

EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



PLAN DOCENTE DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Curso académico: 2019-2020

Identificación y características de la asignatura										
Código	400586				Créditos ECTS	6				
Denominación (español)	Gestión de la Calidad									
Denominación (inglés)	Quality Management									
Titulaciones	MÁSTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y TRAZABILIDAD DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL									
Centro	Escuela de Ingenierías Agrarias									
Semestre	Primero (1°)	Caráct	er	Obligatorio						
Módulo	Trazabilidad, Control y Aseguramiento de la Calidad									
Materia	Gestión de la Calidad									
Profesor/es										
Nombre Despacho Correo-e Página web										
Francisco Pérez Nevado			D711 Edificio Valle del Jerte	fpen@unex.es						
Alejandro Hernández León			D704 Edificio Valle del Jerte	ahernandez@unex.es						
Área de conocimiento	Nutrición y Bromatología									
Departamento	Producción Animal y Ciencia de los Alimentos									
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Francisco Pérez Nevado									
Competencias										



EDICIÓN: 1a

CÓDIGO: P/CL009_D002



COMPETENCIAS BÁSICAS

- 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.
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- 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 GENERALES

- CG1 Formar especialistas que sepan, mejorar, innovar y auditar sistemas de Gestión de Calidad y Trazabilidad desde la producción hasta la obtención final de alimentos de origen vegetal.
- CG3 Ampliar los conocimientos de Grado y aplicarlos en contextos de investigación en el ámbito de la Gestión de Calidad y Trazabilidad de alimentos de origen vegetal.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1 Dominio de las TIC.
- CT3 Proporcionar conocimientos y metodologías de enseñanza-aprendizaje a diferentes niveles; recopilar y analizar información existente.
- CT4 Capacidad de razonamiento crítico, análisis y síntesis.
- CT5 Capacidad de gestión eficaz y eficiente con espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, toma de decisiones y negociación.
- CT7 Capacidad de resolución de problemas, demostrando principios de originalidad y autodirección.
- CT8 Capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.
- CT9 Capacidad de trabajo en equipo.
- CT10 Preocupación permanente por la calidad y el medio ambiente, la prevención de riesgos laborales y la responsabilidad social y corporativa
- CT11 Capacidad para comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que



EDICIÓN: 1a

CÓDIGO: P/CL009_D002



las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CTCA1 Ser capaz de aplicar diferentes normas para el diseño, implementación, monitorización y mejora continua de Sistemas de Gestión de Calidad que se emplean en la industria de productos vegetales y relacionadas.

CTCA2 Ser capaz de asesorar y guiar a los responsables de la organización para la mejora de aspectos científicos y técnicos de la industria, para facilitar su evaluación en base a las normativas de mayor aplicación en el mercado, y para la formación del personal en aspectos relacionados con la calidad.

CTCA3 Implantar en la industria un sistema de gestión medioambiental integrado, para la protección preventiva del medio ambiente

CTCA4 Diseñar, implementar, monitorizar y mejorar continuamente Sistemas de Gestión Integrados en la industria

CTCA5 Conocer los principios de dirección y gestión de laboratorios para el análisis y mejora de productos y procesos.

Contenidos

Breve descripción del contenido

Diseño e implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad basado en normas internacionales. Optimización y mejora continua de los Sistemas de Gestión de la Calidad. Gestión y análisis de Riesgos Laborales. Implantación y mejora de Sistemas de Gestión Medioambiental y de Sistemas Integrados de Gestión. Diseño, dirección y gestión de laboratorios para el análisis y mejora de productos y procesos.

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: La Gestión de Calidad: Normativa y legislación.

Contenidos del tema 1: Gestión de la calidad y herramientas necesarias para asegurarla. Normativa y legislación de aplicación. Aplicación práctica de la legislación relacionada.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 2: Prevención de Riesgos Laborales I: Conceptos básicos y



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



Marco normativo.

Contenidos del tema 2: Introducción. Riesgos profesionales. Gestión y Análisis del Riesgo. Sistemas elementales de control de riesgos. Factores de riesgo. Técnicas de prevención. Ley de Prevención de Riesgos Laborales y otra legislación relacionada.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 3: Prevención de Riesgos Laborales II: Riesgos generales de las condiciones de seguridad y su prevención.

