

**CENTRO:** 105 - Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

**TITULACIÓN:** 4041 - Grado en Ingeniería Electrónica Indus. y Automática

**ASIGNATURA:** 44345 - PRÁCTICAS EXTERNAS

**CÓDIGO UNESCO:**                      **TIPO:** Obligatoria                      **CURSO:** 4                      **SEMESTRE:** 2º semestre

**CRÉDITOS ECTS:** 12                      **Especificar créditos de cada lengua:**                      **ESPAÑOL:** 12                      **INGLÉS:**

## SUMMARY

The subject External Practices of the Degrees taught in the EIIC is a curricular subject whose fundamental objective is to promote an integral formation of the student by means of the practical application of the acquired knowledge when studying the Degree, what facilitates a direct contact with the professional activity and the opportunity to join the professional world with a minimum of experience.

All the practices are designed so that the students that participate in them acquire a professional experience in real situations and conditions, applying the knowledge, competences and attitudes that are acquired in the training processes throughout the degree. The practices represent a decisive opportunity for the personal development and future professional of the students. The practices are activities that the student realizes in companies, institutions and organizations; that is, in centers outside the university dependencies, which aim to enrich and complement their University education, while providing them with a deeper knowledge about the skills they will need once they have graduated.

## REQUISITOS PREVIOS

1. Estar matriculado en el título universitario por el que se opta a la realización de prácticas externas.
2. Estar matriculado en la asignatura vinculada a dicho reconocimiento y cumplir con las condiciones reflejadas en la memoria del título que atañen a esta asignatura. Las prácticas externas curriculares del Grado se realizarán durante el último curso de la titulación tras haber superado, al menos, el 50 % de los créditos de la titulación, incluyendo la totalidad de la formación básica.
3. No tener relación contractual con la empresa, entidad o institución en la que se van a realizar las prácticas, salvo autorización expresa de la CPE de la Escuela.

El estudiante nacional o extranjero que realice estudios en la ULPGC, al amparo de una beca Sócrates, Erasmus o de cualquier otro programa de estudios nacional o internacional suscrito por esta Universidad, gozará del mismo tratamiento que el estudiante de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, salvo que el programa internacional en cuestión disponga otra cosa.

## Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

## Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Las prácticas en empresas, tal como recoge el Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias (artículo 4.1, apartado 6) de carácter obligatorio, se realizan con el fin de favorecer la ocupación de los futuros titulados.

Dichas prácticas tienen como finalidad contribuir a mejorar las capacidades y completar la formación integral del estudiante, desarrollando competencias que faciliten su incorporación al mundo laboral. El alumno podrá aplicar los conocimientos adquiridos durante los siete semestres cursados, así como desarrollar las habilidades necesarias para ejercer su profesión, desarrollando habilidades de planificación, organización, supervisión y control de los aspectos de una empresa, incluyendo la de coordinación y motivación a todos los participantes en el proyecto, de modo que se alcancen los objetivos del mismo, dentro del presupuesto, plazos y calidad previstos. Siendo además capaz de preparar la documentación real siguiendo la legislación vigente y las prácticas aceptadas en las empresas de ingeniería y oficinas técnicas españolas.

## **Competencias que tiene asignadas:**

### **COMPETENCIAS BASICAS, GENERALES Y TRANSVERSALES:**

G1 - EMPRENDEDURÍA E INNOVACIÓN. Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que definen su actividad; capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad, el beneficio y optimización.

G2 - SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; habilidad para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

G3 - COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA. Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

G4 - TRABAJO EN EQUIPO. Ser capaz de trabajar como miembro de un entorno y equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

G6 - APRENDIZAJE AUTÓNOMO. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.

G7 - SEGUNDA LENGUA. Conocer una lengua extranjera, que será preferentemente el inglés, con un adecuado nivel tanto oral como escrito, y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados.

T6 - Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

T7 - Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

T8 - Capacidad para aplicar los principios y métodos de calidad.

T9 - Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

N1 - Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, colaboradores, promotores, agentes sociales, etc.), utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir, con sus competencias y conocimientos profesionales, a la satisfacción de esos intereses, necesidades y preocupaciones.

N2 - Cooperar con otras personas y organizaciones en la realización eficaz de funciones y tareas propias de su perfil profesional, desarrollando una actitud reflexiva sobre sus propias competencias y conocimientos profesionales y una actitud comprensiva y empática hacia las competencias y conocimientos de otros profesionales.

N5 - Participar activamente en la integración multicultural que favorezca el pleno desarrollo

humano, la convivencia y la justicia social.

