Escuela Politécnica
Superior de Ingeniería
Universidad de La Laguna

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería

Grado en Arquitectura Técnica

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Prácticas Externas
(2018 - 2019)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Prácticas Externas	Código: 159144104

- Centro: **Escuela Politécnica Superior de Ingeniería**
- Lugar de impartición: **Escuela Politécnica Superior de Ingeniería**
- Titulación: **Grado en Arquitectura Técnica**
- Plan de Estudios: **2009 (Publicado en 2009-11-25)**
- Rama de conocimiento: **Ingeniería y Arquitectura**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Disciplinas Jurídicas Básicas
  Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura
- Área/s de conocimiento:
  Derecho Administrativo
  Expresión Gráfica Arquitectónica
  Ingeniería de la Construcción
- Curso: **4**
- Carácter: **Prácticas Eexternas**
- Duración: **Primer 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**

2. Requisitos para cursar la asignatura

Se recomienda tener adquiridas las compentecias desarrolladas en las asignaturas siguiendo el orden normal de matriculación que propone el Plan de Estudios.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: BASILIO GOMEZ PESCOSO

- Grupo: **01**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de la Construcción**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Miércoles de 18,00 a 20,00 h (*), Jueves de 19,30 a 21,00h; Viernes de 11,30 a 14,00 h. Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará en tiempo y forma. (*) Las dos horas de tutoría indicada con (*), serán online debido a la participación en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B Tutorías Online. Para llevar a cabo la tutoría online, usaremos la herramienta Hangouts, donde me podrán agregar con el usuario bgomez@ull.edu.es	EPSI-Sección de Arquitectura Técnica. Planta 1ª. Despacho DE-103.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Miércoles y Jueves de 18,00 a 20,00 h; Viernes de 12,00 a 14,00 h (*). Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará en tiempo y forma. (*) Las dos horas de tutoría indicadas con (*) serán online debido a la participación en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B Tutorías Online. Para llevar a cabo la tutoria online, usaremos la herramienta Hangouts, donde me podrán agregar con el usuario bgomez@ull.edu.es	EPSI-Sección de Arquitectura Técnica. Planta 1ª. Despacho DE-103.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922319878**
- Correo electrónico: **bgomez@ull.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Profesor/a: JOSE JULIAN GUTIERREZ JIMENEZ

- Grupo: **01**
- Departamento: **Disciplinas Jurídicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Derecho Administrativo**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Miércoles de 13,00 a 15,00h. Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará en tiempo y forma.	EPSI-Sección de Arquitectura Técnica. Despacho del Profesor. 3ª Planta.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Jueves de 15,30 a 17,30h. Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará en tiempo y forma.	EPSI-Sección de Arquitectura Técnica. Despacho del Profesor. 3ª Planta.

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **julgut@ull.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Profesor/a: **PEDRO YANES GONZALEZ**

- Grupo: **01**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Ingeniería de la Construcción**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Miércoles de 8,30 a 14,30h. Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará en tiempo y forma.	EPSI-Sección de Arquitectura Técnica. Planta 2ª, DE-206.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Martes de 9,30 a 11,00; Miércoles de 10,30 a 14,00 y Jueves de 10,00 a 11,00 h. Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará en tiempo y forma.	EPSI-Sección de Arquitectura Técnica. Planta 2ª, DE-206.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922319885**
- Correo electrónico: **pfyanes@ull.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Profesor/a: **JUAN RAMON RODRIGUEZ BENITEZ**

- Grupo: **01**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica Arquitectónica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Miércoles y Jueves de 10,30 a 13,30h.	Despacho de la asignatura de Topografía y Replanteo (DE301). Tercera Planta. Escuela Politécnica Superior de Ingeniería (EPSI), Sección de Arquitectura Técnica. El lugar y horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Miércoles y Jueves de 10,00 a 13,00h	Despacho de la asignatura de Topografía y Replanteo (DE301). Tercera Planta. Escuela Politécnica Superior de Ingeniería (EPSI), Sección de Arquitectura Técnica. El lugar y horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922319888**

- Correo electrónico: **jrrguez@ull.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Profesor/a: JUAN ALEJANDRO MELIAN MELIAN

- Grupo: **01**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica Arquitectónica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Martes y Jueves de 10,00 a 13,00h (Cualquier cambio puntual en el horario de tutorías se notificará)	Escuela politécnica Superior de Ingeniería. Sección de Arquitectura Técnica. Tercera Planta. Despacho DE302

