

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

Grado en Ingeniería Química Industrial

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Prácticas Externas
(2023 - 2024)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

| | |
|--|--------------------------|
| Asignatura: Prácticas Externas | Código: 339414202 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Centro: Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Lugar de impartición: Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Titulación: Grado en Ingeniería Química Industrial - Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-12-12) - Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica - Área/s de conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Química - Curso: 4 - Carácter: Obligatoria - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 12,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano e Inglés (0,6 ECTS) | |

2. Requisitos de matrícula y calificación

Requisitos de matrícula: El alumno/a debe haber superado las asignaturas correspondientes a los dos primeros cursos del plan de estudios, las asignaturas: Química Analítica y Tecnología de Proceso de Fabricación y 18 créditos correspondientes al módulo de Tecnología específica Química Industrial.

Requisitos de calificación: El alumno/a debe haber superado todas las asignaturas de formación básica.

3. Profesorado que imparte la asignatura

| |
|--|
| Profesor/a Coordinador/a: MARIA EMMA BORGES CHINEA |
| - Grupo: PA101,TU101 |
| General <ul style="list-style-type: none"> - Nombre: MARIA EMMA - Apellido: BORGES CHINEA - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica - Área de conocimiento: Ingeniería Química |

Contacto

- Teléfono 1: **922318059**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **eborges@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 09:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 12 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 09:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 12 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 09:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 12 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:00 | 14:00 | Sección de Química - AN.3F | 12 |

Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. Las tutorías serán virtuales

Tutorías segundo cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 09:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 12 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 12 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:30 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 12 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 12:00 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 12 |

Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. Las tutorías serán virtuales (aviso previo a la profesora).

| Profesor/a: MARIA DEL CRISTO MARRERO HERNANDEZ | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| - Grupo: PA101,TU101 | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: MARIA DEL CRISTO | | | | | | |
| - Apellido: MARRERO HERNANDEZ | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: 922 318080 | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: mcmhdez@ull.edu.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:30 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:30 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 09:30 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 09:30 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |
| Observaciones: Dpto. de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica. El lugar y el horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. El alumnado que necesite una tutoría fuera del horario propuesto puede solicitarla, previamente, a la dirección de correo mcmhdez@ull.edu.es . | | | | | | |
| Tutorías segundo cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:30 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:30 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|---------|-------|-------|----------------------------|------|
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 11:30 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 11:30 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | nº16 |

Observaciones: Dpto. de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica. El lugar y el horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. El alumnado que necesite una tutoría fuera del horario propuesto puede solicitarla, previamente, a la dirección de correo mcmhdez@ull.edu.es.

| | | | | | | |
|---|--------------|------------|---------------------|-------------------|----------------------------|-----------------|
| Profesor/a: MANUEL FERNANDO ALVAREZ DIAZ | | | | | | |
| - Grupo: PA101,TU101 | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: MANUEL FERNANDO | | | | | | |
| - Apellido: ALVAREZ DIAZ | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: 922 318052 | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: mfalvare@ull.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 12:30 | 14:30 | Sección de Química - AN.3F | 2 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:30 | 14:30 | Sección de Química - AN.3F | 2 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 12:30 | 14:30 | Sección de Química - AN.3F | 2 |
| Observaciones: El lugar y 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 | Localización | Despacho |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--------|-------|-------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 13:00 | 15:00 | Sección de Química - AN.3F | 2 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 13:30 | 15:30 | Sección de Química - AN.3F | 2 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 13:30 | 15:30 | Sección de Química - AN.3F | 2 |

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

| | | | | | | |
|---|--------------|------------|---------------------|-------------------|----------------------------|-----------------|
| Profesor/a: CANDELA DIAZ GARCIA | | | | | | |
| - Grupo: PA101,TU101 | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: CANDELA | | | | | | |
| - Apellido: DIAZ GARCIA | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: 922 31 80 61 | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: cdiazg@ull.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |

Observaciones: El horario y/o lugar de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas. En caso de no poder realizarse de forma presencial se llevarán a vía telemática a través de google meet o app similar

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|---------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |

Observaciones: El horario y/o lugar de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas. En caso de no poder realizarse de forma presencial se llevarán a vía telemática a través de google meet o app similar

Profesor/a: ENRIQUE GONZALEZ CABRERA

- Grupo: **PA101,TU101**

General

- Nombre: **ENRIQUE**
- Apellido: **GONZALEZ CABRERA**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **922 31 80 56**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **eglezc@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 08:30 | 11:30 | Sección de Química - AN.3F | 15 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 08:30 | 11:30 | Sección de Química - AN.3F | 15 |

Observaciones: Si se necesitara acudir en otro horario se tendría que hacer una solicitud previa a eglezc@ull.edu.es. El lugar y 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 | Localización | Despacho |
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|

| | | | | | | |
|----------------------|--|---------|-------|-------|----------------------------|----|
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 08:30 | 11:30 | Sección de Química - AN.3F | 15 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 08:30 | 11:30 | Sección de Química - AN.3F | 15 |

Observaciones: Si se necesitara acudir en otro horario se tendría que hacer una solicitud previa a eglezc@ull.edu.es. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma

Profesor/a: LUIS ANTONIO GONZALEZ MENDOZA

- Grupo: **PA101,TU101**

General

- Nombre: **LUIS ANTONIO**
- Apellido: **GONZALEZ MENDOZA**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **922686365**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **lagonmen@ull.es**
- Correo alternativo: **lagonmen@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 12:00 | 14:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 10:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |

Observaciones: La Tutoría del lunes de 12:00-14:00, serán virtuales. Para llevar a cabo la tutoría online. El enlace es: <https://meet.google.com/dku-jdcf-tov>

Tutorías segundo cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 12:00 | 14:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 10:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 10:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 8 |

Observaciones: La Tutoría del lunes de 12:00-14:00, serán virtuales. Para llevar a cabo la tutoría online. El enlace es: <https://meet.google.com/dku-jdcf-tov>

