



Normativa acadèmica dels estudis de Grau i Màster de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú

Curs 2025/26



Índex

1. ACCÉS	6
1.1 Accés als estudis de grau.....	6
1.2 Accés als estudis de màster.....	6
1.2.1 Accés al Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial	6
1.3 Altres tipus d'accés als estudis de grau i màster.....	7
2. MATRÍCULA	7
2.1 Selecció d'especialitat a l'àmbit industrial	7
2.1.1 Àmbit industrial.....	7
2.1.2 Selecció d'estudis	7
2.2 Matrícula d'un nou curs (segon curs).....	8
2.3 Ordre de matrícula	9
2.3.1 Estudiantat de nou ingrés	9
2.3.2 Estudiantat ja matriculat en cursos anteriors	9
2.4 Elecció d'assignatura - grup.....	10
2.5 Modificacions de la matrícula	10
3. EXTINCIÓ DE PLANS D'ESTUDI.....	11
3.1 Normativa específica d'adaptació als estudis de grau de l'EPSEVG.....	11
4. RECONeixEMENT I TRANSFERÈNCIA DE CRÈDITS	12
4.1 Reconeixement de crèdits per experiència laboral i professional acreditada als estudis de grau i màster	12
4.2 Reconeixement dels 6 ECTS optatius per activitats d'extensió universitària (Bloc 1: Bloc Cultural) als estudis de grau de l'EPSEVG. Oferta del centre pel present curs.	13
5. AVALUACIÓ.....	17
5.1 Avaluació de les assignatures.....	17
5.1.1 Crèdits de les assignatures. Distribució per activitats.....	17
5.1.2 Criteris d'avaluació de les assignatures	17
5.1.3 Proves d'Avaluació Parcial, Avaluació Final i Reavaluació	19
5.1.4 Realització de les proves d'avaluació.....	20
5.1.5 Publicació i revisió de qualificacions de les proves	20
5.1.6 Informes d'avaluació	21
5.1.7 Drets i obligacions de l'estudiantat en el procés d'avaluació	21
5.1.8 Funcions i responsabilitats del professorat coordinador de l'assignatura	22

5.2 Competències.....	23
5.3 L'avaluació curricular a l'EPSEVG	23
5.3.1 Les fases curriculars	24
5.3.2 Composició de les fases curriculars.....	24
5.3.3 Realització de l'avaluació curricular	24
5.3.4 Avaluació curricular de Fase Inicial (FI)	24
5.3.5 Avaluació curricular de la Fase Final (FF)	25
5.3.6 Avaluació curricular de la Fase de Treball Final d'Estudis (FTFE)	26
6. PERMANÈNCIA	26
7. PRÀCTIQUES EXTERNES.....	27
7.1 Informació	27
7.2 Durada de les pràctiques i nombre de crèdits	27
7.3 Requisits per fer pràctiques externes	28
7.4 Modalitats i Avaluació	28
7.5 Criteris de comptabilitat temporal entre les pràctiques externes i els estudis	29
7.6 Dedicació màxima anual i durada màxima de les pràctiques externes	30
8. MOBILITAT.....	30
9. OPTATIVITAT	31
9.1 Crèdits optatius a cada titulació.....	31
9.2 Assignatures optatives i itineraris d'optativitat	31
9.2.1 Itineraris i assignatures optatives que s'ofereixen a cada titulació	32
9.2.2. Itineraris optatius transversals, que s'ofereixen a més d'un grau	36
9.2.3. Assignatures optatives d'un grau s'ofereixen com optatives a un altre grau.....	37
9.2.4. Assignatures obligatòries d'una titulació que s'ofereixen com optatives a altres titulacions. Simultaneïtat d'estudis.....	38
10. TREBALL FINAL D'ESTUDIS (TFE).....	39
10.1 Definició i característiques principals.....	39
10.1.1 Definició i objectius	39
10.1.2 Dedicació	39
10.2 Modalitat i proposta de tema	40
10.2.1 Modalitat.....	40
10.2.2 Definició i validació de la proposta	40
10.3 Requisits acadèmics	42
10.3.1 Per al registre de la proposta:	42

10.3.2 Per a la matrícula:.....	42
10.3.3 Per a l'avaluació final:.....	42
10.4 Organització acadèmica	43
10.4.1 Publicació de propostes, registre, validació i matrícula del TFE	43
10.4.2 Format de l'informe d'avaluació i del lliurament del treball.....	43
10.4.3 Accés a la documentació del TFE	45
10.5 Constitució i Composició del tribunal per l'avaluació del TFE.....	46
10.5.1 Constitució i membres del tribunal per l'avaluació final	46
10.5.2 Composició del Tribunal.....	47
10.5.3.Limitació de nombre de tribunals en participa cada PDI	47
10.5.4 Cobertura de baixes al tribunal	48
10.6 Convocatòria i avaluació	48
10.6.1 Procediments de convocatòria per la presentació del TFE	48
10.6.2 Criteris per l'avaluació i presentació del treball.....	48
10.6.3 Avaluació de competència en tercera llengua	49
10.6.4 Qualificació final del treball.....	49
10.7 Anàlisi de la sostenibilitat i implicacions ètiques.	50
11. EXPEDICIÓ DEL TÍTOL, SUPLEMENT EUROPEU AL TÍTOL I DIPLOMES	51
12. ORGANITZACIÓ DOCENT	52
12.1 Idioma d'impartició de la docència	52
12.2 Torns d'impartició de la docència	52
12.3 Protocol de seguretat d'accés als laboratoris i als seus equipaments	53
12.4 Protocol per la igualtat d'oportunitats de l'estudiantat amb necessitats educatives específiques.....	54
13. ANNEXES	55
13.1 annex 1: Taules d'adaptació.....	55
13.2 Annex 2: Taules automàtiques de reconeixement d'assignatures entre graus.....	60
13.2.1 Taules de reconeixement d'assignatures entre graus de l'EPSEVG	60
13.2.2 Taula de reconeixement d'assignatures amb altres centres UPC, àrea industrial ..	69
13.2.3 Taules de reconeixement d'assignatures entre l'EPSEVG i altres àrees i centres UPC.	70

Preàmbul

Aquest document fa referència a les normes específiques de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú, referents als estudis de grau i màster.

Els apartats en què s'ha estructurat l'articulat són els següents:

Accés.

Matrícula.

Extinció de plans d'estudi.

Reconeixement i transferència de crèdits.

Avaluació.

Permanència.

Pràctiques externes.

Mobilitat.

Optativitat.

Treball Final d'Estudis.

Expedició del Títol, Suplement Europeu al Títol i Diplomes. Organització Docent.

Aquesta normativa està sotmesa a la normativa acadèmica general de la UPC.

La normativa general de la UPC dels estudis de grau i màster en relació amb l'accés, la matrícula, el reconeixement i transferència de crèdits, l'avaluació, la permanència i l'expedició del títol i del suplement europeu al títol, està recollida en el document "Normativa acadèmica dels estudis de grau i màster" (NAGRAMA) que podeu trobar al web de la UPC:

<https://www.upc.edu/sga/ca/normatives/NormativesAcademiques>

Correspon a la Direcció de l'EPSEVG resoldre les al·legacions sobre els aspectes no inclosos en aquesta normativa.

1. ACCÉS

1.1 Accés als estudis de grau

Veure l'apartat 1.1. Accés de la Normativa Acadèmica dels estudis de grau i màster de la UPC, on es regulen els punts següents:

1.1.A Estudiants assignats per preinscripció.

1.1.B Canvi d'universitat i/o d'estudis universitaris oficials espanyols.

1.1.C Estudiants que han cursat estudis universitaris estrangers.

1.1.D Estudiants que volen simultaniejar estudis.

1.1.E Trasl·lat d'expedient.

1.2 Accés als estudis de màster

1.2.1 Accés al Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial

Tenen accés directe als ensenyaments oficials d'aquest màster universitari els candidats/tes amb alguna de les següents titulacions:

- Titulació en un grau en enginyeria en l'àmbit industrial.
- Titulació en el grau en enginyeria en tecnologies industrials.
- Titulació en enginyeries de l'àmbit industrial.
- Estudiantat amb un títol universitari d'arquitectura, llicenciatura o enginyeria.
- Estudiantat amb un títol universitari de diplomatura, arquitectura tècnica o enginyeria tècnica.

Així mateix, poden accedir-hi els titulats i titulades de sistemes educatius aliens a l'espai europeu d'educació superior sense que els calgui homologar els seus títols. Tot i això, la Universitat ha de comprovar que acrediten un nivell de formació equivalent als títols universitaris oficials espanyols corresponents i que facul·ten en el país expedidor del títol per a l'accés a ensenyaments de postgrau.

Per altres punts, veure l'apartat 1.2. Accés als estudis de màster de la Normativa Acadèmica dels estudis de grau i màster de la UPC.

1.3 Altres tipus d'accés als estudis de grau i màster

Veure l'apartat 1.4. Altres tipus d'accés de la Normativa Acadèmica dels estudis de grau i màster de la UPC, es regulen els punts següents:

1.4.1. Estudiantat que cursi estudis en el marc d'un programa de mobilitat.

1.4.2. Estudiantat visitant.

1.4.3. Estudiantat que fa estades esporàdiques en màsters universitaris de la UPC.

2. MATRÍCULA

2.1 Selecció d'especialitat a l'àmbit industrial

2.1.1 Àmbit industrial

L'estudiantat assignat als estudis de grau de l'àmbit industrial de l'EPSEVG mitjançant el procés de preinscripció, tindrà dret a matricular-se a l'Escola en el termini establert.

L'àmbit industrial està constituït pels següents estudis o titulacions:

- Grau en Enginyeria Mecànica.
- Grau en Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris.
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica.

El conjunt d'assignatures comunes d'aquests graus, incloses principalment dins els dos primers anys acadèmics (quatre cursos quadrimestrals) d'aquests graus, es denominaran conjuntament a tots aquests graus com Grau en Enginyeria Àrea Industrial.

2.1.2 Selecció d'estudis

Un cop l'estudiantat ha superat el bloc curricular de fase inicial (FI), format pel primer any acadèmic (els dos primers cursos quadrimestrals) amb un total de 60 ECTS, o bé, si no ha superat la fase inicial, quan estigui en disposició de cursar assignatures obligatòries específiques de la titulació (no comunes, que es troben a partir del 4t. curs, inclòs), podrà cursar una de les tres titulacions de grau que s'imparteixen a l'Escola. En tots els casos, els elements a considerar en l'accés a cada titulació inclouran la ponderació dels expedients acadèmics de l'estudiantat. Aquesta ponderació es farà utilitzant la mitjana ponderada de les qualificacions de totes les assignatures i convocatòries matriculades en la fase inicial (multiplicant cada qualificació pel nombre d'ECTS de l'assignatura, sumant tots els productes i dividint la suma total pel total de crèdits matriculats a la FI).

Cada membre de l'estudiantat de l'àmbit industrial (fase comuna dels graus en enginyeries: mecànica, elèctrica i sistemes ferroviaris i electrònica industrial i automàtica) haurà de fer per

una sola vegada una sol·licitud de selecció d'una de les tres titulacions de grau al Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiant (SIAE) quan es trobi en un d'aquests casos:

- a) Quan hagi de demanar un certificat acadèmic, farà la sol·licitud de selecció abans de demanar-lo.
- b) Quan hagi superat el nombre mínim de 42 crèdits de la Fase Inicial del pla d'estudis establert pel centre, se li demanarà fer la prioritització de la titulació que vol cursar mitjançant el formulari que el centre posarà a disposició de l'estudiantat abans de la matrícula.
- c) Quan estigui en disposició de cursar assignatures obligatòries específiques de la titulació (que es troben a partir del 3r quadrimestre inclòs) en el cas que no hagi aprovat la Fase Inicial, farà la sol·licitud de selecció abans de la matrícula.
- d) Quan hagi de demanar el reconeixement o la convalidació d'assignatures, se li demanarà fer la sol·licitud de selecció en el moment de la primera matrícula (estudiants de nou ingrés).

Si la sol·licitud es denega, se li comunicarà a l'estudiantat en un termini de com a màxim un mes després de l'inici de les classes. En cas contrari la sol·licitud s'entendrà com a concedida.

2.2 Matrícula d'un nou curs (segon curs)

Amb caràcter general, és un requisit per poder formalitzar la matrícula d'assignatures obligatòries o optatives d'altres blocs curriculars, haver superat el nombre mínim de 42 ECTS de la fase inicial del pla d'estudis establert pel centre (vegeu l'apartat "5.5 Rendiment mínim en la fase inicial dels estudis de la Normativa dels estudis de Grau i Màster de la UPC"). No obstant això, aquesta restricció no s'aplica a l'estudiantat que té pendent de superar fins a un màxim de 3 assignatures del total de crèdits de la fase inicial a l'efecte de permanència i no ha esgotat el termini màxim per superar-la.

L'estudiantat que s'aculli a aquesta excepció ha de formalitzar la matrícula de totes les assignatures suspeses i no presentades de la fase inicial, però pot triar si matricular o no les assignatures suspeses amb una qualificació igual o superior a 4, en l'espera del resultat de l'avaluació curricular en el moment que pertoqui. Pot completar la seva matrícula amb assignatures obligatòries o optatives del següent bloc curricular fins a un màxim total de 4 assignatures, en el cas de membres de l'estudiantat matriculat a temps complet, o fins a un màxim de 18 ECTS per quadrimestre, en el cas d'estudiantat matriculat a temps parcial. Les assignatures suspeses amb una qualificació igual o superior a 4, tot i que l'estudiantat pot escollir entre tornar-les a matricular o bé no fer-ho, es tenen en compte en el còmput màxim de crèdits o d'assignatures que es poden matricular.

2.3 Ordre de matrícula

2.3.1 Estudiantat de nou ingrés

L'ordre de matrícula es farà per ordre descendent de la nota d'accés de preinscripció a la universitat.

2.3.2 Estudiantat ja matriculat en cursos anteriors

Primer criteri: Estudiantat en situació laboral activa als que s'hagi acceptat la sol·licitud d'horari diferent.

L'estudiantat en situació laboral activa pot sol·licitar l'assignació d'ordre de matrícula preferent per tal de facilitar la compatibilitat dels estudis amb la seva jornada laboral.

A la sol·licitud caldrà adjuntar la següent documentació acreditativa:

- Contracte de treball vigent
- Certificat de l'empresa amb l'horari concret de la jornada laboral

Si un cop revisada la documentació es considera que l'estudiant compleix els requisits, se li assignarà dia i hora de matrícula prioritària.

Segon criteri: Ordre de major a menor paràmetre de rendiment acadèmic. Per cada membre de l'estudiantat es tindrà en compte l'últim valor obtingut del paràmetre de rendiment acadèmic, definit com el quocient dels crèdits superats sobre el total de crèdits matriculats. No es tindran en compte les excepcions autoritzades per la no aplicació o modificació del paràmetre de rendiment acadèmic amb efectes en la Normativa de Permanència.

A igualtat del primer criteri, es farà servir el segon criteri.

Tercer criteri: Ordre de major a menor nota mitjana. Per cada membre de l'estudiantat es tindrà en compte la nota mitjana, definida com la mitjana aritmètica de totes les qualificacions, incloent-hi les diverses convocatòries.

A igualtat dels dos criteris anteriors, es farà servir el tercer criteri.

Quart criteri: Ordre de menor a major nombre de crèdits pendents (Cp).

Per cada membre de l'estudiantat es calcula el Cp de la forma següent:

$$Cp = 240 - Ca$$

on Ca és el nombre de crèdits d'assignatures obligatòries i optatives del pla d'estudis amb valoració del rendiment de matrícula d'honor, excel·lent, notable, aprovat, equiparat o convalidat.

A igualtat dels tres criteris anteriors, es farà servir el quart criteri.

Cinquè criteri: Ordre alfabètic segons l'alfabet català.

