Guía Docente

Modalidad a distancia

Técnicas de Expresión Gráfica

Curso 2017/18

Curso Adaptación al Grado en Ingeniería Agropecuaria y del Medio Rural

UCAV

www.ucavila.es

1 Datos descriptivos de la Asignatura

Nombre:	TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICA
Carácter:	Formación Básica
Código:	10107GB
Curso:	1º
Duración (Semestral/Anual):	Semestral
Nº Créditos Ects:	6
Prerrequisitos:	Ninguno
Responsable docente:	Carmen Madrid de la Fuente Doctora Lcda en Ciencias Químicas y Arquitecto Técnico. Investigación agroalimentaria y en técnicas de representación del patrimonio
Email:	carmen.madrid@ucavila.es
Departamento (Área Departamental):	Departamento Tecnológico
Lengua en la que se imparte:	Castellano
Módulo:	Formación Básica
Materia:	Expresión Gráfica

2 Objetivos y competencias

2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

Básicas:

- 1. 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.

- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- 5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Generales:

- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
- G2. Capacidad de organización y planificación.
- G3. Capacidad de resolución de problemas.
- G6. Capacidad de razonamiento crítico.
- G7. Capacidad de aprendizaje autónomo.
- G10. Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica.
- G12. Desarrollar la responsabilidad y el compromiso ético con el trabajo buscando siempre la consecución de la calidad.
- G20. Habilidades básicas de manejo de los diferentes sistemas informáticos (hardware, redes, software), del sistema operativo y de manejo de herramientas electrónicas de expresión escrita (procesadores de texto), así como de hojas de cálculo y consulta de bases de datos, según las necesidades.

2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- E.2. 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.

2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los sistemas de representación y utilizarlos en la práctica.
- Utilizar herramientas informáticas de representación gráfica.

3 Contenidos de la asignatura

3.1. PROGRAMA

1. Sistemas de representación. Elementos de los sistemas de representación. Clasificación.
2. Representación del punto y la recta en el sistema acotado.
3. Representación plano en el sistema acotado. Alfabeto del plano. Intersección plano-plano e intersección recta-plano
4. Paralelismo y perpendicularidad en el sistema acotado. Verdadera magnitud lineal: Distancias
5. Abatimientos. Abatimiento de una recta. Abatimiento de un plano... Ángulos
6. Aplicaciones. Cubiertas. Rectas características. Cubiertas con vértices a distinta cota.
7. Dibujo topográfico. Curvas de nivel, equidistancia, elementos típicos del terreno, perfiles longitudinales y transversales, línea de máxima pendiente. Aplicación a movimientos de tierras: explanación de terrenos. Taludes, desmontes y terraplenes. Itinerarios de pendiente uniforme: aplicación a la construcción de carreteras.

8. Croquis. Valoración de líneas y medidas. Útiles necesarios. Método de obtención del croquis. Escalas. Definición. Clases de escalas. Contraescalas y escalas transversales
9. Vistas en diédrico
10. acotación. Principios generales de acotación. Normas.
11. Perspectivas. Sistema axonométrico. Axonometría. Generalidades y fundamentos. Vistas y perspectivas de una pieza. Coeficiente de reducción. Trazado de perspectivas. Secuencia de trabajo al realizar una perspectiva. Perspectiva caballera. Perspectiva isométrica. Sistema cónico. Perspectiva lineal. Perspectiva frontal o de un punto. Perspectiva oblicua, angular, o de dos puntos. Perspectiva oblicua de tres puntos.

3.2. BIBLIOGRAFÍA

- Izquierdo Asensi, F. Geometría Descriptiva. 200 Edición. Ed. Dossat, S.A. Madrid, 1.991
- Izquierdo Asensi, F. EJERCICIOS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA 3V. 120 Edición. Ed. el autor. Madrid
- Rodríguez Abajo, F.J. Sistemas de representación: Sistema Acotado... Ed. Donostiarra
- Rodríguez Abajo, F.J. Sistemas de representación: Sist. Axonométrico .F.J. Rodríguez Abajo. Ed. Donostiarra
- Rodríguez Abajo, F.J. Sistemas de representación: Sist. Perspectiva Caballera. F.J. Rodríguez Abajo. Ed. Donostiarra
- Rodríguez Abajo, F.J. Sistemas de representación: Sistema Cónico. F.J. Rodríguez Abajo. Ed. Donostiarra
- Villar del Fresno, R, García, R, y Caro, J.L. Normalización del Dibujo Industrial. Ed. Sege, 1989.
- Rodríguez Abajo, F.J. Dibujo Técnico. F. Rodríguez Abajo. Ed. Donostiarra