Profesor/a: LUIS ENRIQUE RODRIGUEZ GOMEZ

- Grupo: **PA101,TU101**

General

- Nombre: **LUIS ENRIQUE**
- Apellido: **RODRIGUEZ GOMEZ**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **922 31 80 62**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **luerguez@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|--------|--------------|------------|----------------------------|-------------------------------|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 08:30 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | 10 - Dpto. Ingeniería Química |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 08:30 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | 10 - Dpto. Ingeniería Química |

| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 08:30 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | 10 - Dpto. Ingeniería Química |
|---|-------|---------|--------------|------------|----------------------------|-------------------------------|
| Observaciones: En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de meet, concertando fecha y hora con el profesor. | | | | | | |
| Tutorías segundo cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 08:30 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | 10 - Dpto. Ingeniería Química |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 08:30 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | 10 - Dpto. Ingeniería Química |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 08:30 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | 10 - Dpto. Ingeniería Química |
| Observaciones: En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de meet, concertando fecha y hora con el profesor. | | | | | | |

| Profesor/a: OLIVER DIAZ LOPEZ | | | | | | |
|---|-------|-------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| - Grupo: PA101,TU101 | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: OLIVER | | | | | | |
| - Apellido: DIAZ LOPEZ | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: +34 922 318 001 | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: odiazlop@ull.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 14 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|---------|-------|-------|----------------------------|----|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 14 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 14 |

Observaciones: Para aumentar el número de tutorías y generar flexibilidad si necesitara acudir en otro horario se tendría que hacer una solicitud previa a odiazlop@ull.edu.es. El lugar y 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 | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 14 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 14 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 14 |

Observaciones: Para aumentar el número de tutorías y generar flexibilidad si necesitara acudir en otro horario se tendría que hacer una solicitud previa a odiazlop@ull.edu.es. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Profesor/a: JOSE JUAN MACIAS HERNANDEZ

- Grupo: **PA101,TU101**

General

- Nombre: **JOSE JUAN**
- Apellido: **MACIAS HERNANDEZ**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **649741084**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jmacias@ull.es**
- Correo alternativo: **jmacias@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|

| | | | | | | |
|----------------------|--|--------|-------|-------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 10:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 5 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 5 |

Observaciones: Se ruega al alumnado solicitar por correo electrónico la asistencia a las tutorías.

Tutorías segundo cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|--------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 10:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 5 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 10:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 5 |

Observaciones: Se ruega al alumnado solicitar por correo electrónico la asistencia a las tutorías.

Profesor/a: JUAN MANUEL RODRIGUEZ SEVILLA

- Grupo: **PA101,TU101**

General

- Nombre: **JUAN MANUEL**
- Apellido: **RODRIGUEZ SEVILLA**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **922318058**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jrguezs@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|--------|--------------|------------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 09:00 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--------|-------|-------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 11:00 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |

Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas a través del aula virtual de la asignatura. Por otra parte, en el caso que la situación sanitaria lo requiera o ante cualquier causa sobrevenida, el alumnado puede concretar tutorías no presenciales que se desarrollarán por videollamada a través de Google Meet o similar. En ambos casos debe acordar por email, fecha y hora para la tutoría con el profesor.

Tutorías segundo cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 09:00 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 09:00 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 09:00 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 09:00 | 10:30 | Sección de Química - AN.3F | Departamento de Ingeniería Química, despacho 11 |

Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas a través del aula virtual de la asignatura. Por otra parte, en el caso que la situación sanitaria lo requiera o ante cualquier causa sobrevenida, el alumnado puede concretar tutorías no presenciales que se desarrollarán por videollamada a través de Google Meet o similar. En ambos casos debe acordar por email, fecha y hora para la tutoría con el profesor.

Profesor/a: LUISA MARIA VERA PEÑA

- Grupo: **PA101,TU101**

| <p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre: LUISA MARIA - Apellido: VERA PEÑA - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
|--|-------|--------|--------------|------------|----------------------------|--------------|
| <p>Contacto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teléfono 1: 922318054 - Teléfono 2: - Correo electrónico: luvera@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| <p>Tutorías primer cuatrimestre:</p> | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 12:00 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 15:00 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 15:00 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| <p>Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas a través del aula virtual de la asignatura.</p> | | | | | | |
| <p>Tutorías segundo cuatrimestre:</p> | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 12:00 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 15:00 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |

| | | | | | | |
|---|--|--------|-------|-------|----------------------------|--------------|
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 15:00 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 7 (Planta 1) |
| Observaciones: El horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas a través del aula virtual de la asignatura. | | | | | | |

| Profesor/a: KARINA ELVIRA RODRÍGUEZ ESPINOZA | | | | | | |
|---|-------|---------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| - Grupo: PA101,TU101 | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: KARINA ELVIRA | | | | | | |
| - Apellido: RODRÍGUEZ ESPINOZA | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: 922318051 | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: krodrige@ull.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:30 | 14:30 | Sección de Química - AN.3F | 4 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 4 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 08:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 4 |
| Observaciones: Departamento de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. De no poder realizarse las tutorías de forma presencial pueden solicitarse de forma "Online" a través de un enlace en la plataforma meet colocado en el aula virtual. | | | | | | |
| Tutorías segundo cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 08:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 4 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|-----------|-------|-------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 4 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 12:00 | 14:00 | Sección de Química - AN.3F | 4 |

Observaciones: Departamento de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. De no poder realizarse las tutorías de forma presencial pueden solicitarse de forma "Online" a través de un enlace en la plataforma meet colocado en el aula virtual.

Profesor/a: IGNACIO RUIGÓMEZ SEMPERE

- Grupo: **PA101,TU101**

General

- Nombre: **IGNACIO**
- Apellido: **RUIGÓMEZ SEMPERE**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **922318077**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **isempere@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|--------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 09:00 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 11:30 | 14:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 09:00 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 9 |

Observaciones: El lugar y 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 | Localización | Despacho |
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|

| | | | | | | |
|----------------------|--|-----------|-------|-------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 09:00 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 9 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 09:00 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 9 |

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma

| | | | | | | |
|---|--------------|------------|---------------------|-------------------|----------------------------|-----------------|
| Profesor/a: ALICIA TORRES GIL | | | | | | |
| - Grupo: | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: ALICIA | | | | | | |
| - Apellido: TORRES GIL | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: altogil@ull.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 08:00 | 09:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 08:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 08:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de Meet, solicitándolo previamente a altogil@ull.edu.es.

| Tutorías segundo cuatrimestre: | | | | | | |
|--------------------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 08:30 | 09:30 | Sección de Química - AN.3F | 13 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 08:30 | 09:30 | Sección de Química - AN.3F | 13 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 08:00 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 13 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 08:30 | 09:30 | Sección de Química - AN.3F | 13 |

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de Meet, solicitándolo previamente a altogil@ull.edu.es.

| Profesor/a: DOUGLAS JIMMY ESCALANTE AYALA | | | | | | |
|--|-------|-------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| - Grupo: | | | | | | |
| General - Nombre: DOUGLAS JIMMY - Apellido: ESCALANTE AYALA - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto - Teléfono 1: 922318060 - Teléfono 2: - Correo electrónico: descalan@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:00 | 12:00 | Sección de Química - AN.3F | 6 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|-----------|-------|-------|----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 15:30 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 6 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 6 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 15:30 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 6 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 6 |

Observaciones: Departamento de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. De no poder realizarse las tutorías de forma presencial pueden solicitarse de forma "Online" a través de un enlace en la plataforma meet colocado en el aula virtual. Solicitar las tutorías previamente haciendo uso del aula virtual.