El quadrimestre de tardor es farà servir l'ordenació en sentit directe, i es començarà per la lletra que publica anualment el DOGC. El quadrimestre de primavera es farà servir l'ordenació en sentit invers i es començarà per la lletra precedent a la utilitzada en el quadrimestre de tardor.

2.4 Elecció d'assignatura - grup

L'estudiantat que es matriculi d'assignatures de qualsevol dels graus especificaran el grup de teoria o laboratori en funció del tipus d'assignatura:

- Assignatura amb crèdits de laboratori: Subgrup de laboratori.
- Assignatures amb crèdits de teoria i sense crèdits de laboratori: Grup de teoria.

Els grups de laboratori estan vinculats a un grup de teoria de tal forma que en escollir un subgrup de laboratori s'escull també el de teoria vinculat a aquest subgrup.

És responsabilitat de l'estudiantat organitzar la seva matrícula de manera que no tingui incompatibilitat d'horaris de classe, ni d'exàmens, entre les assignatures que matricula, també i especialment quan es matricula d'assignatures de titulacions diferents (simultaneïtat d'estudis).

Per tal d'optimitzar recursos i millorar la docència, el centre podrà realitzar canvis de grup amb l'objectiu de distribuir uniformement l'estudiantat matriculat entre els diferents grups d'una assignatura. Aquests canvis es faran, sempre que sigui possible, respectant la compatibilitat horària dels grups matriculats per part de l'estudiantat. Aquests canvis es faran atenent als següents criteris:

- Equilibrar el nombre d'estudiantes i estudiants als grups.
- Compatibilitat horària de l'estudiantat.
- Prioritzant canviar de grup els alumnes segons l'ordre invers de matrícula.
- Altres criteris al·legats per l'estudiantat s'atendran de forma personalitzada.

2.5 Modificacions de la matrícula

El calendari de tràmits de l'EPSEVG preveu per a cada període lectiu els terminis per admetre les sol·licituds de variacions de la matrícula, que resol la Direcció. Les variacions de matrícula sol·licitades dins d'aquest termini i acceptades pel centre impliquen l'expedició d'una nova liquidació econòmica.

Els canvis en la matrícula fora d'aquest termini tenen caràcter excepcional i han de ser plenament justificats. Aquests canvis es consideren una modificació de matrícula a l'efecte de l'aplicació del preu públic corresponent.

L'estudiantat pot sol·licitar la baixa acadèmica d'assignatures fins a les dates que estableix el calendari de tràmits de l'EPSEVG, fet que no comporta el retorn de l'import de la matrícula.

3. EXTINCIÓ DE PLANS D'ESTUDI

3.1 Normativa específica d'adaptació als estudis de grau de l'EPSEVG

L'adaptació s'aplicarà únicament entre un pla d'estudis extingit o en vies d'extinció i l'estudi de grau que el substitueix.

Únicament s'adaptaran assignatures superades i aquelles amb qualificació entre 4 i 4,9 susceptibles de ser compensades.

Amb caràcter general, les adaptacions es faran entre assignatures.

Els crèdits de lliure elecció superats als estudis d'origen poden ser reconeguts per un bloc de crèdits optatius.

Als expedients de grau, totes les assignatures adaptades es certificaran com assignatures equiparades excepte les assignatures prèviament reconegudes o convalidades per estudis estrangers o per CFGS que es certificaran com convalidades.

En cas de fusió d'assignatures, s'aplicaran les següents fórmules a efectes de ponderació de la qualificació:

- Dues o més d'origen a una de destí - Mitjana ponderada.
- Dues o més d'origen a una de destí i alguna de les assignatures no té nota numèrica - No es tindran en compte les assignatures sense qualificacions i es farà la mitjana ponderada de la resta d'assignatures.
- Una d'origen a dues o més de destí - Mateixa qualificació. Les adaptacions no suposen cap cost per l'estudiantat.

Les assignatures es consideraran matriculades per primera vegada, excepte en el cas que s'hagin incorporat assignatures suspeses amb qualificació entre 4 i 4,9. En aquest cas, s'aplicarà el recàrrec si es tornen a matricular.

Per als estudis en procés d'extinció, les assignatures amb docència o docència extraordinària són a preu ordinari, tenint en compte els possibles recàrrecs per repetició.

En funció de l'expedient acadèmic es determinen les assignatures concretes del nou grau seguint el següent procediment:

- Conjunt d'assignatures adaptades a partir de la taula d'adaptació (Annex 1).
- Per cobrir els crèdits pendents d'adaptació s'utilitzarà un factor de 0,8 per tal de convertir els crèdits superats al pla de referència extingit, o en vies d'extinció, als estudis de grau que el substitueix.

4. RECONeixEMENT I TRANSFERÈNCIA DE CRÈDITS

Poden ser objecte de reconeixement com a crèdits que computen a l'efecte de l'obtenció d'un títol oficial de grau o màster:

Les assignatures o crèdits cursats en estudis universitaris, a excepció del TFE que no es pot reconèixer en cap cas.

- 1) L'experiència laboral i professional acreditada, sempre que aquesta experiència estigui relacionada amb les competències inherents al títol esmentat. L'experiència laboral i professional es reconeix contra el concepte de pràctiques externes (veure el punt 7 d'aquesta normativa).
- 2) La formació de nivell superior assolida en cicles formatius de grau superior o altres ensenyaments equivalents, sempre que la Universitat hagi establert un marc que en concreti les condicions, d'acord amb el Reial decret 1618/2011, de 14 de novembre, sobre reconeixement d'estudis en l'àmbit de l'educació superior.
- 3) Activitats universitàries culturals, esportives, de representació estudiantil, solidàries i de cooperació, segons l'acord de Consell de Govern de relació d'activitats. A nivell de resum algunes de les activitats objecte de reconeixement són:
 - ✓ Participació en programes de mobilitat realitzats en altres universitats o empreses espanyoles o estrangeres.
 - ✓ Formació i acreditació de coneixement de llengües.
 - ✓ Participació en òrgans de govern institucionals del Centre.
 - ✓ Participació en activitats associatives, acadèmiques, culturals i de promoció, d'interès per l'EPSEVG.
 - ✓ Ciència i Tecnologia: Cursos, seminaris, workshops, conferències i visites tecnològiques realitzades a l'Escola o considerats d'interès per l'EPSEVG.
 - ✓ Participació en competicions universitàries internacionals vinculades a l'enginyeria, tutoritzades per professorat del centre (Moto/Formula Student).

4.1 Reconeixement de crèdits per experiència laboral i professional acreditada als estudis de grau i màster

Es podrà sol·licitar el reconeixement de crèdits optatius per experiència laboral i professional acreditada i relacionada total o parcialment amb les competències pròpies del títol de grau corresponent.

Es poden reconèixer fins a un màxim de 12 crèdits a tots els estudis de grau, excepte el grau d'enginyeria informàtica que serà fins a un màxim de 18 crèdits, i als estudis de màster fins a un màxim de 15 crèdits. En tots els casos el nombre mínim de crèdits que es poden reconèixer són 6 ECTS per cada 1.600 hores de treball acreditades. A partir del reconeixement dels 6 primers crèdits (1.600 hores acreditades), es pot reconèixer l'experiència laboral per crèdits, mantenint

la proporció corresponent, i fins al nombre màxim de crèdits que permeti el pla d'estudis per pràctiques externes. La sol·licitud de reconeixement ha d'anar acompanyada de:

- Certificat de vida laboral que acrediti la vinculació de l'estudiant amb l'empresa.
- Document emès per l'empresa que acrediti les tasques de l'activitat realitzada per l'estudiant, la relació amb les competències pròpies del títol de Grau, el total d'hores dedicat i el període en què ha realitzat l'activitat.
- Memòria de l'activitat realitzada, on s'especifiqui amb detall els continguts d'interès acadèmic de l'activitat realitzada, signada per l'estudiant i amb el vistiplau del responsable de l'empresa.
- Si el mateix estudiant o estudianta és el/la responsable de l'empresa, ha d'aportar la certificació de treballador/a autònom, així com qualsevol altre informe que el centre sol·liciti.

4.2 Reconeixement dels 6 ECTS optatius per activitats d'extensió universitària (Bloc 1: Bloc Cultural) als estudis de grau de l'EPSEVG. Oferta del centre pel present curs.

Aquest punt està sotmès al "Mapa d'itineraris de les activitats culturals, esportives, solidàries, de cooperació i de representació estudiantil amb reconeixement d'ECTS als estudis de grau a la UPC" segons acord del Consell de Govern de la UPC.

L'EPSEVG reconeixerà crèdits per activitats culturals, esportives, solidàries, de cooperació i de representació estudiantil amb reconeixement de crèdits optatius als estudis de grau. En particular, dins del bloc cultural, es reconeixeran les activitats següents:

- Colla castellera de l'EPSEVG (Llunàtics): 1 o 2 crèdits.
- Participació en activitats associatives, acadèmiques, culturals, i de promoció d'interès per l'EPSEVG: 0.5 , 1, 2, 3, 4, 5 o 6 crèdits.
 - Activitats organitzades per les associacions del centre.
 - Acompanyament d'estudiants.
 - Organització de les Jornades de Portes Obertes (JPO).
 - Organització de la Sessió d'Acollida.
 - Organització de la Clausura del Curs.
 - Organització de la Setmana Cultural.
 - Organització del Face to Face.
 - Participació en activitats relacionades amb el programa (xerrades / sessions de formació) i la presentació de documents de treball (+ presentació final) a l'espai Emprèn (Itinerari emprenedor).
 - Participació en tasques de millora de la qualitat.
 - Altres activitats que es puguin organitzar.
- Ciència i Tecnologia: Cursos, seminaris, workshops, conferències i visites tecnològiques realitzades a l'Escola o considerats d'interès per l'EPSEVG: 0.5 , 1, 2, 3, 4, 5 o 6 crèdits.
 - Visites tecnològiques.
 - Jornades i conferències organitzades per l'EPSEVG.

- Cursos tecnològics oferts dins de l'EPSEVG, a càrrec de professorat o PAS del centre, i organitzats i autoritzats per la direcció del centre.
- Ciència i Tecnologia: Participació en competicions universitàries internacionals vinculades a l'enginyeria, tutoritzades per professorat del centre (Moto/Formula Student): 3, 4, 5 o 6 crèdits.
 - Participació en competicions Moto Student o Formula Student.
 - Altres competicions que es puguin organitzar.

Els crèdits, segons el nombre d'hores que dediqui l'estudiantat a aquestes activitats, es mostren a la següent taula:

Hores/Durada	Crèdits
Entre 15 i 29 hores	0,5
Entre 30 i 59 hores	1
Entre 60 i 89 hores	2
Entre 90 i 119 hores	3
Entre 120 i 149 hores	4
Entre 150 i 179 hores	5
Més de 180 hores	6

Procés per la inclusió d'activitats: Les activitats s'han d'encabir dins de les següents tipologies:

- Colla castellera de l'EPSEVG (Llunàtics).
- Participació en activitats associatives, acadèmiques, culturals, i de promoció d'interès per l'EPSEVG.
- Ciència i Tecnologia: Cursos, seminaris, workshops, conferències i visites tecnològiques realitzades a l'Escola o considerats d'interès per l'EPSEVG.
- Ciència i Tecnologia: Participació en competicions universitàries internacionals vinculades a l'enginyeria, tutoritzades per PDI del centre (Moto/Formula Student).

Les propostes d'activitats es presentaran a través de la sotsdirecció que tingui assignada les competències de l'activitat, aquesta sotsdirecció serà la responsable de validar l'activitat i de reconèixer-la. A la següent taula es mostra la relació d'activitats i la sotsdirecció responsable:

Activitats	Sotsdirecció responsable
1. Colla Castellera	Empresa i relacions externes
2. Activitats organitzades per les associacions del centre	Empresa i relacions externes
3. Participació en competicions Moto Student o Formula Student	Empresa i relacions externes

4. Acompanyament d'estudiants	Estudiantat
5. Organització de les Jornades de Portes Obertes	Promoció
6. Organització de la Sessió d'Acollida	Promoció
7. Organització de la Clausura de Curs	Promoció
8. Organització de la Setmana Cultural	Estudiantat
9. Organització del Face to Face	Empresa i relacions externes
10. Participació en activitats relacionades amb el programa i la presentació de documents de treball a l'espai Emprèn.	Empresa i relacions externes
11. Participació en tasques de millora de la qualitat	Cap d'Estudis
12. Visites tecnològiques	Cap d'Estudis
13. Jornades i conferències	Cap d'Estudis
14. Cursos tecnològics oferts dins de l'EPSEVG	Cap d'Estudis

Cada activitat tindrà una fitxa amb la següent informació:

1. Tipus d'activitat:
 - i. Colla Casteller.
 - ii. Activitat organitzada per les associacions del centre.
 - iii. Participació en competicions universitàries internacionals vinculades a l'enginyeria tutoritzades per professorat del centre: Moto Student, Formula Student.
 - iv. Acompanyament d'estudiants.
 - v. Organització de la Jornada de Portes Obertes.
 - vi. Organització de la sessió d'Acollida.
 - vii. Organització de la Clausura del Curs.
 - viii. Organització de la Setmana Cultural.
 - ix. Organització del Face to Face: Fòrum d'empreses de l'EPSEVG.
 - x. Participació en tasques de millora de la qualitat.
 - xi. Visites tecnològiques.
 - xii. Jornades i Conferències.
 - xiii. Cursos tecnològics oferts dins de l'EPSEVG.
 - xiv. Altres.
2. Nom de l'Activitat.
3. Descripció de l'activitat.



a) Dades de l'activitat: objectius, qui la imparteix, etc.

4. Sotsdirecció responsable.
5. Responsable de l'activitat.
6. Data de realització.
7. Hores.
8. Observacions.

En acabar, el responsable de l'activitat facilitarà al Cap d'Estudis el llistat dels assistents (nom de l'activitat, data de realització de l'activitat, hores a reconèixer, NIF/NIE o passaport de l'assistent així com primer cognom, segon cognom i nom), aquest s'annexarà a una fotocòpia de la fitxa de l'activitat, i es trametrà al SIAE.

5. AVALUACIÓ

5.1 Avaluació de les assignatures

5.1.1 Crèdits de les assignatures. Distribució per activitats

El total d'ECTS de cada assignatura determina aproximadament el total d'hores dedicades per l'estudiantat de forma presencial i no presencial a aquesta assignatura. Un crèdit ECTS equival a un mínim de 25 hores i un màxim de 30 hores de dedicació, que es distribueixen en: 10 hores per les activitats docents presencials (classes teòriques, pràctiques i proves d'avaluació) i entre 15 i 20 hores per l'estudi i el treball no presencial.

El repartiment dels crèdits pràctics, que estarà reflectit a la guia docent de cada assignatura, es farà en classes de problemes (a l'aula) i classes de laboratori (al laboratori). Aquestes classes estaran impartides pel professorat del departament que té assignada la docència de l'assignatura. La distribució entre els diferents tipus de classe estarà supeditada a la viabilitat de la proposta i als recursos de l'Escola.

5.1.2 Criteris d'avaluació de les assignatures

El professorat responsable de cada assignatura, designat pel departament que la té assignada, fixarà els criteris d'avaluació de la mateixa d'acord amb els criteris d'avaluació fixats a la fitxa de la matèria del pla d'estudis corresponent.

D'acord amb la normativa acadèmica general de la UPC, els criteris d'avaluació han d'estimular l'aprenentatge progressiu de l'assignatura al llarg del curs, amb els mecanismes per poder reconduir possibles resultats inicials dolents.

Els criteris d'avaluació hauran de determinar completament la qualificació numèrica final de cada estudiant o estudianta de l'assignatura (amb una resolució de 0,1). Hauran de tenir en compte el treball portat a terme per l'estudiantat a les diferents activitats programades. La qualificació final podrà basar-se també en diferents proves d'avaluació distribuïdes al llarg del curs.