Contenidos del tema 3: Riesgos ligados a las condiciones de seguridad. Las máquinas y los equipos. Herramientas. Espacios de trabajo. La manipulación y el transporte. Incendios. Plan de emergencia y evacuación. Electricidad.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 4: Prevención de Riesgos Laborales II: Riesgos generales de las condiciones de seguridad y su prevención.

Contenidos del tema 4: Riesgos ligados a las condiciones de seguridad. Las máquinas y los equipos. Herramientas. Espacios de trabajo. La manipulación y el transporte. Incendios. Plan de emergencia y evacuación. Electricidad.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 5: Prevención de Riesgos Laborales III: Riesgos generales del



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



medio ambiente de trabajo y su prevención.

Contenidos del tema 5: Agentes químicos. Agentes físicos. Agentes biológicos. Evaluación y control del riesgo. Análisis y evaluación de riesgos laborales.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 6: Prevención de Riesgos Laborales IV: Ergonomía y psicosociología aplicada. Vigilancia de la salud.

Contenidos del tema 6: Introducción. La carga de trabajo. Manipulación de cargas. Insatisfacción laboral. Condiciones ambientales. Síndrome del edificio enfermo. Medicina del trabajo.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 7: Prevención de Riesgos Laborales V: Riesgos específicos de la industria agroalimentaria.

Contenidos del tema 7: Introducción. Instalaciones de frío industrial. Contaminantes biológicos. Industrias lácteas. Industrias del procesado de aceites vegetales. Industrias de la harina y derivados. Industrias de refinado de azúcar. Industrias de conservas.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 8: Los Sistemas de Gestión de la Calidad.

Contenidos del tema 8: Normas ISO 9000. Requisitos expresados en las normas de la Familia ISO 9000 y otras. Aplicación práctica de normas para desarrollar Sistemas de Gestión de la Calidad.



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA 9, RA10

Denominación del tema 9: La Gestión de la Calidad por los Procesos.

Contenidos del tema 9: Documentación de un sistema de calidad. Diseño de procesos. Desarrollo y mejora de decumentas de un Sistema de Castión de Calidad.

y mejora de documentos de un Sistema de Gestión de Calidad.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA9, RA10

Denominación del tema 10: Normas de Excelencia.

Contenidos del tema 10: ISO 9004. El modelo EFQM. Otras normas relacionadas.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 11: Acreditación de entidades de certificación y de laboratorios.

Contenidos del tema 11: Aplicación práctica de Acreditación de las Entidades de Certificación de Sistemas de Calidad. Implantación de sistemas de calidad en laboratorios de ensayo y calibración (Norma EN ISO 17025). Acreditación de los laboratorios. Gestión de laboratorios de ensayo y calibración.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4, CTCA5

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10, RA11

Denominación del tema 12: Auditorías I.

Contenidos del tema 12: El concepto de auditoría. Objetivos y beneficios de las auditorías.

Clasificación de las auditorías. El auditor.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 13: Auditorías II.

Contenidos del tema 13: La norma ISO 19011. Procedimiento general para las auditorías. El seguimiento de las auditorías. Desarrollo de auditorías. Auditorías y Proceso de Certificación. Funcionamiento de las Entidades de Certificación de Sistemas de Calidad.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA10

Denominación del tema 14: Sistemas de gestión medioambiental.

Contenidos del tema 14: Requisitos de la Norma UNE EN ISO 14000. Requisitos del Reglamento

EMAS. Implantación y mejora de Sistemas de Gestión Medioambiental.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA9, RA10

Denominación del tema 15: Sistemas de Gestión Integrados.



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



Contenidos del tema 15: Normativa. Implantación y mejora de Sistemas de gestión integrados.

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA3, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA9, RA10

ACTIVIDADES DE SEMINARIO



EDICIÓN: 1a

CÓDIGO: P/CL009_D002



Denominación del Seminario 1. Desarrollo de Procedimientos

Contenidos: Se realizarán procedimientos aplicados a un Sistema de Gestión de la Calidad basado en ISO 9001. El alumno escogerá una industria agroalimentaria de productos vegetales. Se detallarán la Política de Calidad y los Objetivos de Calidad.