Tutorías segundo cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 08:30 | 10:00 | Sección de Química - AN.3F | 6 |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 15:30 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 6 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 15:30 | 16:30 | Sección de Química - AN.3F | 6 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 11:00 | 12:30 | Sección de Química - AN.3F | 6 |

Observaciones: Departamento de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica. El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. De no poder realizarse las tutorías de forma presencial pueden solicitarse de forma "Online" a través de un enlace en la plataforma meet colocado en el aula virtual. Solicitar las tutorías previamente haciendo uso del aula virtual.

Profesor/a: ELISABET SEGREDO MORALES

- Grupo:

| <p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre: ELISABET - Apellido: SEGREDO MORALES - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
|---|------------|--------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| <p>Contacto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teléfono 1: 922316502 ext 6669 - Teléfono 2: - Correo electrónico: esegredm@ull.es - Correo alternativo: - Web: https://portalciencia.ull.es/investigadores/82614/detalle | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 15:00 | 17:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 16:00 | 17:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 15:00 | 17:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Observaciones: | | | | | | |
| Tutorías segundo cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| 22-01-2024 | 08-05-2024 | Lunes | 15:00 | 17:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 14:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| 22-01-2024 | 08-05-2024 | Jueves | 15:00 | 17:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| 09-05-2024 | 31-07-2024 | Lunes | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |

| | | | | | | |
|--|------------|--------|-------|-------|----------------------------------|----|
| 09-05-2024 | 31-07-2024 | Jueves | 11:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 18 |
| Observaciones: Antes de acudir a tutorías, contactar por correo electrónico. | | | | | | |

| Profesor/a: HECTOR DE PAZ CARMONA | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------------|----------|
| - Grupo: | | | | | | |
| General | | | | | | |
| - Nombre: HECTOR DE | | | | | | |
| - Apellido: PAZ CARMONA | | | | | | |
| - Departamento: Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica | | | | | | |
| - Área de conocimiento: Ingeniería Química | | | | | | |
| Contacto | | | | | | |
| - Teléfono 1: 922318057 | | | | | | |
| - Teléfono 2: | | | | | | |
| - Correo electrónico: hpazcarm@ull.es | | | | | | |
| - Correo alternativo: | | | | | | |
| - Web: http://www.campusvirtual.ull.es | | | | | | |
| Tutorías primer cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 09:00 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 15:00 | 16:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. Se recomienda concertar cita para la tutoría mediante correo electrónico. | | | | | | |
| Tutorías segundo cuatrimestre: | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |

| | | | | | | |
|----------------------|--|-----------|-------|-------|----------------------------|----|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 09:00 | 11:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Martes | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Miércoles | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Jueves | 15:00 | 16:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |
| Todo el cuatrimestre | | Viernes | 12:00 | 13:00 | Sección de Química - AN.3F | 17 |

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma. Se recomienda concertar cita para la tutoría mediante correo electrónico.

Profesor/a: LAURA DÍAZ RODRÍGUEZ

- Grupo:

General

- Nombre: **LAURA**
- Apellido: **DÍAZ RODRÍGUEZ**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Ingeniería Química**

Contacto

- Teléfono 1: **922318055**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **laudiaz@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|----------------------|-------|--------|--------------|------------|----------------------------|----------|
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 3 |
| | | Martes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 3 |

| | | Miércoles | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 3 |
|--|-------|-----------|--------------|------------|----------------------------------|----------|
| <p>Observaciones: En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de meet, concertando fecha y hora con el profesor.</p> | | | | | | |
| <p>Tutorías segundo cuatrimestre:</p> | | | | | | |
| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre | | Lunes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 3 |
| | | Martes | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 3 |
| | | Miércoles | 11:30 | 13:30 | Sección de Química - AN.3F | 3 |
| <p>Observaciones: En el caso de que, por situaciones sobrevenidas, necesidad de atención personalizada, u otras causas justificadas fuese necesario, se podrían realizar tutorías telemáticas, a través de meet, concertando fecha y hora con el profesor.</p> | | | | | | |

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Prácticas Externas**
 Perfil profesional: **Ingeniería Química Industrial.**

5. Competencias

Generales

T2 - Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería: construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización

T4 - Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Química Industrial.

T5 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.

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

T9 - Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

Transversales

- O1** - Capacidad de análisis y síntesis.
- O2** - Capacidad de organización y planificación del tiempo.
- O3** - Capacidad de expresión oral.
- O4** - Capacidad de expresión escrita.
- O5** - Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma.
- O6** - Capacidad de resolución de problemas.
- O7** - Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.
- O8** - Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
- O9** - Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.
- O10** - Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos.
- O11** - Capacidad para la creatividad y la innovación.
- O12** - Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua.
- O13** - Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social.
- O14** - Capacidad de evaluar.
- O15** - Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y para elaboración de informes técnicos.

