MT01

Proyecto docente

Curso 2018 | 2019

Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Aprendizaje y enseñanza de las materias de Tecnología y Procesos Industriales

CEU
Cardenal Spínola CEU
Fundación San Pablo Andalucía

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

1. Datos básicos

Nombre de la asignatura				
Aprendizaje y enseñanza de las materias de Tecnología y Procesos Industriales				
Código	Titulación		Año Plan de Estudio	Nº bloques temáticos
MT01	M.A.E.S.		2009	2
Curso	Tipo de asignatura	Cuatrimestre	Créditos ECTS	Nº de horas totales
1	Obligatoria	Primero	12	300

2. Datos básicos del profesorado

Nombre	Apellidos	Teléfono
Marta	Hernández Bernardo	954488000
Área de conocimiento	Despacho	E-mail
Ciencias Experimentales	4ª planta. Matemáticas	mhernandez@colegioceusevilla.es
Horario de tutoría		
Enviar correo electrónico para concertar una tutoría		

3. Justificación y contexto

El objetivo fundamental del Máster es ofrecer la formación pedagógica y didáctica exigida por la normativa vigente a los futuros profesores de la Educación Secundaria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. Este Máster es requisito imprescindible para el ingreso en los Cuerpos de Profesores habilitados para la docencia. A partir de un análisis crítico de los contenidos curriculares de dichas etapas, un futuro profesor debe saber desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje basado en estrategias que fomenten un espíritu crítico, reflexivo y emprendedor por parte del alumno.

4. Requisitos previos

No existen requisitos previos diferentes a los que se exigen para la matriculación en el Máster.

5. Competencias

5.1. Competencias generales

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; 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.

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.

CG14. Desarrollar en los estudiantes habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto dirigido y autónomo.

5.2. Competencias específicas

CE33. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las

materias correspondientes.

CE34. Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE35. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE36. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE37. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CE38. Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

6. Objetivos docentes específicos

- Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias de Tecnología y Procesos Industriales.
- 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.

7. Bloques de contenidos

Bloque 1:

1. El proceso de enseñanza-aprendizaje. Tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Conceptos claves y problemas de la educación tecnológica.
2. Fomentar el aprendizaje. Trabajo autónomo y en equipo.

Bloque 2:

3. Criterios de selección, secuenciación y organización de los contenidos curriculares. La programación en el aula: unidades didácticas. Selección y elaboración de materiales educativos y recursos didácticos.
4. Concreción del currículo: el currículo oficial en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la formación profesional.
5. Desarrollo y evaluación de propuestas en la enseñanza de la tecnología. Criterios

de evaluación: qué evaluar, cómo y quién evalúa.

8. Metodología de aprendizaje

En las clases teóricas se realizarán exposiciones dedicadas a la presentación del marco teórico, conceptual y metodológico de la asignatura por parte del profesorado, pero se combinarán con actividades interactivas para procurar una mayor implicación del alumnado mediante el desarrollo de una metodología docente basada en el desarrollo de tareas de aprendizaje como el estudio de casos, el análisis de proyectos y la resolución de problemas.

Se realizarán tareas de investigación y diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje, así como tareas de elaboración de documentos de planificación y programación docente.

9. Temporalización del trabajo y planificación del estudio del alumnado

La asignatura se impartirá a lo largo de 60 horas presenciales repartidas en sesiones de dos horas a lo largo de 8 semanas.

Aproximadamente, se impartirá un tema por semana. De cada tema los alumnos deberán realizar una serie de tareas que serán publicadas en el campus virtual (Moodle) y que se explicarán previamente en el aula. Estas tareas se irán entregando a través de dicha plataforma semanalmente.

10. Evaluación y seguimiento

Sistema de evaluación continua:

En el sistema de evaluación continua se tendrá en cuenta:

- Participación y asistencia en clase (15%)
- Realización de trabajos individuales escritos como, por ejemplo: cuestionarios, unidades didácticas, actividades diversas, etc. (25%)
- Realización de trabajos en equipo como, por ejemplo: diseño de actividades, guías didácticas, guiones de actividades, glosarios, etc. (25%)
- Experiencia práctica en una clase. (20%)
- Examen. (15%)

El plagio en cualquiera de las entregas supondrá el suspenso automático de la asignatura.

Aquellos alumnos que no alcancen una asistencia del 80% a las clases presenciales, deberán realizar obligatoriamente el examen para aprobar la asignatura.

La evaluación estará sujeta a la normativa de la US.

http://www.us.es/downloads/acerca/normativa/normativa-examenes.pdf

11. Plan de acción docente

El alumno tiene a su disposición en el entorno virtual de la asignatura un foro de dudas, para consultar cuantas cuestiones, dudas o reflexiones necesite hacer llegar a la docente.

Igualmente dispone del horario de atención a alumnos presencial publicado por los profesores de la asignatura.

