

## **ORIENTACIONES PRUEBAS POR LIBRE PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR DE GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL Y DE TÉCNICO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS**

**(Resolución de 23 de septiembre de 2024 de la DG de FP)**

### **ORIENTACIONES GENERALES**

- El lugar de realización de las pruebas es el **IES Alto Palancia de Segorbe (Avda. Constitución s/n Segorbe (Castellón))**. La relación de aulas donde se realizarán los exámenes estará expuesta junto a la conserjería.
- No se permitirá la realización del examen a la persona que no presente el documento nacional de identidad o equivalente.
- La convocatoria de cada examen se realizará 10 minutos antes de la hora indicada en el horario, para pasar lista y entrar al aula correspondiente. No se podrá salir del aula hasta pasados 10 minutos del inicio del examen. Pasados 10 minutos de la hora de inicio del examen, no se permitirá la entrada al mismo.
- Está prohibida la posesión de aparatos electrónicos o de cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento de información o de comunicación en el aula de examen. Al entrar en el aula, el alumnado deberá dejar todos sus dispositivos apagados en su bolso o mochila, depositando éstos en la zona del aula que el profesorado indique, fuera de su alcance. La sola visualización por parte del profesorado de un dispositivo de este tipo al alcance del alumno/a, será causa de expulsión del examen y suspenso del mismo/a.

## DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

	<u>FOL</u>	<u>EIE</u>
<b>Bibliografía recomendada</b>	<p><b><u>Formación y orientación laboral.</u></b> C. García Leal, S. López Barra, M. Lourdes Gago García y E. Ruiz Otero. Editorial McGraw Hill. 2022</p> <p style="text-align: center;"><u>ISBN: 9788448635114</u></p> <p><b><u>Formación y orientación laboral 360º.</u></b> María Eugenia Caldas Blanco, María Luisa Hidalgo Ortega. Editorial Editex. 2023</p> <p style="text-align: center;"><u>ISBN: 9788411344982</u></p>	<p><b><u>Empresa e iniciativa emprendedora</u></b> REY Oriol L, J; Ridao González, JM. Grupo Edebé. 2019</p> <p style="text-align: center;"><u>ISBN: 978-84-683-4566-6</u></p> <p><b><u>Empresa e iniciativa emprendedora</u></b> María Eugenia Caldas Blanco, Reyes Carrión Herráez, Antonio J. Heras Fernández. Editorial Editex . 2023</p> <p style="text-align: center;"><u>ISBN: 9788413218649</u></p>
<b>Crterios evaluación</b>	<p><b><u>-GS Gestión Forestal y del Medio Natural:</u></b> * RD 260/2011 de 28 de febrero * ORDEN 14/2015, de 5 de marzo, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte.</p> <p><b><u>-GS Sistemas Eléctrotécnicos y Automatizados:</u></b> * RD 1127/2010 de 10 de septiembre * ORDEN 20/2013, de 15 de abril, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte</p> <p><b><u>GM Instalaciones Eléctricas y Automáticas:</u></b> * RD 177/2008 de 8 de febrero * ORDEN 29 de julio de 2009 de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte.</p>	
<b>Crterios calificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La puntuación total de la prueba será sobre 10 puntos.</li> <li>- Para aprobar se exigirá un mínimo de 5 puntos.</li> <li>- Cada pregunta correcta y completa tendrá la valoración indicada.</li> <li>- La prueba tendrá 3 apartados:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Test</li> <li>2. Supuestos prácticos</li> <li>3. Preguntas teóricas de desarrollo</li> </ol> </li> </ul>	
<b>Instrumental necesario</b>	Bolígrafo azul. Lápiz. Goma de borrar. Calculadora	

## DEPARTAMENTO DE INGLÉS

### GS GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL

- INGLÉS TÉCNICO 1º

#### Contenidos de la prueba

La prueba versará sobre los contenidos que aparecen en el currículo correspondiente (ORDEN 14/2015, de 5 de marzo, de la Consellería de Educación, Cultura y Deporte: [https://dogv.gva.es/datos/2015/03/10/pdf/2015\\_2100.pdf](https://dogv.gva.es/datos/2015/03/10/pdf/2015_2100.pdf)) y sobre las competencias profesionales del título.