Básicas

- 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.
- 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.
- 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.
- CB4** - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Los contenidos de las Prácticas Externas podrán ser muy variados, dependiendo de la actividad propia de la empresa o institución en donde se desarrollen las prácticas, pero siempre deberán tener relación con los contenidos de los estudios cursados y en la medida de lo posible ser un desarrollo o complemento de los mismos. Por otro lado, las prácticas se realizarán con el objetivo general de proporcionar al alumnado competencias y habilidades que favorezcan su futura inserción profesional y laboral:

- Conocimiento de la organización del trabajo profesional en estudios, oficinas, empresas, organismos públicos e industrias
- Conocimiento del funcionamiento de un proceso industrial
- Capacidad para planificar acciones y desarrollar proyectos

- Capacidad para integrarse en un grupo de trabajo, así como para participar en la asignación de tareas y recursos (trabajo en equipo)
- Capacidad de análisis, toma de decisiones y ejecución de soluciones
- Habilidades de comunicación, resolución de conflictos y negociación (gestión de recursos humanos)
- Motivación para la actualización, innovación e investigación
- Conciencia sobre la explotación sostenible de recursos
- Capacidad para el manejo de normativa, manuales de equipos, planos, presupuestos y otra documentación propia de la actividad de un ingeniero
- Conciencia y experiencia directa sobre seguridad y prevención de riesgos laborales

Las empresas o entidades colaboradoras que acogen al alumnado del Grado en Ingeniería Química Industrial pertenecen a diferentes perfiles; por citar algunos de los más habituales: estudios de ingeniería, industria o procesos industriales, servicios con soporte tecnológico u organismos con un significativo componente de investigación e innovación. El conjunto de tareas específicas que desarrolle cada estudiante (proyecto formativo) será el resultado del tipo de empresa y del tipo de actividad que la empresa realice durante el periodo de prácticas. El proyecto formativo será propuesto por la empresa y finalmente aceptado de mutuo acuerdo por la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología (ESIT), representada por la persona que ejerce la tutoría académica y la Comisión de Prácticas Externas de las titulaciones de Ingeniería Industrial.

De acuerdo con la normativa general, la realización de las prácticas quedará regulada mediante la firma de un acuerdo específico con el centro de desarrollo de las prácticas externas, el cual deberá disponer de un convenio marco de colaboración con la Universidad de La Laguna (ULL) o con la Fundación General ULL (FGULL). En este acuerdo específico constará toda la información referente a las partes implicadas en la actividad, duración y horarios de las prácticas, proyecto formativo con las actividades específicas propuestas y enlace a la presente guía docente. Dado el carácter formativo de las prácticas externas, el acuerdo específico no establece relación contractual-laboral entre cada estudiante y la empresa. La cobertura del seguro de prácticas se ajustará al marco establecido en el acuerdo específico, por lo que el alumnado no realizará ninguna actividad en la empresa fuera de las fechas y horarios allí estipulados, salvo acuerdo oficial previo entre las partes debidamente documentado.

La coordinación de las prácticas externas será responsabilidad de la Comisión de Prácticas Externas de las titulaciones de Ingeniería Industrial de la ESIT, a la que corresponderá la definición de los objetivos, orientación, contenidos y requisitos relativos a esta actividad, además de planificar y gestionar su desarrollo llevando a cabo la selección y asignación de tutores académicos a cada estudiante admitido en el proceso de selección. La persona que coordina la asignatura formará parte de dicha comisión y participará activamente en todas sus actividades. Asimismo es labor general de la Comisión de Prácticas Externas el contacto con las entidades colaboradoras, y en particular acordar y gestionar con ellas la organización y las características de los puestos de prácticas.

El correcto desarrollo de las prácticas externas precisa contar con las figuras de un/a tutor/a académico/a y de un/a tutor/a externo/a. La tutorización académica será a cargo del profesorado de la ESIT asignado oficialmente a la asignatura Prácticas Externas; su labor será hacer un seguimiento de las actividades de cada estudiante durante el periodo de prácticas, supervisar la elaboración de la memoria final y de la exposición oral que forman parte de la evaluación de la asignatura. La tutorización externa la realizará un/a ingeniero/a o profesional con perfil técnico que pertenezca a la plantilla de la empresa u organismo en el que se desarrolla la actividad; el/la tutor/a externo/a diseñará las actividades específicas a desarrollar por el alumnado (proyecto formativo) y supervisaré la realización de las mismas. Ambas personas que tutorizan se coordinarán para la correcta ejecución de las tareas a desarrollar por cada estudiante y para su evaluación. El/la tutor/a externo/a entregará un informe de evaluación que describa y valore las actividades realizadas por cada estudiante durante el periodo de prácticas. Este informe formará parte de la calificación de la asignatura, con las características y el peso que se especifica en esta guía docente.

El período de permanencia en la entidad colaboradora para desarrollar las prácticas tendrá una duración de 150 horas. Como norma general el número de horas semanales estará comprendido entre 20 y 35 horas/semana, pero en ningún caso la duración del periodo de prácticas podrá ser inferior a cuatro semanas. Asimismo, la carga diaria estará comprendida entre un mínimo de 4 horas y un máximo de 7 horas. En cualquier caso, la carga y la distribución de los horarios siempre debe ser compatible con el horario del resto de asignaturas del mismo cuatrimestre/curso (cuarto curso), lo cual se garantiza en el horario oficial de la ESIT. Será responsabilidad de cada estudiante informar a principio de curso sobre cualquier incompatibilidad de horarios debida a asignaturas de cursos inferiores (tercer curso), lo cual pondrá en conocimiento de la persona que ejerce la coordinación de la asignatura.

El alumnado asume la responsabilidad de guardar el secreto profesional sobre cualquier información a la que tenga acceso como consecuencia de la realización de las prácticas, y la de no explotar sin la autorización expresa de la entidad o la empresa los trabajos realizados en el desarrollo de las mismas. Cada estudiante se compromete a aportar a la empresa todos los resultados obtenidos fruto de la labor que haya realizado en la empresa.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Se utilizará el idioma inglés y su uso tendrá un peso del 5% en la evaluación de la asignatura. El uso de este idioma se valora en dos pruebas de evaluación: la memoria (abstract) y la exposición oral.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La asignación de empresa para la realización de las prácticas externas será responsabilidad de la Comisión de Prácticas Externas a través de su representante en la asignatura, la persona que coordina. La Comisión de Prácticas Externas presentará al principio de la asignatura la oferta oficial de puestos de prácticas disponible en ese momento, si fuese posible la oferta completa del curso. Para acceder al proceso de asignación, cada estudiante deberá cumplir los requisitos exigidos en el punto 2 de esta guía docente. En tal caso podrá establecer preferencias entre los puestos ofertados en función de sus características (fecha de incorporación, localización de la empresa, proyecto formativo u otras); dichas preferencias serán consideradas por la Comisión de Prácticas Externas para la asignación de la empresa, de acuerdo con el siguiente orden de prioridad:

- Estudiantes con discapacidad. Con objeto de que puedan optar a empresas en las que estén aseguradas todas las medidas de accesibilidad universal.
- Estudiantes de intercambio (ERASMUS, SICUE, otros), estudiantes entrantes o salientes. Se priorizará al alumnado acogido a un programa de movilidad solo si fuese necesario para garantizar que pueda desarrollar las prácticas dentro del periodo de intercambio que corresponda a la plaza que le haya sido asignada; si no fuese necesario, se le aplicarán las mismas normas de asignación que al resto del alumnado.
- Estudiantes con mejor expediente académico que hayan superado al menos 180 créditos
- Estudiantes con mejor expediente académico que hayan superado menos de 180 créditos
- Estudiantes que suspendieron la asignatura en cursos precedentes (ordenados por expediente académico)

No obstante, el cumplimiento de dichas preferencias no estará garantizado y quedará sujeto a las necesidades de organización de la asignatura. Por tanto, el alumnado no queda eximido de estar disponible para acceder a las prácticas a lo largo de todo el periodo lectivo de la asignatura y de aceptar la empresa que finalmente le sea asignada. A criterio de la Comisión de Prácticas Externas, la asignación de empresa también puede ser realizada para favorecer aspectos organizativos de la asignatura o requerimientos especiales solicitados por la empresa y debidamente justificados por las características de las prácticas a desarrollar.

La asignación también deberá respetar las incompatibilidades establecidas por la normativa y el/la estudiante no podrá tener ningún vínculo personal o laboral con la empresa que le sea asignada. Asimismo, para garantizar que se alcanzan los objetivos propios de cada asignatura, se considera incompatible la asignación de un/una estudiante a una empresa cuando exista o haya existido vinculación para la realización del Trabajo de Fin de Grado

Como norma general, la gestión de la oferta de prácticas será competencia exclusiva de la CPE y el alumnado deberá acogerse a la oferta oficial del centro. No obstante, cuando transcurran circunstancias excepcionales a juicio de la CPE, esta podrá autorizar al alumnado a intervenir en la búsqueda de empresas.

Todo la información del proceso de asignación de empresa, así como la organización general de la asignatura, se centralizará a través del aula virtual oficial asignada por la ULL.

La asignatura Prácticas Externas consta de 12 ECTS, lo que supone 300 horas de trabajo para el alumnado (170 horas presenciales y 130 de trabajo autónomo). Las horas de prácticas presenciales en la empresa se desarrollarán durante el periodo lectivo oficial establecido en el calendario académico del curso. De forma extraordinaria, se desarrollarán prácticas fuera del periodo lectivo oficial cuando no haya sido posible cubrir toda la demanda de estudiantes asignables en el desarrollo del mismo, o por cualquier otra circunstancia justificada a criterio de la Comisión de Prácticas Externas.

En cuanto a la distribución de carga de la asignatura, se tiene:

- 150 horas presenciales en la entidad colaboradora - empresa, organismo o institución donde se desarrollen las prácticas

- 130 horas de trabajo autónomo dedicados a: 1) Lectura de normativa general sobre prácticas externas; 2) Preparar la experiencia presencial (estudio de la actividad de la entidad asignada y repaso de los conocimientos que crea necesarios); 3) Adquirir nuevos conocimientos necesarios para el correcto desarrollo de las prácticas en la entidad asignada (horas de estudio personal durante la realización de las prácticas); 4) Elaborar el diario y participar en el Sistema de Análisis y Seguimiento de Prácticas Externas (SASPE); 5) Realización de la memoria y preparación de la presentación para la exposición oral (una vez finalizadas las prácticas); 6) Realización de una encuesta de satisfacción al final de la asignatura.

- 20 horas presenciales en la ESIT dedicados a: 1) Presentación de la asignatura; 2) Reuniones con el responsable de la tutorización académica (tutorías); 3) Realización de la presentación (exposición oral); 4) Asistencia a seminarios o actividades relacionadas con el ámbito empresarial, profesional o laboral organizadas por la ESIT, por la FGULL o por la ULL.

En todo momento del desarrollo de las prácticas el alumnado estará asistido por el/la tutor/a académico/a y el/la tutor/a externo/a. En el/la tutor/a académico/a velará por el normal desarrollo de las prácticas y se asegurará de que las actividades encomendadas por la entidad a cada estudiante se ajustan al programa formativo. El/la tutor/a externo/a será responsable de acoger, organizar las actividades e informar a cada estudiante acerca del funcionamiento y características de la entidad y de las cuestiones referentes a prevención y riesgos laborales que sean de aplicación. Asimismo supervisará las actividades del alumnado y coordinará con el/la tutor/a académico/a el desarrollo de las actividades recogidas en el programa formativo.

Cada estudiante se reunirá con el/la tutor/a académico/a para recibir asesoramiento sobre el desarrollo de las prácticas, realizar el seguimiento de las mismas y recibir ayuda en la elaboración de la memoria final y de la exposición oral. Como norma general, se realizarán al menos cinco tutorías: una previa a la incorporación del estudiante o de la estudiante a la empresa, otra intermedia a la mitad del periodo de prácticas y una última una vez finalizadas las prácticas; se realizarán otras dos tutorías para elaborar la memoria y la presentación de la exposición oral. Cada estudiante deberá comunicar a su tutor/a académico/a cualquier incidencia o reclamación que se produzca durante el desarrollo de las prácticas externas.

Cada estudiante recibirá de la Comisión de Prácticas Externas, en tiempo y forma, el convenio específico que hace oficial su incorporación a la empresa asignada. Cada estudiante se incorporará a la entidad colaboradora en la fecha convenida y desarrollará el proyecto formativo de acuerdo con las directrices recogidas en el convenio. Se respetarán siempre las normas de funcionamiento de la entidad y se guardará la debida confidencialidad respecto de la información interna de la entidad.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

| Actividades formativas | Horas presenciales | Horas de trabajo autónomo | Total horas | Relación con competencias |
|---|--------------------|---------------------------|-------------|---|
| Asistencia a tutorías, presenciales y/o virtuales, a grupo reducido | 5,00 | 0,00 | 5,0 | [T4], [T5], [T9], [CB1], [CB3], [CB4], [T6], [T7], [T2], [T8] |
| Exposición y defensa proyecto fin asignatura | 5,00 | 20,00 | 25,0 | [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [CB2], [CB4], [T6], [T7], [O3], [T2], [T8] |
| Realización de prácticas de campo a grupo completo o reducido | 150,00 | 100,00 | 250,0 | [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB2], [CB3], [CB4], [T6], [T7], [O9], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [T2], [T8], [O14] |
| Clases prácticas en aula a grupo mediano o grupo completo | 10,00 | 10,00 | 20,0 | [T4], [T5], [T9], [CB1], [CB3], [CB4], [T6], [T7], [T2], [T8] |
| Total horas | 170,00 | 130,00 | 300,00 | |
| | | Total ECTS | 12,00 | |

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Los recursos bibliográficos así como la instrumentación científica, manuales, catálogos, hojas técnicas, software que el alumnado tenga que utilizar durante el desarrollo de la práctica estarán en consonancia con las características específicas de

las tareas y el trabajo a realizar.