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:	Lugar:
Martes de 8,30 a 9,30h y de 19,30 a 20,30h; y Miércoles de 13,00 a 14,00h. (Cualquier cambio puntual en el horario de tutorías se notificará)	Escuela politécnica Superior de Ingeniería. Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval. Laboratorio de Expresión Gráfica (Primera Planta) o Sala de Profesores (Planta Baja)
Jueves de 10,00 a 13,00h. (Cualquier cambio puntual en el horario de tutoría se notificará)	Escuela politécnica Superior de Ingeniería. Sección de Arquitectura Técnica. Tercera Planta. Despacho DE302

- Teléfono (despacho/tutoría): **922319897**
- Correo electrónico: **jamelian@ull.edu.es**
- Web docente: **http://www.campusvirtual.ull.es**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Propios de Título**
Perfil profesional: **Las competencias desarrolladas en esta asignatura según la Orden ECI/3855/2007 (BOE nº 312 del 29 de diciembre de 2007) por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto Técnico.**

5. Competencias

Generales

CT10 - Conocimiento de la organización del trabajo profesional en los estudios,oficinas, empresas, organismos públicos y organismos técnicos de control.
CT11 - Conocimiento del ejercicio profesional en estudios, oficinas, empresas, organismos públicos y organismos técnicos de control.
CT12 - Conocimiento de la ejecución material de una obra.

CT13 - Capacidad para planificar acciones y desarrollar proyectos.
CT14 - Capacidad para asumir la responsabilidad de la supervisión de un grupo de trabajo, asignación de tareas y recursos. (Liderazgo y trabajo en equipo).
CT15 - Habilidades de comunicación, resolución de conflictos y negociación (gestión de recursos humanos).
CT16 - Motivación para la actualización, innovación e investigación.
CT17 - Conciencia sobre la explotación sostenible de recursos.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Módulo I PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Módulo II PRÁCTICAS EN ADMINISTRACIÓN

Actividades a desarrollar en otro idioma

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

ADJUDICACIÓN EMPRESA/INSTITUCIÓN.

En la fecha que se comunicará en la primera clase de la asignatura, la comisión de prácticas externas (integrada por todos los profesores con docencia en la asignatura) procederá a adjudicar las empresas/instituciones donde realizarán sus prácticas los alumnos, con el siguiente criterio:

1. Se confeccionará un listado ordenando del primero al último según criterio explicado en apartado 2 siguiente, a los alumnos matriculados en la asignatura.

2. Los alumnos del listado anterior, se ordenarán del primero al último según el número de créditos superados en la titulación, ocupando el primer lugar de la lista aquél que tenga el mayor número de créditos superados en la titulación. En caso de empate, se ordenarán según la Nota Media del expediente académico.

3. A tal efecto, se considerará la situación académica en el momento del comienzo oficial del curso, aunque no haya concluido el periodo de matrícula. Por ello el alumno ha de ocuparse de estar correctamente matriculado en la asignatura antes de esta fecha.

4. Siguiendo el orden de dicho listado, la comisión de prácticas externas irá asignando la empresa/institución del listado ofertado.

Cualquier alumno que se matricule y/o incorpore a la asignatura con posterioridad al día de la adjudicación de empresas/instituciones, será incluido en la lista en la posición que le corresponda, perdiendo el puesto a que hubiese tenido derecho, de haberse presentado en tiempo y forma.

METODOLOGÍA.

Una vez adjudicada la empresa, se establecerá de mutuo acuerdo con el tutor de empresa y el tutor de universidad, el programa de trabajo a desarrollar por el/los alumno/s asignados a la misma.

Asimismo, se detallará la metodología a seguir y actividades a realizar para desarrollar el trabajo en función de las peculiaridades de cada empresa (Administración pública, Empresa privada, Profesional Liberal, etc.

Para el desarrollo de las actividades previstas en la asignatura, se hará uso del Aula Virtual.
El funcionamiento del Aula Virtual, así como la metodología a seguir y tipo de actividades a desarrollar se detallarán al principio del curso, una vez adjudicada empresa tal y como se ha indicado en el párrafo anterior.