## Objetivos:

1. Conocer la organización y la realidad empresarial: la organización, los niveles, las competencias, la documentación, la terminología específica, los recursos y las actuaciones.
2. Desarrollar habilidades para la práctica profesional: aplicar metodologías, adquirir habilidades, trabajar en equipo y asumir responsabilidades.
3. Favorecer el conocimiento adecuado de la ética y deontología profesional aplicable al ejercicio profesional.
4. Adquirir experiencia profesional.
5. Obtener una experiencia práctica que facilite la inserción en el mercado de trabajo.
6. Aprender a realizar informes básicos, memorias y portafolios sobre las prácticas desarrolladas.
7. Aprender a realizar y presentar un currículum vitae y una carta de presentación para empresas u organismos.

## Contenidos:

En cumplimiento del Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias (artículo 4.1, apartado 6. Previsión de un período de prácticas externas), se incorpora en el título la realización por parte de los estudiantes de prácticas externas obligatorias en actividades diversas orientadas a favorecer la ocupación de los futuros titulados.

- Las prácticas externas podrán consistir en el desarrollo de actividades profesionales o en la participación en actividades formativas adicionales de carácter externo reguladas por la Escuela.
- El estudiante deberá contar con un profesor universitario como tutor de las prácticas y deberá redactar y entregar una Memoria-Resumen de las actividades realizadas.
- Podrán ser realizadas en el extranjero en programas de intercambio.”

Los contenidos de la materia Prácticas Externas se refieren a lo siguiente:

- La realización de 240 horas de Prácticas en instituciones y empresas que permitan al alumnado un contacto con la actividad profesional que aseguren que pone en práctica las competencias requeridas de forma que se impulse el conocimiento y el enriquecimiento social, y que se favorezca el liderazgo y el libre intercambio de ideas y experiencias.
- Aplicación práctica en un entorno profesional real de los conocimientos adquiridos.
- Organización, planificación y resolución de problemas, mediante las tareas que se solicitan al estudiante, así como la realización de una Memoria de las Prácticas realizadas.
- Contacto y conocimiento del mercado y de la estructura y el funcionamiento empresarial.

## Metodología:

Tal como se especifica en el VERIFICA del título, las metodologías docentes son tutorías.

Por ello se realizarán tareas las cuales han de ser entregadas utilizando el aplicativo de gestión de las Prácticas accesible mediante la dirección web: <http://practicas.ulpgc.es>, y serán supervisadas mediante tutorías presenciales y/o virtuales.

Las actividades a realizar en la empresa o institución, siempre tendrán relación con las competencias del título y con las atribuciones reguladas.

Las actividades prácticas son:

- AF1. Actividad presencial: Exposición de los contenidos.
- AF4. Actividad presencial: Tutorías grupales en la EIIC.
- AF5. Actividad presencial: En la empresa.
- AF6. Asistencia a conferencias y seminarios.

- AF8. Actividad no presencial: Búsqueda de información.
- AF11: Actividad no presencial: Trabajo autónomo.

El estudiante realizará:

- Un Cuestionario previo
- Prácticas en la empresa u organismo
- Entregas de informes de seguimiento
- Entrega de dos tareas:
- Su Currículum Vitae
- Una carta de presentación
- Entrega de la memoria
- Entrega de su autoevaluación en prácticas
- Asistencia a conferencias

## Evaluación:

Criterios de evaluación

Tal como indica el artículo 33 sobre Seguimiento y Evaluación de las prácticas externas del Reglamento de Prácticas Externas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria de 2 de marzo de 2018 modificado por el Consejo de Gobierno de la ULPGC de 27 de abril de 2023 (BOULPGC de 5 de mayo de 2023):

“Con carácter general se considerarán los informes emitidos por el tutor académico y el tutor de la entidad colaboradora, así como los informes intermedio, si los hubiera, y la memoria final de prácticas elaborada por el estudiante”

Según el artículo 34: Calificación de las prácticas externas:

“La calificación final se otorgará conforme a la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso; 5,0 - 6,9: Aprobado; 7,0 - 8,9: Notable y 9,0 - 10: Sobresaliente. Se podrá otorgar, como en el resto de asignaturas, la calificación de Matrícula de Honor, teniendo en cuenta la ratio de una por cada veinte estudiantes matriculados.”

“... se procederá a la evaluación de la memoria final sólo si de la evaluación realizada por los tutores de la entidad se deduce que el desarrollo de las prácticas se puede considerar como adecuado, con una calificación de apto. Por consiguiente, sólo existirá la posibilidad de presentar una segunda memoria en una segunda convocatoria de la asignatura si los defectos que se observan en ella son de carácter formal; es decir, que afectan al propio documento presentado pero no al desempeño y aprovechamiento de las prácticas en sí.