El criteri d'avaluació de cada assignatura haurà de ser el mateix per a tot l'estudiantat matriculat. En cap cas es podran utilitzar criteris penalitzadors que es basin en valoracions d'una part dels actes d'avaluació.

Totes les qualificacions de cada acte d'avaluació, i la qualificació final, estaran dins del rang de valors compresos entre el valor mínim 0 i el valor màxim 10. La no presentació a un acte d'avaluació es correspondrà amb una qualificació 0 en aquell acte a efectes del càlcul de la qualificació final. La qualificació de no presentat, que significa que l'estudiantant no ha estat avaluat o avaluada, s'atorga quan no ha participat en cap dels actes d'avaluació previstos per a l'assignatura, excepte en el cas que la guia docent de l'assignatura publicada especifiqui alguna circumstància diferent.

Per tal d'estimular l'aprenentatge progressiu i a un ritme regular de l'estudiantat, a l'avaluació de les assignatures s'han de tenir en compte els resultats obtinguts en els diferents actes d'avaluació realitzats al llarg del curs. En l'avaluació continuada, el mètode de qualificació de cadascuna de les assignatures s'ha de definir de manera que els resultats de tots els actes d'avaluació es prenguin en consideració en la qualificació final, que es guardi una certa proporcionalitat amb els crèdits assignats a les activitats acadèmiques avaluable i que el resultat de cap acte d'avaluació pugui determinar per si sol la superació de l'assignatura.

El pla docent d'una assignatura ha de preveure procediments, abans de la reavaluació, que permetin l'opció de reconduir resultats poc satisfactoris obtinguts durant el curs.

En aquest sentit, les qualificacions obtingudes en les parts corresponents als temes avaluats en proves anteriors, han de substituir, sempre que siguin superiors, els resultats obtinguts en els actes d'avaluació realitzats posteriorment.

Queden fora de la prova de reavaluació les avaluacions corresponent a projectes o treballs pràctics.

En el mètode de qualificació d'una assignatura no es poden establir condicions de nota mínima a cap acte d'avaluació per tenir en compte els resultats de la resta. No obstant això, si entre les activitats programades hi ha projectes o treballs pràctics, bé siguin de laboratori o de camp, la guia docent de l'assignatura pot preveure que sigui una condició necessària per superar l'assignatura realitzar-los i presentar els informes que hi estiguin associats.

Les qualificacions numèriques es donen en una escala 0-10 i amb una resolució de 0,1 i les descriptives s'assignaran segons la següent correspondència:

Nota numèrica	Nota descriptiva
0 – 4,9	Suspens
5,0 – 6,9	Aprovat
7,0 – 8,9	Notable
9,0 – 10,0	Excel·lent / Matrícula d'Honor

La menció de matrícula d'honor es podrà atorgar a l'estudiantat que tingui una qualificació igual o superior a 9,0. El nombre de matrícules d'honor que s'atorguin no podrà ser superior al 5% de l'estudiantat matriculat en una assignatura en el període acadèmic corresponent, excepte si el total de membres de l'estudiantat matriculat és inferior a 20, cas en el qual es podrà atorgar una sola matrícula d'honor.

En el cas del TFE, el tribunal proposa la menció de matrícula d'honor. En el cas de les pràctiques externes, el professorat que tutoritzi en fa la proposta. Amb posterioritat a aquesta proposta s'aplicaran els criteris objectius prèviament acordats a la Comissió de Coordinació Docent per adjudicar les matrícules d'honor definitives, sense superar el 5% de l'estudiantat matriculat. Si amb les matrícules d'honor concedides a l'estudiantat de matrícula ordinària s'arriba al 5%, no

es pot concedir cap matrícula d'honor més a l'estudiantat de la convocatòria addicional del TFE o de les pràctiques externes.

Els criteris d'avaluació hauran d'estar publicats a la Guia Docent abans del període de matrícula corresponent al període lectiu en què s'aplicaran, amb l'aprovació prèvia de la Comissió de Coordinació Docent del Centre, i amb la informació següent:

- el criteri d'avaluació utilitzat, la relació d'actes d'avaluació considerats, el pes de cada un d'ells, i la seva distribució temporal. En els casos en què la mateixa assignatura s'imparteixi en els dos quadrimestres, si no s'indica el contrari, es suposarà que es manté el professorat responsable i els criteris d'avaluació.

Els criteris d'avaluació i el mètode de qualificació no es podran modificar durant el curs, excepte que ho autoritzi explícitament, i per raons justificades, la Comissió Permanent.

En el cas en què, en el moment d'elaborar la informació per la Guia Docent, no estigui assignat el professorat responsable de l'assignatura, el departament garantirà que els criteris d'avaluació es trametan a la Comissió de Coordinació Docent i Comissions de Titulació per la seva aprovació i posterior difusió pública abans de l'inici del període de matrícula en què s'aplicaran.

Tot canvi de professorat responsable d'assignatura, posterior a la seva publicació a la Guia Docent, s'haurà de comunicar al Cap d'Estudis i al SIAE, a fi i efecte de mantenir actualitzada aquesta informació, que és indispensable per la gestió de les qualificacions de les assignatures.

5.1.3 Proves d'Avaluació Parcial, Avaluació Final i Reavaluació

El centre farà públiques, abans del període de matrícula, les següents dates corresponents a les proves d'avaluació de les assignatures matriculades: Període d'Avaluació Parcial (meitat del quadrimestre, només als estudis de grau) Període d'Avaluació Final (al final del quadrimestre) i Període de Reavaluació (final del quadrimestre, posterior al període d'avaluació final). Altres proves d'avaluació contínua es realitzaran durant el període i horari lectiu.

L'horari i la distribució de les proves d'avaluació parcial, final i reavaluació de les assignatures seguiran els "Criteris de distribució horària de les proves als períodes d'avaluació" aprovats per la Comissió Permanent del Centre.

S'estableix una prova de reavaluació per a totes les assignatures obligatòries dels graus i dels màsters, excepte les que no s'avaluïn normalment mitjançant exàmens.

La guia docent de l'assignatura ha d'especificar quina prova o proves són reavaluables, així com la ponderació i les condicions de realització de totes les proves d'avaluació i de la reavaluació.

Es podrà optar a la reavaluació si s'ha suspès l'assignatura amb una qualificació final igual o superior a 2,0. La qualificació obtinguda mitjançant reavaluació es continuarà ponderant amb la resta d'activitats no reavaluables amb el mateix percentatge que s'indiqui a la guia docent pel conjunt de proves.

La qualificació obtinguda a la reavaluació substituirà la qualificació prèvia obtinguda a la part reavaluable sempre que sigui superior a aquesta, i amb un valor màxim de Notable (7.0) en la

qualificació final de l'assignatura. Si no es supera l'assignatura a la reavaluació, es conservarà la nota més alta d'entre el resultat de l'avaluació ordinària i el de la reavaluació.

5.1.4 Realització de les proves d'avaluació

Només pot presentar-se a les proves d'avaluació de cada assignatura l'estudiantat matriculat a la mateixa.

Durant la realització de les proves d'avaluació, el professorat present a la prova pot sol·licitar la identificació de l'estudiantat en qualsevol moment anterior o simultani a la prova, mitjançant presentació del DNI, passaport o carnet de la UPC.

El professorat responsable de l'assignatura fixarà la resta de normes que s'hagin d'aplicar durant la realització de la prova, que no podran contradir el que s'estableix en aquest reglament, i que haurà de comunicar a l'estudiantat abans de l'inici de la prova.

Amb la finalitat d'acreditar la presentació de l'estudiantat a les proves d'avaluació, el servei de Recepció facilitarà un model, que es troba també al web de l'Escola, que haurà de signar el professorat que acredita l'assistència, i que segellarà seguidament la Recepció del Centre.

Les pràctiques de laboratori es realitzaran durant les sessions de cada grup de pràctiques establertes als horaris de l'assignatura.

En el cas d'estudiantat que repeteixi l'assignatura i hagi superat l'avaluació de pràctiques l'any acadèmic anterior, a criteri de la o el responsable d'assignatura i d'acord amb els criteris d'avaluació publicats, es podrà mantenir l'última qualificació de pràctiques obtinguda.

Per garantir la igualtat d'oportunitats durant les proves d'avaluació de l'estudiantat amb discapacitat, trastorn, malaltia o accident, atenent a les seves necessitats educatives específiques, entre les quals hi pot haver la de disposar d'un 25% més de temps en les proves d'avaluació, s'haurà de seguir el següent punt d'aquesta normativa "12.4 Protocol per la igualtat d'oportunitat de l'estudiantat amb necessitats educatives específiques".

En casos d'excepcionalitat general, el centre podrà autoritzar la realització de forma no presencial dels diferents actes d'avaluació. En aquests cas serà d'aplicació la normativa prevista per la UPC

5.1.5 Publicació i revisió de qualificacions de les proves

Cada vegada que es realitzi una prova d'avaluació, es comunicarà el resultat a l'estudiantat.

Des del darrer lliurament de cada pràctica o proves parcials avaluable fins a la publicació de la nota de la mateixa no podran passar més de 15 dies lectius. En cas de no haver-hi lliurament, l'inici del termini serà el dia de realització de la mateixa.

Des de la realització d'una prova final fins la publicació de les qualificacions, no podran passar més de 10 dies lectius. En tot cas, s'hauran de respectar els terminis fixats cada any al calendari acadèmic per garantir el correcte funcionament de l'avaluació curricular.

Des de la publicació de la nota d'avaluació final fins la realització de la prova de reavaluació de l'assignatura ha d'haver-hi un temps mínim de 4 dies naturals.

L'estudiantat té dret a la revisió dels diferents resultats dels actes d'avaluació.

Amb les qualificacions de cada prova es publicaran les dates i horaris previstos per la revisió de les qualificacions publicades. És convenient que la solució estigui a disposició dels alumnes abans de la revisió de la prova, preferiblement a la intranet docent de l'assignatura.

El resultat del procés de revisió no pot suposar mai una qualificació inferior a la prèviament obtinguda.

Finalitzada la revisió, serà publicat el resultat mitjançant l'eina ATENEA.

El professorat responsable de l'assignatura serà informat amb detall del procés d'avaluació portat a terme pel conjunt del professorat de l'assignatura, per tal de poder informar al respecte a les comissions d'avaluació corresponents.

5.1.6 Informes d'avaluació

Cada any, d'acord amb el calendari acadèmic, la Comissió de Coordinació Docent fixarà el dia límit pel lliurament dels informes d'avaluació, i les dates en què es realitzarà l'avaluació curricular.

El professorat responsable de l'assignatura lliurarà, mitjançant l'aplicació informàtica PRISMA, els informes d'avaluació amb la qualificació descriptiva i numèrica de l'estudiantat matriculat.

El professorat responsable de l'assignatura pujarà a Atenea l'enunciat i la seva solució, si el tipus d'examen ho permet, de les proves realitzades durant el curs per tal que la biblioteca els publiqui al dipòsit d'exàmens de la UPC.

Pel que fa a les qualificacions que figuren als informes d'avaluació, les descriptives de les assignatures superades són definitives, mentre que la descriptiva de suspens i les qualificacions numèriques poden canviar en posteriors avaluacions de l'assignatura o en l'avaluació del bloc curricular al que pertanyin.

5.1.7 Drets i obligacions de l'estudiantat en el procés d'avaluació

L'estudiantat té dret a l'avaluació de totes les assignatures de les quals s'ha matriculat i a les adaptacions curriculars que assegurin la inclusió real i efectiva.

D'acord amb l'article 93 dels Estatuts de la UPC, segons el qual la Universitat ha de vetllar perquè els representants de l'estudiantat puguin exercir amb llibertat la seva representació i per tal que les seves obligacions acadèmiques s'hi puguin compatibilitzar, si al representant de l'estudiantat no li és possible fer una prova d'avaluació per aquest motiu, el centre ha de garantir les mesures necessàries perquè la pugui realitzar o perquè no perjudiqui al representant de l'estudiantat. En qualsevol cas, aquest ho ha de justificar documentalment dins del període lectiu corresponent.

Els membres de l'estudiantat que no puguin fer una prova d'avaluació per altres motius diferents de l'anterior i que siguin excepcionals i justificats a criteri del centre, podran demanar la realització de la mateixa en un dia i hora posteriors, sempre dins del període lectiu corresponent. No obstant això, el centre únicament està obligat a canviar les dates dels actes o proves d'avaluació que siguin més significatius en l'avaluació final de l'assignatura.

L'estudiantat que es matriculi d'assignatures amb algun tipus d'incompatibilitat horària no en podrà reclamar, per aquest fet, l'avaluació en dates diferents a les previstes.

Les accions irregulars que poden conduir a una variació significativa de la qualificació d'un o més estudiants/estudiantes constitueixen una realització fraudulenta d'un acte d'avaluació. Aquesta acció comporta la qualificació descriptiva de suspens i numèrica de 0 de l'acte d'avaluació i de l'assignatura si el professorat responsable ho considera, sense perjudici del procés disciplinari que es pugui derivar com a conseqüència dels actes realitzats.

Si l'estudiantat considera incorrecta la decisió, pot formular una queixa mitjançant una instància davant de la Direcció del centre docent i, si la resposta no el satisfà, pot interposar un recurs davant del rector o rectora.

La reproducció total o parcial dels treballs acadèmics o de recerca, o la seva utilització per a qualsevol altre fi, han de tenir l'autorització explícita dels autors o autores.

5.1.8 Funcions i responsabilitats del professorat coordinador de l'assignatura

- Elaborar la guia docent de l'assignatura de què és responsable.
- Coordinar el professorat que participa en l'assignatura.
- Especificar en la guia docent la planificació i la temporització de l'assignatura i les seves modificacions en l'aplicació informàtica institucional corresponent.
- Vetllar pel compliment de les activitats d'avaluació planificades.
- Vetllar perquè l'estudiantat adquireixi les competències transversals i específiques de cada assignatura.
- Fer el seguiment dels resultats acadèmics, detectar les possibles desviacions i proposar mesures de correcció i millora.
- Introduir les qualificacions dels estudiants en l'aplicació informàtica i signar els informes d'avaluació en els terminis i condicions establerts per la UPC.
- Comunicar i signar les modificacions de qualificacions de l'estudiantat que hi pugui haver en els terminis i condicions establerts per la UPC.
- Actuar com a persona interlocutora amb els òrgans corresponents en tot allò que fa referència a qüestions relacionades amb l'assignatura.
- Vetllar pel compliment dels terminis d'avaluació i publicació dels resultats.
- Garantir la imparcialitat de l'avaluació.
- Vetllar per la implantació correcta de l'acció tutorial.

- Vetllar perquè durant la realització dels exàmens sempre hi hagi, com a mínim, un professor o professora de l'assignatura, preferentment aquell professorat que imparteix les classes.
- Vetllar per la planificació i participació en les enquestes.
- Vetllar per l'aplicació de les adaptacions curriculars per garantir la igualtat d'oportunitats de l'estudiantat amb necessitats educatives especials que hi tinguin dret, d'acord amb el punt "5.1.7. Drets i obligacions dels estudiants en el procés d'avaluació", d'aquesta normativa.

5.2 Competències

Les competències genèriques a l'EPSEVG són:

- Emprenedoria i innovació.
- Sostenibilitat i compromís social.
- Comunicació eficaç oral i escrita.
- Treball en equip.
- Ús solvent dels recursos d'informació.
- Aprenentatge autònom.
- Tercera llengua.
- Accessibilitat.

La UPC considera assolida la competència en una tercera llengua en els supòsits següents:

- a) Acreditar el coneixement d'una tercera llengua (alemany, anglès, francès o italià) amb un certificat del nivell B2 (entès com a nivell complet o B2.2) o un nivell superior del marc europeu comú de referència per a les llengües, elaborat pel Consell d'Europa.
- b) Haver obtingut com a mínim 9 ECTS impartits en tercera llengua bé per assignatures impartides al centre o bé per combinació entre assignatures impartides al centre i crèdits reconeguts per cursos o exàmens oficials d'idiomes.
- c) Redactar completament i defensar íntegrament el treball de fi de grau en anglès, preferentment, o, si es compta amb la conformitat prèvia del professorat que forma part del tribunal i de la direcció del centre, en una altra tercera llengua.
- d) Fer una estada en una universitat o empresa estrangera en el marc d'un programa de mobilitat o d'un conveni de cooperació educativa en què l'activitat es faci en una tercera llengua, i haver obtingut un mínim de 9 ECTS.