A modo orientativo, las unidades de trabajo tratadas en el curso semipresencial son las siguientes:

- Trees and leaves
- Fruits
- Flowers
- Seeds
- Roots and soil
- Medicinal plants/herbs, ornamental plants
- Birds
- Mammals
- Fish
- Insects
- Reptiles and amphibians
- The world of hunting: wildlife observation

#### Estructura de la prueba

- Ejercicios de **vocabulario técnico** (30-40 puntos).
- Ejercicios de **gramática** (20-30 puntos).  
En ambos casos, los ejercicios podrán ser tipo test, de unir una palabra con su definición, cuestiones cortas o a desarrollar, completar oraciones, etc.
- Una parte de **comprensión lectora** (reading) en la que el alumnado leerá un texto y realizará un ejercicio de comprensión, respondiendo preguntas con sus propias palabras (10 puntos).
- Una parte de **comprensión oral** (listening), con preguntas abiertas o tipo test (10 puntos).
- Una parte de **expresión escrita** (writing) con una redacción de al menos 100 palabras. Es posible que se ofrezca la información que tenga que ser redactada (10 puntos).

- **INGLÉS TÉCNICO 2º**

### **Contenidos de la prueba**

La prueba versará sobre los contenidos que aparecen en el currículo correspondiente (ORDEN 14/2015, de 5 de marzo, de la Consellería de Educación, Cultura y Deporte: [https://dogv.gva.es/datos/2015/03/10/pdf/2015\\_2100.pdf](https://dogv.gva.es/datos/2015/03/10/pdf/2015_2100.pdf)) y sobre las competencias profesionales del título.

A modo orientativo, las unidades de trabajo tratadas en el curso semipresencial son las siguientes:

- Forest professionals and their equipment
- Sustainable forest management
- Forest nursery
- Wildlife management: fishing and hunting
- Phytopathology
- Environment biodiversity

### **Estructura de la prueba**

- Ejercicios de **vocabulario técnico** (30-40 puntos).
- Ejercicios de **gramática** (20-30 puntos).

En ambos casos, los ejercicios podrán ser tipo test, de unir una palabra con su definición, cuestiones cortas o a desarrollar, completar oraciones, etc.

- Una parte de **comprensión lectora** (reading) en la que el alumnado leerá un texto y realizará un ejercicio de comprensión, respondiendo preguntas con sus propias palabras (10 puntos).
- Una parte de **comprensión oral** (listening), con preguntas abiertas o tipo test (10 puntos).
- Una parte de **expresión escrita** (writing) con una redacción de al menos 100 palabras. Es posible que se ofrezca la información que tenga que ser redactada (10 puntos).

## **GM INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS**

- **INGLÉS TÉCNICO 1º y 2º**

### **Contenidos de la prueba**

La prueba versará sobre los contenidos que aparecen en el currículo correspondiente en el ANEXO 4: Módulo Profesional: **Inglés Técnico I e Inglés Técnico II.**

*(ORDEN de 29 de julio 2009, de la Consellería de Educación por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas)*

### **Estructura de la prueba**

- Ejercicios de **vocabulario técnico.**

- Ejercicios de **gramática**.
- Una parte de **comprensión lectora** (reading) en la que el alumnado leerá un texto y realizará un ejercicio de comprensión, respondiendo preguntas con sus propias palabras.
- Una parte de **comprensión oral** (listening), con preguntas abiertas o tipo test.
- Una parte de **expresión escrita** (writing) con una redacción de al menos 100 palabras.

