, la generosidad y el respeto, y el compromiso para realizar un trabajo de calidad, que busca la verdad como horizonte.
- C4. Aplicar los conocimientos a la práctica. Saber utilizar los conocimientos adquiridos para lograr un objetivo concreto, por ejemplo, la resolución de un ejercicio, la discusión de un caso práctico o la resolución de problemas, considerando que los recursos disponibles (materiales y de tiempo) suelen ser escasos.
- C5. Desarrollar una conciencia de la inviolabilidad de los Derechos Humanos, basada en el respeto a la dignidad de la persona que fomenta la responsabilidad social, la solidaridad, la sostenibilidad ambiental, la no discriminación y la búsqueda del bien común como servicio a la sociedad.
- C6. Implementar la atención educativa inclusiva considerando las medidas y soportes para favorecer la personalización de los aprendizajes.
- C13. Construir situaciones de aprendizaje flexibles utilizando estrategias y metodologías justificadas para promover un aprendizaje competencial e inclusivo.
- C14. Aplicar los contenidos disciplinares y del currículum de la especialidad desde una visión de alfabetización y educación para todos.

➤ CONTENIDO DEL PROGRAMA

Bloque 1. Currículo de estudios tecnológicos en Educación Secundaria, Bachillerato y FP

Bloque 2. Historia del desarrollo de la Tecnología

Bloque 3. Recursos en la enseñanza de estudios tecnológicos

Bloque 4. Comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Bloque 5. Robótica en el aprendizaje de estudios tecnológicos

Bloque 6. Diseño de elementos mecánicos en el aprendizaje de estudios tecnológicos

Bloque 7. Electrónica en el aprendizaje de estudios tecnológicos
» ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades formativas	Horas totales	Horas presenciales
Exposiciones, seminarios, debates y puestas en común (Presencial), Presentación en el aula de los conceptos y procedimientos asociados a los conocimiento científicos básicos, a través de exposiciones y debates. Análisis de los contenidos desarrollados en las sesiones teóricas y/o prácticas.	20	100%
Actividades prácticas (Presencial). En el aula, en la docimoteca, en la sala de informática, realización de: talleres, estudios de casos, resolución de problemas, evaluación de programas, análisis de buenas prácticas	30	100%
Trabajos tutelados (No presencial). Elaboración de trabajos teórico-prácticos.	25	0%
Tutorías (grupales o individuales) (Presencial). Reuniones voluntarias y concertadas del profesor con los estudiantes, individualmente o en pequeños grupos, para dirigir su aprendizaje de manera personalizada así como para la resolución de dudas, la dirección de trabajos, la preparación de las exposiciones y participaciones en el aula, el estudio de los contenidos de las materias.	10	100%
Evaluaciones (Presencial). Valoración continua y final, formativa y sumativa de los procesos y de los resultados de aprendizaje, a través de coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación.	10	100%
Estudio independiente del alumnado (No presencial). Preparación de la materia por parte del estudiante a través de búsquedas documentales, lecturas y estudio, diseño de presentaciones y actividades, etc.	20	0%
Campus virtual y TICS (No presencial). Utilización de las TICS como herramienta de apoyo para el aprendizaje de la profesión docente: consulta de bases de datos bibliográficos para la búsqueda de fuentes y material documental, tutoría online y foro de trabajo.	10	0%

➤ **CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN**

Sistema de evaluación	Ponderación de calificación
Asistencia y participación en el aula y en las sesiones de tutoría.	10%
Realización de trabajos teórico-prácticos.	50%
Realización de pruebas escritas.	35%
Participación en el Campus Virtual NO PRESENTADO: Si un estudiante entrega menos del 30% del valor de calificación, se considera No Presentado	5%

- No presentado: Si un estudiante entrega menos del 30% del valor de calificación, se considera No Presentado.

- Tratamiento de plagio: En los trabajos académicos de los alumnos, no se tolerará ninguna manifestación de plagio: la utilización deliberada de ideas, expresiones o datos de otros autores sin citar la fuente se considera plagio y será considerada como una conducta deshonesta por parte de un estudiante universitario. Por tanto, todo trabajo en el que se detecte plagio, así como otras conductas deshonestas tales como suplantar la presencia o esfuerzo personal de otro alumno ausente, firmar un trabajo no realizado o cualquier manifestación de falta de honestidad durante la realización de las pruebas de evaluación conllevará automáticamente la calificación de suspenso en la convocatoria, independientemente de los resultados obtenidos en otras pruebas, exámenes o trabajos realizados en la asignatura.

- Corrección escrita: La corrección en la expresión escrita es una condición esencial del trabajo universitario. Se valorará la capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva, para lo que se tendrán en cuenta la propiedad del vocabulario, la corrección sintáctica, la corrección ortográfica (grafías y tildes), la puntuación apropiada y la adecuada presentación. Errores ortográficos sucesivos se penalizarán con un descuento de 0,25 cada uno, hasta un máximo de dos puntos.

- Convocatoria extraordinaria: Los criterios de calificación serán los mismos que en la convocatoria ordinaria (ver cuadro de arriba). Respecto al ítem "Asistencia y participación en el aula y en las sesiones de tutoría", la calificación será la misma que se obtuvo en la convocatoria ordinaria.

➤ **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS**

Bibliografía Básica

- Area Moreira, M. (2010). Didáctica, curriculum y tecnología educativa. Ediciones Pirámide.
- Cabero Almenara, J. (2013). Las TIC en la enseñanza: Desarrollo de competencias y destrezas. Narcea Ediciones.
- Sangrà, A., González-Sanmamed, M. (2016). La transformación digital de la educación: el e-learning, la tecnología y la educación. Editorial UOC.

Bibliografía Complementaria

- Salinas, J. (2012). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Universidad de las Islas Baleares.
- Prensky, M. (2010). Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning. Corwin Press.
- Reig, D. (2012). Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas. Fundación Telefónica.
- Gros, B. (2011). Educación mediada por tecnologías: escenarios, pedagogías y prácticas. Editorial Gedisa.
- Coll, C., Mauri, T., y Onrubia, J. (2008). Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Editorial Morata.

➤ **HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES**

- Horario de la asignatura: Viernes de 15,30 h. a 18,30 h.
- Horario de tutorías: Viernes a las 14 h. Es indispensable que, previamente, el alumno concierte cita con el profesor mediante un correo a raul.ruiz@villanueva.edu

➤ **PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE**

Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.