

| | | |
|---|---|---|
|  | PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS |  |
| | CÓDIGO: PCL009_EIA_D002 | |

PLAN DOCENTE DE DIBUJO Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

Curso académico: 2018-2019

| Identificación y características de la asignatura | | | | | |
|---|--|--|----------------|---------------|---|
| Código | 501117 | | | Créditos ECTS | 6 |
| Denominación (español) | Dibujo y Sistemas de Representación | | | | |
| Denominación (inglés) | Drawing and Representation Systems | | | | |
| Titulaciones | GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS | | | | |
| Centro | Escuela de Ingenierías Agrarias | | | | |
| Semestre | Segundo (2º) | Carácter | Obligatorio | | |
| Módulo | Formación básica | | | | |
| Materia | Expresión Gráfica | | | | |
| Profesor/es | | | | | |
| Nombre | Despacho | Correo-e | Página web | | |
| Manuel de la Cruz Rodríguez Gordillo | D608 Tierra de Barros | mdlcruz@unex.es | Campus Virtual | | |
| Área de conocimiento | Expresión Gráfica en la Ingeniería | | | | |
| Departamento | Expresión Gráfica | | | | |
| Competencias | | | | | |
| BÁSICAS: | | | | | |
| <p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p> | | | | | |

GENERALES:

CG1 - En el ámbito de la gestión y control de calidad de procesos y productos capacidad para establecer procedimientos y manuales de control de calidad; implantar y gestionar sistemas de calidad; analizar alimentos, materias primas, ingredientes, aditivos y emitir los informes correspondientes; evaluar y mejorar la calidad de los métodos de análisis aplicados al control de alimentos.

CG4 - En el ámbito del procesado de alimentos ser capaces de identificar los problemas asociados a los diferentes alimentos y a su procesado, lo que abarca un conocimiento en profundidad de las materias primas, las interacciones entre componentes, los diferentes procesos tecnológicos (tanto productivos como de envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los productos), así como de las transformaciones que puedan sufrir los productos durante dichos procesos; gestionar el procesado desde un punto de vista medioambiental; establecer herramientas de control de los procesos .

CG5 - En el ámbito de la nutrición comunitaria y salud pública ser capaces de intervenir en actividades de promoción de la salud, a nivel individual y colectivo, contribuyendo a la educación nutricional de la población; promover el consumo racional de alimentos de acuerdo a pautas saludables y desarrollar estudios epidemiológicos.

CG7 - En el ámbito de la comercialización, comunicación y marketing ser capaces de asesorar en las tareas de publicidad y marketing, así como en las de etiquetaje y presentación de los productos alimenticios; conocer los aspectos técnicos más novedosos de cada producto, relacionados con su composición, funcionalidad, procesado, etc.

CG8 - En el ámbito de la asesoría legal, científica y técnica ser capaces de estudiar e interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto, para poder responder razonadamente la cuestión que se plantee; conocer la legislación vigente; defender ante la administración las necesidades de modificación de una normativa relativa a cualquier producto.

TRANSVERSALES:

CT1: Dominio de las TIC.

ESPECÍFICAS:

CEB2 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.

Contenidos

Visión espacial y técnica de la representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. Resolución de casos prácticos.

Temario de la asignatura [teoría]

Denominación del tema 1: **Introducción al dibujo en la ingeniería. Normalización.**

Contenidos del tema 1:

- 1.1.- Introducción histórica al dibujo de ingeniería.
- 1.2.- Normalización UNE, UNE EN, ISO, DIN, UNE EN ISO.
- 1.3.- Formatos normalizados.
 - 1.3.1.- Formatos.
 - 1.3.2.- Recuadro y márgenes
 - 1.3.3.- Cajetín.
 - 1.3.4.- Plegado de planos.
 - 1.3.5.- Rotulación.
 - 1.3.6.- Escalas.
- 1.4.- Acotación.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, Calibre.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 2: **Lugares geométricos vs axiomática**

Contenidos del tema 2:

- 2.1.- Introducción histórica a los lugares geométricos.
- 2.2.- Introducción histórica a la axiomática.
- 2.3.- Construcciones geométricas mediante lugares geométricos.
 - 2.3.1.- Construcciones geométricas mediante regla y compas.
 - 2.3.2.- Arco capaz, potencia y polaridad.
- 2.4.- Geometría métrica.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB3, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 3: **Polígonos**

Contenidos del tema 3:

- 3.1.- Clasificación.
- 3.2.- Construcciones clásicas de polígonos.
- 3.3.- Construcciones clásicas de polígonos regulares.
- 3.4.- Polígonos estrellados.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 4: **Curvas**

Contenidos del tema 4:

- 4.1.- Circunferencia y círculo.
- 4.2.- Cónicas y cíclicas.
- 4.3.- Curvas técnicas.
 - 4.3.1.- Curvas técnicas generales.
 - 4.3.2.- Clotoide

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 5: **Transformaciones geométricas**

Contenidos del tema 5:

- 5.1.- Introducción.

- 5.2.- Series lineales.
- 5.3.- Homología.
- 5.4.- Afinidad.
- 5.5.- Homotecia.
- 5.6.- Simetría.
- 5.7.- Inversiones.
- 5.8.- Semejanza.(Igualdad y Escalas)

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 6: **Equivalencias**

Contenidos del tema 6:

- 6.1.- Figuras equivalentes y equicompuestas.
- 6.2.- Transformaciones equivalentes en las superficies agrarias.
- 6.3.- Equicomposición y divisiones en las superficies agrarias.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 7: **Tangencias y enlaces**

Contenidos del tema 7:

- 7.1.- Definiciones y aplicaciones técnicas. Propiedades.
- 7.2.- Tangencias entre rectas y circulares.
- 7.3.- Tangencias entre circulares.
- 7.4.- Enlaces entre rectas y circulares.
- 7.5.- Enlaces entre circulares.
- 7.6.- Arcos y molduras.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.

Estudio de la materia.
Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC. Software CABRI geometría 2d dinámica.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 8: **Geometría 3D**

Contenidos del tema 8:

- 8.1.- Geometría proyectiva.
- 8.2.- Superficies y cuerpos.
- 8.3.- Poliedros regulares.
- 8.4.- Vistas, cortes y secciones.
- 8.5.- Sistema europeo.

Estrategia de aprendizaje...

Uso del aula virtual.
Clases expositivas y discusión casos.
Estudio de la materia.
Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo técnico y esbozo, TIC. Juegos G3D.

Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 9: **Sistema de Representación Axonométrico**

Contenidos del tema 9:

- 9.1.- Fundamentos del sistema. Coeficiente de reducción. UNE1031
- 9.2.- Representación del punto, recta y plano.
- 9.3.- Perspectiva axonométrica.
- 9.4.- Perspectiva caballera.

Estrategia de aprendizaje...

Uso del aula virtual.
Clases expositivas y discusión casos.
Estudio de la materia.
Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CEB2
Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo. Maquetas, TIC.
Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 10: **Sistema de Representación Planos acotados**

Contenidos del tema 10:

- 10.1.- Fundamentos del sistema de representación.
- 10.2.- Representación del punto, recta y plano.
- 10.3.- Intersecciones entre elementos.
- 10.4.- Abatimiento.
- 10.5.- Secciones.
- 10.6.- Aplicaciones.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG1, CG4, CG5, CG7, CG8, CEB2
Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo. Maquetas. Casos. TIC.
Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

Denominación del tema 11: **Diédrica ortogonal**

Contenidos del tema 11:

- 11.1.- Fundamentos del sistema de representación
- 11.2.- Representación del punto, recta y plano
- 11.3.- Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias.
- 11.4.- Abatimientos, cambios de plano y giros.
- 11.5.- Secciones.

Estrategia de aprendizaje...

- Uso del aula virtual.
- Clases expositivas y discusión casos.
- Estudio de la materia.
- Búsqueda y manejo de bibliografía científica.
- Realización de exámenes.

