

| BRANCA CONEIXEMENT | ENSENYAMENT | DEDICACIÓ | CRÈDITS | PLACES | CENTRE |
|---------------------------|-------------|-------------------------------|----------|--------|-----------------------------|
| Enginyeria i Arquitectura | presencial | temps complet / temps parcial | 240 ECTS | 170 | Escola Politècnica Superior |

OBJECTIUS GENERALS DEL TÍTOL

L'objectiu general del nou títol de graduat o graduada en Enginyeria Civil és proporcionar una formació adequada de perfil europeu i caràcter generalista sobre les bases teoricotècniques i les tecnologies pròpies del sector de la construcció civil, del transport i de la hidrologia, emmarcada en una capacitat de millora contínua i de transmissió del coneixement.

Objectius generals del títol:

- Capacitació científicotècnica per a l'exercici de la professió d'enginyer tècnic d'obres públiques i coneixement i exercici de les funcions d'assessoria, anàlisi, planificació, disseny, càlcul, projecte, direcció, construcció, gestió, manteniment, conservació i explotació en l'àmbit de l'Enginyeria Civil.
- Comprensió dels condicionaments de caràcter tècnic i legal que es plantegen en la construcció d'una obra pública, i capacitat per a utilitzar mètodes contrastats i tecnologies acreditades amb la finalitat d'aconseguir la major eficàcia en la construcció dins del respecte pel medi ambient i la protecció de la seguretat i salut dels treballadors i usuaris de l'obra pública.
- Coneixement, comprensió i capacitat per a aplicar la legislació necessària durant l'exercici de la professió d'enginyer tècnic d'obres públiques.
- Capacitat per a planificar, projectar, inspeccionar, dirigir, gestionar i explotar obres i serveis en l'àmbit de l'enginyeria civil: infraestructures del transport viari, ferroviari, marítim, fluvial i per canonada; infraestructures de ports, estructures marítimes i de defensa i regeneració de costos i platges; infraestructures i instal·lacions hidràuliques i de producció industrial d'aigua, d'aprofitaments hidroelèctrics i energètics i d'enginyeria sanitària; serveis urbans i ambientals.
- Capacitat per al manteniment i conservació dels recursos hidràulics i energètics, en l'àmbit de l'enginyeria civil. Capacitat per a planificar i gestionar els recursos hidràulics superficials, subterranis i no convencionals.
- Capacitat per a la realització d'estudis de planificació territorial i dels aspectes mediambientals relacionats amb les infraestructures, en l'àmbit de l'enginyeria civil. Capacitat per a elaborar plans, normes, estudis i projectes en matèria urbanística i ordenació del territori.
- Capacitat per a la gestió, el manteniment, conservació i explotació d'infraestructures, en l'àmbit de l'enginyeria civil.
- Capacitat per a realitzar estudis i dissenyar captacions d'aigües superficials o subterranies, en l'àmbit de l'enginyeria civil.
- Coneixement i capacitat d'aplicació de tècniques de gestió empresarial i legislació laboral.
- Coneixement de la història de l'enginyeria civil i capacitat per a analitzar i valorar les obres públiques en particular i la construcció en general.

PERFILS PROFESSIONALS

Professions per a les quals capacita:

El títol habilita per a l'exercici de la professió d'enginyer tècnic d'obres públiques (Ordre CIN/307/2009, de 9 de febrer, BOE 18 de febrer de 2009). Les seues atribucions professionals estan regulades per llei.

L'exercici lliure de la professió està supervisat pel col·legi Professional d'Enginyers Tècnics d'Obres Públiques.

Es podrà accedir a màsters de caràcter professional o d'investigació i altres postgraus atenent a la normativa vigent.

ESTRUCTURA DEL PLA D'ESTUDIS PER TIPUS DE MATÈRIA

| TIPUS DE MATÈRIA | CRÈDITS |
|--------------------------|------------|
| Formació bàsica (FB) | 60 |
| Obligatòries (OB) | 102 |
| Optatives incloses | 66 |
| Pràctiques Externes (OP) | 12 |
| Treball de Fi de Grau | 12 |
| Total crèdits | 240 |