A modo orientativo, las unidades de trabajo tratadas en el curso presencial se basan en el libro:

- **Inglés I: *English for Electricity and Electronics - Powered Up!***  
Autor: Francisco Javier Larrospide Laborda. Educàlia editorial (units 1-6)
- **Inglés II: *English for Electricity and Electronics - Powered Up!***  
Autor: Francisco Javier Larrospide Laborda. Educàlia editorial. (units 7-9)

**DEPARTAMENTO DE LA FAMILIA PROFESIONAL AGRARIA**  
**(GS GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL)**

## **Material necesario que debe aportar el alumnado**

- Bolígrafo azul o negro
- Lápiz
- Juego de lápices de colores
- Goma de borrar
- Calculadora científica. No se permite el uso de calculadoras programables ni el uso de las calculadoras de los teléfonos móviles
- Regla de 30 cm
- Escuadra, cartabón y transportador de ángulos (semicírculo)
- Escalímetro
- Compás
- Guantes de trabajo
- Gafas de seguridad
- Ropa y calzado de trabajo

## **Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación se pueden consultar en la siguiente normativa:

\* RD 260/2011 de 28 de febrero

\* ORDEN 14/2015, de 5 de marzo, de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte.

El examen de cada módulo constará de varias partes. Cada una de ellas deberá superarse con una nota mínima de 5, ya que son de carácter eliminatorio. Por ello, en el caso de no superar una parte, existe la posibilidad de no poder realizar la siguiente. La nota final del módulo se calculará a partir de las calificaciones de cada parte, siempre que todas hayan alcanzado al menos esa nota mínima. El profesor o la profesora de cada módulo informará, antes del inicio del examen, sobre el orden de las pruebas.

Las partes del examen serán:

- **parte práctica**, que podrá consistir en uno o más de uno de estos formatos:

- preguntas tipo test
- preguntas cortas
- preguntas de verdadero y falso
- reconocimiento de especies vegetales
- reconocimiento de especies de fauna
- Resolución de problemas
- resolución de supuestos prácticos que versarán sobre conceptos teóricos
- manipulación o reconocimiento de herramientas, maquinaria, instrumental, material

o cualquier otro tipo de actividad práctica de manejo y/o mantenimiento.

- **parte teórica**, que podrá consistir en uno o más de uno de estos formatos:

- preguntas tipo test
- preguntas de relación
- preguntas de verdadero y falso
- definiciones
- preguntas cortas
- preguntas de desarrollo

## **ORIENTACIONES MÓDULO DE PROYECTO DEL GS DE GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL**

El módulo de Proyecto tiene por objetivo poner en común los contenidos de todos los módulos del ciclo superior. Para ello, el alumnado deberá presentar un proyecto que englobe varios de los módulos del ciclo, siguiendo las directrices explicadas en esta guía. El proyecto será individual.

### **CONTENIDOS DEL PROYECTO**

El enfoque general de los contenidos del Proyecto, teniendo en cuenta que puede versar sobre cualquier temática relacionada con cada uno de los módulos del ciclo, sin perder la perspectiva multidisciplinar, se establece considerando los siguientes criterios:

a) Identificar una necesidad del sector productivo (general o local, técnica, económica, organizativa, etc.), que sirva como punto de partida del proyecto, y que pueda cumplir un objetivo específico en las empresas del sector.

b) Diseñar el proyecto, incorporando las fases que lo forman. Incluirá la búsqueda de información, estudio de la viabilidad técnica o económica que proceda, determinación de actividades y recursos necesarios en su desarrollo, elaborar la documentación requerida e identificar la normativa aplicable.

c) Cuando implique su implementación práctica, planificar su ejecución y definir procedimientos de seguimiento y control del mismo.