El estudiante que, sin causa justificada, se ausente de las prácticas externas, las rechace o no se incorpore a la entidad colaboradora asignada en las fechas establecidas, tendrá la calificación de suspenso, con la calificación numérica que acuerde la Comisión de Prácticas Externas del Centro.”

La evaluación se realizará a partir de:

- La realización de las prácticas (Valoradas por el Tutor de la Empresa)
- La entrega de la Memoria final de la misma (Valoradas por el Tutor Académico)
- La asistencia a las tutorías grupales y conferencias, a la realización de los cuestionarios y a la entrega de las tareas requeridas en el semestre para superar la asignatura. (Valoradas por el Tutor Académico). Éstas tareas consisten en realizar:

- Currículum Vitae
- Carta de presentación

El tutor académico facilitará al estudiante un formato predefinido de Memoria que debe seguir el estudiante para realizarla.

La evaluación es la misma en la Convocatoria Ordinaria, Extraordinaria o Especial.

En todas ellas implicará la valoración de:

- Las prácticas en la empresa u organismo valoradas de 1 a 10 por el tutor externo.
- La realización de la Memoria, valorada de 1 a 10 por el tutor académico
- La realización de las tareas del Currículum Vitae y la Carta de Presentación, valoradas como Apto / No apto.
- La asistencia a las tutorías grupales, a las conferencias y cursos que se oferten y a la realización de los cuestionarios, valorados como Apto / No Apto.

Para aquellos estudiantes que tengan aprobadas las prácticas de la asignatura, éstas serán válidas durante dos años, siempre y cuando no cambie el proyecto docente en lo que a las competencias adquiridas por las prácticas se refiere. Asimismo, aquellos estudiantes repetidores que en cursos previos hayan tenido una asistencia regular a las clases en los dos cursos inmediatamente anteriores, tal como establece el Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje, en su artículo 20, no tendrán obligación de cumplir nuevamente este requisito.

Los alumnos con diversidad funcional o necesidades específicas deberán comunicar y acreditar esta condición por escrito al Centro. La Universidad, a través de los órganos competentes y en coordinación con los Centros docentes, Departamentos universitarios y el profesorado, determinará las medidas oportunas que garanticen que el alumnado que tenga acreditada diversidad funcional o necesidades específicas pueda recibir la docencia y realizar las pruebas de evaluación en las debidas condiciones de igualdad.

#### Sistemas de evaluación

La nota final de la asignatura de PE se obtendrá a partir de las ponderaciones de cada parte:

1. Valoración del tutor externo: 40%
2. Valoración de la Memoria: 50%
3. Resto de actividades: 10%

**IMPORTANTE:** En la Calificación de las Prácticas Extracurriculares, la evaluación será la siguiente:

- Valoración de la memoria: 90%. Valorada de 1 a 10
- Valoración del resto de actividades: 10% (Currículum Vitae, Carta de Presentación, asistencia a las tutorías grupales, a las conferencias y cursos que se oferten y a la realización de los cuestionarios. Valoradas como Apto / No Apto.

#### Criterios de calificación

1. No se podrá superar la asignatura si no se incorpora a la entidad que oferta las prácticas en la fecha acordada, no se realizan o no se supera el mínimo de asistencia del 80%.
2. Debe obtener una calificación igual o superior a 5 en los ítems 1 y 2 del apartado anterior además de haber obtenido la valoración de “APTO” en las tareas de “Currículum Vitae” y “Carta de Presentación”.
3. El profesor podrá solicitar a los alumnos que defiendan oralmente la memoria, con la

presentación de la misma entregada.

4. Si el estudiante no superase la asignatura por deficiencias en la memoria, ésta deberá ser presentada nuevamente en la siguiente convocatoria con las modificaciones e indicaciones que sugiera el tutor académico. En aquellos casos en los que la calificación fuera nuevamente de suspenso el estudiante tendrá que realizar una nueva práctica.

### **Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)**

#### **Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)**

Las tareas y actividades a desarrollar serán:

- Asistencia a las tutorías que señale el/la tutor/a.

En el contexto profesional: comprensión de la importancia de la Normativa a aplicar en el ámbito de la PE. En el contexto institucional: participación en las actividades organizadas por la ULPGC.

- Realización de las tareas: Currículum Vitae y carta de presentación.

En el contexto profesional: comprensión de la importancia de una adecuada presentación profesional.

- Realización de los Informes de seguimiento.

En el contexto social: fomento del trabajo colaborativo a través de la puesta en común de las experiencias de los estudiantes.

- Realización de la Memoria final y presentación.

En el contexto científico: revisión y lectura comprensiva de bibliografía para la adquisición de las distintas competencias, adquisición de los conocimientos necesarios para el desarrollo de las competencias y elaboración de la memoria.

- Asistencia a charlas y/o conferencias.