Tipo y lugar: GG (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CEB2
Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo. Maquetas. TIC.
Resultados de aprendizaje: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)

| | | |
|---|---|--|
|  | PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS |  Escuela de Ingenierías Agrarias |
| | CÓDIGO: PCL009_EIA_D002 | |

Temario de la asignatura [prácticas]

| |
|--|
| <p>Denominación de la práctica 1: Dibujo técnico, geometría del plano</p> <p>Contenidos de la práctica 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.- Construcciones con segmentos y ángulos. 1.2.- Construcciones de polígonos y curvas. 1.3.- Construcciones de figuras equivalentes y equicompuestas. 1.4.- Construcciones de tangencias y enlaces. (circunferencias y rectas) <p>Estrategia de aprendizaje... software de geometría 2D dinámica y resolución de casos en pequeños grupos y en individual.</p> <p>Tipo y lugar: Práctica (A21 tipo)</p> <p>Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CEB2</p> <p>Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo (2D), software y casos.</p> <p>Resultados de aprendizaje valorados: RA4 (en evaluación final, continua y presencial)</p> |
| <p>Denominación de la práctica 2: Axonometría</p> <p>Contenidos de la práctica 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1.- Construcciones de sólidos simples en perspectiva. <p>Estrategia de aprendizaje... "manualizar la geometría" de sólidos sencillos de matriz hexaédrica y juegos 3D con el mismo principio... interacción entre alumnos con intercambios de percepciones 3D, ejercicios de perspectiva caballera a vistas y viceversa (de carácter individual).</p> <p>Tipo y lugar: Práctica (A21 tipo)</p> <p>Competencias que desarrolla: CB2, CB4, CB5, CG7, CG8, CEB2</p> <p>Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo (3D), Modelos y juegos.</p> <p>Resultados de aprendizaje valorados: RA4 (en evaluación final y continua)</p> |
| <p>Denominación de la práctica 3: Planos acotados</p> <p>Contenidos de la práctica 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1.- Pendiente y módulo de una recta, representación de planos. 3.2.- Intersecciones de elementos geométricos 3.3.- Curvado de superficies agrarias 3.4.- Secciones/cortes y aplicaciones de escalas. <p>Estrategia de aprendizaje... Estudio de casos de construcciones civiles sobre superficies agrarias. Discusión sobre otras aplicaciones del sistema de representación.</p> <p>Tipo y lugar: Práctica (A21 tipo)</p> <p>Competencias que desarrolla: CB1, CB2, CB4, CB5, CG1, CG4, CG5, CG8, CT1, CEB2</p> <p>Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo, Documentación.</p> <p>Resultados de aprendizaje valorados: RA4 (en evaluación final y continua)</p> |
| <p>Denominación de la práctica 4: Diédrica ortogonal</p> <p>Contenidos de la práctica 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1.- Intersecciones de elementos geométricos y mínima distancia. 4.2.- Secciones y abatimientos (verdadera magnitud) |

4.3.- Cambios de planos de proyección

4.4.- Aplicación de escalas

Estrategia de aprendizaje... Resolución individual de casos de diversa complejidad en la visión espacial... se permite documentación del sistema de representación.

Tipo y lugar: Práctica (A21 tipo)

Competencias que desarrolla: CB1, CB2, CB4, CB5, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: Elementos clásicos de dibujo y esbozo, Documentación.

Resultados de aprendizaje valorados: RA4 (en evaluación final y continua)

Denominación de la práctica 5: **Dibujo asistido por ordenador I**

Contenidos de la práctica 5:

1.1.- Introducción al sistema

1.2.- Software DAO e interface

1.3.- Configuración I

1.4.- Herramientas I (2D)

1.5.- Modificación de elementos I (2D)

Estrategia de aprendizaje... Desarrollo teórico-práctico del software en pequeñas dosis continuadas con ejercicios de carácter personal... presión por tiempo, se permite documentación.

