



Tecnología e Informática
para Profesores de
Educación
Secundaria, Bachillerato y FP

**Máster Universitario en
Formación del Profesorado**



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Tecnología e Informática para Profesores de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y FP

Titulación: Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Carácter: Obligatorio

Idioma: Castellano

Modalidad: Semipresencial

Créditos: 4

Curso: 1º

Semestre: 1º

Equipo docente: Dr. D. José María Jiménez Peláez

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Competencias

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 del centro.

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;

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.

CE46 Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas.

CE47 Conocer el modo en que se han desarrollado las recientes materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.

CE48 Conocer los contextos y situaciones en que se aplican los diversos contenidos curriculares.

CE49 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.

1.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante al finalizar esta materia deberá:

- Conocer los contenidos que se cursan en las diferentes asignaturas de Informática en Secundaria, Bachillerato y FP
- Conocer las alternativas en cuanto a herramientas de ayuda al desarrollo de la docencia y su aplicabilidad en el contexto educativo, así como sus ventajas e inconvenientes
- Ser capaz de adaptar dichas herramientas a las necesidades concretas y características de los alumnos teniendo en consideración los objetivos
- Saber desarrollar nuevos materiales docentes, mediante el uso de las nuevas tecnologías
- Aprender cómo motivar al alumnado través de ejercicios prácticos y amenos

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Ninguno.

2.2. Descripción de los contenidos

- Metodología aplicada a la enseñanza de la informática
- Gestores de Contenidos y Plataformas de Aprendizaje
- Desarrollo de materiales y prácticas informáticas

2.3. Contenido detallado

Unidad 1. Tecnología e informática en la Educación Secundaria Obligatoria

- Presentación
- Objetivos
- Antecedentes de la formación tecnológica
- La tecnología en el primer ciclo de ESO
- La tecnología en el segundo ciclo de ESO
- Bibliografía

Unidad 2. Tecnología e informática en el Bachillerato y la Formación Profesional

- Presentación
- Objetivos
- Los estudios tecnológicos en la etapa de Bachillerato
- Los estudios de informática en la etapa de Bachillerato
- Los estudios técnicos en la FP
- Bibliografía

Unidad 3. El perfil del profesor de tecnología e informática

- Presentación
- Objetivos
- Las corrientes pedagógicas influyentes para enseñar tecnología e informática
- Los ambientes de trabajo del profesor de tecnología
- La formación del profesor de tecnología e informática

Unidad 4. Los recursos del departamento de tecnología

- Presentación
- Objetivos
- Los departamentos en la estructura de un centro de ESO
- Los medios con los que un departamento de tecnología cuenta
- Bibliografía

Unidad 5. El software libre

- Presentación
- Objetivos
- El proyecto GNU
- Las licencias de software libre
- El sistema operativo GNU Linux
- Bibliografía

Unidad 6. Recursos de Internet para su aplicación en el aprendizaje

- Presentación
- Objetivos
- El mundo que rodea al alumno
- ¿Dónde empieza la revolución tecnológica en el aula?
- Herramientas web 2.0 de utilidad en el aula
- Bibliografía

Unidad 7. Los principios de la evaluación en las asignaturas tecnológicas

- Presentación
- Objetivos
- La evaluación en los centros de secundaria
- La evaluación contemplada en el sistema educativo
- Bibliografía

2.4. Actividades Formativas

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
AF1.Sesiones lectivas.	20	100%
AF2. Actividades de aprendizaje, individuales y en grupos, fuera de la sesión lectiva	44	0%
AF3 Tutorías	8	100%
AF4. Acciones formativas complementarias.	12	10%
AF7. Actividades de evaluación (autoevaluación y evaluación final)	16	10%
NÚMERO TOTAL DE HORAS	100	

2.5. Metodologías docentes

El proceso de enseñanza-aprendizaje del Máster Universitario de Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas se realizará mediante un conjunto variado de actividades formativas, con las que se pretende facilitar la adquisición de las diversas competencias, generales y específicas, propuestas en el capítulo 3, así como los objetivos de cada materia y asignatura.

Las acciones formativas se enmarcan en una metodología didáctica activa, en la que el alumno es el protagonista de su aprendizaje y el profesor es el experto en la materia, buen conocedor de los mejores medios y recursos para transmitir los conocimientos y para ayudar al estudiante a organizar el proceso y optimizar sus estrategias para aprender. Mediante la interacción y la cooperación mutua, el estudiante del Máster conseguirá adquirir las competencias que integrarán su perfil profesional.

