



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

DIDÁCTICA Y ENSEÑANZA DE LA TECNOLOGÍA I

Máster en Formación del Profesorado

Universidad de Alcalá

Curso Académico 2023-2024

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Didáctica y Enseñanza de la Tecnología I
Código:	201022
Departamento:	Teoría de la Señal y Comunicaciones
Área de Conocimiento:	Teoría de la Señal y Comunicaciones
Carácter:	Obligatoria de especialidad
Créditos ECTS:	4
Cuatrimestre:	1º
Profesorado:	Judith Redoli Granados
Correo electrónico:	judit.redoli@uah.es
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

La materia de Tecnologías en la Educación Secundaria trata de fomentar el aprendizaje de conocimientos y el desarrollo de destrezas que permitan la comprensión y utilización de objetos técnicos, estimulando el espíritu innovador en la búsqueda de soluciones a problemas existentes. La asignatura de *Didáctica de la Tecnología* tiene como objetivo principal el estudio los procesos de construcción de conocimiento tecnológico.

Los objetivos concretos de la asignatura *Didáctica y Enseñanza de la Tecnología I* son:

- Conocer, analizar y comparar diferentes métodos en la enseñanza de la Tecnología
- Desarrollar de forma concreta dichos métodos.

Estos objetivos se ampliarán en la asignatura de *Didáctica y Enseñanza de la Tecnología II*, aplicándolos en la elaboración de unidades didácticas.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas y básicas:

Esta asignatura contribuye a adquirir las siguientes competencias genéricas y básicas del título:

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.

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.

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

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.

Competencias específicas:

Esta asignatura contribuye a adquirir las siguientes competencias específicas del título:

CE16. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes

CE17. Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE18. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE19. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE20. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de horas
Introducción. La Educación Secundaria. ¿Enseñanza o aprendizaje? La importancia de la metodología en el desarrollo de competencias.	3 horas
Modelos de enseñanza: Procesamiento de la Información, Sociales, Conductuales, Personales. Enfoque por competencias y Pedagogía de la Integración. Secuencias de actividades. Situaciones de Aprendizaje	5,5 horas
Aprendizaje cooperativo: El trabajo por tareas. Diferencias entre ejercicios, actividades y tareas. Desarrollo de tareas competenciales: Tareas situadas.	7,5 horas
Metodologías activas: Aprendizaje por indagación, Enseñanza para la comprensión, Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje basado en Proyectos, Aprendizaje basado en Retos, Pensamiento de Diseño. STEM/STEAM. Ludificación	9 horas

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos en horas

Número de horas presenciales:	25 horas
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	75 horas
Total horas:	100

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Para la adquisición de las competencias citadas al principio de la guía, se emplearán los siguientes métodos de enseñanza-aprendizaje:

- Clases expositivas, sesiones de debate, estudios de casos, así como la realización de ejercicios de descripción, análisis, interpretación de documentos y materiales que se seleccionen para realizarse en las sesiones prácticas y tutorías grupales

- Preparación de actividades y tareas por parte del estudiante, búsqueda de fuentes y recursos bibliográficos o electrónicos, lecturas, realización de trabajos y estudio independiente
- Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo a las actividades formativas (uso de Internet, foros y correo electrónico, materiales disponibles en las plataformas de teleformación, etc.).

5. EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se realizará de acuerdo con la “*Normativa reguladora de los procesos de evaluación de los aprendizajes.*” aprobada en Consejo de Gobierno de la Universidad de Alcalá de 30 de septiembre de 2021, en los artículos 9 (evaluación continua) y 10 (evaluación final).

Convocatoria ordinaria

Evaluación continua:

Para la aplicación de la evaluación continua será obligatoria la asistencia a las clases en una cantidad como mínimo del 80% de las mismas. La nota final se distribuirá de la siguiente forma:

1. 10% por asistencia y participación activa en clase (estudio previo a la sesión y envío de cuestionarios previos, participación en los debates...).
2. 50% por la resolución de las tareas individuales o grupales.
3. 40% por la resolución del problema planteado mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas

Evaluación mediante examen final:

Las características de esta asignatura hacen que todo su proceso de evaluación esté inspirado en la evaluación continua del estudiante, por lo que no existe la posibilidad de acogerse a la opción de Evaluación Final para la Convocatoria Ordinaria. Ello ha sido aprobado por la Comisión Académica del Máster en su sesión ordinaria del 17 de febrero de 2020.

Convocatoria extraordinaria

En la convocatoria extraordinaria, los estudiantes deberán entregar todas las tareas o trabajos que no hayan realizado a lo largo del curso, así como aquellos cuya evaluación no haya sido positiva. Adicionalmente, deberán entregar un trabajo final que además presentarán oralmente ante la profesora.

La nota final se distribuirá de la siguiente forma:

1. 50% por la resolución de las tareas o trabajos realizados a lo largo del curso.
2. 25% por la realización de un trabajo final y la documentación aportada.
3. 25% por la presentación de un trabajo final.

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.

6. BIBLIOGRAFÍA

[Aprendizaje Cooperativo: Qué - Porqué- Para qué - Cómo](#). Laboratorio de Innovación Educativa, - Cooperativa de Enseñanza José Ramón Otero, Artica.

ALCALÁ VELASCO, N., GARCÍA SOMALO, C., NEGRÍN SANTOS, J.M. and CORREA MAGDALENA, F.J., [Métodos, Técnicas y Modelos de Enseñanza](#). Canarias: Centros del Profesorado de Canarias.

BALART GRITTI, M.J. and ELIZAGA QUEVEDO, A., 2018. [Eneagrama y poder personal](#). Madrid: McGraw-Hill España.

BELBIN, R.M., 2010. [Team Roles at Work](#) (Second Edition). Oxford: Butterworth-Heinemann, pp. 1-10.

BRIONES PÉREZ, E. and GÓMEZ LINARES, A., 2016. *Psicología para docentes : guía y casos resueltos aplicando el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*. Madrid: Pirámide.

ESCUADERO, H., JARAMILLO, R. and BERMÚDEZ, A., 2004. [Enseñanza para la comprensión](#). *Educere*, 8(27), pp. 529-534.

GARCÍA CAMPAYO, J., DEMARZO, M. and MODREGO ALARCÓN, M., 2017. *Bienestar emocional y mindfulness en la educación*. Madrid: Alianza Editorial.

JOHNSON, D.W. and R. T. JOHNSON, 1999. *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Aique.

MARCELA GORRIZ, B., 2009. [Inteligencias multiples](#). El Cid Editor | apuntes.

PUJOLÀS MASET, P., 2008. *El aprendizaje cooperativo : 9 ideas claves*. 6ª reimp. 2015. edn. Barcelona: Graó.

ROEGIERS, X., 2014. [Una pedagogía de la integración : competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza](#).

VARAS MAYORAL, M. and ZARIQUIEY BIONDI, F., [Anexo 1 Borrador Técnicas Formales e Informales de Aprendizaje Cooperativo](#).

WELLER, M., 2011. [A pedagogy of abundance](#). *Revista española de pedagogía*, 69(249), pp. 223-235.

WISKE, M.S. and PIÑA, C., 1999. *La enseñanza para la comprensión: vinculación entre la investigación y la práctica*. Paidós.