DISTRIBUCIÓ PER CURSOS

| PRIMER CURS | | SEGON CURS | | TERCER CURS | | QUART CURS | |
|---|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--|---|---|---|
| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 | Semestre 5 | Semestre 6 | Semestre 7 | Semestre 8 |
| Fonaments Matemàtics de l'Enginyeria I 6 ECTS | Fonaments Matemàtics de l'Enginyeria II 6 ECTS | Materials de Construcció I 6 ECTS | Mecànica de Sòls i Roques 6 ECTS | Geotècnia i Fonaments 6 ECTS | Organització d'Obres i Prevenció de Riscos Laborals 6 ECTS | Assignatura Fora de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Assignatura Fora de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS |
| Fonaments Físics de l'Enginyeria Civil 6 ECTS | Mecànica per a Enginyers 6 ECTS | Hidràulica i Hidrologia 9 ECTS | Ampliació de Matemàtiques 6 ECTS | Electrotècnia i Luminotècnia 6 ECTS | Estructures de Formigó Armat i Pretesat 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS |
| Fonaments Químics de l'Enginyeria Civil 6 ECTS | Expressió Gràfica I 6 ECTS | | Càlcul d'Estructures II 6 ECTS | Estructures Metallíquies 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS |
| Fonaments d'Informàtica 6 ECTS | Fonaments Matemàtics de l'Enginyeria III 6 ECTS | Càlcul d'Estructures I 7,5 ECTS | Materials de Construcció II 6 ECTS | Procediments de Construcció i Maquinària d'Obres Públiques 6 ECTS | Assignatura Fora de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Treball de Fi de Grau ⁽¹⁾ 12 ECTS |
| Enginyeria i Empresa 6 ECTS | Geologia Aplicada a l'Enginyeria Civil 6 ECTS | Expressió Gràfica II 7,5 ECTS | Topografia i Fotogrametria 6 ECTS | Urbanisme i Medi ambient 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | Assignatura de Bloc ⁽²⁾ 6 ECTS | |

⁽¹⁾ Prèviament a l'avaluació del Treball de Fi de Grau, l'estudiant ha d'acreditar les competències en un idioma estranger. Entre altres formes d'acreditació, a la Universitat d'Alacant es considera necessari superar com a mínim, el nivell B1 del Marc de Referència Europeu per a les Llengües Modernes, que podrà ser elevat en el futur.

⁽²⁾ **Optativitat:** Els 48 crèdits optatius de bloc a triar per l'alumne o alumna se estructuren en tres blocs tancats de vuit assignatures cadascun. Els 18 crèdits optatius restants seran triats per l'estudiant cursant les assignatures oferides a tal fi. Els crèdits optatius es cursaran en els semestres sisè, setè i vuitè del pla d'estudis, permetent a l'alumne/a configurar la seua pròpia línia curricular.

Dins de les assignatures optatives lliures es preveu la possibilitat que l'alumne o alumna faça pràctiques externes en empresa.

| BLOC 1: CONSTRUCCIONS CIVILS | BLOC 2: HIDROLOGIA | BLOC 3: TRANSPORTS I SERVEIS URBANS | ASSIGNATURES OPTATIVES FORA DE BLOC | | PRÀCTIQUES EXTERNES I ANGLÈS |
|---|---|---|---|---|----------------------------------|
| Carreteres i Aeroports 6 ECTS | Traçat i Drenatge de Carreteres 6 ECTS | Disseny i Conservació de Carreteres 6 ECTS | Instal·lacions Elèctriques 6 ECTS | Acústica Mediambiental 6 ECTS | Pràctiques Externes I 6 ECTS |
| Infraestructures Hidràuliques 6 ECTS | Proveïment i Sanejament 6 ECTS | Enginyeria Sanitària 6 ECTS | Càlcul Avançat d'Estructures 6 ECTS | Tècniques d'Exposició Oral i Gràfica de Projectes 6 ECTS | Pràctiques Externes II 6 ECTS |
| Enginyeria Portuària i Costanera 6 ECTS | Obres i Aprofitaments Hidràulics 6 ECTS | Ferrocarrils 6 ECTS | Enginyeria Fluvial 6 ECTS | Patologia i Rehabilitació d'Obres 6 ECTS | Anglès I 6 ECTS |
| Infraestructures Ferroviàries 6 ECTS | Depuració d'Aigües Residuals 6 ECTS | Urbanística i Ordenació del Territori 6 ECTS | Geotècnia Aplicada a l'Obres Hidràuliques 6 ECTS | Durabilitat dels Materials i les Construccions 6 ECTS | Anglès II 6 ECTS |
| Tècniques Constructives en Enginyeria Civil 6 ECTS | Enginyeria Ambiental 6 ECTS | Gestió i Explotació de Ports 6 ECTS | Enginyeria i Gestió del Transport 6 ECTS | Ponts 6 ECTS | |
| Enginyeria de Carreteres 6 ECTS | Sistemes Energètics i Centrals 6 ECTS | Enginyeria del Trànsit i Seguretat Vial 6 ECTS | Disseny Geomètric d'Obres Lineals 6 ECTS | Gestió i Tractament de Residus 6 ECTS | |
| Edificació i Construcció Industrialitzada 6 ECTS | Planificació i Gestió de Recursos Hídrics 6 ECTS | Planificació i Explotació d'Infraestructures de Transport 6 ECTS | | | |
| Construccions Geotècniques 6 ECTS | Preses 6 ECTS | Serveis Urbans 6 ECTS | | | |