La metodología docente combinará la enseñanza presencial y la virtual, por lo que se tratará de una metodología semipresencial. Se apoya en el uso de las TIC, que servirán de soporte al trabajo colaborativo (foros, chat, reunión por videoconferencia), a las orientaciones del profesor (agenda, tablón de anuncios, carpeta de documentos, enlaces) y a la entrega de trabajos (buzón de tareas y herramienta de trabajos). Se empleará para ello el Campus Virtual de la UNNE (plataforma Blackboard). La metodología interactiva requiere la participación activa de los alumnos y de los profesores, de forma continua y sistemática.

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en la materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Participación en grupos de trabajo y discusión, foros y blogs	15%
Actividades dirigidas (lectura crítica de textos, análisis y evaluación de recursos y herramientas)	25%
Diseño de Unidad didáctica o proyecto creación de recursos docentes	60%

Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
------------------------	------------

Participación en grupos de trabajo y discusión, foros y blogs	15%
Actividades dirigidas (lectura crítica de textos, análisis y evaluación de recursos y herramientas)	25%
Diseño de Unidad didáctica o proyecto creación de recursos docentes	60%

3.3. Restricciones

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 20% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Ley Orgánica de Mejora de Calidad de la Enseñanza- 2013. Disponible en el BOE nº 295 de 10/12/2013: <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>

Cornell University. Center for teaching excellence. CTE collaborative learning group work. Available at: <http://www.cte.cornell.edu/teaching-ideas/engagingstudents/collaborative-learning.html>. Last visited April 28th, 2014

Mora Vargas, Ana Isabel. "La evaluación educativa: concepto, periodos y modelos". Revista Actualidades investigativas en Educación. Universidad de Costa Rica. Available at: http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/periodos.pdf

Stufflebeam, Daniel and Shinkfield, Anthony. 1995. "Evaluación sistemática – Guía teórica y práctica". España: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Ediciones Paidós Ibérica.

Díaz Barriga, Angel. 1998. "Evaluación Académica: Organismos Internacionales y Política Educativa". Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM.

Gardner, Howard (1993), *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*, Basic Books.

World Wide Web Consortium. Disponible en: <http://www.w3c.es/Consortio/mision> .Última visita: 30 septiembre 2014.

“Arpanet: The First Internet”. (1996-2014) William Stuart. Disponible en http://www.livinginternet.com/iii_arpanet.htm

Coffey, Heather. (2009) *Cooperative learning*. UNC School of Education, available at: <http://www.learnnc.org/lp/pages/4653> . Last visited May 1st, 2014.

Cohen, Philip, Levesquey, Hector J. (1991). “Teamwork”. Artificial Intelligence Center and Center for the Study of Language and Information and Department of Computer Science - SRI International & University of Toronto.

Britannica Encyclopedia. <http://www.britannica.com>. Last visited: March 12th, 2014.

Project Gutenberg Consortia Center. <http://www.gutenberg.us/>. Last visited: March 20th, 2014

Woodcock, Bruce, 2010. “Teamwork attitudes”. University of Kent Careers Service.

M. Dooly (ed.). (2008) Bern: Peter Lang. *Constructing Knowledge Together* (21-45). Extract from *Telecollaborative Language Learning. A guidebook to moderating intercultural collaboration online*. Available at: <http://pagines.uab.cat/melindadooly/sites/pagines.uab.cat/melindadooly/files/Chpt1.pdf>

De Ketele, J.M. 1984. “Observar para educar”. Ed.Visor, Madrid.

Bloom, B. S. (ed.) (1956) *Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I: Cognitive Domain*. New York, NY: McKay

Bibliografía recomendada

Gardner, Howard (1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, Basic Books.

Freemind mindmap available in: <http://freemind.sourceforge.net>. Last visited, March 1st, 2014

Resources for timelines. Dipity. www.dipity.com

“Estadísticas históricas de España. Siglos XIX y XX”. (2006) Albert Carreras de Odriozola y Xavier Tafunell. Fundación BBVA.

Ireson, J., & Hallam, S. (2001). *Ability Grouping in Education*. London: Paul Chapman Publishing.

Concept to classroom. Workshop: *Cooperative and collaborative learning*. Available at: <http://www.thirteen.org/edonline/concept2class/coopcollab/> Last visited: April 21st, 2014

Sharan, Y. (2010). *Cooperative Learning for Academic and Social Gains: valued pedagogy, problematic practice*. *European Journal of Education*, 45(2), 300-313.

Johnson, D., Johnson, R. (1994). *Learning together and alone, cooperative, competitive, and individualistic learning*. Needham Heights, MA: Prentice-Hall

5. DATOS DEL PROFESOR

Puede consultar el correo electrónico de los profesores y el perfil académico y profesional del equipo docente, en <https://www.nebrija.com/programas-postgrado/master/profesorado-esobachillerato-fp/#masInfo#profesores>