En el contexto profesional la aportación de diferentes expertos vinculados a la profesión permitirá visualizar la actividad laboral desde una perspectiva más realista.

#### **Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)**

Las tareas y actividades a desarrollar serán:

1.- Asistencia a la presentación de la asignatura

Actividad Formativa\_AF1: Exposición de los contenidos.

PRESENCIAL: Orientación profesional llevada a cabo por el tutor académico

2.- Asistencia a las tutorías

Actividad Formativa\_AF4: Tutorías.

PRESENCIAL

3.- Asistencia a la empresa.

Actividad Formativa\_AF5: En la empresa contacto con el mundo laboral.

PRESENCIAL

4.- Asistencia a las conferencias. Actividad Formativa\_ AF6 PRESENCIAL

5.- Realización de las tareas: Memoria, Currículum Vitae y carta de presentación. Actividad Formativa\_ AF8: Búsqueda de información.

NO PRESENCIAL

3.- Realización de los Informes de seguimiento y tareas.  
Actividad Formativa\_AF11: Trabajo autónomo  
NO PRESENCIAL

### **Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.**

Contexto científico:

Recursos bibliográficos y multimedia. Contexto profesional:

Actividad en las Prácticas Externas, revistas y documentos multimedia. Contexto institucional:

Ordenador personal y recursos multimedia. Contexto social:

Campus virtual, redes sociales y tutorías grupales.

### **Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.**

Tal como especifica el VERIFICA de la titulación:

- \* Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo.
- \* Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma.
- \* Organizar y planificar los medios humanos y materiales.
- \* Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional.
- \* Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo.
- \* Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

## **Plan Tutorial**

### **Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)**

Tal como se indica en la Guía del estudiante para las asignaturas de Prácticas Externas de la EIIC (Curso 2018-2019):

“Los tutores académicos informarán a los estudiantes sobre cualquier asunto relacionado con la materia a través del Campus Virtual o por medio del correo electrónico institucional”

El tutor académico fijará con cada alumno en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria un plan tutorial personalizado con las siguientes reuniones:

- . Reunión inicial con el estudiante.
- . Reunión de seguimiento de la práctica con el estudiante.
- . Reunión final de presentación de la Memoria de prácticas y evaluación.

El lugar será el seminario de las 2º planta del Pabellón A del Edificio de Electrónica y Telecomunicación.

El horario de atención al alumno se comunicará a través del Campus Virtual antes del inicio del primer semestre.

Cualquier otra tutoría tendrá lugar en las horas asignadas a las tutorías contempladas en el horario de tutorías del profesor, previa petición de cita a través del entorno virtual o mediante e-mail.

Si por alguna razón se plantease la necesidad de comunicar algún cambio en los horarios se avisará con suficiente antelación por medio del Campus Virtual.

Las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria, estudiantes de retorno, estudiantes de prórroga y a cualquier otro colectivo de estudiantes que contemple la posibilidad de realizar

acción tutorial, se desarrollarán conforme al Procedimiento de Acción y Seguimiento Tutorial de la EIIC (Plan de acción tutorial). El plan de acción tutorial se iniciará con la solicitud del estudiante según dicho procedimiento.

### Atención presencial a grupos de trabajo

Reunión inicial, por parte del tutor de la asignatura, con los alumnos matriculados para informar de las normas comunes a seguir en el desarrollo de las prácticas externas.

### Atención telefónica

Se centralizará a través del teléfono de la Secretaría del Departamento 928451228

### Atención virtual (on-line)

Se podrán realizar consultas puntuales que, por su amplitud y características, sean resolubles por esta vía. En caso de ser inadecuadas para el medio, se trasladará esta Atención Virtual a una Atención Presencial Individualizada citando al alumno para tutoría personalizada.

### Datos identificativos del profesorado que la imparte.

#### Datos identificativos del profesorado que la imparte

**Dr./Dra. Aurelio Vega Martínez**

(COORDINADOR)

**Departamento:** 237 - INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

**Ámbito:** 785 - Tecnología Electrónica

**Área:** 785 - Tecnología Electrónica

**Despacho:** INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

**Teléfono:** 928451231 **Correo Electrónico:** aurelio.vega@ulpgc.es

**D/Dña. Miguel Peñate Suárez**

**Departamento:** 237 - INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

**Ámbito:** 785 - Tecnología Electrónica

**Área:** 785 - Tecnología Electrónica

**Despacho:** INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

**Teléfono:** 928451261 **Correo Electrónico:** miguel.penate@ulpgc.es

### Bibliografía

**[1 Básico] El libro del curriculum vitae /**

*Luis Puchol ; dibujos de Carlos Ongallo.*

*Díaz de Santos,, Madrid : (2008) - (4ª ed.)*

9788479788629