



PROYECTO DOCENTE

Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales

Lunes y miércoles de 18,30 a 20,30 h. Aula C 5 E. Politécnica Superior.

CURSO 2018-19

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Máster Univers. en Profesorado de E.S.O y Bachillerato, FP y E.Idiomas (07)
Año plan de estudio:	2009
Curso implantación:	2010-11
Departamento:	Electrónica y Electromagnetismo
Centro sede	Oficina de Estudios de Posgrado
Departamento:	
Nombre asignatura:	Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales
Código asignatura:	50440017
Tipología:	Obligatoria
Curso:	1
Periodo impartición:	Segundo cuatrimestre
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área de conocimiento:	Electrónica
Otros Departamentos:	Ingeniería Química
Otras Áreas:	Electromagnetismo Ingeniería Química

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

- Complementar la formación específica en tecnología y procesos industriales para el desarrollo de la profesión.
- Ser capaz de transmitir el interés por la tecnología a través de actividades específicas.
- Conocer y aplicar propuestas docentes de interés tecnológico.



PROYECTO DOCENTE

Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales

Lunes y miércoles de 18,30 a 20,30 h. Aula C 5 E. Politécnica Superior.

CURSO 2018-19

- Ser capaz de diseñar y desarrollar actividades didácticas sobre contenidos de tecnología.

- Reconocer aspectos transversales de la tecnología y los procesos industriales.

- Conocer distintas opciones de fuentes de documentación, software educativo, profesional y actividades prácticas de interés para la especialidad.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

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.

Competencias genéricas:

Capacidad de organizar y planificar

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión



PROYECTO DOCENTE

Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales

Lunes y miércoles de 18,30 a 20,30 h. Aula C 5 E. Politécnica Superior.

CURSO 2018-19

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes
Habilidades en las relaciones interpersonales
Habilidades para trabajar en grupo
Habilidad para trabajar de forma autónoma

Contenidos o bloques temáticos

1. Construcción del conocimiento en Tecnología
2. Complementos en Tecnologías y Procesos Industriales orientados al Proceso
3. Complementos en Tecnologías y Procesos Industriales orientados al Producto

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	3	30

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Las propias de clases teóricas en aula, con ayuda multimedia

Prácticas de Laboratorio

Las propias de prácticas de laboratorio: ya sea mediante experiencia de cátedra, prácticas guiadas y prácticas autónomas monitorizadas por el profesor

Exámenes

Ya sea a través de evaluación continuada o a través de examen, la evaluación requiere del alumno gran cantidad de esfuerzo de trabajo independiente o en grupo.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

De acuerdo con el reglamento de evaluación de la US

De acuerdo con el reglamento de evaluación de la US



PROYECTO DOCENTE

Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales

Lunes y miércoles de 18,30 a 20,30 h. Aula C 5 E. Politécnica Superior.

CURSO 2018-19

Otros datos básicos de la asignatura	
Profesor coordinador:	ACOSTA JIMENEZ ANTONIO JOSE
Tribunales de evaluación y apelación de la asignatura:	Presidente: ANTONIO JOSE ACOSTA JIMENEZ Suplente 1: GLORIA HUERTAS SANCHEZ
Horarios:	Consulte en el centro
Calendario de exámenes:	Consulte en el centro

Profesores
Profesorado del grupo principal: RAMIREZ DEL AMO PABLO HUERTAS SANCHEZ GLORIA ACOSTA JIMENEZ ANTONIO JOSE GARCIA SANCHEZ PABLO BENGOECHEA RUIZ CARLOS

Ordenación temporal de los contenidos
1. Construcción del conocimiento en Tecnología (8 h, 1.6 ECTS) 1.1. Desarrollo histórico e impacto económico-social de la tecnología. 1.2. Ciencia y tecnología: el método y el conocimiento. 1.3. Búsqueda de información bibliográfica y en bases de datos tecnológicas. 1.4. Proyectos Tecnológicos. 1.5. Análisis de dispositivos tecnológicos de la vida cotidiana.
2. Complementos en Tecnologías y Procesos Industriales orientados al Proceso (10 h, 2.0 ECTS) 2.1. Biotecnología. 2.2. Instrumentación y medida: aplicación al control de procesos. 2.3. Tecnología energética. Redes de distribución. Sostenibilidad. 2.4. Tecnología química. 2.5. Tecnología alimentaria.
3. Complementos en Tecnologías y Procesos Industriales orientados al Producto (12 h, 2.4 ECTS)



PROYECTO DOCENTE

Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales

Lunes y miércoles de 18,30 a 20,30 h. Aula C 5 E. Politécnica Superior.

CURSO 2018-19

- 3.1. Tecnología electrónica.
- 3.2. Tecnología mecánica. Simulación.
- 3.3. Tecnología agrícola.
- 3.4. Tecnología medioambiental.
- 3.5. Descripción de máquinas y efectos eléctricos.
- 3.6. Tecnología de materiales.

Bibliografía recomendada

Bibliografía General:

Make: Technology on Your Time

Autores: M. Fraunfelder

Edición: 2009

Publicación: Ed. O'Reilly

ISBN: 978-0596800901

Bibliografía Específica:

Química de los Alimentos

Autores: Owen R. Fennema

Edición: 2000

Publicación: Ed. Acribia

ISBN: 978-84-200-0914-8

Introducción a la ciencia e ingeniería de los materiales

Autores: William D. Callister

Edición: 1997

Publicación: Reverte

ISBN: 842917253

Química agrícola

Autores: E. Primo Yúfera

J. M. Carrasco Dorrien

Edición: 1978

Publicación: Pearson Education

ISBN: 978-84-205-0453-7

Tecnología eléctrica

Autores: R. Guirado Torres

Edición: 2006

Publicación: Mc. Graw-Hill

ISBN: 844814807X

Biotechnology



PROYECTO DOCENTE

Complementos de formación disciplinar en Tecnología y Procesos Industriales

Lunes y miércoles de 18,30 a 20,30 h. Aula C 5 E. Politécnica Superior.

CURSO 2018-19

Autores: John E. Smith
Edición: 2009
Publicación: Cambridge University Press
ISBN: 978-0-521-88494-5

Make Electronics (learning by discovery)
Autores: C. Platt
Edición: 2009
Publicación: Ed. O'Reilly
ISBN: 978-0596153748

Información adicional
Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. John Wiley & Sons (2010). Recurso electrónico

Bases de datos e información tecnológica suscritas por la Universidad de Sevilla

Criterios de calificación del grupo

Las actividades de evaluación junto los resultados del trabajo autónomo de los alumnos, en especial los trabajos escritos, garantizan una recogida de información sistemática con dos objetivos: devolver información a cada alumno sobre los aprendizajes que adquiere y asignar una calificación para su reconocimiento académico. Además, la observación del trabajo del estudiante durante el desarrollo de las clases prácticas (aula, laboratorio, seminarios, ¿) y tutorías, atendiendo a criterios que valoren su participación y capacidades (dominio de conocimientos, análisis y síntesis, argumentación, crítica, ¿) proporciona información relevante para garantizar la evaluación continua de los aprendizajes de los estudiantes y del proceso de enseñanza.

El peso de las diferentes estrategias de evaluación en la calificación final de la asignatura será del 20%, para la asistencia y participación activa en la clase, el 10% por la superación de un ejercicio de búsqueda bibliográfica y el 70% restante por la realización de dos trabajos monográficos, en grupos reducidos, dentro de dos módulos específicos.

Si el alumno no se acoge al sistema de evaluación continua, tendrá que superar el examen de la asignatura en la convocatoria oficial