Aula virtual oficial de la asignatura: <https://campusvirtual.ull.es>

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La Evaluación de la asignatura se rige por la normativa vigente correspondiente a Prácticas Externas aprobada por la Universidad de La Laguna, además de por lo establecido en la actual Memoria Modificación de la titulación.

La evaluación de la asignatura se realiza de acuerdo con las siguientes pruebas o actividades, con la ponderación indicada:

- E1) Informe de la persona responsable de la tutorización externa: 50%
- E2) Memoria de prácticas, diario, participación en el sistema de seguimiento (SASPE) y coordinación con la persona que ejerce la tutoría académica: 30%
- E3) Presentación de la exposición oral como síntesis de las prácticas realizadas: 10%
- E4) Asistencia a eventos, seminarios o actividades relacionadas con el ámbito empresarial, profesional o laboral: 10%

El informe del responsable de la tutorización externa se realiza al finalizar el periodo de prácticas y contiene las siguientes valoraciones:

- Valoración de las actividades y tareas encomendadas a la persona tutorizada
- Valoración de actitudes manifestadas por el estudiante
- Valoración de competencias manifestadas por el estudiante
- Grado de Empleabilidad y
- Evaluación global

En las competencias se valoran aspectos tales como: habilidades sociales, competencias comunicativas, liderazgo y gestión de equipos, iniciativa, creatividad e innovación, eficacia y productividad personal, ofimática, competencias digitales, competencias informáticas y competencias profesionales técnicas.

Durante la realización de las prácticas cada estudiante elaborará un diario detallado con las actividades desarrolladas, el cual tendrá un carácter eminentemente técnico. Dicho diario será, junto con el SASPE, la principal herramienta para el seguimiento de las prácticas por parte de las personas encargadas de ejercer la tutoría, especialmente la tutoría académica. La revisión o evaluación de este diario podrá ser solicitada por los/las tutores/as en cualquier momento durante el desarrollo de las prácticas, como método de valoración continua de la labor del alumnado, por lo que será de obligado cumplimiento por parte de este último que dicho diario esté permanentemente actualizado. Las personas responsables de la tutorización, si lo

estiman oportuno, pueden acordar con cada estudiante la presentación periódica del diario (por ejemplo, con una frecuencia semanal). Asimismo, el diario servirá de base a cada estudiante para elaborar la memoria una vez completado el periodo de prácticas.

El alumnado deberá elaborar una memoria de las actividades desarrolladas en el centro de prácticas y entregarla a su tutor/a académico/a para su evaluación. En la memoria se identificarán y describirán de forma concreta y detallada las tareas realizadas, así como su relación con los estudios del grado y deberá recoger como mínimo los siguientes aspectos:

- Datos personales de cada estudiante y de las personas que tutorizan
- Nombre de la empresa o entidad y ubicación
- Breve descripción de la empresa o entidad, actividad, tamaño, importancia en el sector
- Departamento de la empresa al que ha estado asignado/a
- Descripción concreta y detallada de las tareas y trabajos desarrollados
- Relación de los problemas planteados y el procedimiento seguido para su resolución
- Relación de las tareas desarrolladas con los conocimientos adquiridos en los estudios universitarios
- Identificación de las aportaciones que, en materia de aprendizaje, han supuesto las prácticas (resultados de aprendizaje), especificando su grado de satisfacción con las mismas
- Análisis de las características y del perfil profesional del puesto que haya desempeñado
- Certificado expedido por la entidad donde conste haber completado el periodo de prácticas y la duración de las mismas
- Sugerencias (si las hubiera)
- Anexos (diario, abstract y evaluación de la persona que ejerce la tutoría externa)

Opcionalmente, la persona que ejerce la tutoría externa puede participar en la supervisión de la memoria y en tal caso su valoración puede ser considerada por la persona que ejerce la tutoría académica a la hora de calificarla. La asignatura cuenta con un modelo de memoria que es el que será usado por defecto por el alumnado. Igualmente, el contenido de la memoria puede ser ampliado si fuese necesario adaptarlo a las normas de procedimiento interno de la empresa u organismo en el que se desarrollan las prácticas.

La calificación del bloque de evaluación E2 (memoria, diario-SASPE y coordinación con el tutor), con un peso del 30 % en la asignatura, se repartirá de la siguiente manera:

- Memoria (50 %)
- Diario-SASPE (25 %)
- Coordinación con el tutor académico (15 %)
- Abstract (10 %)

El diario y el abstract se presentarán como anexos de la memoria. El plazo de entrega de la memoria será de 30 días

naturales a partir del día que finalicen las prácticas y será indicado explícitamente para cada estudiante en el aula virtual de la asignatura. Asimismo, la persona que ejerce la tutoría académica generará un acta firmada de la calificación del bloque de evaluación E2, según el modelo disponible en el aula virtual de la asignatura.

Finalmente, la exposición oral tiene como objetivo que cada estudiante presente un resumen de las prácticas desarrolladas y tiene un peso del 10 % en la asignatura. Se valorarán los siguientes aspectos (20 % cada uno): capacidad de síntesis, capacidad expresiva/comunicativa, contenido, formato, uso del inglés. Será necesario superar al menos con un 5,0 la calificación de cada uno de estos aspectos, permitiéndose una calificación de 4,0 en uno de los aspectos siempre que la calificación global sea 5,0 o superior. En caso de no superar la presentación, se evaluará como "suspensa" y se deberá recuperar en la siguiente convocatoria. La duración de la presentación será de 10-15 minutos.

Las presentaciones se realizarán por relevos una vez finalizado el periodo de entrega de la memoria. El profesorado que realice la evaluación de la presentación generará un acta firmada con la calificación de la misma, según el modelo disponible en el aula virtual de la asignatura.

Las calificaciones de los cuatro bloques indicados (E1 a E4) se publicarán en el aula virtual de la asignatura, medio de comunicación oficial de la misma.