12. Bibliografía

El problema de las concepciones alternativas en la actualidad (parte I). Análisis sobre las causas.
Autores: CARRASCOSA, J.
Edición: 2005
Publicación: Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias

El problema de las concepciones alternativas en la actualidad (parte II). El cambio de concepciones
Autores: CARRASCOSA, J.
Edición: 2005
Publicación: Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias

El problema de las concepciones alternativas en la actualidad (parte III). Utilización didáctica de los errores.
Autores: CARRASCOSA, J.
Edición: 2005
Publicación: Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias

Abreu, V., González, D., Marchena, C., Montero, A. Pires, L. y Tuvilla, J.(2013). *La LOMCE. Claves para el profesorado*. Madrid: Anaya

Aurelio Caamaño. (2011) Didáctica de la Tecnología. Barcelona: Graó.

Aurelio Caamaño. (2011) Tecnología, Complementos de formación disciplinar. Barcelona: Graó.

Bolívar, A. (2000). *Los centros educativos como organizaciones que aprenden*. Madrid: La Muralla

Bolívar, A. (2006). *La identidad profesional del profesorado de secundaria: crisis y reconstrucción*. Archidona (Málaga): Aljibe

Coll, C. (Coord.) (2010). *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria*. Barcelona: Graó

Day, C. (2005). *Formar docentes. Cuándo, cómo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid: Narcea

Fernández, J. et al. (2002). ¿Cómo hacer unidades didácticas innovadoras? Díada Editora

Gimeno Sacristán, J. (2000). *La educación obligatoria: su sentido educativo y social*. Madrid: Morata

Gargallo López, B., Aparisi i Romero, J. A. y Cruz Orozco, J. I. (2010). *Procesos y contextos educativos. Máster en profesor/a de Educación Secundaria*. Valencia: Tirant lo Blanch

Hargreaves, A. (2005). *Profesorado, cultura y posmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata

Imbernón, F. (Coord.) (2010). *Procesos y contextos educativos: enseñar en las instituciones de Educación Secundaria*. Barcelona: Graó

Marcelo, C. y Vaillant, D. (2013). *Desarrollo profesional docente. Cómo se aprende a enseñar*. Madrid: Narcea

Penalva, J. (2008). *Claves del modelo educativo en España. Sobre el modelo de enseñanza y de profesor*. Madrid: La Muralla

Perales, F.J. y Cañal, P. (2002). Editorial Marfil.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó

13. Otros recursos

1. SOBRE EL MARCO GENERAL Y EL FUNCIONAMIENTO

Ley Orgánica 7/1980, de 5 de julio, de Libertad Religiosa (BOE 24-07-80)

Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación (BOE 4-7-1985)

LEY 9/1999, de 18 de noviembre, de Solidaridad en la Educación (BOJA 2-12-1999)

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOE 4-5-2006)

LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. (BOJA 26-12-2007)

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. (BOE 23-3-2007)

LEY 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía. (BOJA 18-12-2007)

Ley Orgánica 2/2009, de 11 de diciembre, de reforma de la Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social (BOE 12-12-2009)

DECRETO 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (BOJA 16-07-2010).

ORDEN de 20-08-2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado (BOJA 30-08-2010).

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE 10-12- 2013)

5. SOBRE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA

Informe del Consejo y las Comisión de la Unión Europea sobre objetivos de los sistemas de educación en Europa (104/01 de 30/4/2004) (Diario Oficial de la Unión Europea), que establece los ámbitos claves de la sociedad del conocimiento en Europa.

REAL DECRETO 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. (BOE 5-1-2007)

DECRETO 231/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación secundaria obligatoria en Andalucía. (BOJA 8-8-2007)

ORDEN de 10-8-2007, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía. (BOJA 30-8-2007)

ORDEN de 10-8-2007, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de educación secundaria obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 23-8-2007)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE 10-12- 2013)

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 3-1-2015)

Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 28-6-2016)

Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la

ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado. (BOJA 28-7-2016)

6. SOBRE EL BACHILLERATO

REAL DECRETO 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE 6-11-2007)

DECRETO 416/2008, de 22 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes al Bachillerato en Andalucía. (BOJA 28-7-2008)

ORDEN de 15-12-2008, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 05-1-2009)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE 10-12- 2013)

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 3-1-2015)

Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 28-6-2016)

Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado. (25-7-2016)

7. SOBRE LOS CICLOS FORMATIVOS

REAL DECRETO 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (BOE 3-1-2007)

DECRETO 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo. (BOJA 12-9-2008)

REAL DECRETO 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE 17-1-2008) (2000 horas) (Sustituye a la regulación del título de Técnico en Explotación de Sistemas Informáticos, del Real Decreto 497/2003)

ORDEN de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes. (BOJA 25-8-2009) (2000 horas) (Desarrolla el Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, y sustituye en Andalucía al título de Técnico en Explotaciones de Sistemas Informáticos, regulado por el Decreto 350/2003

ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de

formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 15-10-2010).