Tipo y lugar: Práctica trabajo (A77 tipo)

Competencias que desarrolla: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG1, CG4, CG5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: PC y software CAD de propósito general. Documentación.

Resultados de aprendizaje valorados: RA5 (en evaluación continua)

Denominación de la práctica 6 : **Dibujo asistido por ordenador II**

Contenidos de la práctica 6:

2.1.- Configuración II

2.2.- Herramientas II (2D)

2.3.- Modificación de elementos II (2D)

2.4.- Generación de planos

2.5.- Introducción al 3D

Estrategia de aprendizaje... Desarrollo teórico-práctico del software en pequeñas dosis continuadas con ejercicios de carácter personal... presión por tiempo, se permite documentación.

Tipo y lugar: práctica trabajo (A77 tipo)

Competencias que desarrolla: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG1, CG4, CG5, CG7, CG8, CT1, CEB2

Material e instrumental a utilizar: PC y software CAD de propósito general.

Resultados de aprendizaje valorados: RA5 (en evaluación continua)

Actividades formativas

| Horas de trabajo del alumno por tema | | Presencial | | Actividad de seguimiento | No presencial |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------|--------------------------|---------------|
| Tema | Total | GG | SL | TP | EP |
| 1.- | 2.0 | 0.5 | | | 1.5 |
| 2.- | 4.5 | 1.5 | | | 3.0 |
| 3.- | 6.0 | 2.0 | | | 4.0 |
| 4.- | 6.0 | 2.0 | | | 4.0 |
| 5.- | 7.0 | 2.5 | | 0.5 | 4.0 |
| 6.- | 8.0 | 3.0 | | | 5.0 |
| 7.- | 9.5 | 3.0 | | 0.5 | 6.0 |
| 8.- | 4.0 | 1.0 | | | 3.0 |
| 9.- | 14.0 | 5.0 | | | 9.0 |
| 10.- | 46.0 | 13.5 | | 1.0 | 31.5 |
| 11.- | 26.0 | 6.0 | | 1.0 | 19.0 |
| Prácticas | | | | | |
| 1.- | 2.5 | | 2.5 | | |
| 2.- | 2.5 | | 2.5 | | |
| 3.- | 2.5 | | 2.5 | | |
| 4.- | 2.5 | | 2.5 | | |
| 5.- | 2.5 | | 2.5 | | |
| 6.- | 2.5 | | 2.5 | | |
| Evaluación del conjunto | 2.0 | 2.0 | | | |
| Total | 150 | 42 | 15 | 3 | 90 |

Metodologías docentes

- 1- Clases expositivas y discusión de contenidos teóricos.
- 2- Desarrollo de problemas.
- 4- Casos prácticos.
- 5- Prácticas en aula de informática.
- 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 de aprendizaje

RA4 Dominio de la geometría gráfica 2D y 3D a nivel superior y de la visión espacial, que le capacita para acometer los elementos gráficos de mediciones, proyectos y ejecución de construcciones en las explotaciones agrícolas y ganaderas, desde una profesionalidad ingeniosa,

crítica y metodológica, así como respetuosa con las normas.

RA5 Capacidad de adaptación a la dinámica software de la ayuda gráfica y de la presentación de resultados.

Sistemas de evaluación

El sistema de evaluación a través de las competencias, se articula en tres grandes grupos...

1º Presencial, componiendo el 9% de la evaluación total. [A]

2º Continua, compone el 31% de la evaluación total. Se subdivide en seis prácticas, de 4%, 3%, 6%, 3%, 7% y 8% respectivamente. [B]

3º Final, que compone el 60% de la evaluación total, subdividiéndose en los cuatro grandes grupos de la asignatura... Geometría del plano con 18%, Sistema 3D axonométrico 8%, Sistema de planos acotados 24% y el Sistema diédrico con 10% [C]

[Se realiza un parcial de los dos grupos primeros]