5.3 L'avaluació curricular a l'EPSEVG

A l'EPSEVG s'avaluen curricularment els següents plans d'estudis:

- Grau en Enginyeria Mecànica.
- Grau en Enginyeria Elèctrica.
- Grau en Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris

- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica.
- Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.
- Grau en Enginyeria Informàtica.

5.3.1 Les fases curriculars

En els estudis de grau de l'EPSEVG, i a efectes d'avaluació, es contemplen tres blocs o conjunts d'assignatures els quals referirem com les fases curriculars Inicial, Final i de Treball Final de Grau. Cada estudiant i estudianta serà avaluat de forma global del conjunt d'assignatures de cada fase. Aquesta avaluació conjunta constitueix l'avaluació curricular de l'estudiant o estudianta relativa a la fase corresponent, i si l'estudiant o estudianta és declarat apte en el procés d'avaluació curricular s'entendrà que ha superat la fase.

5.3.2 Composició de les fases curriculars

- **Fase Inicial (FI):** totes les assignatures del 1r, i 2n quadrimestres.
- **Fase Final (FF):** totes les assignatures, incloses les optatives, dels quadrimestres 3r, 4t, 5è, 6è, 7è i 8è excepte el Treball Final de Grau.
- **Fase de Treball Final de Grau (FTFG):** el Treball de Final de Grau (TFG).

5.3.3 Realització de l'avaluació curricular

L'avaluació curricular, tant de la Fase Inicial com de la Fase Final, l'efectuarà la Comissió de Coordinació Docent (CCD).

5.3.4 Avaluació curricular de Fase Inicial (FI)

L'avaluació curricular de l'estudiantat relativa a la Fase Inicial es durà a terme quan aquell hagi estat avaluat de totes les assignatures que la configuren, o bé quan hagi exhaurit el termini fixat per superar-la, fins i tot encara que no hagi estat avaluat de la totalitat de les assignatures de la fase.

L'estudiantat serà declarat de forma automàtica apte de la Fase Inicial en qualsevol dels dos casos següents:

- a) Quan les qualificacions numèriques de totes les assignatures de la fase siguin iguals o superiors a 5,0. En aquest cas, les qualificacions numèriques i descriptives passen a ser definitives sense canvis.
- b) Quan la qualificació de com a màxim una assignatura de la fase sigui inferior a 5,0 però no inferior a 4,0 i les qualificacions de totes les altres assignatures de la fase siguin iguals o superiors a 5,0, amb una qualificació mitjana de totes les assignatures de la fase igual o superior a 5,0.

En el supòsit (b), l'assignatura suspesa amb nota no inferior a 4,0 passarà a tenir la qualificació descriptiva d'Aprovat i numèrica de 5,0.

L'estudiantat que es troba en el supòsit (b) de superació automàtica de la Fase Inicial però no vol ser objecte de l'avaluació curricular per poder optar a una millor nota en l'assignatura suspesa repetint-la en el període lectiu següent, ho haurà de sol·licitar de forma expressa mitjançant una instància a través de l'e-secretaria en un termini de com a màxim cinc dies naturals després de la publicació de les seves qualificacions i sempre abans de la reunió de la Comissió de Coordinació Docent (CCD).

En qualsevol cas, un cop cursades totes les assignatures de la Fase Inicial, l'estudiantat pot sol·licitar al president de la CCD, mitjançant instància raonada i acompanyada de la documentació necessària, ser declarat apte de la Fase Inicial malgrat no complir cap dels supòsits anteriors. Aquesta sol·licitud s'haurà de presentar amb una antelació de com a mínim dos dies hàbils abans de la constitució de la CCD. En tal circumstància, la CCD n'estudiarà el cas i declararà l'estudiant o estudianta apte o no en base a la informació disponible i tenint en compte especialment el rendiment creixent.

Quan l'estudiantat no superi la FI i encara no hagi exhaurit els terminis previstos per la normativa de permanència, serà declarat suspens de qualificació, i si hagués superat aquest termini serà declarat no apte.

La Direcció de l'Escola resoldrà les al·legacions que presenti l'estudiantat relatives al resultat de la seva avaluació curricular.

5.3.5 Avaluació curricular de la Fase Final (FF)

L'estudiantat serà avaluat de la FF quan hagi estat avaluat de la totalitat de les assignatures i crèdits de la FF. Per defecte, l'estudiantat serà declarat apte de la FF de forma automàtica en qualsevol dels casos següents:

- a) Quan les qualificacions numèriques de totes les assignatures de la fase siguin iguals o superiors a 5,0. En aquest cas, les qualificacions numèriques i descriptives passen a ser definitives sense canvis.
- b) Quan la qualificació de com a màxim una assignatura sigui inferior a 5,0 sense ser inferior a 4, i tenint totes les altres una nota no inferior a 5,0, amb una qualificació mitjana de totes les assignatures de la fase igual o superior a 5,0.
- c) Quan la qualificació de com a màxim dues assignatures sigui inferior a 5,0 sense ser inferior a 4, i tenint totes les altres una nota no inferior a 5,0, amb una qualificació mitjana de totes les assignatures de la fase igual o superior a 5,5.

En el supòsit (b) i (c) les assignatures suspeses amb nota no inferior a 4,0 passaran a tenir la qualificació descriptiva d'Aprovat i numèrica de 5,0.

En qualsevol cas, un cop cursades totes les assignatures de la FF, l'estudiantat pot sol·licitar, mitjançant instància raonada i acompanyada de la documentació necessària, ser declarat apte de la FF malgrat no complir cap dels supòsits anteriors. Aquesta sol·licitud s'haurà de presentar

amb una antelació de com a mínim dos dies hàbils abans de l'avaluació curricular. En tal cas, la Comissió estudiarà el cas i declararà l'estudiant apte o no en base a la informació disponible.

Quan l'estudiantat no superi la FF i encara no hagi exhaurit els terminis previstos per la normativa de permanència, serà declarat suspens de qualificació de la FF.

L'estudiantat que es trobi en el supòsit (b) o (c) de superació automàtica de la FF però no vulgui ser objecte de l'avaluació curricular per poder optar a una millor nota, ho haurà de sol·licitar de forma expressa mitjançant una instància adreçada a la Direcció abans que la CCD actuï.

La Direcció de l'Escola resoldrà les al·legacions que presenti l'estudiantat relatives al resultat de la seva avaluació curricular.

5.3.6 Avaluació curricular de la Fase de Treball Final d'Estudis (FTFE)

L'avaluació de la Fase de Treball Final d'Estudis (FTFE) es podrà fer quan es donin els requisits establerts a l'apartat 10.3.3 sobre avaluació final del TFE, i es regeix pels procediments i criteris establerts a l'apartat 10.6 d'aquesta normativa.

6. PERMANÈNCIA

La normativa de permanència aplicable als estudis de l'EPSEVG pel curs 2025/2026 és la que sigui vigent segons els acords aprovats pel Consell de Govern de la UPC, sense cap modificació ni afegit.

7. PRÀCTIQUES EXTERNES

7.1 Informació

Les pràctiques acadèmiques externes són estades temporals en empreses, institucions i/o entitats públiques i/o privades, en l'àmbit nacional i internacional, i en la pròpia universitat en les quals l'estudiantat adquireix competències que el preparen per a l'exercici d'activitats professionals, faciliten la seva ocupabilitat i fomenten la seva capacitat innovadora. Les seves característiques són

- Tenen un temps establert prefixat.
- Han de tenir el vistiplau de la universitat.
- Estan tutelades i avaluades per professionals amb experiència.
- Estan plenament relacionades amb les competències i coneixements associats als estudis cursats.

Aquestes estades estan regulades per un conveni de cooperació educativa.

Un cop acordat entre l'empresa i l'estudiantat la formalització d'un conveni de cooperació educativa cal que l'empresa publiqui l'oferta a la Borsa de treball i que l'estudiantat es presenti com a candidat/a. Una vegada escollit/da el candidat/a es registra el conveni automàticament a l'aplicació i es tramita. Es demana començar la tramitació amb un mínim d'una setmana d'antelació.

Tots els punts no contemplats en aquesta normativa seguiran el que s'estableix en la Normativa de Pràctiques Acadèmiques Externes de la UPC.

Altres detalls sobre les modalitats, requisits, tramitació, avaluació i documentació associada a la realització de les pràctiques externes es publiquen anualment a la pàgina web de l'EPSEVG.

7.2 Durada de les pràctiques i nombre de crèdits

Les pràctiques acadèmiques externes estan previstes al pla d'estudis com una de les alternatives possibles per cursar crèdits optatius. En aquest cas, aquestes pràctiques són curriculars.

Depenent de la titulació, el màxim de crèdits de les pràctiques externes curriculars és el següent:

- 1) 12 crèdits ECTS com a màxim a:
 - Grau en Enginyeria Mecànica.
 - Grau en Enginyeria Elèctrica.
 - Grau en Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris.
 - Grau en Enginyeria d'Electrònica Industrial i Automàtica.
 - Grau en Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.
- 2) 18 crèdits ECTS com a màxim en el Grau en Enginyeria Informàtica.
- 3) 15 crèdits ECTS com a màxim en el Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.

Excepcionalment el/la Cap d'Estudis pot autoritzar una matrícula de menys de 12 crèdits ECTS per les pràctiques externes curriculars quan el nombre de crèdits optatius que resten per superar previstos a la titulació, sigui inferior a 12.

L'equivalència en la dedicació total a les pràctiques externes és de 30 hores per crèdit ECTS.

En tots els casos, la durada mínima del conveni de cooperació educativa per les pràctiques externes curriculars és de 360 hores.

La dedicació prevista per part del professorat en la funció de tutorització acadèmica de les pràctiques acadèmiques externes curriculars és d'1 punt PAD per cada estudiantat tutoritzat.

7.3 Requisits per fer pràctiques externes

Per l'estudiantat de titulacions de **Grau**:

- Estar matriculat.
- Haver superat el 50% de crèdits de la titulació (120 ECTS).

Per l'estudiantat de les titulacions de **Màster**:

- Estar matriculat.
- Haver superat 15 crèdits ECTS, excepte quan ja estigui fent pràctiques externes que siguin continuïtat de pràctiques iniciades als estudis de grau, amb reserva de plaça.

7.4 Modalitats i Avaluació

Les pràctiques externes poden ser extracurriculars o curriculars.

Les curriculars formen part del pla d'estudis i tenen la mateixa consideració que qualsevol assignatura optativa, per tant s'han de matricular, han de tenir un tutor o tutora i s'han d'avaluar i qualificar.

L'avaluació de les pràctiques externes curriculars s'atindrà a les pautes següents:

- A. La tutorització acadèmica avalua les pràctiques externes, a partir del seguiment de les mateixes, l'informe de la tutorització de l'empresa i l'informe i la memòria final realitzada per l'estudiantat.
- B. L'entrega dels documents i l'avaluació de les pràctiques externes curriculars s'ha de fer dins del mes següent a la finalització de les mateixes. Una vegada exhaurit el termini s'avaluaran com a NP (No presentat).
- C. En els casos en què s'hagi atorgat la qualificació d'Excel·lent, la tutorització acadèmica podrà proposar la menció de Matrícula d'Honor acompanyada d'un informe raonat:
 1. L'adjudicació de la menció Matrícula d'Honor correspondrà a la Comissió de Coordinació Docent previ informe raonat de la Coordinació de Titulació i després d'haver estat avaluades totes les pràctiques externes de totes les titulacions del corresponent període acadèmic. Segons estableix el Reial Decret

1125/2003, de 5 de setembre de 2003, el nombre de mencions de Matrícula d'Honor no podrà excedir el 5% de tot l'estudiantat matriculat, llevat que el nombre sigui inferior a vint, en aquest cas es podria concedir una menció.

2. La signatura de l'acta de qualificació oficial correspon a la Coordinació de Titulació.

Per a les pràctiques externes extracurriculars s'assignarà com a tutor o tutora de l'Escola al o la docent que consti com a tutor o tutora de l'expedient acadèmic de l'estudiant, que és qui haurà de validar el projecte formatiu.

Les pràctiques extracurriculars no formen part del pla d'estudis dels Graus o Màsters ni de l'expedient acadèmic. Tot i així, si s'avaluen favorablement s'incorporaran al Suplement Europeu al Títol (SET).

Les pràctiques extracurriculars s'avaluaran com a Favorable o Desfavorable.

El Cap d'estudis avaluarà les pràctiques externes extracurriculars a partir de l'informe de la tutorització de l'empresa i l'informe realitzat per l'estudiantat.

7.5 Criteris de comptabilitat temporal entre les pràctiques externes i els estudis

1. Es considera el següent valor màxim d'hores/setmana de dedicació total de l'estudiantat als estudis i a les pràctiques externes:
 - màxim = 40 hores/setmana
2. Es comptabilitzen les hores/setmana de dedicació als estudis de la forma següent:
 - Període lectiu: $D\text{-estudis} = \text{Nombre de Crèdits matriculats} \times 1,333$
 - Períodes no lectius: $D\text{-estudis} = 0$
3. La dedicació màxima d'hores/setmana a les pràctiques externes és la següent:
 - $D\text{-pràctext} = D\text{-màxim} - D\text{-estudis}$

Taula de possibles casos de compatibilitat en la dedicació als estudis i a les pràctiques externes:

Crèdits matriculats		Dedicació als estudis	Dedicació a les pràctiques externes (mínim 360h)		
Núm. assignatures	Núm. crèdits	Hores/setmana	Hores/setmana (màxim)	Setmanes (mínim)	Mesos (mínim)
Període no lectiu					
0	0	0	40	6	1,4
Període lectiu					
1	6	8	40	6	1,4
2	12	16	40	6	1,4
3	18	24	36	10	2,3
4	24	32	28	13	3,0
5	30	40	20	18	4,1
6	36	48	12	30	6,7

El valor anterior màxim en hores/setmana de dedicació a les pràctiques externes en cada cas, multiplicat pel nombre de setmanes de les pràctiques en el període lectiu o no lectiu, dona el nombre màxim d'hores del conveni de cooperació educativa que es pot autoritzar per a la realització de les pràctiques externes.

7.6 Dedicació màxima anual i durada màxima de les pràctiques externes

La dedicació màxima de l'estudiantat en hores/curs i la durada màxima en hores totals al llarg dels estudis a les pràctiques externes es regirà per la normativa marc de la UPC:

Per l'estudiantat de Grau (240 crèdits ECTS)

- Màxim de 900 hores per curs acadèmic.
- Màxim de 1.800 hores al llarg dels estudis.

Per l'estudiantat del Màster (90 crèdits ECTS)

- Màxim de 900 hores al llarg dels estudis.

En itineraris de doble titulació de grau o simultaneïtat d'estudis entre graus de la UPC el nombre d'hores màximes és equivalent al resultat de multiplicar per 7,5 el total de crèdits teòrics de l'itinerari en qüestió.

Si el TFE es desenvolupa en el marc d'un conveni de cooperació educativa, els límits de dedicació de l'estudiant a les pràctiques es podran superar, per una única vegada en el mateix cicle d'estudis en un escreix d'hores igual al resultat de multiplicar els crèdits matriculats de treball final d'estudis per 15.

8. MOBILITAT

La mobilitat de l'estudiantat està prevista per a ser realitzada al 4t. any dels estudis. Tot i això l'estudiantat podrà fer estades un cop superat el 50 % dels crèdits dels estudis.