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
Clases teóricas	120,00	0,00	120,0	[CT10], [CT11], [CT12], [CT13], [CT14], [CT15], [CT16], [CT17]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	150,00	150,0	[CT14], [CT16]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	30,00	30,0	[CT10], [CT11], [CT12], [CT13], [CT14], [CT15], [CT16], [CT17]
Total horas	120.0	180.0	300.0	
		Total ECTS	12,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación. LOE

- Real Decreto 314/2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. CTE

- Real Decreto 1247/2008. Instrucción de Hormigón Estructural. EHE

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre. Ley de Prevención de Riesgos Laborales. PRL

Bibliografía Complementaria

- RESOLUCIÓN de 7 de marzo de 2012, por la que se dispone la publicación de la Normativa de Gestión de Prácticas Externas del Estudiantado de la Universidad de La Laguna.

- RESOLUCIÓN de 5 de octubre de 2011, por la que se dispone la publicación del Reglamento de Tutores Externos de Prácticas de la Universidad de La Laguna.

- R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, sobre condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. RDCSSC

- Reglamento electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias. REBT.

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. RITE.

Otros Recursos

• Convenios realizados con empresas y administraciones
• Contactos con profesionales del sector de la construcción

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

EVALUACIÓN:
Esta asignatura se evaluará aplicando el Art. 6.4 del Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL resolución del 8 de Enero de 2016. Por tanto sólo podrá ser superada en la primera convocatoria del curso, sin perjuicio de lo regulado en al Art. 10.6 del mismo reglamento relativo a la situación de los alumnos que no aparecen en el acta por problemas administrativos.

DURACIÓN:
La duración mínima de las prácticas serán de 300h repartidas en todo el cuatrimestre según calendario y horario académico aprobado.

ASISTENCIA.
La asistencia a las prácticas es obligatoria, solamente se podrá faltar hasta el 20% de las prácticas por causa justificada.
Desde el comienzo de las prácticas, el alumno confeccionará un \"diario\" de prácticas en el que se anotará las actividades realizadas cada día.
El control de asistencia lo llevará la Empresa/Institución mediante el sistema de control que cada una estime más apropiado.
No obstante, el Tutor académico podrá requerir al alumno en cualquier momento el diario de prácticas así como el control de asistencia llevado a cabo por la empresa.
Será responsabilidad del alumno recabar cada día al final de la jornada la firma y sello de la empresa en la que realiza sus prácticas.
Tanto el diario, como el control de asistencias, será imprescindible presentarlo por parte del alumno al finalizar su periodo de prácticas al tutor académico como condición previa a la evaluación.
Periódicamente se realizarán exposiciones de las actividades realizadas en las empresas/instituciones, por parte de los alumnos.
Todas las exposiciones serán puntuadas por los profesores-tutores de prácticas.

MEMORIA DE PRÁCTICAS DEL ALUMNO.
El alumno presentará al finalizar las prácticas, una memoria final consistente en la descripción de las actividades

desarrolladas durante la duración de las prácticas de forma secuencial y debidamente ordenada. Por ello contará con al menos la estructura y contenidos siguientes:
- Fecha y lugar de realización de las actividades.
- Breve descripción de las actividades (donde se reflejen los aspectos técnicos, ejecución y/o normativos, etc., de la labor realizada).
- Información gráfica adicional que se consideren oportunos para complementar y clarificar la descripción anterior.
- Conclusiones del alumno sobre el trabajo ejecutado y consecución de los objetivos formativos.
En caso de incluir Anexos, estos estarán relacionados con las actividades realizadas.
La memoria deberá ser entregada:
- En formato electrónico, debidamente organizada en carpetas según la estructura y contenido de la memoria (Índice, Antecedentes, Objetivos, Memoria, Informes, Conclusiones, Anexos, Documentos gráficos, etc.), y los ficheros contenidos deberán ser editables (MSoffice, CAD, etc.).
- Y en formato papel.

CUESTIONARIO REALIZADO POR EL TUTOR DE EMPRESA.
Al comienzo de las prácticas, el coordinador de prácticas externas enviará a cada tutor de empresa un cuestionario con los aspectos que éste ha de evaluar, de forma individualizada para cada alumno, que éste haya tutelado.
Asimismo, se le solicitará el protocolo de evaluación de los tutores de empresa, en caso de que el alumno vaya a ser tutelado por más de un tutor de empresa. (Este caso se suele dar cuando el alumno en prácticas \"rota\" por varios departamentos de la Empresa/Institución).
En este caso, se ha de establecer previo al comienzo del periodo de prácticas, quién será el responsable de informar dicho cuestionario, y si lo hará de forma parcial, indicará el alcance de cada tutor en el total del periodo de práctica.