Al principio de curso, cada estudiante debe informar a la persona que coordina o a la Comisión de Prácticas Externas de cualquier actividad académica que pueda ser incompatible con el cumplimiento del horario de prácticas, de manera que las fechas donde se produzca la incompatibilidad puedan ser excluidas del periodo de prácticas. Si la incompatibilidad con la actividad académica se produjese una vez iniciadas las prácticas, el alumnado debe igualmente informar de la misma con suficiente antelación a los/as tutores/as; en este caso se considera que la falta de asistencia está justificada. Si la falta de asistencia es por enfermedad, el alumnado deberá presentar el correspondiente justificante médico. El/la tutor/a externo/a informará al tutor/a académico/a de las faltas de asistencia injustificadas. En cualquier caso, las faltas de asistencia deberán quedar reflejadas en el diario.

El alumnado tendrá la calificación de "Suspenso" en la asignatura cuando:

- 1) Durante el periodo de prácticas (estancia en la empresa) acumule tres faltas sin justificar, se ausente de las prácticas sin autorización o no se incorpore a la empresa en las fechas establecidas. El/la tutor/a externo/a deberá de informar de cualquiera de estas circunstancias al tutor/a académico/a, el cual lo pondrá en conocimiento de la persona que coordina y esta a su vez lo comunicará a la Comisión de Prácticas Externas.
- 2) No asista a las tutorías programadas por su tutor/a académico/a sin causa justificada
- 3) De manera reiterada no actualice su diario o lo haga sin el suficiente detalle, siempre que a juicio de personas que tutorizan eso impida hacer un adecuado seguimiento de la actividad de cada estudiante.
- 4) La memoria o la presentación oral tengan una calificación de "Suspenso" (se puede recuperar si hubiera convocatorias disponibles)
- 5) No haya entregado la memoria o no haya realizado la exposición oral, agotadas todas las convocatorias del curso académico
- 6) No acepte la empresa que le ha sido asignada por la Comisión de Prácticas Externas, siempre que a juicio de ésta no concurren motivos que lo justifiquen

El alumnado que tenga la calificación de "Suspenso" por alguno de los motivos anteriormente citados, no podrá acceder a la

posibilidad de una nueva asignación en el resto del curso académico y se le penalizará al curso siguiente en el orden de asignación.

El alumnado que no sea asignado a una empresa, ya sea por no participar en dicho proceso de forma voluntaria, ya sea por no reunir los requisitos exigidos, tendrá una calificación de "No Presentado". Asimismo, para el alumnado que sí haya realizado las prácticas, recibirá la calificación de "No Presentado" si no entrega la memoria y/o no asiste a la exposición oral, mientras exista una convocatoria en la que pueda subsanarse esta circunstancia.

Finalmente será obligatoria la asistencia a los eventos, seminarios o actividades relacionadas con el ámbito empresarial, profesional o laboral, organizados por la ESIT, la ULL o la FGULL. Como última actividad de este bloque, el alumnado realizará la encuesta de satisfacción oficial de la asignatura, la cual tendrá carácter confidencial y será realizada una vez se hayan concluido todas las actividades propuestas por la asignatura y se tengan cerradas todas las calificaciones. La no participación en estas actividades penalizará la calificación del bloque de evaluación E4.

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida al Director de la ESIT. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

Estrategia Evaluativa

| Tipo de prueba | Competencias | Criterios | Ponderación |
|--------------------------------|--|---|-------------|
| Informes memorias de prácticas | [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O7], [CB1], [CB2], [CB3], [O14] | - Memoria - Diario-SASPE - Coordinación con el/la tutor/a académico/a - Abstract | 30,00 % |
| Escalas de actitudes | [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [CB2], [CB3], [CB4], [T6], [T7], [O3], [T2], [T8] | Presentación oral: - Capacidad expresiva/comunicativa - Capacidad de síntesis - Capacidad de usar un formato adecuado para la exposición - Capacidad para establecer el contenido apropiado para la exposición - Capacidad de expresión en lengua extranjera | 10,00 % |
| Informe del tutor/a externo/a. | [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB1], [CB2], [CB3], [CB4], [T6], [T7], [O9], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [T2], [T8], [O14] | - Valoración de las actividades y tareas encomendadas a la persona tutorizada - Valoración de actitudes manifestadas por el estudiante - Valoración de competencias manifestadas por el estudiante - Grado de Empleabilidad - Evaluación global | 50,00 % |

| | | | |
|--|---|--|---------|
| Asistencia a seminarios y reuniones con tutor académico. | [T4], [T5], [T9], [O1], [O2], [O4], [O5], [O6], [O7], [O8], [CB2], [CB3], [CB4], [T6], [T7], [O9], [O3], [O12], [O13], [O15], [O11], [O10], [T2], [T8], [O14] | - Adecuación a lo solicitado - Capacidad de organización y coordinación - Asistencia a eventos, seminarios o actividades relacionadas con el ámbito empresarial, profesional o laboral | 10,00 % |
|--|---|--|---------|

10. Resultados de Aprendizaje

En el desarrollo de esta asignatura, el alumnado inicia su aprendizaje en cuanto a la integración en el mundo laboral y profesional, aplicando los conocimientos adquiridos en la titulación a problemas o proyectos reales desarrollados dentro de las actividades propias de la entidad colaboradora y adquiriendo las capacidades personales que le serán imprescindibles para el ejercicio de la labor de ingeniero.