Es podran reconèixer fins un màxim de 6 crèdits per la participació en programes de mobilitat en altres universitats espanyoles o estrangeres. Els detalls dels programes de mobilitat nacionals i internacionals que s'ofereixen, així com els procediments corresponents per obtenir plaça en aquests programes, es publiquen anualment al web del centre: <https://www.epsevg.upc.edu/ca/internacional>

9. OPTATIVITAT

9.1 Crèdits optatius a cada titulació

S'han de superar 30 crèdits optatius a les titulacions:

- Grau en Enginyeria Mecànica.
- Grau en Enginyeria Elèctrica.
- Grau en Enginyeria d'Electrònica Industrial i Automàtica.
- Grau en Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte.

S'han de superar 42 crèdits optatius a la titulació:

- Grau en Enginyeria Informàtica.

S'han de superar 12 crèdits optatius a la titulació:

- Grau en Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris.

S'han de superar 20 crèdits optatius, dels quals 5 crèdits com a mínim corresponents a assignatures optatives a cursar especificades al punt 9.2.1 a la titulació:

- Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.

L'estudiantat de grau haurà de cursar al menys 12 crèdits optatius dels oferts als itineraris optatius específics de la seva titulació, o al menys 18 crèdits optatius dels oferts als itineraris optatius específics en el Grau d'Enginyeria Informàtica. L'itinerari d'equips es considera un itinerari específic de tots els graus a excepció del Grau en Enginyeria Informàtica. Els estudiants que participin en un programa de mobilitat o bé cursin simultaneïtat d'estudis podran quedar exempts de cursar aquest mínim de crèdits, prèvia petició al Cap d'estudis mitjançant instància a l'e-secretaria.

Si es superen 18 crèdits d'un mateix itinerari optatiu de grau, o 15 crèdits d'un mateix itinerari optatiu de màster, s'expedirà el diploma acreditatiu corresponent a aquest itinerari, prèvia petició al SIAE, a través de l'e-secretaria.

9.2 Assignatures optatives i itineraris d'optativitat

En funció de l'evolució de l'encàrrec docent, els recursos disponibles i el procés de revisió i millora de les titulacions, es defineix anualment l'oferta d'assignatures optatives i l'oferta d'itineraris optatius als estudis de grau i màster.

A les següents taules es mostra l'oferta d'assignatures optatives dels estudis de grau i màster i els itineraris d'optativitat dels estudis de grau. S'indiquen les assignatures optatives ofertes i els itineraris per a cada Grau, indicant els quadrimestres d'impartició de cada assignatura (Q1 el primer quadrimestre, Q2 el segon quadrimestre).

També s'indiquen les assignatures optatives comunes a tots els graus, així com les assignatures optatives i obligatòries d'uns estudis de grau que s'ofereixen com optatives a altres estudis de grau.

9.2.1 Itineraris i assignatures optatives que s'ofereixen a cada titulació

(*) Itineraris optatius específics de la titulació

Titulació: Grau en Enginyeria Mecànica (GEM)		
Itinerari:	Càlcul i Disseny de Màquines i Estructures (*)	
Assignatures:	DMAO. Disseny de màquines assistit per ordinador	Q1
	MATH. Màquines tèrmiques i hidràuliques	Q1
	TESA. Tècniques experimentals i de simulació d'anàlisi de tensions	Q1
	CEAO. Càlcul d'estructures assistit per ordinador	Q1
Itinerari:	Enginyeria de processos de fabricació (*)	
Assignatures:	ENSU. Enginyeria de superfícies	Q2
	MA3D. Manufactura avançada en 3D	Q1
	EFFI. Enginyeria forense i fiabilitat industrial	Q1
	OPCM. Operació i programació de centres de mecanitzat	Q2
Itinerari:	Tecnologies Específiques de la Branca Industrial	
Assignatures:	ACEL. Accionaments Elèctrics (OBT Elèctrica)	Q2
	AUIN. Automatització industrial (OBT Electrònica ind.)	Q1
	CEER. Centrals elèctriques i energies renovables (OBT Elèctrica)	Q2
	CIEL. Circuits elèctrics (OBT Elèctrica)	Q2
	ELAN. Electrònica analògica (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q1
	ELPO. Electrònica de potència (OBT Elèctrica)	Q1
	ELPO. Electrònica de potència (OBT Electrònica ind.)	Q2
	ELDI. Electrònica digital (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	ELEC. Electrotècnia (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	ENCO. Enginyeria de Control (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	IEAI. Instal·lacions elèctriques i automatització industrial (OBT Elèctrica)	Q2
	INEL. Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT (OBT Elèctrica)	Q2
	INEL. Instrumentació electrònica (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	ININ. Informàtica industrial (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	LIEL. Línies elèctriques (OBT Elèctrica)	Q2
	MAE1. Màquines elèctriques I (OBT Elèctrica)	Q2

	MAE2. Màquines elèctriques II (OBT Elèctrica)	Q1
	REAU. Regulació automàtica (OBT Electrònica ind. OBT Elèctrica)	Q1
	SIDI. Sistemes digitals (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q1
	SIEP. Sistemes elèctrics de potència (OBT Elèctrica)	Q1
Itinerari:	Complements Formatius per accés màster MUESAEI	
Assignatura:	FEIN. Fonaments d'Electrònica i Instrumentació	Q1

Titulació: Grau en Enginyeria Elèctrica (GEE)		
Itinerari:	Energies renovables (*)	
Assignatures:	FSER. Fonts i sistemes d'energies renovables	Q1
	ESER. Electrònica als sistemes d'energies renovables	Q1
	GEEL. Gestió i estalvi d'energia elèctrica	Q1
Itinerari:	Mobilitat elèctrica (*)	
Assignatures:	VEEH. Vehicles elèctrics i híbrids	Q1
	TEFE. Tecnologies ferroviàries	Q1
	SIGB. Sistemes de gestió de bateries	Q1
Itinerari:	Tecnologies Específiques de la Branca Industrial	
Assignatures:	DIMA. Disseny de màquines (OBT de Mecànica)	Q2
	DSAO. Disseny i simulació assistit per ordinador (OBT de Mecànica)	Q2
	ELAN. Electrònica analògica (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q1
	ELDI. Electrònica digital (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	ELEC. Electrotècnia (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	ENCO. Enginyeria de Control (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	ENFL. Enginyeria de fluids (OBT de Mecànica)	Q2
	ETER. Enginyeria tèrmica (OBT de Mecànica)	Q2
	ESCI. Estructures i construccions industrials (OBT de Mecànica)	Q2
	EXG2. Expressió gràfica II (OBT de Mecànica)	Q1
	ININ. Informàtica industrial (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	INEL. Instrumentació electrònica (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	MAES. Materials estructurals (OBT de Mecànica)	Q1
	PRFA. Processos de fabricació (OBT de Mecànica)	Q2
	RMA1. Resistència de materials I (OBT de Mecànica)	Q2
	RMA2. Resistència de materials II (OBT de Mecànica)	Q1
	SIDI. Sistemes digitals (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q1

	SIRO. Sistemes robotitzats (OBT Electrònica ind. i Autom.)	Q2
	TEMA. Teoria de màquines (OBT de Mecànica)	Q1
Itinerari:	Complements Formatius per accés màster MUESAEI	
Assignatura:	FOME. Fonaments de mecànica	Q1

Titulació: Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica (GEEIA)		
Itinerari:	Tecnologies avançades d'automatització (*)	
Assignatures:	SIPI. Sistemes de producció integrats	Q1
	SDIN. Sistemes distribuïts industrials	Q1
	SIIN. Sistemes d'instrumentació	Q1
Itinerari:	Energies renovables (*)	
Assignatures:	FSER. Fonts i sistemes d'energies renovables	Q1
	ESER. Electrònica als sistemes d'energies renovables	Q1
	GEEL. Gestió i estalvi d'energia elèctrica	Q1
Itinerari:	Mobilitat elèctrica (*)	
Assignatures:	VEEH. Vehicles elèctrics i híbrids	Q1
	TEFE. Tecnologies ferroviàries	Q1
	SIGB. Sistemes de gestió de bateries	Q1
Itinerari:	Tecnologies Específiques de la Branca Industrial	
Assignatures:	ACEL. Accionaments Elèctrics (OBT Elèctrica)	Q2
	CEER. Centrals elèctriques i energies renovables (OBT Elèctrica)	Q2
	CIEL. Circuits elèctrics (OBT Elèctrica)	Q2
	DIMA. Disseny de màquines (OBT de Mecànica)	Q2
	DSAO. Disseny i simulació assistit per ordinador (OBT de Mecànica)	Q2
	ENFL. Enginyeria de fluids (OBT de Mecànica)	Q2
	ETER. Enginyeria tèrmica (OBT de Mecànica)	Q2
	ESCI. Estructures i construccions industrials (OBT de Mecànica)	Q2
	EXG2. Expressió gràfica II (OBT de Mecànica)	Q1
	IEAI. Instal·lacions elèctriques i automatització industrial (OBT Elèctrica)	Q2
	INEL. Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT (OBT Elèctrica)	Q2
	LIEL. Línies elèctriques (OBT Elèctrica)	Q1
	MAE1. Màquines elèctriques I (OBT Elèctrica)	Q2
	MAE2. Màquines elèctriques II (OBT Elèctrica)	Q1
	MAES. Materials estructurals (OBT de Mecànica)	Q1

	PRFA. Processos de fabricació (OBT de Mecànica)	Q2
	RMA1. Resistència de materials I (OBT de Mecànica)	Q2
	RMA2. Resistència de materials II (OBT de Mecànica)	Q1
	SIEP. Sistemes elèctrics de potencia (OBT Elèctrica)	Q2
	TEMA. Teoria de màquines (OBT de Mecànica)	Q1
Titulació: Grau en Disseny Industrial i Desenvolupaments del Producte (GEDIDP)		
Itinerari:	Disseny centrat en l'usuari i disseny inclusiu (*)	
Assignatures:	INPS. Interacció persona-sistema	Q1
	DIDU. Disseny inclusiu i disseny centrat en l'usuari	Q1
	ENUA. Enginyeria de la usabilitat i l'accessibilitat	Q1
Itinerari:	Disseny i fabricació de productes (*)	
Assignatures:	EFFI. Enginyeria forense i fiabilitat industrial	Q1
	MATD. Materials per al disseny	Q1
	DPMO. Disseny i prototip de motlles	Q1
Itinerari:	Complements Formatius per accés màster MUESAEI	
Assignatura:	FOME. Fonaments de Mecànica	Q1

Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica (GEI)		
Itinerari:	Enginyeria de dades (*)	
Assignatures:	GEET. Gestió d'empreses TIC	Q2
	MIDA. Minería de dades	Q1
	REIN. Recuperació de la informació	Q1
	SMAC. Smart cities	Q2
Itinerari:	Tecnologies mòbils (*)	
Assignatures:	DAVI. Desenvolupament d'Aplicacions Gràfiques i Videojocs per a Dispositius Mòbils	Q1
	GEET. Gestió d'empreses TIC	Q2
	PMUD. Programació multiplataforma i distribuïda	Q1
	XASF. Xarxes sense fils: Tecnologies i aplicacions	Q2

Titulació: Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial (MUESAEI) - Especialitat Sistemes Intel·ligents		
Itinerari:	Control i automatització de sistemes (*)	
Assignatures:	AUDI. Automatització i Digitalització Industrial	Q1
	CMIX. Control de microxarxes	Q1
	CPAI. Control Predictiu per a Aplicacions Industrials	Q1

Itinerari:	Sistemes interactius (*)	
Assignatures:	ROVI. Robòtica i Visió	Q1
	PRDM. Programació de Dispositius Mòbils	Q1
	TEIN. Tecnologies d'Internet	Q1

9.2.2. Itineraris optatius transversals, que s'ofereixen a més d'un grau

Itinerari d'Internacionalització. Aquest itinerari optatiu transversal s'ofereix a tots els graus, a excepció del Grau en Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris, s'imparteix completament en anglès i s'assoleix superant tres de les assignatures següents:

Itinerari:	Internacionalització	
Assignatures:	TEEE. Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	Q1
	TCAP. Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	Q1
	HADP. Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	Q2

Itinerari Equips. Aquest itinerari optatiu transversal s'ofereix a tots els graus, i s'assoleix superant les assignatures següents:

Itinerari:	Equips	
Assignatures:	Moto Student 1	Q1
	Formula Student 1	Q1
	Moto Student 2	Q2
	Formula Student 2	Q2
	AGIL. Agil	Q1

Itinerari Social. Aquest itinerari optatiu transversal s'ofereix a tots els graus, i s'assoleix superant les assignatures següents

Itinerari:	Social	
Assignatures:	TROS. Taller de robòtica social	Q2
	SOAP. Sostenibilitat aplicada	Q2
	ACAP. Accessibilitat aplicada	Q2

Itinerari d'Indústria 4.0. Aquest itinerari optatiu transversal s'ofereix als graus: GEI, GEM, GEEIA, GEE, està format per dues assignatures obligatòries (INTE del GEI i AUIN del GEEIA) que

s'ofereixen com optatives als altres graus, i una optativa (PMUD del GEI), i s'obté superant les assignatures següents:

Itinerari:	Indústria 4.0	
Assignatures:	AUIN. Automatització industrial OBT del GEEIA)	Q1
	INTE. Internet (OBT del GEI)	Q1
	PMUD. Programació multiplataforma i distribuïda (GEI)	Q1

9.2.3. Assignatures optatives d'un grau s'ofereixen com optatives a un altre grau

Titulació: Grau en Enginyeria Mecànica		
Assignatures:	DPMO. Disseny i prototip de motllos. (GEDIDP)	Q1
	FSER. Fonts i sistemes d'energies renovables (GEE)	Q1
	GEEL. Gestió i estalvi d'energia elèctrica (GEE)	Q1
	VEEH. Vehicles elèctrics i híbrids (GEE)	Q1
	TEFE. Tecnologies ferroviàries.	Q1
	ESER. Electrònica als sist. d'energies renovables (GEEIA)	Q1
	SIGB. Sistemes de gestió de bateries (GEEIA)	Q1

Titulació: Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte		
Assignatures:	FSER. Fonts i sistemes d'energies renovables (GEE)	Q1
	GEEL. Gestió i estalvi d'energia elèctrica (GEE)	Q1
	VEEH. Vehicles elèctrics i híbrids (GEE)	Q1
	TEFE. Tecnologies ferroviàries (GEE)	Q1
	ESER. Electrònica als sist. d'energies renovables (GEEIA)	Q1
	SIGB. Sistemes de gestió de bateries (GEEIA)	Q1
	TESA. Tècn. exper. i de simulació d'anàlisi de tensions (GEM)	Q1
	CEAO. Càlcul d'estructures assistit per ordinador (GEM)	Q1
	DMAO. Disseny de màquines assistit per ordinador (GEM)	Q1
	MATH. Màquines tèrmiques i hidràuliques (GEM)	Q1
	ENSU. Enginyeria de superfícies (GEM)	Q1
	MA3D. Manufactura avançada 3D (GEM)	Q1
	OPCM. Operació i progr. de centres de mecanitzat (GEM)	Q2

9.2.4. Assignatures obligatòries d'una titulació que s'ofereixen com optatives a altres titulacions. Simultaneïtat d'estudis.

Per tal de tenir una oferta d'assignatures optatives més flexible, quan la situació acadèmica ho aconselli, les matèries definides al pla d'estudis ho permetin, i especialment per situacions de simultaneïtat d'estudis, es podran cursar assignatures obligatòries d'una titulació com assignatures optatives d'una altra titulació que el centre ofereixi. En tot cas, si s'accedeix a una segona titulació per la via de la simultaneïtat d'estudis, es mantindran al menys 60 crèdits matriculats i cursats en assignatures diferents entre les dues titulacions, sense considerar entre aquests el 24 crèdits del TFE.