Denominación del Seminario 2. Desarrollo de un Manual de Calidad

Contenidos: Se realizará un Manual de Calidad para un Sistema de Gestión de la Calidad basado en ISO 9001. Aplicará la norma ISO 9001 vigente para el desarrollo del Manual de Calidad.

Denominación del Seminario 3. Realización de Auditorías Internas

Contenidos: Se realizará un Programa de Auditorías Internas para la industria escogida. Se llevará a cabo un diseño del Plan de Auditoría Interna a realizar. Se realizará un informe final de auditorías.

Competencias que desarrollan:

Competencias específicas: CTCA1, CTCA2, CTCA4

Competencias generales: CG1, CG3

Competencias transversales: CT1, CT3, CT4, CT5, CT7, CT8, CT9, CT10

Competencias Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10

Resultados de aprendizaje valorados: RA7, RA8, RA9, RA10

Actividades formativas								
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	9	4						5
2	5	2						3
3	5	2						3
4	5	2						3
5	5	2						3
6	5	2						3



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



7	5	2				3
8	18	4		4	1	10
9	11	4				7
10	11	4				7
11	21	2		4	1	12
12	12	4				8
13	12	2		3		8
14	15	2		4	1	8
15	9	2				7
Evaluación del conjunto	2	2				
Total	150	42		15	3	90

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes) SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías Docentes

- 1. Clases expositivas y discusión de contenidos teóricos.
- 4. Casos prácticos.
- 6. Desarrollo y presentación de seminarios.
- 7. Uso del aula virtual.
- 9. Estudio de la materia.
- 10. Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- 11. Realización de exámenes

Resultados del aprendizaje

- RA7 Diseñar, implementar, monitorizar y mejorar continuamente un Sistema de Gestión de Calidad.
- RA8 Aplicar diferentes normas para el desarrollo de los principales esquemas de certificación



EDICIÓN: 1a

CÓDIGO: P/CL009_D002



que se emplean en la industria de productos vegetales y relacionadas.

- RA9 Diseñar, implementar, monitorizar y mejorar continuamente Sistemas de Gestión Integrados en la industria.
- RA10 Asesorar y guiar a los responsables de la organización para facilitar el proceso de evaluación de la conformidad en base a las normativas de mayor aplicación en el mercado.
- RA11 Conocer los principios para dirigir y gestionar laboratorios para el análisis y mejora de productos y procesos.

Sistemas de evaluación

- Evaluación continuada de conocimientos; innovación, creatividad y consulta de fuentes bibliográficas en la elaboración de seminarios y/o trabajos (30%).

EVALUACIÓN CONTINUA

Se considera que se han adquirido las competencias marcadas, cuando el alumno sea evaluado positivamente en las diferentes actividades correspondientes a los siguientes sistemas de evaluación:

- 1. Realización de trabajos tutorizados en actividades de seminario. Calificación máxima: 10%.
- 2. Evaluación continua de los contenidos relacionados con las clases impartidas. Calificación máxima: 30%, que se desglosará en:
- Evaluación continuada de conocimientos en las clases de teoría y en los seminarios. 20%
- Actividades relacionadas con los contenidos de teoría: 10%
- 3. Evaluación final: Pruebas de conocimiento escritas y/o orales. Grado de adquisición de los conocimientos teóricos y capacidad para relacionarlos y aplicarlos (Examen final). Calificación máxima: 60%

El alumno debe ser evaluado positivamente en cada una de las partes por separado para superar la asignatura. La asistencia a los seminarios será obligatoria. Será necesario obtener una calificación de 5 sobre 10 en el examen final para aplicar las calificaciones del resto de actividades.

Instrumentos de evaluación empleados:

- Se realizarán actividades teórico-prácticas en clase relacionadas con los contenidos impartidos en las clases teóricas y seminarios.
- Se propondrán cuestiones y actividades en el Campus Virtual que permitan la aplicación y



EDICIÓN: 1ª

CÓDIGO: P/CL009_D002



ampliación de los contenidos impartidos en teoría.

- Se realizará un trabajo monográfico, que podrá ser expuesto oralmente al resto de alumnos en el aula clase.
- El examen final constará de preguntas de tipo test (con 4 opciones y una sola correcta) y/o preguntas cortas relacionadas con el temario impartido. En la evaluación se tendrán en cuenta, además de los conocimientos, la forma de expresarlos.