Los proyectos a realizar podrán ser de dos tipos y su contenido estará estructurado en los siguientes apartados:

### **Tipo 1: Proyecto técnico**

I.- Memoria

1. Introducción / Antecedentes
  2. Objeto y justificación
  3. Estado legal
  4. Estudio del medio (localización, fauna, flora, clima, etc.)
  5. Metodología / Estudio técnico (decisión adoptada de cómo se va a llevar a cabo el proyecto, elección de especies, diseño de actividades, etc.)
  6. Resumen general del presupuesto / definición económica. Financiación / subvenciones Ayudas o
- II.-Bibliografía / webgrafía
- III.-Anexos
1. Índice fotográfico
  2. Figuras
  3. Cálculos
- IV.- Planos

## **Tipo 2: Proyecto de investigación**

- 1 Introducción
- 2 Objetivos
- 3 Materiales y métodos
- 4 Resultados
- 5 Conclusiones

Bibliografía/webgrafía

Anexos

## **EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

Para la evaluación del proyecto se constituirá un tribunal que estará formado por tres miembros del departamento agroforestal. La calificación del módulo de proyecto será numérica, de uno a diez, sin decimales. Se considerará aprobado el módulo si la calificación es igual o superior a cinco puntos.

Los criterios de calificación, como porcentaje de la nota final, serán los siguientes:



- a. Aspectos formales (presentación, estructura documental, organización y redacción, entre otros): 20%
- b. Contenidos (dificultad, grado de resolución de la propuesta, originalidad, actualidad, alternativas presentadas y resultados obtenidos, entre otros): 50%
- a. Exposición y defensa (calidad de la exposición oral y de las respuestas a las preguntas planteadas por los miembros del tribunal): 30%

Cada miembro del tribunal emitirá una calificación. La calificación final será la media sin ninguna cifra decimal, utilizando para ello la regla del redondeo.

### **CARACTERÍSTICAS FORMALES DE LOS PROYECTOS**

A continuación, se exponen una serie de indicaciones que deberán seguirse en cuanto a las características formales del documento a entregar:

- La presentación global debe ofrecer una apariencia digna.
- El proyecto se encuadernará apropiadamente.
- Se utilizará papel tamaño A4, blanco.
- Los documentos estarán realizados por ordenador, con letra Arial 11, con interlineado 1,5 e impresos a una cara.
- Encabezado: título del proyecto. Pie de página: nombre alumno/a, número de página.
- Los márgenes mínimos se establecen en:
 

Izquierdo	Derecho	Superior	Inferior	
	30 mm	20 mm	20 mm	20 mm
- 1ª Página: portada. Donde se indique el nombre del proyecto y autoría.
- 2ª Página: resumen del proyecto (entre 15 y 20 líneas) y abstract (resumen en inglés).
- 3ª Página: índice paginado con apartados y subapartados con formato numérico. En caso de haber anexos, se añadirá el listado en el índice, aunque sin referencia a su página (los anexos no están incluidos en la paginación).
- 4ª Página y siguientes: Contenido del proyecto.
- Imágenes insertadas: tamaño adecuado a la información que contenga y a su nitidez. Debe llevar pie de foto, con orden numérico e indicación del contenido y de la fuente.
- Tablas, diagramas y figuras: tamaño adecuado a la información que contenga. Debe llevar pie de tabla, de figura o diagrama (según el caso), con orden numérico e indicación del contenido y de la fuente.
- Si imágenes, tablas, diagramas y/o figuras insertadas están elaboradas por el propio alumno/a, en la fuente se indicará "Fuente: autoría propia".
- Tamaño del contenido del documento: un mínimo de 20 páginas y 5000 palabras y un

máximo de 30 páginas. Las páginas empezarán a numerarse con la primera página del contenido del proyecto, es decir, portada, resumen e índice no van paginados. Los anexos tampoco van paginados o bien, llevan un número de página propio e independiente del resto de la memoria.