D'acord amb la pauta anterior, s'ofereix l'itinerari "Tecnologies específiques branca industrial" especificat a l'apartat 9.2.1 per cada titulació de l'àmbit industrial, format per les assignatures obligatòries no comunes de les altres titulacions de l'àrea industrial. Per altres casos, s'ofereixen com optatives les assignatures obligatòries següents:

- Als Graus en Enginyeria Mecànica, Enginyeria Elèctrica i Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica s'ofereixen com optatives les següents assignatures obligatòries, del Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte:

Titulació: Grau en Enginyeria Mecànica, Elèctrica i Electrònica Industrial i Automàtica		
Es poden cursar com optatives les següents assignatures obligatòries del grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte		
Assignatures:	MADI. Matemàtiques pel Disseny (GEDIDP)	Q1, Q2
	TAD1. Taller de disseny I (GEDIDP)	Q1
	TAD2. Taller de disseny II (GEDIDP)	Q2
	MEDI. Metodologia del disseny (GEDIDP)	Q2
	ESTE. Estètica (GEDIDP)	Q2

- Al Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte, s'ofereixen com optatives les següents assignatures obligatòries, dels Graus en Enginyeria Mecànica, Enginyeria Elèctrica i Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica:

Titulació: Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte		
Es poden cursar com optatives les següents assignatures obligatòries del Grau en Enginyeria Mecànica, Enginyeria Elèctrica i Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica		
Assignatures:	EQDI. Equacions Diferencials (GEM)	Q1, Q2
	CAAV. Càlcul Avançat (GEM)	Q1, Q2
	FOAU. Fonaments d'Automàtica (GEM)	Q2
	FENT. Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	Q1
	MFLU. Mecànica de Fluids	Q1
	ORPR. Organització de la Producció	Q1

10. TREBALL FINAL D'ESTUDIS (TFE)

10.1 Definició i característiques principals

10.1.1 Definició i objectius

El Treball Final de Grau (TFG) o Treball Final de Màster (TFM), també designats conjuntament com a Treball Final d'Estudis (TFE), és una assignatura obligatòria de la titulació del Grau o Màster corresponent situada a l'últim curs dels estudis. Consisteix en la realització d'un projecte de naturalesa acadèmica i professional en l'àmbit de la titulació dels estudis del Grau o Màster, defensat davant un tribunal universitari, i que sintetitza els coneixements i competències assolides al llarg dels estudis. L'objectiu del TFE és per tant completar i acreditar l'assoliment dels objectius formatius i les competències dels estudis de forma global i integradora, com a requisit necessari per a l'obtenció del títol del Grau o Màster. El TFE es realitzarà de forma individual, però també es pot desenvolupar dins d'un equip de l'estudiantat d'una o més titulacions. En cas de que es faci en equip, cada estudiant o estudianta ha de ser responsable d'una part ben definida i la seva autoria ha de quedar clarament reflectida en la memòria. Això es pot fer mitjançant memòries individuals o mitjançant una única memòria on es faci explícit quina part és responsabilitat de cada estudiant o estudianta. Tanmateix, cadascun dels integrants de l'equip ha de conèixer en profunditat la totalitat del treball. En tots els casos hi haurà una persona del professorat com a direcció acadèmica, abans anomenat professorat ponent, que supervisarà el treball i tutoritzarà a l'estudiantat (o a l'equip) durant la seva realització.

En els casos de treballs desenvolupats per un equip d'estudiants o estudiantes internacionals, en el marc de l'European Project Semester (EPS), de l'International Design Project Semester (IDPS) o en altres programes similars que es puguin establir en el futur, tota la documentació i presentació es farà en llengua anglesa o en aquella que es pugui establir en els convenis o acords dels programes corresponents.

L'estudiantat d'altres universitats matriculats del TFE dintre d'algun programa intercanvi s'avaluaran seguint aquesta mateixa normativa com estudiantat de la titulació de l'EPSEVG equivalent als seus estudis a la universitat d'origen.

En tots els casos, quan el TFE sigui realitzat per un estudiant o estudianta amb algun tipus de discapacitat, es tindrà en compte aquesta circumstància per garantir la igualtat d'oportunitats en tot el procés.

10.1.2 Dedicació

El nombre de crèdits del TFE serà de 24 ECTS als estudis de Grau, a excepció del grau en Enginyeria Informàtica, que serà de 18 ECTS. El nombre de crèdits del TFE serà de 15 ECTS als estudis de Màster. El temps de dedicació previst per part de cada estudiant al treball s'estima en 30 hores per crèdit. La dedicació prevista per part del professorat que dirigeix el treball es quantifica amb 3 PAD (Punts d'Activitat Docent) per cada estudiant o estudianta tutoritzat en la modalitat A (veure les diferents modalitats al punt 10.2.1), amb 1 PAD per cada estudiant o

estudianta tutoritzat en la modalitat B o D, i amb 0,5 PAD en la modalitat C. En cas que hi hagi més d'un director/directora acadèmic (codirectors/codirectores acadèmics) aquests punts es repartiran a parts iguals.

10.2 Modalitat i proposta de tema

10.2.1 Modalitat

El TFE s'haurà de realitzar seguint alguna de les quatre modalitats següents:

- A. Treballs realitzats a l'EPSEVG.
- B. Treballs en entitats col·laboradores (empreses, institucions i entitats públiques o privades que acullen els estudiants i les estudiants de la UPC), que s'han de desenvolupar en el marc d'unes pràctiques externes emparades per un conveni de cooperació educativa o mitjançant contracte laboral o document corresponent com a treballador autònom.
- C. Treballs en altres universitats en el marc d'un programa de mobilitat. L'estudiant matricula el TFE en una altra universitat mitjançant una estada d'estudis.
- D. Treballs en empreses en el marc d'un programa de mobilitat o bé en una universitat estrangera mitjançant una estada de pràctiques

En els casos A, B i D el TFE serà presentat i avaluat a l'EPSEVG davant un tribunal, designat d'acord amb el punt 10.5 i avaluat d'acord amb el punt 10.6 d'aquesta normativa.

En el cas A el treball serà dirigit per professorat assignat a l'EPSEVG en el moment de la matrícula, que actuarà com a direcció acadèmica i tutoritzarà el desenvolupament del treball.

En els casos B i D el TFE serà dirigit per una persona titulada universitària amb contracte a l'empresa, que actuarà com amb tasques de codirecció, en contacte amb la direcció acadèmica del TFE a l'EPSEVG que tutoritzarà el progrés del treball i en farà el seguiment acadèmic dins l'àmbit dels estudis corresponents.

En el cas C el treball serà avaluat a la universitat de destí seguint la seva pròpia normativa. En aquest cas la direcció acadèmica serà la coordinació de la titulació corresponent.

10.2.2 Definició i validació de la proposta

10.2.2.1 Definició

En la modalitat A les propostes de TFE seran realitzades:

- A1. Per iniciativa del professorat assignat als departaments o unitats amb docència en els estudis corresponents al TFE.
- A2. Per iniciativa de l'estudiantat.

En la modalitat B les propostes es faran en el marc d'un conveni de cooperació educativa amb una empresa nacional.

En la modalitat C la proposta del TFE es farà en el marc d'un programa d'intercanvi nacional o internacional.

En la modalitat D les propostes es faran en el marc d'un conveni previ amb l'empresa estrangera.

En les modalitats B i D el conveni haurà de ser de pràctiques acadèmiques externes curriculars, d'acord amb el capítol 7 d'aquesta normativa.

En tots els casos, en la proposta, el conveni o el programa d'intercanvi, s'haurà de preveure una dedicació d'almenys 24 crèdits ECTS pel TFE dels graus en Enginyeria Industrial, 18 crèdits ECTS pel TFE del grau en Enginyeria Informàtica, 12 crèdits ECTS per a Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris o 15 ECTS pel TFE de Màster.

Per a les modalitats A, B i D, es podrà demanar que la superació del TFE inclogui la de competència en tercera llengua, si així s'ha fet constar a la proposta del TFE:

Als efectes de la publicació de propostes de temes de TFE, a més a més dels departaments amb docència als estudis, es consideren a l'EPSEVG les següents unitats amb docència en els estudis del Centre:

- Unitat de Projectes d'Accessibilitat: Professorat amb docència en el centre que treballa en projectes relacionats amb l'accessibilitat universal, el disseny per a tothom i la discapacitat.
- Unitat de Projectes de Sostenibilitat: Professorat amb docència en el centre que treballa en projectes relacionats amb la sostenibilitat i el desenvolupament sostenible.

10.2.2.2 Validació

Validació de les propostes: En les modalitats A, B i D les propostes es registraran abans de realitzar la matrícula del TFE a la intranet (eSecretaria/PRISMA), i la direcció acadèmica l'haurà de validar en els períodes establerts en el punt 10.4.1.

Els treballs que impliquin investigació en éssers humans, mostres biològiques d'origen humà, experimentació animal, utilització d'agents biològics o d'organismes genèticament modificats, així com el tractament de dades personals o el desenvolupament de sistemes de presa de decisions que afectin éssers vius o l'entorn, caldrà que obtinguin un certificat del Comitè d'Ètica de la UPC. Aquest certificat cal obtenir-lo abans d'iniciar el projecte donat que un cop iniciat, no es podrà emetre. El detall del procediment per obtenir el certificat és pot consultar al web del Comitè d'Ètica de la UPC: <https://comite-etica.upc.edu/ca/estudiants/informacio-general>

10.2.3. *Format i contingut de la proposta.*

La proposta d'un tema de TFE tindrà en general els apartats següents per totes les modalitats:

- Títol del TFE.
- Titulació.
- Direcció acadèmica (totes les modalitats).
- Altres codireccions acadèmiques (si la temàtica del TFE ho aconsella, o si es desenvolupa en un equip multidisciplinari amb l'estudiantat de més d'una titulació).
- Modalitat (A- Centre, B-Empresa nacional, C-Mobilitat, D-Empresa estrangera).
- Codirecció professional (només modalitats B i D).
- Departament (de la direcció acadèmica).
- Empresa (només modalitats B i D)
- Nom de l'estudiant o estudianta que realitza el treball.
- Treball individual o desenvolupat dintre d'un equip (i nombre d'integrants de l'equip).
- Descripció general del treball.
- Objectius a assolir.
- Programació temporal aproximada.
- Calendari inicial de seguiment del treball.
- Petició d'avaluar la competència en tercera (si s'escau).
- Realització d'informe inicial (optatiu per a treballs individuals i obligatori per a treballs en equip i treballs realitzats en empreses).
- Objectius de desenvolupament sostenible (ODS) que incorporarà el projecte.

10.3 Requisits acadèmics

Un estudiant que vulgui realitzar el TFE haurà de complir en cada etapa els següents requisits:

10.3.1 Per al registre de la proposta:

- Haver superat o tenir matriculats tots els crèdits obligatoris de la titulació.

10.3.2 Per a la matrícula:

- Haver fet el registre de la proposta.
- Estar en disposició teòrica de finalitzar els estudis en el quadrimestre en que es matricula o en el següent.
- En les modalitats B, C i D, tenir aprovat el programa d'intercanvi o conveni corresponent.

10.3.3 Per a l'avaluació final:

- Haver matriculat el TFE.

- Haver superat tota la resta de crèdits de la titulació, o bé tenir l'autorització de la Sotsdirecció de Cap d'Estudis per matricular posteriorment els crèdits que li resten.
- Haver obtingut l'informe d'avaluació final de la direcció acadèmica del TFE.

10.4 Organització acadèmica

La direcció o codirecció acadèmica del TFE a l'EPSEVG haurà de ser una persona del professorat que pertanyi a un departament o unitat amb docència assignada en els estudis corresponents i que estigui vinculada a l'EPSEVG en el moment de la matrícula del TFE.

A l'inici del procés, per a la modalitat A, el professorat farà la publicació de les propostes de TFE i assignarà les propostes a l'estudiantat. Per altra banda, l'estudiantat també, pot fer la proposta a iniciativa seva. A partir d'aquest punt, el procés general serà el següent:

1. L'estudiantat registra la proposta a través de la e-Secretaria.
2. La direcció acadèmica valida la proposta.
3. L'estudiantat es matricula (dins del període definit al punt 10.4.1).
4. L'estudiantat realitza el treball sota la supervisió de la direcció acadèmica del TFE.
5. La direcció acadèmica dona el vistiplau per a la lectura del TFE (punt 10.6.2.1) i elabora l'informe d'avaluació (punt 10.4.2.1)
6. L'estudiantat fa el lliurament final del TFE.
7. L'estudiantat realitza la presentació pública del TFE.
8. El tribunal assignat realitza l'avaluació del TFE.

10.4.1 Publicació de propostes, registre, validació i matrícula del TFE

En la modalitat A, B i D les propostes de TFE realitzades pel professorat es publicaran abans de les dues setmanes anteriors a la data límit de matrícula. En tot cas el registre de la proposta el farà l'estudiantat com a mínim cinc dies abans de la data límit de matrícula.

En la modalitat C la proposta del TFE seguirà el calendari previst en el programa d'intercanvi nacional o internacional.

Seguidament la proposta de TFE serà validada o bé modificada per tal d'acomplir els requisits necessaris.

La matrícula es realitzarà un cop validada la proposta i dins del període de matrícula ordinari establert al calendari acadèmic, al setembre o al febrer. En casos justificats es podrà realitzar la matrícula fora d'aquest període.

10.4.2 Format de l'informe d'avaluació i del lliurament del treball

10.4.2.1 Informe d'avaluació

L'informe d'avaluació serà elaborat per la direcció acadèmica i podrà ser tingut en compte pel tribunal de cara a l'avaluació del treball.

L'informe haurà de contenir, com a mínim, el grau d'assoliment dels objectius del treball i la valoració general que la direcció acadèmica fa de tots els aspectes de la realització del TFE, i en particular sobre el grau d'autonomia i la capacitat per resoldre problemes inesperats. Per a treballs amb més d'un estudiant o estudianta s'haurà d'indicar també quina percepció té la direcció acadèmica de les contribucions individuals. En cas que hi hagi una part important dels objectius que no s'hagin aconseguit caldrà que la direcció acadèmica expliqui quines creu que n'han pogut ser les causes.

Aquest informe haurà de ser lliurat a la presidència del tribunal abans de la presentació pública del TFE, preferiblement en format electrònic.

10.4.2.2 Lliurament del TFE

El TFE constarà dels següents documents:

A. Memòria del treball realitzat:

Es presentarà en format electrònic, i es seguirà el model que s'estableixi a la pàgina web del centre. El TFE ha de contenir els elements característics d'un projecte o estudi d'enginyeria o d'un treball científic, segons sigui de recerca o mixt.

Es podrà presentar una única memòria per un TFE desenvolupat en equip. En aquest cas caldrà introduir un informe individual de cada estudiant o estudianta, que descrigui i justifiqui el treball realitzat en relació amb els altres components de l'equip en el TFE.

A la memòria cal descriure el procés i els resultats del treball o de la investigació realitzada amb motiu del TFE. Han de presentar informació suficient perquè un lector qualificat pugui jutjar, avaluar i, si s'escau, proposar modificacions a les conclusions o recomanacions.

La documentació s'elaborarà en català, castellà o anglès. Quan la proposta del TFE inclogui la valoració de competència en tercera llengua, es realitzarà la memòria i la presentació del TFE en llengua anglesa. En altres casos, es farà servir un dels dos idiomes indicats.

Alguns dels elements que contindrà la memòria, en funció de la seva tipologia, són els següents:

- Pàgines d'identificació.
- Índex general.
- Introducció: Objectius i justificació del TFE.
- Resum del TFE en català, castellà i anglès (màxim 50 línies per llengua). Paraules clau en català, castellà i anglès (màxim 10 paraules per llengua).
- Informe individual de cada component de l'equip (màxim 50 línies), obligatori en el cas de TFE desenvolupat en equip amb una única memòria.
- Cos de la memòria.
- Anàlisi de sostenibilitat i implicacions ètiques (veure 10.7)
- Annexos:
 - Plec de condicions tècniques.

