

Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte

Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT)

Amb el **grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte** et formaràs com a professional qualificat per desenvolupar activitats de disseny industrial i crear nous productes, conceptes i serveis que aportin valor afegit al sistema productiu. Obtindràs l'experiència projectiva necessària per a la planificació i el desenvolupament de tot el procés de vida d'un producte, i les competències clau per establir i desenvolupar els aspectes operatius, funcionals, tècnics, constructius, estètics i comunicatius que en facilitin la producció i comercialització. Aprendreàs a generar models i prototips virtuals i físics, a utilitzar eines manuals i informàtiques per al càlcul i l'expressió artística i industrial, a tractar la informació gràfica i a saber analitzar i valorar l'impacte social i mediambiental de les solucions tècniques.

DADES GENERALS

Durada

4 anys

Càrrega lectiva

240 crèdits ECTS (incloent-hi el treball de fi de grau). Un crèdit equival a 25-30 hores de treball.

Tipus de docència

Presencial

Nota de tall del curs 2022-2023

11,224

Idiomes

Consulta l'idioma d'impartició de cada assignatura a la guia docent dintre del pla d'estudis, i als horaris dels grups.

Informació sobre [l'ús de llengües a l'aula i els drets lingüístics de l'estudiantat](#).

Preus i beques

Preu aproximat per curs, 1.107 €. [Consulta el percentatge de minoració en funció de la renda \(beques i modalitats de pagament\)](#).

Lloc d'impartició

[Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa \(ESEIAAT\)](#)

Títol oficial

[Inscrit en el registre del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport](#)

ACCÉS

Places nou ingrés

60

Places canvi d'estudis

1

Codi de preinscripció

Nota de tall del curs 2022-202311,224. [Notes de tall](#)**Ponderacions PAU**[Taula de ponderacions de les matèries per a la fase específica](#)**Com s'hi accedeix**[Totes les vies d'accés, preinscripció i matrícula.](#)**Convalidacions de CFGS**[Convalidacions de CFGS](#)**Legalització de documents**

Els documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

ACORDS DE DOBLE TITULACIÓ**Itineraris entre estudis en un mateix centre**

Tens la possibilitat de complementar aquest grau amb un itinerari específic que permet obtenir una doble titulació dintre d'aquest centre, cursant un determinat nombre de crèdits més corresponents al pla d'estudis d'una de les altres titulacions que s'imparteixen en el centre. La doble titulació implica, a grans trets, superar un any d'estudis addicional. Per accedir-hi cal haver cursat ja un mínim de crèdits d'un dels graus. L'oferta de places és limitada.

- Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte / Grau en Enginyeria Mecànica
- Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte / Grau en Enginyeria de Tecnologia i Disseny Tèxtil

SORTIDES PROFESSIONALS**Sortides professionals**

- Anàlisi i diagnòstic de productes i processos en empreses de tots els sectors industrials, departaments tècnics, de disseny, d'investigació o de projectes, i de desenvolupament de nous productes.
- Anàlisi de mercats i detecció d'oportunitats per a nous productes; diagnòstics en innovació i estratègia d'empresa.
- Composició i anàlisi de formes; modelització, simulació i desenvolupament de models i prototips.
- Ergonomia i estètica industrial de productes i processos industrials.
- Empreses de consultoria i assessoria.
- Exercici lliure de la professió, desenvolupant serveis de consultoria i assessoria en empreses de l'àmbit del disseny.
- Administració pública.
- Docència i recerca.

ORGANITZACIÓ ACADÈMICA: NORMATIVES, CALENDARIS**Calendari acadèmic**[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)**Normatives acadèmiques**[Normativa acadèmica dels estudis de grau de la UPC](#)**Acreditació i reconeixement d'idiomes**

Els estudiants de grau han d'acreditat la competència en una tercera llengua per obtenir el títol de grau. [Certifica el teu nivell d'idiomes.](#)

Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT)

Aquest mateix grau també s'imparteix a

- Vilanova i la Geltrú · EPSEVG · [Vegeu grau](#)

