

Guía Docente

Modalidad Presencial

Didáctica General y Recursos en Tecnología

Curso 2014/15

**Máster en Profesorado de
Educación Secundaria Obligatoria y
Bachillerato, Formación Profesional
y Escuelas de Idiomas**



UCAV

www.ucavila.es



Nombre:	DIDÁCTICA GENERAL Y RECURSOS EN TECNOLOGÍA
Carácter:	Obligatoria
Código:	20210ME
Curso:	1º
Duración (Semestral/Anual):	Semestral
Nº Créditos ECTS:	3
Prerrequisitos:	Ninguno
Responsable docente:	J. ROBERTO BAYÓN GARCÍA Licenciado en Físicas Profesor de Matemáticas y Ámbito Científico - Tecnológico IES Fernando de Rojas (Salamanca)
Email:	roberto.bayon@ucavila.es
Departamento (Área Departamental):	CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Lengua en la que se imparte:	CASTELLANO
Módulo:	FORMACIÓN ESPECÍFICA
Materia:	ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD

2.1. BLOQUE FORMATIVO AL QUE PERTENECE LA ASIGNATURA (MÓDULO Y MATERIA):

Módulo II: **ESPECÍFICO.** Especialidad: **TECNOLOGÍA**

Materia: **ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD (12 ECTS)**

2.2. PAPEL DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

Ayudará al alumno a conocer las competencias profesionales propias de la especialidad y favorecer su comprensión de las relaciones existentes entre los modelos de aprendizaje, el contexto escolar y las necesarias opciones didácticas de su futura acción docente. También servirá para un mejor conocimiento de las actividades habituales de la actividad docente en la actualidad de los centros educativos de educación secundaria.

3.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

G4.- Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

G6.- 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 la

orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

G7.- 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.

G9.- 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.

G10.- Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del 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.

G11.- Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.

3.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

E4.- Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas. Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas. Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares. En formación profesional, 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. En el caso de la orientación psicopedagógica y profesional, conocer los procesos y recursos para la prevención de problemas de aprendizaje y convivencia, los procesos de evaluación y de orientación académica y profesional

E5.- Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes. Transformar los currículos en programas de actividades y de

trabajo. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje. Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo

E6.- Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada. Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad. Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones. Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.

3.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Expresión correcta y fluida en español de sus conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados.
- Elaboración de proyectos de actuación educativa de adolescentes basados en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales.
- Resolución de situaciones educativas tipo que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje.
- Identificación y propuesta de las habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y para abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos

4.1. PROGRAMA

1. Introducción. La tecnología en la educación secundaria.
2. Didáctica general y bases teóricas del currículo.
3. Desarrollo del currículo: enseñanza - aprendizaje.
4. El currículo de tecnología.
5. Didáctica específica de la Tecnología.
6. Espacios y proyectos tecnológicos.
7. Programación y unidades didácticas.
8. Órganos de coordinación didáctica.
9. Recursos didácticos para la enseñanza de la tecnología.

4.2. DOCUMENTOS Y WEB

No utilizaremos ningún manual específico para el desarrollo de la asignatura. Trabajaremos con los materiales que se pondrán a disposición de los alumnos en la plataforma Moodle de la universidad (www.ucavirtual.es), tales como presentaciones de las diferentes sesiones, textos de lectura y artículos o reflexiones relativas a la materia tratada.

También se realizarán referencias a páginas web y/o vídeos u otros materiales disponibles en la red.

El currículo oficial de la asignatura es la base sobre la que prepararemos parte de nuestras clases. Disponemos de un currículo general dictado por las leyes orgánicas desarrolladas por el Ministerio de Educación, que a su vez son desarrolladas y adaptadas en la proporción correspondiente por cada una de las comunidades autónomas. En general son documentos extensos, por lo que nos centraremos principalmente en los aspectos generales y en la parte correspondiente a las asignaturas propias del departamento de Tecnología.

4.3. BIBLIOGRAFÍA

Para profundizar en temas relacionados con la didáctica y los recursos disponibles para la enseñanza de la materia de tecnología se pueden consultar los siguientes documentos y legislación vigente:

- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. BOE nº 3, del 3 de enero de 2015.
- Las cifras de la educación en España. Curso 2011-2012. (Edición 2014). Ministerio de Educación, 2014
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013.
- BUSTOS, A. y otros. (2010) Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la Educación Secundaria. Editorial Graó. Barcelona.
- VÁZQUEZ, A. y ALARCÓN, M. A. (2010) Didáctica de la tecnología. Editorial Síntesis.
- CERVERA, D. y otros. (2010) Tecnología. Complementos de formación disciplinar. Volumen I
- CABERO, J. y otros (2006) Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. McGraw Hill.
- CABERO, J. y otros. (2006) E-actividades: un referente básico para la formación en Internet. MAD-Eduforma.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE núm. 106, de 4 mayo de 2006
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. BOE núm. 5 de 5 de enero de 2007

- Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas. BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 2007
- DOVAL, L. (2002) Tecnología. Estrategia didáctica. INET Argentina.
- PERALES PALACIOS, FJ. y otros (2000) Didáctica de las Ciencias Experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias. Marfil.
- PARCERISA, A. (1996): Materiales curriculares. Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos. Graó. Barcelona.

