Escuela Superior
de Ingeniería y Tecnología
Universidad de La Laguna

# Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

## Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

### ADENDA A LA GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:

### Automatización y Control Industrial
### (2020 - 2021)

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

| Asignatura: Automatización y Control Industrial | Código: 339392104 |
|---|---|

- Titulación: **Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática**
- Curso: **2**
- Duración: **Primer cuatrimestre**

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

**Profesor/a Coordinador/a: LEOPOLDO ACOSTA SANCHEZ**

- Grupo: **Teoría (1,PA101)**

**General**
- Nombre: **LEOPOLDO**
- Apellido: **ACOSTA SANCHEZ**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de Sistemas y Automática**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922 31 82 64**
- Teléfono 2: **679487120**
- Correo electrónico: **lacosta@ull.edu.es**
- Correo alternativo: **leo@isaatc.ull.es**
- Web: **www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 12:00 | 13:15 | Tutoría no presencial | Correo electrónico |
| Observaciones: Las tutorías no presenciales se harán de forma virtual dedicando una hora y cuarto diaria a responder mediante correo electrónico a cuantas dudas planteen los/as estudiantes | | | | | | |

**Profesor/a:** **SILVIA ALAYON MIRANDA**

- Grupo: **Teoría (1,PA101)**

**General**
- Nombre: **SILVIA**
- Apellido: **ALAYON MIRANDA**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de Sistemas y Automática**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922 845056**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **salayon@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 10:00 | 13:00 | Virtual | correo o google meet |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:00 | 13:00 | Virtual | correo o google meet |
| Observaciones: Es necesario avisar previamente a la profesora por correo electrónico, para planificar adecuadamente la cita y el modo de comunicación (google meet o similar). | | | | | | |

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 10:00 | 13:00 | Virtual | correo o google meet |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:00 | 13:00 | Virtual | correo o google meet |
| Observaciones: Es necesario avisar previamente a la profesora por correo electrónico, para planificar adecuadamente la cita y el modo de comunicación (google meet o similar). | | | | | | |

**Profesor/a:** **JOSE FRANCISCO SIGUT SAAVEDRA**

- Grupo: **Prácticas (PE101, PE102, PE103,PE104) y Tutorías (TU101, TU102, TU103,TU104)**

**General**
- Nombre: **JOSE FRANCISCO**
- Apellido: **SIGUT SAAVEDRA**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de Sistemas y Automática**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922318267**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jfsigut@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Observaciones: | | | | | | |

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 19:00 | 20:15 | Virtual | Email - Videconferencia |
| Observaciones: | | | | | | |

**Profesor/a:** **JOSE MANUEL GONZALEZ CAVA**

- Grupo: **Prácticas (PE101, PE102, PE103,PE104) y Tutorías (TU101, TU102, TU103,TU104)**

**General**
- Nombre: **JOSE MANUEL**
- Apellido: **GONZALEZ CAVA**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de Sistemas y Automática**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922316502 - Ext. 6923**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jgonzalc@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:30 | 13:30 | Virtuales | Correo electrónico / Videoconferencia |
| Observaciones: El horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. | | | | | | |

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:30 | 13:30 | Virtuales | Correo electrónico / Videoconferencia |
| Observaciones: El horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma | | | | | | |

**Profesor/a:** **MARTA SIGUT SAAVEDRA**

- Grupo: **Prácticas (PE101, PE102, PE103,PE104) y Tutorías (TU101, TU102, TU103,TU104)**

**General**
- Nombre: **MARTA**
- Apellido: **SIGUT SAAVEDRA**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de Sistemas y Automática**

**Contacto**
- Teléfono 1: **922845039**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **marsigut@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:00 | 13:00 | Medios telemáticos | Correo electrónico o videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:00 | 13:00 | Medios telemáticos | Correo electrónico o videoconferencia |

Observaciones: A la profesora Marta Sigut Saavedra le corresponden 6 (seis) horas de tutorías en función de su carga docente. En corcordancia con las instrucciones dictadas por la Universidad de La Laguna, dichas tutorías deberán ser acordadas antes con el profesorado con cita previa mediante correo electrónico o medio análogo.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Tipo de tutoría | Medio o canal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:00 | 13:00 | Medios telemáticos | Correo electrónico o videoconferencia |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:00 | 13:00 | Medios telemáticos | Correo electrónico o videoconferencia |

Observaciones: A la profesora Marta Sigut Saavedra le corresponden 6 (seis) horas de tutorías en función de su carga docente. En corcordancia con las instrucciones dictadas por la Universidad de La Laguna, dichas tutorías deberán ser acordadas antes con el profesorado con cita previa mediante correo electrónico o medio análogo.