- Pressupost.
- Plànols.
- Normes específiques utilitzades al treball.
- Manuals (d'usuari, tècnics o d'administració d'aplicacions informàtiques).
- Llistats d'ordinador.
- Catàlegs.
- Materials audiovisuals.
- Prototipus o maquetes desenvolupades.
- Conclusions
- Bibliografia, d'acord amb les recomanacions del Servei de Llengües i Terminologia de la UPC.
- Glossari

L'EPSEVG posarà a disposició de l'estudiantat una plantilla que incorpora tots aquests aspectes en diversos formats, inicialment en Word, però se'n podran incorporar d'altres a la pàgina web del centre. L'ús d'aquesta plantilla, tot i que recomanable, no és obligatori.

B. Resum del treball realitzat:

Haurà de tenir una extensió mínima de 4 pàgines i màxima de 8 pàgines, amb una descripció resumida del treball realitzat, i amb els següents apartats com a mínim:

- a. Descripció del tema del treball.
- b. Resum dels objectius plantejats.
- c. Resum de les solucions adoptades.
- d. Resum de les conclusions del treball.

Es presentarà en format electrònic, en format revista científica, com ara el de les Transactions de l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Els documents referents al TFE que caldrà presentar a Atena-TFE són:, s'haurà de presentar:

- Un únic fitxer amb la memòria (memoria_codi_projecte.pdf) en format PDF, (sense incloure la pàgina impresa per a la qualificació del TFE).
- Un fitxer per cadascun dels annexos. Tots els annexos s'inclouran en una carpeta.
- El resum en un fitxer PDF (resum_codi_projecte.pdf).
- Un fitxer amb la proposta del TFE en PDF (proposta_codi_projecte.pdf).

El codi de projecte es podrà consultar a la intranet ATENEA TFE.

10.4.3 Accés a la documentació del TFE

Un cop finalitzat el període de matrícula es crearà una assignatura al Campus Digital per cada TFE. L'assignatura tindrà per nom el títol del projecte. Hi tindran accés la direcció acadèmica amb rol de professorat i l'estudiantat matriculat en el TFE.

Un cop realitzat el sorteig dels tribunals de TFE, s'assignaran a aquesta assignatura els membres del tribunal amb rol d'estudiantat.

Un cop realitzat el dipòsit dels documents al campus digital, la direcció acadèmica del projecte els validarà i, a partir d'aquest moment, els membres del tribunal tindran accés a la documentació.

Amb l'objectiu de garantir la transferència del coneixement a la societat i augmentar la transparència i visibilitat de la producció científica de l'EPSEVG, tots els TFE es disposen i s'arxiven a UPCommons, el repositori institucional de la UPC, a fi que s'hi faciliti l'accés, la reproducció, la consulta i el préstec per a finalitats de recerca i conservació.

Els TFE queden dipositats a UPCommons en accés obert. Els autors o autores poden aplicar-hi una llicència Creative Commons, amb la qual especifiquen les condicions d'ús que autoritzen per al seu treball.

La publicació en accés obert a UPCommons dels TFE no implica cap cessió dels drets d'explotació dels TFE a la UPC.

Els autors o autores poden oposar-se a l'accés, consulta i préstec del TFE quan es vulnerin els seus drets a la intimitat, a l'honor i/o a la imatge, o quan es vulnerin obligacions de confidencialitat assumides per l'autor o autora, quan s'acrediti documentalment, d'acord amb el que estableixi la normativa acadèmica general de la UPC (NAGRAMA).

En el cas que es vulnerin obligacions de confidencialitat, s'aplicarà un període màxim de 5 anys d'embargament al TFE, el qual, un cop passat aquest període, quedarà publicat en accés obert.

Queden també exclosos de la publicació en accés obert a UPCommons els TFE que continguin dades de caràcter personal no autoritzades.

Els autors o autores poden sol·licitar la modificació del règim obert al restringit o viceversa.

10.5 Constitució i Composició del tribunal per l'avaluació del TFE

10.5.1 Constitució i membres del tribunal per l'avaluació final

Cada tribunal s'haurà de constituir, com a molt tard, sis setmanes abans de l'inici del període de presentació pública.

Per a cada TFE matriculat es sortejarà un tribunal, constituït per tres membres titulars:

- El president o presidenta, que dirigeix tot el procediment d'actuació del tribunal.
- El secretari o secretària, que té cura de tota la documentació i de les gestions que calgui realitzar.
- El/la vocal, que amb el president o presidenta i secretari o secretària realitza l'avaluació del TFE.

10.5.2 Composició del Tribunal

10.5.2.1. Estudis de Grau

La composició del tribunal serà la següent, segons la titulació de Grau de l'estudiantat que presenti el TFE:

- El president o presidenta serà un PDI d'un departament propi de la titulació i que ha de ser diferent del departament o unitat bàsica de la direcció acadèmica.
- El secretari o secretària serà el director/a acadèmic/a del TFE.
- El vocal serà un PDI de qualsevol departament que imparteixi docència a la titulació i haurà de ser diferent al departament del president/a i del secretari/ària.

Per a la designació del president del tribunal, s'entendrà que els departaments propis de cada titulació són els següents:

- Grau en Enginyeria Elèctrica – Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris: 709, 710.
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica: 707, 710.
- Grau en Enginyeria Mecànica: 702, 712, 729, 737.
- Grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte: 702, 712, 717, 732, 737.
- Grau en Enginyeria Informàtica: 701, 723, 744, 747.

10.5.2.2. Estudis de Màster

La composició del tribunal per a TFE de titulacions de màster serà la següent:

- El president o presidenta serà un PDI d'un dels departaments que tingui assignada docència al màster, tot i que aquest PDI no té perquè ser docent del màster.
- El secretari o secretària serà el director/a acadèmic/a del TFE.
- El vocal serà un PDI d'un dels departaments que tingui assignada docència al màster, tot i que aquest PDI no té perquè ser docent del màster.

10.5.3. Limitació del nombre de tribunals en què participa cada PDI

S'estableix un màxim de tribunals en què el professorat ha de participar en funció de la seva dedicació. El PDI amb dedicació a temps complert se li assignaran per sorteig un màxim de 6 i al professorat amb dedicació a temps parcial un màxim de 2 tribunals.

En el supòsit que un PDI dirigeixi més de 6 TFE, participarà a tants tribunals com a secretari com projectes dirigeixi.

Si a conseqüència d'aquesta limitació no es pot garantir que la figura del president sigui d'un departament propi de la titulació, es podrà assignar un PDI d'un altre departament que imparteixi docència a la titulació, sempre garantint que el tribunal estigui format per membres de 3 departaments diferents.

10.5.4 Cobertura de baixes al tribunal

En cas que algun membre del tribunal no pugui assistir a la defensa del TFE, ho haurà de notificar al Cap de la seva secció departamental. Aquest haurà d'assignar un substitut entre el professorat del seu departament i notificar-ho a la Unitat de Suport a la Docència (USD) perquè realitzi els canvis corresponents al tribunal.

10.6 Convocatòria i avaluació

10.6.1 Procediments de convocatòria per la presentació del TFE

Com a mínim dues setmanes després de la constitució del tribunal, el Servei d'Informació i Atenció a l'Estudiantat (SIAE) assignarà un dia, hora i lloc de presentació final del TFE, dintre del període establert en el calendari acadèmic, convocant els membres del tribunal i la direcció acadèmica.

10.6.2 Criteris per l'avaluació i presentació del treball

10.6.2.1 Presentació pública del TFE

Consistirà en la defensa del treball realitzat, mitjançant una presentació en sessió pública per l'estudiant o estudianta (o l'equip d'estudiants o estudiantes) davant del tribunal assignat, durant un temps aproximat de 30 minuts per treballs individuals, o de 30 minuts per estudiant/a per treballs desenvolupats en equip, amb una distribució del temps proporcional per a cada membre de l'equip. A continuació, els membres del tribunal podran plantejar a l'estudiant o estudianta les qüestions que creguin oportunes, referents al treball presentat. La presentació del TFE haurà de ser individual, però opcionalment si aquest s'ha desenvolupat dins un equip de treball, podrà incloure una part de presentació conjunta amb la participació dels membres de l'equip.

El president o presidenta del tribunal podrà establir els terminis i condicions per a la realització de demostracions pràctiques amb els prototipus o programaris que es puguin presentar.

La valoració de la presentació del treball i de la memòria serà realitzada pel tribunal en sessió privada. En el cas de treballs desenvolupats en equip, la valoració es farà de forma individual per a cada estudiant o estudianta de l'equip.

Per valorar la presentació final (PF) es tindrà en compte com a mínim, en quant a competències genèriques (20% de la valoració, totes el mateix pes):

- La comunicació eficaç oral i escrita (correcció de la presentació oral i la documentació escrita).
- El treball en equip (quan el treball s'ha desenvolupat en equip).
- Aprenentatge autònom.

Es valoraran també, les competències específiques (80% de la valoració) associades al TFE, per a les que s'haurà de tenir en compte, com a mínim:

- La consecució dels objectius assolits en front als proposats inicialment.
- L'aplicació i síntesi dels coneixements adquirits per l'estudiantat durant els seus estudis.
- La idoneïtat i innovació en les solucions proposades.

L'avaluació positiva del TFE, en qualsevol cas, suposarà l'assoliment de totes les competències genèriques dels estudis..

10.6.2.2 Avaluació de TFE en programes d'intercanvi

L'avaluació dels TFE realitzats en altres universitats, en programes de mobilitat nacional o internacional, s'haurà de certificar indicant el nombre de crèdits ECTS del treball realitzat i la qualificació numèrica obtinguda. Si la valoració inclou informació sobre les competències genèriques assolides, aquesta valoració també s'incorporarà al certificat. La qualificació obtinguda serà adaptada a l'escala 0 - 10 i les competències seran reconegudes en el seu cas.

10.6.3 Avaluació de competència en tercera llengua

En el cas en que la proposta de treball de TFE inclogui la sol·licitud de valoració de competència en tercera llengua, s'entendrà assolida aquesta competència amb la realització correcta en aquesta tercera llengua de la memòria del treball així com la correcta presentació final en aquesta llengua. En aquest cas el tribunal podrà estar assessorat convenientment.

10.6.4 Qualificació final del treball

La qualificació final del treball es farà seguint el que s'indica en el punt 10.6.2, tenint en compte també l'informe d'avaluació aportat per la direcció acadèmica al tribunal. En el cas de treballs en equip es farà constar una qualificació per a cada participant.

El secretari o secretària del tribunal omplirà l'informe d'avaluació, que contindrà el resultat de l'avaluació final del TFE. S'indicarà la qualificació numèrica i descriptiva:

Suspens (inferior a 5), Aprovat (5.0 a 6.9) , Notable (7.0 a 8.9) i Excel·lent (9.0 a 10.0). Els TFE amb qualificació descriptiva d'Excel·lent podran tenir la menció de Matrícula d'Honor.

Entre els TFE que rebin la proposta de MH, aquesta s'assignarà fins a un nombre que no superi el 5% dels matriculats de TFE en els estudis i convocatòria corresponents. En cas que el nombre de propostes sigui superior, els criteris de filtratge i d'ordenació que s'aplicaran són els següents:

1. Estudiants presentats a la convocatòria ordinària.
2. Estudiants que hagin completat els estudis.

3. Nota numèrica mitjana de totes les assignatures (incloent-hi les optatives i el TFE), tenint en compte totes les convocatòries.
4. Ordre alfabètic segons l'alfabet català. El quadrimestre de tardor es farà servir l'ordenació en sentit directe, i es començarà per la lletra que publica anualment el DOGC. El quadrimestre de primavera es farà servir l'ordenació en sentit invers i es començarà per la lletra precedent a la utilitzada en el quadrimestre de tardor.

En el cas que no es finalitzi el projecte en el quadrimestre en que s'ha matriculat, o no es realitzi la defensa per qualsevol altre motiu, l'estudiant podrà demanar fer la defensa en convocatòria extraordinària dins el terminis establerts a tal efecte al calendari de tràmits fent el pagament de les taxes corresponents. Si el projecte no es defensa ni el període ordinari ni a l'extraordinari la qualificació serà de No Presentat. En aquest cas, o en el cas que el TFE sigui avaluat amb un Suspens, podrà optar a repetir tot el procediment d'assignació de tema i matrícula o a defensar el mateix treball en el quadrimestre següent, prèvia matriculació regular.

10.7 Anàlisi de la sostenibilitat i implicacions ètiques.

La memòria del TFE haurà de contenir una anàlisi dels impactes ambiental, econòmic, social i ètic del mateix, analitzant-los en cada cas tant en la fase de realització del TFE com en la de la seva possible implicació i explotació posterior, i s'haurà d'indicar la relació del TFE amb els objectius de desenvolupament sostenible (ODS). L'anàlisi s'haurà de fer d'acord amb el que està exposat a la Guia per incorporar l'anàlisi de sostenibilitat i implicacions ètiques en els TFE presentada a la sessió del 5 de juliol de 2023 del Consell de Govern de la UPC.

11. EXPEDICIÓ DEL TÍTOL, SUPLEMENT EUROPEU AL TÍTOL I DIPLOMES

L'estudiantat, una vegada ha assolit els requisits necessaris, té dret a sol·licitar l'expedició del títol universitari oficial corresponent i del Suplement Europeu al Títol que l'acompanya.

L'estudiantat pot demanar al centre, mitjançant la sol·licitud corresponent, l'expedició d'un certificat substitutori del títol mentre aquest no s'hagi editat, per poder-se col·legiar, presentar-lo a administracions estrangeres, etc. D'acord amb la legislació vigent, aquest certificat s'ha d'expedir en castellà, a petició de la persona interessada i tindrà una validesa d'un any des de la data d'expedició.

Als estudis de grau o màster, si es superen 18 crèdits al grau o 15 crèdits al màster d'un mateix itinerari optatiu, s'expedirà el Diploma acreditatiu corresponent a aquest itinerari, i es farà constar al Suplement Europeu al Títol.

12. ORGANITZACIÓ DOCENT

12.1 Idioma d'impartició de la docència

Segons l'article 11 dels estatuts de la UPC:

El català és la llengua pròpia de la Universitat Politècnica de Catalunya i el seu vehicle d'expressió normal. La llengua castellana hi conviu en igualtat de drets per a tots els membres de la comunitat universitària, sobre la base del respecte a la llibertat d'expressar-se, oralment i per escrit, en cada cas en la llengua que es prefereixi.

Als grups del màster MUESAEI: L'idioma de la docència serà en castellà.

Als grups del màster MBDesign: L'idioma de la docència serà en anglès.

La docència d'aquests grups es podrà fer en català sempre que l'estudiantat pugui seguir la docència en aquest idioma.

12.2 Torns d'impartició de la docència

A continuació es mostren les titulacions i els torns d'impartició:

- Grau en Enginyeria Mecànica i Grau en Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte

Tots els cursos: Matí i Tarda.

- Grau en Enginyeria Elèctrica, i Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica.

Cursos: Primer, segon, tercer i quart: Matí i Tarda.

Cursos: Cinquè, sisè, setè i vuitè: Tarda.

- Grau en Enginyeria Informàtica.

Curs Primer:

- Quadrimestre de tardor: Matí
- Quadrimestre de primavera:.....Tarda

Curs Segon:

- Quadrimestre de primavera: Matí
- Quadrimestre de tardor: Tarda

Els altres cursos: Matí

- Grau en Ciències i Tecnologies Marines.
 - Q6: Tarda
 - Q7 Matí

 - Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial.
- Tots els cursos: Tarda.

12.3 Protocol de seguretat d'accés als laboratoris i als seus equipaments

L'accés de l'estudiantat als laboratoris està regulada pel següent protocol que contempla les responsabilitats del professorat i del Personal d'Administració i Serveis (PAS) en facilitar aquest accés i les mesures de seguretat bàsiques que ha de complir cada laboratori en previsió d'accidents.