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Clase expositiva:** mediante la clase el profesor de la asignatura expondrá y explicará a los alumnos los contenidos principales de la misma, fomentando la participación y la opinión crítica. Se utilizarán las nuevas tecnologías como soporte de dichas exposiciones
- **Realización de trabajos individuales:** El alumno desarrollará algunos trabajos propuestos por el profesor. En los trabajos el alumno abordará un tema determinado, directamente relacionado con los diferentes aspectos tratados en clase haciendo uso del material que él considere oportuno y de los recursos bibliográficos recomendados por el profesor, analizando así un aspecto de la Materia en cuestión. El profesor estará, a disposición del alumno para todo aquello que éste pudiera necesitar, y cualquier duda que pudiera surgir en torno al tema elegido.
- **Reflexión grupal:** El profesor propondrá un tema sobre el que los alumnos deben opinar, contrastando información de los distintos medios de

comunicación social, valorando el estilo, la calidad de la expresión y el manejo de técnicas y figuras lingüísticas que enriquezcan el lenguaje.

- **Lectura y reflexión personal sobre artículos y páginas web relacionadas:** El profesor indicará a los alumnos algún artículo o página web de interés para que lean y reflexionen sobre él. La reflexión es muy personal y abierta y, por ejemplo, podría consistir en a) una propuesta de actuación o b) una crítica a la tesis del autor o c) implicaciones sobre la situación planteada por el autor, etc.
- **Actividades de evaluación:** Estas actividades tendrán, por un lado, un carácter formativo que le ayude al alumno a la mejora del proceso de aprendizaje y, por otro lado, un carácter sumativo orientado a la calificación. Los medios serán variados utilizando escalas de observación, pruebas, encuestas, cuestionarios, exposiciones, etc.



La evaluación es un componente fundamental de la formación entendida como un proceso de mejora y que requerirá del alumno una asistencia activa y el compromiso de aportar su atención, esfuerzo y capacidad en el desarrollo de sus competencias.

La evaluación será continua, teniendo en cuenta el seguimiento activo del estudiante de las diferentes sesiones, mediante la elaboración de trabajos, resolución de casos y el desarrollo de controles o exámenes de síntesis.

1º) Trabajos propuestos (70% de la nota)

Al terminar los distintos bloques de cada sesión se dejará a los alumnos tiempo para realizar actividades sobre los temas tratados. Esta parte estará compuesta por dos apartados:

- **Trabajo obligatorio: 30%.** En este trabajo se incluirán todos los elementos estudiados a lo largo de la asignatura. Se realizará durante los quince días

siguientes a la terminación de las sesiones presenciales (semanas del 6 de febrero al 7 de marzo de 2014). Se entregará realizado a ordenador siguiendo las pautas que indicará el profesor. Si algún alumno necesitara más tiempo, podrá solicitarlo al profesor de la asignatura, que valorará la situación.

- **Actividades realizadas en el aula o fuera de ella** propuestas en las diferentes sesiones: 40%.

2º) Prueba de síntesis (30% de la nota). La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura.

Criterios de calificación de la evaluación continua

Para realizar un proceso de evaluación continua se toman como referencias los trabajos realizados por los alumnos durante las sesiones presenciales, que permiten valorar la evolución y asimilación de contenidos a lo largo de las mismas.

Los criterios para la evaluación de los trabajos y ejercicios escritos son los siguientes:

Aspecto del texto	Carac. Positivas	1	0,75	0,5	0,25	0	CARACT. NEGATIVAS
Estructura (orden lógico)	Bien organizado						Sin orden, índice o esquema
Formato	Adecuado						Inadecuado
Objetivos	Fundamentados y claros						No se especifican
Expresión escrita	Corrección gramatical y ortografía						Incorrección y faltas
Metodología	Bien expuesta						Mal o no se explica
Bibliografía	Se utiliza la necesaria						No hay indicios de ello
Terminología	Adecuado uso						Uso inadecuado
Análisis	Corrección						Incorrección
Interpretación	Rigurosa						Defectuosa o inexistente
Conclusión	Existente, clara y correcta						Confusa, errada o ausente
Argumentación	Coherente y acertada						Afirmaciones poco coherentes

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Las dos figuras principales son:

Profesor docente: encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

Tutor personal o de grupo: asignado al alumno al iniciar los estudios de Grado y que orienta al alumno tanto en cuestiones académicas como personales.

Horario de Tutorías del profesor docente: los alumnos podrán enviar un e-mail al profesor en cualquier momento de la semana, y se procurará consultar el correo en los ratos disponibles, se garantiza la lectura de mensajes de diariamente. Se procurará que la respuesta sea lo más inmediata posible. Para las comunicaciones y mensajes al profesor tutor se utilizará como medio preferente la plataforma Moodle de la universidad (www.ucavirtual.es).

Horario de la asignatura: la asignatura se impartirá, tal y como consta en el calendario del máster los días y horas siguientes:

- **Viernes, 6 de febrero de 2015, de 16:00 a 19:00.**
- **Sábado, 7 de febrero de 2015, de 15:00 a 18:00.**
- **Viernes, 20 de febrero de 2015, de 19:00 a 21:00.**
- **Sábado, 21 de febrero de 2015, de 15:00 a 18:00.**
- **Sábado, 7 de marzo de 2015, de 9:00 a 11:00 y de 15:00 a 17:00.**

La distribución de los contenidos se desarrollará según el ritmo propio de las sesiones, buscando seguir un ritmo que facilite al alumno el correcto seguimiento de la

asignatura. Se buscará finalizar las sesiones expositivas con la propuesta de trabajos o ejercicios que permitirán la evaluación continua de los alumnos.