## **NORMAS SOBRE LOS PLANOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO**

(en el caso que los haya)

1. Todos los planos se entregarán en papel según algún formato normalizado (A0, A1, A2, A3, A4).
2. Todos los planos se presentarán con un formato adecuado, con cajetín y perfectamente rotulados.
3. Los planos deben escalarse según normas UNE y la escala debe aparecer en el plano.
4. Los planos no escalados se presentarán acotados y con las anotaciones necesarias para su correcta interpretación.
5. En los planos se deben distinguir el tipo de líneas según los grosores y estilos de las propias líneas.
6. Los planos forman un documento que debe presentarse encuadernado en el propio proyecto. Excepcionalmente se recomienda, en aquellos planos con formatos A1 y A0, que se presenten en una carpeta perfectamente rotulada y no encuadernados.
7. Los planos deben estar correcta y normativamente plegados. [08]
8. El cajetín ha de identificar la pieza del plano que lo contiene. El cajetín debe tener las dimensiones tales, que cuando se doble el plano, éste quede totalmente visible. El Cajetín será diseñado por el alumno/a, para adecuarse al tipo de proyecto que realice y ha de utilizar el mismo formato de cajetín en todos los planos del proyecto.
9. En el cajetín deben aparecer como mínimo:  
Designación del plano // Número plano // Escala // Dibujado por / fecha  
Comprobado por / fecha // El logotipo // El título del proyecto // Observaciones.

## **BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA DEL PROYECTO**

Todos los trabajos sin excepción tendrán que aportar la BIBLIOGRAFÍA y/o WEBGRAFIA consultadas y/o citadas. Se utilizarán las Normas APA 7ª Edición, disponible en el siguiente enlace:

<https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>

## ENTREGA DE COPIA DEL PROYECTO

En caso de ser favorable la resolución de la solicitud de exención total de FCT, el alumno o la alumna podrá, en su caso, presentar el módulo profesional de Proyecto y examinarse de este módulo en el centro. **La entrega del proyecto en papel se realizará del 19 al 22 de noviembre**, en la secretaría del centro. No se tendrán en consideración los proyectos presentados con fecha posterior. Además, deberá entregar **en el mismo plazo una copia electrónica** del proyecto en un único documento PDF a la dirección: [e.picazomoll@edu.gva.es](mailto:e.picazomoll@edu.gva.es).

## EXPOSICIÓN Y DEFENSA DEL PROYECTO

Si procede, el alumnado que haya presentado en fecha y forma el proyecto, está convocado a realizar la presentación defensa del mismo el **27 de noviembre a las 9:00h**.

Al terminar la exposición, el equipo evaluador podrá requerir cuantas aclaraciones precise del alumno/a.

El proceso de exposición se realizará de la siguiente manera:

- El alumno/a contará con un tiempo de exposición no inferior a 10 minutos y en ningún caso superará los 15 minutos.
- El alumno/a deberá traer una presentación para ilustrar su exposición y defensa; en ningún caso se aceptará una proyección del propio documento del proyecto.
- Durante ese tiempo el alumno/a dispondrá de los siguientes medios de exposición:
  - ordenador con proyector para presentaciones en PDF (si se utiliza cualquier otro formato, el alumno/a deberá aportar el programa y el ordenador; no se garantiza una perfecta conexión a internet en el momento de la presentación),
  - equipo de audio conectado al ordenador y pizarra.
- En la exposición estará como mínimo el alumno o alumna y el tribunal. Podrán permanecer en el aula los espectadores que el alumno/a considere. No obstante, éstos no podrán dirigirse ni al alumno/a ni al tribunal, y deberán permanecer en su asiento durante todo el acto.
- Transcurrido ese tiempo, el alumno/a se someterá a las cuestiones que estime el tribunal, durante un tiempo máximo de 15 minutos.

**DEPARTAMENTO DE LA FAMILIA PROFESIONAL PROFESIONAL ELECTRICIDAD**  
**(GM INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS)**

**Material necesario que debe aportar el alumnado**

- Bolígrafos de diferentes colores
- Lápiz
- Goma de borrar
- Juego de reglas
- Calculadora científica. No se permite el uso de calculadoras programables ni el uso de las calculadoras de los teléfonos móviles ni de cualquier otro aparato electrónico
- Material básico de electricista: destornilladores de varios tamaños de punta plana y estrella, alicates universales, alicates cortahilos, multímetro.