PLA D'ESTUDIS		
Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
PRIMER QUADRIMESTRE		
Expressió Gràfica a l'Enginyeria	6	Obligatòria
Física I	6	Obligatòria
Mètodes Matemàtics I	6	Obligatòria
Química	6	Obligatòria
Tecnologies Ambientals i Sostenibilitat	6	Obligatòria
SEGON QUADRIMESTRE		
Ciència i Tecnologia dels Materials	6	Obligatòria
Economia i Gestió d'Empresa	6	Obligatòria
Física II	6	Obligatòria
Fonaments d'Informàtica	6	Obligatòria
Mètodes Matemàtics II	6	Obligatòria
TERCER QUADRIMESTRE		
Disseny Bàsic	6	Obligatòria
Probabilitat i Estadística	6	Obligatòria
Sistemes Elèctrics	6	Obligatòria
Sistemes Mecànics	6	Obligatòria
Tècniques de Representació Gràfica	6	Obligatòria
QUART QUADRIMESTRE		
Control i Guiatge de Robots Mòbils	6	Optativa
Elasticitat i Resistència dels Materials	6	Obligatòria
Enginyeria Gràfica	6	Obligatòria
Estètica i Disseny	6	Obligatòria
Metodologia del Disseny	6	Obligatòria
Sistemes Electrònics	6	Obligatòria
Uav Investigació i Desenvolupament	3	Optativa
Uav Projecte d'Investigació i Desenvolupament	3	Optativa
CINQUÈ QUADRIMESTRE		
Disseny Assistit per Ordinador	6	Obligatòria
Disseny de Mecanismes	6	Obligatòria
Disseny Gràfic i Comunicació	6	Obligatòria
Disseny i Producte I	6	Obligatòria
Expressió Artística	6	Obligatòria
SISÈ QUADRIMESTRE		
Aplicacions Web	3	Optativa
Aspectes Econòmics i Màrqueting	6	Obligatòria
Comunicació Professional per Enginyers a Través de Realitat Virtual	3	Optativa

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Criteria de Decisió - l'Enginyer/A com a Treballador/A o l'Enginyer/A com a Emprenedor/A	3	Optativa
Critical Thinking per Impressió 3D	6	Optativa
Disseny Experimental	3	Optativa
Disseny i Producte II	6	Obligatòria
Ecodisseny	6	Optativa
Eines i Aplicacions de Big Data	3	Optativa
Electromobilitat i Sistemes d'Aeronaus Elèctriques	3	Optativa
Elements Finites en l'Anàlisi Estructural	3	Optativa
Emmagatzemament i Processat d'Energia	3	Optativa
Enginyeria Hospitalària	6	Optativa
Fonaments de Robòtica	3	Optativa
Habilitats Acadèmiques Escrites per a l'Enginyeria	3	Optativa
Introducció a Big Data	3	Optativa
Introducció a l'Enginyeria Inversa	3	Optativa
Introducció a la Pràctica Pericial per la Resolució de Disputes Tècniques	3	Optativa
Introducció a la Programació Orientada a Objectes	3	Optativa
Introducció als Sistemes Dinàmics i Teoria Ergòdica	3	Optativa
Laboratori de Creativitat	6	Optativa
Lideratge i Desenvolupament Professional a l'Enginyeria	3	Optativa
Matemàtiques i Enginyeria Informàtica	3	Optativa
Materials Intel·ligents i Experiència d'Usuari	3	Optativa
Materials Lleugers per Aplicacions d'Enginyeria	3	Optativa
Models Matemàtics en l'Enginyeria	3	Optativa
Motos. Disseny i Secrets	3	Optativa
Presentació del Producte	6	Obligatòria
Processos de Fabricació	6	Obligatòria
Programació Avançada Orientada a Objectes	3	Optativa
Programació Creativa amb Processing	3	Optativa
Programació de Mòbils	6	Optativa
Programació de Vehicles Autònoms	3	Optativa
Programació en Temps Real i Bases de Dades	3	Optativa
Química de Superfícies per al Disseny d'Aplicacions Industrials	3	Optativa
Robòtica i Automatització	3	Optativa
Seguretat Robòtica i Automatització per a la Indústria 4.0	3	Optativa
Sistemes d'Eficiència Energètica	3	Optativa
Sistemes de Producció Altament Automatitzats	3	Optativa
Taller de Disseny Experimental del Producte	6	Optativa
Tècniques de Caracterització d'Aliatges Metàl·liques	3	Optativa

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Tecnologia, Societat i Globalització. el Repte de la Sostenibilitat en el Segle XXI	6	Optativa
Tecnologies de la Informació i la Comunicació	3	Optativa
Uav Disseny Generatiu	6	Optativa
Validació i Comunicació d'Idees Innovadores	6	Optativa
Vibroacústica	3	Optativa
SETÈ QUADRIMESTRE		
Complements de Programació	6	Optativa
Disseny Pràctic de Béns i Equipaments	6	Optativa
Gestió Integral del Disseny	6	Obligatòria
Iniciació a les Tecnologies Industrials Paperera i Gràfica	6	Optativa
Metodologia i Orientació de Projectes	6	Obligatòria
Modelització, Complexitat i Sostenibilitat	6	Optativa
Pràctiques Externes	12	Optativa
Programació de Mòbils Android	6	Optativa
Robòtica Aplicada	6	Optativa
Selecció de Materials en el Disseny Industrial	6	Optativa
Taller de Disseny d'Objectes de Plàstic	6	Optativa
Tèxtils Pel Disseny de Productes	6	Optativa
VUITÈ QUADRIMESTRE		
Disseny Integral del Producte	6	Optativa
Fotònica. Òptica Aplicada a l'Enginyeria	6	Optativa
Mètode dels Elements Finites per a l'Enginyeria	6	Optativa
Projecció Internacional de Disseny	6	Optativa
Robòtica Bàsica	6	Optativa
Projecte de Fi de Grau	24	Projecte