EVALUACIÓN GLOBAL

En las tres primeras semanas del semestre, para optar a este sistema de evaluación el estudiante deberá rellenar, firmar y entregar en Secretaría de la EIA, mediante registro, el impreso de solicitud que se encuentra disponible en la página web de la EIA (Secretaría, trámites administrativos).

En el examen final, el alumno tendrá que superar una prueba global correspondiente a los temas teóricos del temario, a los seminarios y a las actividades propuestas a lo largo del curso. Para aprobar la asignatura será necesario alcanzar un mínimo de cinco puntos en cada una de las partes: contenidos teóricos (cuya puntuación será el 50% de la nota final), contenidos relacionados con los seminarios (cuya puntuación será el 25% de la nota final), así como en las actividades desarrolladas durante el curso (25% de la nota final). Dicha prueba podrá ser oral y/o escrita y utilizando herramientas informáticas para demostrar las habilidades prácticas.

Las convocatorias, calificaciones y periodos de reclamación de los exámenes serán expuestos en los tablones correspondientes y a través del aula virtual de la asignatura en tiempo y forma según establece la normativa aprobada por la Junta de Gobierno y publicada por Resolución 9/03/2012, DOE n° 59 de 26 de marzo, modificadas por Resolución 27/11/2012, DOE n° 242, de 17 de diciembre y Resolución 17/03/2014, DOE 62, de 31 de marzo, y RESOLUCIÓN de 25 de noviembre de 2016, DOE n° 236 de 12 de Diciembre de 2016.

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía Básica:

- AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación). Gestión de la calidad. Madrid: AENOR. 2007.
- Bolton A. Sistemas de Gestión de la Calidad en la Industria Alimentaria. Guía para la ISO 9001/2. Ed. Acribia S.A. 2001.
- Camisón C., Cruz S., González T. Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas. Ed. Pearson Educación. 2007.
- CEP Editorial. Manual Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2000). Ed. CEP. 2009.
- Sagrado S., Bonet E., Medina M.J., Martín Y. Manual Práctico de Calidad en los Laboratorios: Enfoque ISO 17025. Madrid: AENOR, 2005.

Bibliografía Complementaria:



EDICIÓN: 1^a

CÓDIGO: P/CL009_D002



- BRC. Norma mundial de seguridad alimentaria. TSO Information and publishing solutions. 2008.
- Madrid A. Nuevas Normas de Calidad de los Alimentos. AMV, Madrid. 1994.
- Madrid A. Normas de Calidad de Alimentos y Bebidas. AMV, Madrid. 2000.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Gestión de la Calidad en la Industria Agroalimentaria. ISO 9001-9002. 2000.
- Rivera Vilas L.M. Gestión de la Calidad Agroalimentaria. Mundi-Prensa. 1995.

Enlaces a páginas web:

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN): http://www.aesan.msc.es/aesa
- Búsqueda de información toxocológica: http://www.busca-tox.com/
- Codex Alimentarius : www.codexalimentarius.net/
- European Food Safety Authority (EFSA): www.efsa.europa.eu/
- European Food Information Resource Network (EuroFIR): www.eurofir.net/index.asp?id=1
- European Food Internacional Council (EUFIC) : http://www.eufic.org/
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación): http://www.fao.org/
- Food and Drug Administration (FDA): http://www.fda.gov/AboutFDA/EnEspanol/default.htm
- Institute of Food Science and Technology (IFST): http://www.ifst.org/
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM) Alimentación : http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Previamente a la exposición se les facilitará un resumen del tema en el que se incluyan los principales contenidos a impartir. Estos contenidos podrán ir en formato Power point, Word o cualquiera de ellos transformado en pdf. Para su disposición se depositará dentro de cada bloque temático en el Campus Virtual de la UEx, para lo que será necesario explicar brevemente su uso en las primeras semanas de clase.

También en el Campus Virtual se incluirá material de ampliación, tanto bibliográfico, como otro tipo de documentación (ej: páginas web, documentos, normas...) que permitan desarrollar otras competencias transversales o específicas de la titulación. Así mismo, se incluirán actividades a realizar durante el desarrollo de las actividades de seminario o de forma no presencial.

Aula virtual de la asignatura en el campus virtual de la Uex: (http://campusvirtual.unex.es/portal/)