## 7. Metodología no presencial

**Actividades formativas no presenciales**

| Actividades formativas | Equivalencia GD |
|---|---|
| Sesiones virtuales/clases en línea del profesor/a | Clases teóricas |

| | |
|---|---|
| Vídeos explicativos grabados por el/la docente | Clases teóricas |
| Inclusión de documentación sobre cada tema | Estudio autónomo, preparación clases teóricas/prácticas, etc. |
| Resolución de ejercicios y problemas | Clases prácticas. Preparación de trabajos |
| Casos prácticos | Clases prácticas |
| Exposición de trabajos individuales/grupales mediante vídeos de los estudiantes | Realización de trabajos (individual/grupal) |
| Realización de pruebas evaluativas en línea | Exámenes, test, etc. |
| Tutorías | Asistencia a Tutoría |

**Comentarios**

Se procurará, en la mayoría de los temas, seguir la metodología de "aula invertida", es decir, que el profesorado pone a disposición materiales de los temas (vídeo, lecturas, etc.) que deben ser estudiados por el alumnado antes de clases teóricas. Las clases teóricas (grupo grande) se dedicarán a resolver dudas y cuestiones, así como realizar ejemplos y problemas para reforzar los contenidos previamente estudiados.

Las prácticas de la parte de Automatización se centrarán en el uso de los autómatas programables. Se plantearán varios problemas de automatización y se resolverán por medio de la programación de los autómatas.

En las clases prácticas de la parte de Control se plantearán y resolverán, al menos parcialmente, una serie de problemas que han de utilizar la aplicación Octave. Se comenzará con ejercicios básicos, para que el alumnado se familiarice con el manejo de la misma. Posteriormente se plantearán una serie de ejercicios relacionados directamente con el control de procesos industriales.

## 9. Sistema de evaluación y calificación no presencial

**Estrategia Evaluativa**

| Tipo de prueba | Ponderación |
|---|---|
| Pruebas de desarrollo (con o sin material) | 70,00 % |
| Resolución de casos prácticos | 30,00 % |

**Comentarios**

La evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOC de 19 de enero de 2016), o bien por el Reglamento de Evaluación que la Universidad de La Laguna tenga vigente en el momento de la convocatoria y/o de publicación de las actas correspondientes.

En virtud del Reglamento actual, la evaluación de la asignatura es continua y consiste en las siguientes pruebas:

- Entrega de trabajos prácticos y/o cumplimentación de cuestionarios prácticos en determinados momentos de la asignatura (30%), tanto para el módulo I como para el módulo II.
Dentro del 30%, una sexta parte (el 5% de la calificación de la asignatura) se desarrollará en inglés.
- Examen de teoría (70%) del módulo I y módulo II.

Para aprobar la asignatura en evaluación continua será necesario que al menos el alumnado haya obtenido:
- En el examen de teoría una calificación mínima de 5 puntos (sobre 10). Se hace media de los dos módulos, teniendo en cuenta que la nota mínima a considerar en cada módulo para hacer la media es de 4.
- En la parte práctica un 5 en cada módulo (se hará media de las notas de los dos módulos).

En la prueba final de la asignatura, el alumnado se podrá evaluar de cualquiera de las partes no superadas mediante la realización de una prueba indicada por el profesorado, en la fecha oficial de convocatoria que figure en el calendario académico, manteniendo las notas del resto de pruebas superadas con la misma ponderación.
Si el alumnado no asiste a dicha prueba final, la calificación en el acta será de "No presentado".

**Evaluación alternativa:**

Si el alumnado opta por la evaluación alternativa, en la prueba final debe evaluarse de cada una de las partes de la asignatura.
El examen de teoría coincidirá con la fecha del examen de convocatoria que figure en el calendario académico. Respecto a la parte práctica el alumnado deberá resolver un supuesto práctico.

IMPORTANTE: Para poder presentarse a cualquiera de la pruebas será necesario que el alumnado indique previamente su intención a través de una consulta (o similar) habilitada en el aula virtual, y que el profesorado podrá a disposición con un plazo razonable.