**Criterios de evaluación**

El examen de los diferentes módulos puede tener parte teórica y práctica. La nota media del módulo se determinará con las calificaciones obtenidas de cada parte, siempre y cuando las dos se hayan superado con una nota mínima de 5. El/la profesor/a de cada módulo, antes del comienzo del examen, informará del orden de realización de cada parte.

Las partes del examen podrán contener:

**- Parte práctica**

- Definiciones de componentes eléctricos
- Realización de esquemas eléctricos
- Ejercicios prácticos
- Uso correcto de diferentes aparatos de medida
- Manipulación y/o reconocimiento de diferentes herramientas
- Programación de autómatas
- Montaje y/o mantenimiento de sistemas automatizados.

**- Parte teórica:**

- Preguntas tipo test
- Preguntas cortas
- Preguntas de verdadero y falso
- Resolución de problemas
- Resolución de supuestos prácticos que versarán sobre conceptos teóricos.
- Desarrollo de conceptos teóricos

	<b>Bibliografía recomendada</b>
<b>ELECTROTECNIA</b>	<p>PARANINFO: Electrotecnia, Pable Alcalde San Miguel, ISBN: 9788428344012</p> <p>PARANINFO: 350 Conceptos básicos y 800 problemas. José García Trasancos. (RECOMENDADO). ISBN: 9788428344012</p>
<b>INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS</b>	<p>EDITEX, Instalaciones solares fotovoltaicas, ISBN: 9788491618751</p>
<b>INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN</b>	<p>EDITEX, Instalaciones de distribución, Sebastian ISBN: 9788413212272. Juan Eduardo González, Sebastián Terol,..</p> <p>MARCOMBO, Reglamento electrotécnico de baja tensión, ISBN: 9788426733719:</p>
<b>ELECTRÓNICA</b>	<p>EDITEX, ELECTRÓNICA, Juan Carlos Martínez Castillo. ISBN: 9788491610038</p>
<b>INSTALACIONES DOMÓTICAS</b>	<p>PARANINFO: Instalaciones domóticas</p>
<b>ICT'S</b>	<p>EDITEX, Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.</p> <p>Juan Carlos Martín Castillo, José María Alba Carrascosa, Joaquín Ángel Verdú Aroca. ISBN: 978-84-9161-874-4</p>
<b>AUTOMATISMOS INDUSTRIALES</b>	<p><b>Título:</b> Automatismos industriales Ed. 2020</p> <p><b>ISBN:</b> 9788413212265</p> <p><b>Editorial:</b> Editex</p> <p><b>Autor/es:</b> Juan Carlos Martín Castillo</p>
<b>MÁQUINAS ELÉCTRICAS</b>	<p><b>Título:</b> Máquinas eléctricas</p> <p><b>ISBN:</b> 9788413215655</p> <p><b>Editorial:</b> Editex</p> <p><b>Autor/es:</b> Juan Carlos Martín Castillo</p>

Para consultar los contenidos de los módulos consultar la Orden de 29 de julio 2009, de la Conselleria de Educación por la que se establece para la Comunidad Valenciana el

currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.

**DEPARTAMENTO DE LA FAMILIA PROFESIONAL PROFESIONAL ELECTRICIDAD  
(GS SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS)**

**Material necesario que debe aportar el alumnado**

- Bolígrafos de diferentes colores
- Lápiz
- Goma de borrar
- Juego de reglas
- Calculadora científica. No se permite el uso de calculadoras programables ni el uso de las calculadoras de los teléfonos móviles ni de cualquier otro aparato electrónico.
- REBT.