[A] Participación activa del alumno bajo condiciones favorables, seguimiento del profesor en el transcurso del aprendizaje de la materia, autoevaluación, adaptación y progreso. Intervención activa y adecuada, alcance de propuestas, adelanto en las necesidades de conocimientos y ubicación en la materia. Se materializa con check-list, rúbricas y análisis de casos.
(0.5 puntos + 0.4 puntos en participaciones extras)

[B] Prácticas... estudio de casos, resolución crítica de ejercicios, autoevaluación orientada, ejercitación reiterada como método de dominar el software gráfico bajo una óptica holística del paradigma digital.
(puntuaciones respectivas, 0.4, 0.3, 0.6, 0.3, 0.7 y 0.8 por orden de práctica)

[C] Ejercicio clásico en la forma, problemas de geometría 2D y 3D, pero buscando con el fondo, la evaluación de una inteligencia poliédrica que se enfrenta a ejercicios/situaciones con más propósito de aprender en la experiencia que de solo relatar lo aprendido... desarrollando las competencias de la asignatura sobreladas con las competencias humanas afines... Comunicación asertiva, Toma de decisiones, Manejo de problemas y conflictos, Pensamiento creativo y crítico, Manejo de la tensión y el estrés.

(Geometría del Plano con 3 ejercicios a 0.6 puntos cada uno. Sistema axonométrico con dos ejercicios a 0.4 puntos respectivos. Sistema de Planos Acotados con tres ejercicio a 0.8 puntos y Sistema diédrico con dos ejercicios a 0.5 puntos cada uno)

Todos los ejercicios, se corrigen... Bien (toda la puntuación), Regular (la mitad de la puntuación o el redondeo a la menor décima) y Mal (cero puntuación)

| | | |
|---|---|--|
|  | PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS |  Escuela de Ingenierías Agrarias |
| | CÓDIGO: PCL009_EIA_D002 | |

La calificación cuantitativa/cualitativa se establece de acuerdo a lo articulado en el Real Decreto 1125/2003, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, (art 5).

TODOS LOS EXÁMENES PODRÁN SER REVISADOS POR LOS ALUMNOS Y DISPONDRÁN PARA ELLO DE LAS RESPUESTAS CORRECTAS. (Campus Virtual)

En todo momento, se incentiva al alumno, para que construya su calificación paso a paso y en paralelo su aprendizaje y el control de las competencias, abandonando metodologías clásicas de "examen final" y atracón de estudio en las últimas semanas.

La asimilación de la materia es disgregada en menores partes y así con la calificación, se logra incentivar al alumno que va creciendo en su formación y percibe como hecho real, la construcción simultanea de su calificación, con esfuerzo mantenido pero sin tensión.

Sistema alternativo de evaluación con prueba final de carácter global*

Examen único escrito con el 85% puntuación, repartida en ejercicios en la proporción de los cuatro grandes grupos de la asignatura... Geometría del plano con 22% (cuatro ejercicios de puntuaciones 0.5, 0.5, 0.6 y 0.6), Sistema 3D axonométrico 10% (dos ejercicios de puntuación 0.5 y 0.5), Sistema de planos acotados 36% (tres ejercicios de puntuaciones 1.2 cada uno) y el Sistema diédrico con 17% (con dos ejercicios de puntuación 0.7 y 1.0).

Examen práctico de CAD, con el 15% puntuación... constará de un ejercicio con dos niveles de complejidad, el primero con 7 puntos y el segundo nivel con 8 puntos

Todos los ejercicios de los dos exámenes, se corrigen... Bien (toda la puntuación), Regular (la mitad de la puntuación o el redondeo a la menor décima) y Mal (cero puntuación)

**Para optar a este sistema de evaluación el estudiante deberá comunicarlo por escrito al coordinador de la asignatura en las tres primeras semanas del semestre.*

Bibliografía (básica y complementaria)

Básica:

- RENDON, A. (2000). " *Geometría paso a paso volumen 1*". Ed. Tebar. Madrid
RENDON, A. (2001). " *Geometría paso a paso volumen 2*". Ed. Tebar. Madrid
PRECIADO, F.J., MORAL, C. (2004). " *Normalización del dibujo técnico*". Ed. Donostiarra. S. Sebastián
RODRIGUEZ DE ABAJO, F.J. (1997). " *Sistema axonométrico*". Ed. Donostiarra. S. Sebastián
RODRIGUEZ DE ABAJO, F.J. (1997). " *Perspectiva caballera*". Ed. Donostiarra. S. Sebastián
Rodríguez, M. C. (2005). " *Sistema acotado*". Ed. GTG. Badajoz

| | | |
|---|---|--|
|  | PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS |  Escuela de Ingenierías Agrarias |
| | CÓDIGO: PCL009_EIA_D002 | |

RODRIGUEZ DE ABAJO, F.J. (2007). "*Sistema diédrico*". Ed. Donostiarra. S. Sebastián
 REYES, A.M. (2007), "*AutoCAD2008*". Ed. Anaya. Madrid
 OMURA, G. (2008), "*La biblia del AutoCAD2008*", Ed. Anaya. Madrid
 RODRIGUEZ G. , M. C. (2007). "*Sistemas CAD y aplicaciones*". Ed. GTG. Badajoz
 RODRIGUEZ G. , M. C. (2013). "*101 ejercicios de dibujo y sistemas*". Ed. GTG. Badajoz

Complementaria:

RODRIGUEZ G. , M. C. (2018). "*Guía didáctica de la asignatura 2019*". Ed. Campus Virtual.
 GARDNER, H. (1994). "*La teoría de la inteligencia múltiple*". México FCE
 BOLIVAR, A. (2008). "*Ciudadanía y competencias básicas*". ECOEM. Sevilla
 VILLA, A. y POBLETE, M. (2007). "*Aprendizaje basado en competencias*". Ed Mensajero. Bilbao
 SANZ, JC. (1993). "*El libro del color*". Ed Alianza Editores. Madrid
 COINEAU, Y. (1987). "*Dibujos científicos*". Ed Labor. Barcelona
 BERTIN, J. (2005). "*Sémiologie graphique*". Ed EHESS. Paris

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Otros recursos, apuntes, videos, ejercicios... Campus Virtual. (ESPACIO DE LA ASIGNATURA)
 El alumno dispone de lecciones concretas, y colecciones de ejercicios + casos prácticos, elaborados por el profesor y a la medida justa de la asignatura y lo que se espera de ella.
 Se Dispone de textos afines de lectura recomendada.
 También dispone de modelos 3D en el despacho del profesor.
 Todos los apuntes, ejercicios y casos prácticos, elaborados por el profesor y disponibles en copistería como "material disponible", también estarán a disposición en el Campus Virtual.
 (ESPACIO DE LA ASIGNATURA).

Horario de tutorías

Tutorías Programadas:
<http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/eia/centro/profesores>
 Tutorías de libre acceso:
<http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/eia/centro/profesores>

Recomendaciones

Se recomienda la lectura de la Guía-Didáctica_2019, publicada en el Campus Virtual. (ESPACIO DE LA ASIGNATURA)
 Se recomienda al alumnado, la lectura de los "Elementos de Euclides" y los "Fundamentos de la

| | | |
|---|---|---|
|  | <p>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</p> |  |
| | <p>CÓDIGO: PCL009_EIA_D002</p> | |

geometría de Hilbert". Hay una copia en el Campus Virtual. (ESPACIO DE LA ASIGNATURA)

Se recomienda la asistencia, en general, a clase. La asignatura se construye a lo largo del curso y para la comprensión de temas avanzados, es necesario tener asimilados los que forman la base, formando así el todo de la asignatura. Esta recomendación es aun más enfatizada, en los casos de alumnos que no han cursado dibujo en el bachillerato. Asimismo, es recomendable que el alumno que perciba trabas/merma en la asimilación de materias, se persone en las horas de consulta para analizar junto con el profesor, la mejor forma de abordar y superar el problema. Se recomienda al alumnado, se provean de un equipo informático y de software CAD, para trabajar en sus horas de estudio. (Opciones de software educacional)