EVALUACIÓN.
Por tanto, para iniciar el proceso de evaluación será necesario que la Comisión disponga previamente de la relación de documentos que a continuación se detallan:
- Memoria de prácticas externas,
- Certificado de asistencia a prácticas externas emitido por la empresa donde se han realizado las prácticas.
- Cuestionario del tutor de empresa, particularizado para cada alumno.

CALIFICACIÓN.
La calificación del alumno se obtendrá de la manera siguiente:
•Calificación otorgada por el tutor de empresa: 20 % de la calificación final. La calificación se obtendrá de la nota de evaluación global de la encuesta de evaluación del alumno por parte de la empresa/institución, que debe cumplimentar y enviar la empresa al finalizar la práctica. En el caso en el que el informe del tutor de empresa/institución sea desfavorable (menos de 5 puntos), la evaluación de las prácticas será negativa.
• Calificación otorgada por el tutor académico: 20 % de la calificación final.
• Calificación otorgada por la Comisión de prácticas externas (todos los profesores de prácticas del grupo), en base a la memoria de prácticas y la exposición del trabajo realizado: 60% de la calificación final.
• La calificación final será la suma ponderada de las calificaciones obtenidas por la empresa/institución, por el tutor y por la Comisión: su puntuación podrá ser de 0 a 10.

EVALUACIÓN ALTERNATIVA.
No se contempla la posibilidad de superar la asignatura en una prueba de evaluación alternativa debido -como ya se ha explicado- al carácter exclusivamente práctico de la asignatura.
Por ello, la calificación sólo puede basarse en la realización o no de dichas prácticas, cumpliendo los requisitos ya indicados anteriormente.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Trabajos y proyectos	[CT10], [CT11], [CT12], [CT13], [CT14], [CT15], [CT16], [CT17]	Para obtener la calificación se realizará la exposición del trabajo realizado en la empresa/institución ante la Comisión de prácticas, cuyos miembros valorarán el trabajo en función de los siguientes criterios: Contenido hasta 6 puntos. Presenta	60 %
Escala de actitudes	[CT10], [CT11], [CT12], [CT13], [CT14], [CT15], [CT16], [CT17]	Para obtener la calificación el tutor académico llevará un seguimiento del alumno y presentará un informe valorado hasta 10	20 %
Realización de actividades complementarias (empresa/institución)	[CT10], [CT11], [CT12], [CT13], [CT14], [CT15], [CT16], [CT17]	Para obtener la calificación el tutor en la empresa rellenará un formulario redactado por la Comisión con ítems valorados hasta una puntuación de 10	20 %

10. Resultados de Aprendizaje

El estudiante, una vez superada la asignatura, debe ser capaz de:
- Conocer la organización del trabajo profesional en los estudios, oficinas, empresas, organismos públicos y organismos técnicos de control en aquellas áreas donde se realicen actividades relacionadas con las atribuciones del Arquitecto Técnico.
- Conocer del ejercicio profesional en estudios, oficinas, empresas, organismos públicos y organismos técnicos de control, dentro del ámbito competencial del Arquitecto Técnico.
- Conocer la ejecución material de una obra, tanto desde la perspectiva del Director de Ejecución de una Obra, como del Jefe de Obra.
- Tener capacidad para planificar acciones y desarrollar proyectos.
- Tener capacidad para asumir la responsabilidad de la supervisión de un grupo de trabajo, asignación de tareas y recursos.
- Tener capacidad de trabajar en equipo, así como reforzar sus cualidades de liderazgo dentro del equipo.
- Dominar habilidades de comunicación, resolución de conflictos y negociación (gestión de recursos humanos).
- Desarrollar la motivación para la actualización, innovación e investigación.
- Reforzar su conciencia sobre la explotación sostenible de recursos.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

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

Primer cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 2:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 3:	Primera exposición de actividades realizadas en la empresa	PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 4:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 5:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 6:	Segunda exposición de actividades realizadas en la empresa	PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 7:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 8:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 9:	Tercera exposición de actividades realizadas en la empresa	PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 10:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 11:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 12:	Cuarta exposición de actividades realizadas en la empresa	PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 13:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 14:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 15:		PRÁCTICA EN EMPRESAS.	8.00	10.00	18.00
Semana 16 a 18:	MEMORIA FINAL DE PE.	Realización de la MEMORIA FINAL DE PRÁCTICAS EXTERNAS, comprensiva de los 4 informes previos. Subirla al Aula Virtual de la Asignatura.	0.00	30.00	30.00
		Total	120.00	180.00	300.00