Teniendo en cuenta el objetivo principal de la asignatura, se indican los siguientes resultados de aprendizaje generales:

- El alumnado adquiere la habilidad o la capacidad de: aplicar de manera integrada las competencias propias del Grado; redactar un informe técnico; hacer una exposición pública; trabajar de manera autónoma y tener iniciativa; expresar información técnica en un idioma extranjero tanto de manera escrita como oral.
- El alumnado aprende a enfrentarse a problemas reales aplicando y/o ampliando los conocimientos adquiridos en su formación académica o tiene una experiencia directa de las soluciones técnicas que adopta un profesional o un grupo de trabajo en el ejercicio de sus atribuciones
- El alumnado aprende a valorar la importancia capital que tienen las competencias transversales y la gestión de los recursos en el funcionamiento eficiente de una empresa
- El alumnado toma conciencia de la discontinuidad existente entre el entorno académico de la universidad y el ámbito profesional y laboral, de modo que aprende a conectar los dos espacios y a valorar cada una de sus fortalezas y debilidades; esto ayuda al estudiante a suavizar la transición entre las dos realidades

Resultados de aprendizaje específicos (extraídos de los proyectos formativos y de las funciones específicas indicadas en los informes de evaluación de los tutores externos para aquellas empresas que colaboran de forma estable con la ESIT):

- El alumnado adquiere experiencia práctica directa de la complejidad de un sistema real (por ejemplo, una fábrica), de los equipos que lo componen y de sus necesidades de monitorización, control y mantenimiento; de la misma manera identifica los sistemas auxiliares y los impactos ambientales asociados al proceso y las normativas de aplicación; todo ello enriquece de manera notoria la formación académica que el alumnado recibe en el grado y le permite integrar contenidos que ha recibido en asignaturas diferentes
- El alumnado adquiere experiencia práctica directa sobre la aplicación de protocolos de mantenimiento (correctivo, preventivo y predictivo) o de inspección en procesos industriales; asiste a la supervisión, reparación o sustitución de accesorios o equipos, lo que proporciona al alumnado un contacto muy próximo a la estructura constructiva externa y/o interna de elementos representativos (como pueden ser filtros, válvulas, ventiladores, bombas, intercambiadores de calor, turbinas, calderas, tanques, depósitos u otros)

- El alumnado aprende a aplicar herramientas de uso rutinario en el funcionamiento de una empresa a la resolución de problemas reales, lo que mejora sus habilidades sobre el manejo de normativa, manuales, programas informáticos (generales y específicos), planos, informes, hojas técnicas de accesorios o equipos, documentación técnica, catálogos, presupuestos y otros
- El alumnado adquiere experiencia en labores propias de institutos u organismos vinculados a la investigación y a la innovación: diseño de piezas y componentes, diseño de elementos que requieren gran precisión, uso de herramientas innovadoras (impresoras 3D), participación en proyectos de investigación de alto nivel; el estudiante aprende a valorar la dificultad de un diseño y el esfuerzo individual y colectivo (multidisciplinar) que es necesario desplegar para su implementación viable y práctica.
- El alumnado participa en el cálculo de instalaciones dentro de las actividades desarrolladas por un estudio de ingeniería, adquiriendo experiencia de primera mano sobre instalaciones eléctricas, contra incendios, instalaciones de gas o de agua, iluminación, ventilación, instalaciones de energía solar y otros; aprende a manejar la normativa y a realizar los planos y las mediciones correspondientes; estas actividades, por su variedad y extensión, son de gran valor para el marco referencial de cualquier estudiante de ingeniería
- El alumnado aprende a desarrollar la faceta comercial y de gestión al tener contacto directo con suministradores, fabricantes o con el propio cliente; estas labores activan las habilidades interpersonales y obligan al alumnado a tratar con personas en un plano diferente al propiamente técnico y a adaptar el lenguaje a su nivel de comprensión (versatilidad)

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Dada la naturaleza de esta asignatura y la diversidad de posibles actividades a realizar, el cronograma se irá cumplimentando de forma individualizada en función de las tareas a desarrollar por cada estudiante en la empresa. El cronograma presenta una propuesta tipo de carácter orientativo.

La distribución de los temas por semana es orientativa, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Previsión para el periodo de prácticas del segundo cuatrimestre: **22/01/2024- 08/05/2024**. Excluidos por festivo: 02/02/2024, 12/02/2024, 13/02/2024, del 25/03/2024 al 31/03/2024 y 01/05/2024.

Una vez finalizada la asignatura, el alumnado deberá realizar una encuesta de satisfacción. Las fechas específicas para realizar dicha encuesta serán publicadas, en su momento, en el aula virtual de la asignatura.

Segundo cuatrimestre

| Semana | Temas | Actividades de enseñanza aprendizaje | Horas de trabajo presencial | Horas de trabajo autónomo | Total |
|--------|-------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|------------|--|---|-------|-------|-------|
| Semana 1: | | Presentación de la asignatura. Lectura de normativa y preparación de las prácticas | 2.00 | 5.00 | 7.00 |
| Semana 2: | | Asistencia tutorías (Tutor/a académico/a) Preparación de las prácticas | 1.00 | 5.00 | 6.00 |
| Semana 3: | | Prácticas en la empresa. Diario, preparación de las prácticas y adquisición de conocimientos necesarios | 25.00 | 15.00 | 40.00 |
| Semana 4: | | Prácticas en la empresa. Diario, preparación de las prácticas y adquisición de conocimientos necesarios | 25.00 | 15.00 | 40.00 |
| Semana 5: | | Prácticas en la empresa. Asistencia tutorías (Tutor/a académico/a) Diario y adquisición de conocimientos necesarios | 26.00 | 15.00 | 41.00 |
| Semana 6: | | Prácticas en la empresa. Diario, preparación de las prácticas y adquisición de conocimientos necesarios | 25.00 | 10.00 | 35.00 |
| Semana 7: | | Prácticas en la empresa. Diario, preparación de las prácticas y adquisición de conocimientos necesarios | 25.00 | 10.00 | 35.00 |
| Semana 8: | | Prácticas en la empresa. Diario, preparación de las prácticas y adquisición de conocimientos necesarios | 25.00 | 10.00 | 35.00 |
| Semana 9: | | Asistencia tutorías (Tutor/a académico/a) Elaboración de la memoria | 1.00 | 15.00 | 16.00 |
| Semana 10: | | Asistencia a actividades bloque de evaluación E4. Elaboración de memoria | 6.00 | 10.00 | 16.00 |
| Semana 11: | | Asistencia tutorías (Tutor/a académico/a) Elaboración de memoria | 1.00 | 10.00 | 11.00 |
| Semana 12: | | Asistencia a actividades bloque de evaluación E4. Elaboración de memoria | 2.00 | 10.00 | 12.00 |
| Semana 13: | | Asistencia a actividades bloque de evaluación E4. Elaboración de memoria | 2.00 | 0.00 | 2.00 |
| Semana 14: | | Asistencia a actividades bloque de evaluación E4. Elaboración de memoria | 2.00 | 0.00 | 2.00 |

| | | | | | |
|------------|--|--|--------|--------|--------|
| Semana 15: | | Asistencia tutorías (Tutor/a académico/a) Exposición oral | 2.00 | 0.00 | 2.00 |
| Total | | | 170.00 | 130.00 | 300.00 |