➢ Fernández San Elías, G. Fundamentos del Sistema Acotado. Problemas y aplicaciones. Ed. Asociación de Investigación. 2004

4 Indicaciones Metodológicas

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Estudio personal dirigido:** el alumno acometerá de forma individual el estudio de la asignatura de modo que le permita adquirir las competencias de la misma. Para ello contará con la tutorización personalizada del profesor de la asignatura, como principal responsable docente.
- **Ejercicios y problemas prácticos:** Se propondrá al alumno la realización de ejercicios y casos prácticos para que resuelva y lo confronte con las soluciones dadas por el profesor.
- **Realización de test de autoevaluación**: El alumno contará con test al término de cada unidad para repasar los contenidos y poner en práctica los conocimientos adquiridos.
- **Tutorías personalizadas**: El profesor pondrá a disposición del alumno un tiempo para que éste pueda plantear cuantas dudas le surjan en el estudio de la materia, pudiendo el docente ilustrar sus explicaciones por medio de ejemplos y cualquier otra orientación de interés para el alumno.
- **Visualización de videos**: el alumno a distancia dispondrá en la plataforma virtual de los medios audiovisuales que precise.
- **Actividades de evaluación**

5 Evaluación

La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media del examen (valorado en un 70%) y la realización de un trabajo obligatorio individual (con valor del 30%).

- Examen (70 % de la nota final)

La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

No se guardará la nota del examen, si éste estuviera aprobado, para una convocatoria posterior.

- Evaluación continua (30% de la nota final)

La presentación de las láminas con una nota igual o superior a 5 constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. En el caso de tener las láminas aprobadas y no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual.

El alumno deberá ajustarse a la fecha límite de entrega de las láminas marcada por Coordinación o la específica determinada por el profesor, prevaleciendo esta última sobre la establecida por Coordinación.

No se admitirán láminas fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación. Con la no presentación del trabajo obligatorio se considerará suspensa la asignatura, independientemente de la nota obtenida en el examen.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Ejercicios Láminas	30%
Examen final escrito	70%
TOTAL	**100%**

Criterios de calificación de la evaluación continua

Los criterios para la evaluación de la evaluación continua en ejercicios y láminas son los siguientes:

ASPECTO DEL TEXTO	CARACT. POSTIVAS	1	0,75	0,5	0,25	0	CARACT. NEGATIVAS
Presentación	Bien presentado						Sin orden
Rotulación	Adecuada						Inadecuada
Resolución	Rigurosa						Defectuosa o inexistente
Método de resolución	Bien expuesto						Mal o no se explica
Terminología	Adecuado uso						Uso inadecuado

6 Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las dos personas principales de este acompañamiento tutorial son:

- **Orientador Académico Personal:** encargado de planificar al alumno el estudio de la asignatura en función del tiempo disponible, incluso realiza nuevas planificaciones ajustándose a nuevos periodos marcados por el alumno según sus circunstancias personales y familiares. Otra de sus funciones es la de realizar un seguimiento del estudio del alumno, así como de dar al alumno información de carácter general necesaria en su proceso formativo.
- **Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas tres figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

7 Temporización de la asignatura

Horario de tutorías: Lunes de 17.30-19:30 h.

El peso de cada unidad formativa dentro de cada asignatura queda determinado en el cronograma por el tiempo dedicado a la misma. El alumno deberá acometer el estudio marcado por la herramienta de planificación utilizada en el campus virtual, después de la planificación realizada con su tutor. A continuación se muestra una tabla con las unidades didácticas que componen la asignatura y las unidades de tiempo que se requieren para su estudio.

UNIDADES DIDÁCTICAS	UNIDAD DE TIEMPO	HORAS DEDICACIÓN
Unidad 1	3	5 HORAS
Unidad 2	10	15 HORAS
Unidad 3	10	15 HORAS
Unidad 4	10	15 HORAS
Unidad 5	7	10 HORAS
Unidad 6	13	20 HORAS
Unidad 7	13	20 HORAS
Unidad 8	7	10 HORAS
Unidad 9	7	10 HORAS
Unidad 10	7	10 HORAS
Unidad 11	13	20 HORAS
TOTAL	**100**	**150**