**Criterios de evaluación**

El examen de los diferentes módulos puede tener parte teórica y práctica. La nota media del módulo se determinará con las calificaciones obtenidas de cada parte, siempre y cuando las dos se hayan superado con una nota mínima de 5. El/la profesor/a de cada módulo, antes del comienzo del examen, informará del orden de realización de cada parte. Las partes del examen podrán contener:

**- Parte práctica**

- Definiciones de componentes eléctricos
- Realización de esquemas eléctricos
- Ejercicios prácticos, (Cálculo).
- Uso correcto de diferentes aparatos de medida
- Manipulación y/o reconocimiento de diferentes herramientas
- Programación de autómatas programables.
- Diseño de planos con AutoCad

**- Parte teórica:**

- Preguntas tipo test
- Preguntas cortas
- Preguntas de verdadero y falso
- Resolución de problemas
- Resolución de supuestos prácticos que versarán sobre conceptos teóricos.
- Desarrollo de conceptos teóricos

	<b>Bibliografía recomendada</b>
<b>TÉCNICAS Y PROCESOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>	- Libro: Técnicas y Procesos en Instalaciones Eléctricas. Editorial: PARANINFO ISBN: 978-84-283-4078-6 - REBT. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Para consultar los contenidos de los módulos consultar la Orden 20 / 2013 de 15 de abril, de la Conselleria de Educación por la que se establece para la Comunidad Valenciana el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.

## **ORIENTACIONES MÓDULO DE PROYECTO DEL GS DE SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS**

.El módulo de “Proyecto” tiene por objetivo poner en común los contenidos de todos los módulos del ciclo superior.

Para ello, el/la alumno/a deberá presentar un Proyecto que englobe varios de los módulos del ciclo, siguiendo las directrices explicadas en esta guía.

Se trata de un trabajo de investigación y de reflexión, en el cual se usan diversas y variadas fuentes de información, ya sean en soporte bibliográfico o procedente de las TIC’s, y que no se limite a un “copia-pegar” sin sentido, o de adquirir una información parcial de una o dos solas fuentes.

Así mismo, toda información adquirida de Internet debe ser contrastada, como, por ejemplo, la adquirida de wikipedia o de otros proyectos ya realizados, ya que puede contener errores.

También la originalidad, la creatividad y el toque personal, son importantes a la hora de abordar el mismo, siempre aconsejándose que se elija un tema atractivo para el alumno o alumna como elemento motivador, e incluso, algo que se pueda llevar a la práctica real y/o que sirva para el futuro profesional del alumno o alumna.

La extensión no es tan importante como la calidad de la información y su rigurosidad. Es fundamental, eso sí, que sea lo más completo posible. Se recomienda no sobrepasar las 50 páginas a una cara.

### **ENTREGA DE COPIA DEL PROYECTO**

**La entrega del proyecto en papel se realizará del 19 al 22 de noviembre**, en la secretaría del centro. No se tendrán en consideración los proyectos presentados con fecha posterior. Además, deberá entregar **en el mismo plazo una copia electrónica** del proyecto en un único documento PDF a la dirección: [p.burgostorretil@edu.gva.es](mailto:p.burgostorretil@edu.gva.es)

## EXPOSICIÓN O DEFENSA

Si procede, el alumnado que haya presentado en fecha y forma el proyecto, está convocado a realizar la presentación defensa del mismo el **26 de noviembre a las 16:00h.**

Al terminar la exposición, el equipo evaluador podrá requerir cuantas aclaraciones precise del alumno/a.

El proceso de exposición se realizará de la siguiente manera:

- El alumno/a contará con un tiempo de exposición no inferior a 10 minutos y en ningún caso superará los 15 minutos.
- El alumno/a deberá traer una presentación para ilustrar su exposición y defensa; en ningún caso se aceptará una proyección del propio documento del proyecto.
- Durante ese tiempo el alumno/a dispondrá de los siguientes medios de exposición:
  - ordenador con proyector para presentaciones en PDF (si se utiliza cualquier otro formato, el alumno/a deberá aportar el programa y el ordenador; no se garantiza una perfecta conexión a internet en el momento de la presentación),
  - equipo de audio conectado al ordenador y pizarra.
- En la exposición estará como mínimo el alumno o alumna y el tribunal. Podrán permanecer en el aula los espectadores que el alumno/a considere. No obstante, éstos no podrán dirigirse ni al alumno/a ni al tribunal, y deberán permanecer en su asiento durante todo el acto.
- Transcurrido ese tiempo, el alumno/a se someterá a las cuestiones que estime el tribunal, durante un tiempo máximo de 15 minutos.

## PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

A continuación se exponen una serie de indicaciones que deberán seguirse:

- Se entregarán dos copias impresas y una en formato digital, quedando en depósito en el centro.
- La presentación global debe ofrecer una apariencia digna, con documentos clasificados. Preferentemente se utilizarán encuadernaciones de gusanillo y se escogerá una carpeta de dimensiones normalizadas para introducir los documentos.
- Las carpetas dispondrán de etiquetas en el lomo y en la portada en la que se reflejen los siguientes datos:
  - o El título del Proyecto.
  - o La situación de la instalación.
  - o La relación de documentos que contiene.
  - o El nombre completo del autor y el curso académico.
  - o El año de elaboración.
- Se utilizará papel tamaño A4, blanco o de colores claros y preferiblemente de 80 gr/m<sup>2</sup>.
- Los documentos estarán realizados por ordenador, con letra Arial de tamaño 11, con interlineado sencillo e impresos a una cara.



- Todas las hojas estarán numeradas y al principio de los documentos figurará un índice para la rápida localización de la información.
- La extensión no es tan importante como la calidad de la información y su rigurosidad. Es fundamental, eso sí, que sea lo más completo posible. Se recomienda no sobrepasar las 50 páginas a una cara.
- Los márgenes mínimos se establecen en:

Izquierdo	Derecho	Superior	Inferior
30 mm	20 mm	20 mm	20 mm

### NORMAS SOBRE LOS PLANOS DEL PROYECTO

1. Todos los planos se entregarán en papel, según algún formato normalizado (A0, A1, A2, A3, A4)
2. Todos los planos se presentarán con un formato adecuado, con cajetín y perfectamente rotulados.
3. Los planos deben escalarse según normas UNE y la escala debe aparecer en el plano.
4. Los planos no escalados se presentarán acotados y con las anotaciones necesarias para su correcta interpretación.
5. En los planos se deben distinguir el tipo de líneas según los grosores y estilos de las propias líneas. Preferentemente se realizarán en blanco y negro.
6. Los planos forman un documento que debe presentarse encuadernado o dentro de una carpeta de planos perfectamente rotulada. Se recomienda, especialmente en aquellos Proyectos con formatos A1 y A0 que se presenten en carpeta y no encuadernados.
7. Los planos deben estar correctamente plegados.
8. CAJETÍN: El cajetín ha de identificar la pieza del plano que lo contiene. El cajetín debe tener las dimensiones tales, que cuando se doble el plano, éste quede totalmente visible. El cajetín será diseñado por el/la alumno/a, para adecuarse al tipo de Proyecto que realice y ha de utilizar el mismo formato de cajetín en todos los planos del Proyecto.
9. En el cajetín debe aparecer, como mínimo:

Designación del plano // Número plano // Escala // Dibujado por // Fecha //  
Comprobado por // Fecha // El logotipo // El título del Proyecto // Observaciones.

### CONTENIDOS MÍNIMOS DEL PROYECTO

La memoria del proyecto debe incluir:

- Portada: incluirá:
  - Logo y nombre del Centro y Ciclo Formativo.
  - Curso Académico.
  - Autor/a.
  - Título del proyecto.
  - Nombre del tutor/a
- Índice: paginación de los apartados.
- Introducción y justificación.
- Paginación y encabezado y pie de página.

- Gráficos y cuadros (en este caso, puede utilizarse una fuente de tamaño 9).
- Conclusión del proyecto (viabilidad y opinión personal)
- Fuentes de información y legislación (bibliografía, web's,...)