A l'Escola hi ha laboratoris que per la seva naturalesa han de tenir una atenció especial pel que fa a la seguretat de l'estudiantat. En aquest grup estan els laboratoris de mecànica, prototipatge, materials, electricitat i química. En aquests laboratoris es poden trobar màquines rotatives de potència, làsers de tall, forns d'alta temperatura, etc. No entrarien en aquest grup els laboratoris informàtics o els d'electrònica.

La tasca de senyalitzar els perills identificats pel Servei de Prevenció de Riscos Laborals de la UPC, el correcte funcionament de l'equipament i el coneixement de la normativa de riscos, recauen en els Serveis Tècnics de Laboratori.

La tasca de realitzar les sessions d'acollida a l'estudiantat, donar els permisos d'accés als laboratoris i el coneixement de la normativa de riscos, corresponen als Departaments i al seu professorat.

El protocol consistirà en una Sessió d'Acollida (pràctica zero) per l'estudiantat que iniciï docència en les pràctiques de cada departament, després de la qual faran una prova bàsica i signaran un document de descàrrega. Aquest document serà el requisit per poder cursar les pràctiques docents del departament en qüestió durant tota la seva estada a l'EPSEVG.

Per l'estudiantat que vulgui accedir als laboratoris docents fora d'hores lectives, pels equips multidisciplinaris, pels projectistes que hagin de realitzar el seu TFE o en general per qualsevol accés sense supervisió de professorat als laboratoris, es requereix un permís d'accés específicament signat pel professorat responsable.

En aquest document el responsable farà constar les màquines que poden o no poden utilitzar sense la seva presència. En el cas de l'estudiantat internacional, European Project Semester i similars, se'ls han de fer també la Sessió d'Acollida i fer signar el Document de descàrrega.

Aquesta normativa entrarà en funcionament en cada departament tan bon punt aquest elabori i aprovi els documents específics de la Sessió d'Acollida.

12.4 Protocol per la igualtat d'oportunitats de l'estudiantat amb necessitats educatives específiques

El centre garantirà la igualtat d'oportunitats de l'estudiantat amb discapacitat, trastorn, malaltia o accident, atenent a les seves necessitats educatives específiques, amb l'objectiu d'aconseguir una universitat inclusiva.

Per això, serà necessari que l'estudiantat envii a oficina.inclusio@upc.edu (<https://inclusio.upc.edu>) la sol·licitud d'informació i atenció a necessitats educatives i la documentació acreditativa, (d'acord amb la Llei Orgànica de Protecció de Dades, 25 maig 2018).

Paral·lelament, l'estudiant o estudianta haurà de posar-se en contacte amb el/la responsable d'inclusió del centre o amb l'oficina d'inclusió de la UPC. Conjuntament faran una valoració al respecte. A partir d'aquest moment el centre podrà atendre a les necessitats educatives de l'estudiantat a través del seguiment de la responsable d'inclusió del centre.

Termini: La sol·licitud més la documentació s'ha de cursar amb un termini mínim de dos mesos abans de la seva aplicació (Ex: adaptació d'exàmens...).

Per a una major difusió de la informació a l'estudiantat amb necessitats educatives es requereix de la implicació de tota la comunitat universitària del centre (PDI, PAS, estudiantat) i en tots els moments possibles (jornades de portes obertes, matrícula, classe, etc.).

13. ANNEXES

13.1 annex 1: Taules d'adaptació



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria
de Vilanova i la Geltrú



Taula d'Adaptacions de l'Enginyeria
Tècnica Industrial especialitat en
Mecànica al Grau en Enginyeria
Mecànica

Sigles	Assignatures de Grau	curs	tipus assign	Assignatures d'Enginyeria Tècnica
SOAC-O1O40	Sostenibilitat i Accessibilitat	1	OB	
INFO-N1O23	Informàtica	1	OB	Fonaments d'Informàtica (FINF-14504)
FOMA-N1O43	Fonaments matemàtics	1	OB	Àlgebra i Equacions Diferencials 1 (ALED-14500)
QUIM-N1O13	Química	1	OB	
FIS1-N1O21	Física I	1	OB	Mecànica 1 (MEC1-14505)
ACIN-O2O40	Accessibilitat i innovació	2	OB	
EXGR-N2O17	Expressió gràfica	2	OB	Expressió Gràfica 1 (EGR1-14501)
EQDI-F2O43	Equacions diferencials	2	OB	Càlcul Infinitesimal (CALC-14507)
CAAV-F2O43	Càlcul avançat	2	OB	Àlgebra i Equacions Diferencials 1 (ALED-14500)
				Càlcul Infinitesimal (CALC-14507)
				Estadística Aplicada (ESTA-14516)
FIS2-N2O21	Física II	2	OB	Física 1 (FIS1-14502)
EMPR-N3O32	Empresa	3	OB	Economia de l'Empresa (ECON-14520)
ESTA-N3O43	Estadística	3	OB	Estadística Aplicada (ESTA-14516)
SIEL-N3O09	Sistemes elèctrics	3	OB	Fonaments Tecnologia Elèctrica (FTEL-14518)
CIMA-N3O02	Ciència de materials	3	OB	Fonaments Ciència Materials (FCMA-14503)
FENT-F3O29	Fonaments d'enginyeria tèrmica	3	OB	Enginyeria Tèrmica 1 (ETE1-14515)
MFLU-F3O29	Mecànica de fluids	3	OB	Enginyeria Fluidomecànica 1 (EFM1-14508)
FOAU-F4O07	Fonaments d'automàtica	4	OB	
SIME-F4O12	Sistemes mecànics	4	OB	Mecànica 2 (MEC2-14511)
				Cinemàtica i Dinàmica de Màquines (CIDI-14519)
SIEK-N4O10	Sistemes electrònics	4	OB	
ORPR-F4O32	Organització de la producció	4	OB	
GEPR-N4O17	Gestió de projectes	4	OB	Oficina Tècnica (OFTE-14528)
TEMA-M5O12	Teoria de màquines	5	OB	Complements Cinemàtica i Dinàmica (CCID-14524)
				Cinemàtica i Dinàmica de Màquines (CIDI-14519)
RMA2-M5O37	Resistència dels Materials 2	5	OB	Resistència de Materials (RMAT-14523)
MAES-M5O02	Materials estructurals	5	OB	Materials Metàl·lics (MMET-14510)
EXG2-M5O17	Expressió gràfica II	5	OB	Expressió Gràfica 2 (EGRA2-14509)
RMA1-M5O37	Resistència dels Materials 1	5	OB	Elasticitat (ELAS-14513)
PRFA-M6O12	Processos de fabricació	5	OB	Tecnologia Mecànica 1 (TCM1-14506)
				Tecnologia Mecànica 2 (TCM2-14512)
DIMA-M6O12	Disseny de màquines	6	OB	Disseny de Màquines 1 (DIM1-14525)
				Disseny de Màquines 2 (DIM2-14526)
ETER-M6O29	Enginyeria tèrmica	6	OB	Enginyeria Tèrmica 2 (ETE2-14521)
ESCI-M6O37	Estructures i construccions industrials	6	OB	Estructures (ESTR-14527)
ENFL-M6O29	Enginyeria de fluids	6	OB	Enginyeria Fluidomecànica 2 (EFM2-14514)
				Neumàtica Bàsica (NEUB-14522)
DSAO-M7O17	Disseny i simulació assistit per ordinador	7	OB	Expressió Gràfica 3 (EGRA3-14517)
				Disseny de Màquines Assistit per Ordinador (DIMO-14736)
TSAI-M7P02	Tractaments de superfícies per aplicacions industrials	7	OP	Recobriments i Tractaments (RETR-14720)
MPAF-M7P02	Materials i processos avançats de fabricació	7	OP	Conformació de Materials (COMA-14711)
				Processos de Conformació (PROC-14749)
FIPI-M7P02	Fiabilitat i integritat dels productes industrials	7	OP	Anàlisi de Fallides i AND (AFAN-14716)
TESA-M7P37	Tècniques experimentals i de simulació d'anàlisi de tensions	7	OP	Tècniques Experimentals d'Anàlisi de Tensions (TEAT-14729)
				Disseny en 3D (DI3D-14728)
TMAO-M7P12	Teoria de màquines assistida per ordinador	7	OP	Complements Cinemàtica i Dinàmica (CCID-14524)
				Cinemàtica i Dinàmica de Màquines (CIDI-14519)
				Disseny de Màquines Assistit per Ordinador (DIMO-14736)
DMAO-M7P12	Disseny de màquines assistit per ordinador	7	OP	Disseny de Màquines 1 (DIM1-14525)
				Disseny de Màquines 2 (DIM2-14526)
				Disseny de Màquines Assistit per Ordinador (DIMO-14736)
TEEE-O7P36	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	7	OP	Comunicació en anglès per a professionals tècnics (CAPT-14680)
				Introducció a l'Anglès Tècnic (ANTE-14663)
TCAP-O7P36	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	7	OP	Anglès 2 (ANG2-11716)

**Taula d'Adaptacions de l'Enginyeria Tècnica
Industrial especialitat en Electrònica
Industrial al Grau en Enginyeria Electrònica
Industrial i Automàtica**

Sigles	Assignatures de Grau	crèdits	tipus assignatura	Assignatures d'Enginyeria Tècnica
SOAC-O1O40	Sostenibilitat i Accessibilitat	1	OB	
INFO-N1O23	Informàtica	1	OB	Fonaments Informàtics (FINF-14566)
FOMA-N1O43	Fonaments matemàtics	1	OB	Càlcul (CALC-14564)
QUIM-N1O13	Química	1	OB	
FIS1-N1O21	Física I	1	OB	Física I (FIS1-14565)
EXGR-N2O17	Expressió gràfica	2	OB	Expressió Gràfica (EGRA-14574)
EQDI-F2O43	Equacions diferencials	2	OB	Àlgebra i Equacions Diferencials (ALED-14563)
CAAV-F2O43	Càlcul avançat	2	OB	Anàlisi Vectorial i de Fourier (ANVE-14571)
FIS2-N2O21	Física II	2	OB	Física II (FIS2-14575)
EMPR-N3O32	Empresa	3	OB	Economia a l'Empresa (ECON-14590)
ESTA-N3O43	Estadística	3	OB	Estadística Aplicada (ESTA-14579)
SIEL-N3O09	Sistemes elèctrics	3	OB	Electrotècnia (ELTE-14578) Teoria de Circuits I (TCIR-14569)
CIMA-N3O02	Ciència de materials	3	OB	
FENT-F3O29	Fonaments d'enginyeria tècnica	3	OB	
MFLU-F3O29	Mecànica de Fluids	3	OB	
FOAU-F4O07	Fonaments d'automàtica	4	OB	Teoria del Control (TCON-14583)
SIME-F4O12	Sistemes mecànics	4	OB	Sistemes Mecànics (SMEC-14576)
SIEK-N4O10	Sistemes electrònics	4	OB	Tecnologia Electrònica (TELO-14568) Teoria de Circuits I (TCIR-14569)
ORPR-F4O32	Organització de la producció	4	OB	
GEPR-N4O17	Gestió de projectes	4	OB	Oficina Tècnica (OFTE-14592)
AUIN-K5O07	Automatització industrial	5	OB	Automatització Industrial (AUTI-14589) Laboratori d'Automatització Industrial (LAAI-14591)
ELEC-K5O09	Electrotècnia	5	OB	Electrotècnia (ELTE-14578)
INN-K5O07	Informàtica industrial	5	OB	Informàtica Industrial (INF1-14585)
ELDI-K5O10	Electrònica digital	5	OB	Sistemes Lògics (SLOG-14567) Circuits Digitals (CDIG-14572)
ELAN-K5O10	Electrònica analògica	5	OB	Electrònica Bàsica (ELEB-14573) Electrònica Analògica (ELAN-14577)
ELPO-K6O10	Electrònica de potència	6	OB	Electrònica de Potència (ELEP-14584)
SIDI-K6O10	Sistemes digitals	6	OB	Laboratori de Sistemes Digitals (LSDI-14581) Microcomputadors (MCOM-14582)
INEL-K6O10	Instrumentació electrònica	6	OB	Instrumentació Industrial (INSI-14586) Laboratori d'Instrumentació Industrial (LINS-14587)
SIRO-K6O07	Sistemes robotitzats	6	OB	Robòtica (ROBT-14593) i una de les següents assignatures: Robòtica Mòbil (ROMO-14829) Robòtica Aplicada (ROAP-14824) Visió per Ordinador (VIOR-14817)
REAU-K6O07	Regulació automàtica	6	OB	Regulació Automàtica (REAU-14588)
ENCO-K7O07	Enginyeria de Control	7	OB	Tecnologia de Sistemes de Control (TSIC-14594) Laboratori de Sistemes de Control (LSIC-14828)
				Robòtica Mòbil (ROMO-14829) Robòtica Aplicada (ROAP-14824) Visió per Ordinador (VIOR-14817) (2 de les 3 assignatures)
ROAV-K7P07	Robòtica avançada	7	OP	Comunicacions Industrials (COIN-14826) o Comunicacions en Sistemes Industrials (CSII-14843)
SDINK7P07	Sistemes distribuïts industrials	7	OP	
TEEE-O7P36	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	7	OP	Comunicació en Anglès per a Professionals (CAPT-14680) Introducció en Anglès Tècnic (ANTE-14663)
TCAP-O7P36	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	7	OP	Anglès II (ANG2-11716)

**Taula d'Adaptacions de l'Enginyeria
Tècnica Industrial especialitat en
Electricitat al Grau en Enginyeria
Elèctrica**

Sigles	Assignatures de Grau	curs	tipus assign	Assignatures d'Enginyeria Tècnica
SOAC-O1O40	Sostenibilitat i Accessibilitat	1	OB	
INFO-N1O23	Informàtica	1	OB	Fonaments Informàtics (FINF-14535)
FOMA-N1O43	Fonaments matemàtics	1	OB	Càlcul (CALC-14532)
QUIM-N1O13	Química	1	OB	
FIS1-N1O21	Física I	1	OB	Física I (FIS1-14533) Física II (FIS2-14534)
EXGR-N2O17	Expressió gràfica	2	OB	Expressió Gràfica (EGRA-14540)
EQDI-F2O43	Equacions diferencials	2	OB	Àlgebra i Equacions Diferencials (ALED-14531)
CAAV-F2O43	Càlcul avançat	2	OB	Anàlisi Vectorial i de Fourier (ANVE-14538)
FIS2-N2O21	Física II	2	OB	Fonaments d'Enginyeria Elèctrica (FEEL-14536)
EMPR-N3O32	Empresa	3	OB	Economia de l'Empresa (ECON-14557)
ESTA-N3O43	Estadística	3	OB	Estadística (ESTA-14545)
SIEL-N3O09	Sistemes elèctrics	3	OB	Tecnologia Elèctrica i Electrometria (TEEL-14537) Teoria de Circuits (TCI1-14542)
CIMA-N3O02	Ciència de materials	3	OB	Materials Elèctrics i Magnètics (MELM-14541)
FENT-F3O29	Fonaments d'enginyeria tèrmica	3	OB	
MFLU-F3O29	Mecànica de Fluids	3	OB	
FOAU-F4O07	Fonaments d'automàtica	4	OB	Teoria de Sistemes (TESI-14549)
SIME-F4O12	Sistemes mecànics	4	OB	Teoria de Mecanismes i Estructures (TMES-14543)
SIEK-N4O10	Sistemes electrònics	4	OB	Electrònica I (ELE1-14539) Electrònica II (ELE2-14544)
ORPR-F4O32	Organització de la producció	4	OB	
GEPR-N4O17	Gestió de projectes	4	OB	Oficina Tècnica (OFTE-14559)
ELPO-E5O10	Electrònica de potència	5	OB	Electrònica de Potència (ELEP-14552)
LIEL-E5O09	Linies elèctriques	5	OB	Linies i Xarxes Elèctriques I (LIX1-14546)
MAE1-E5O09	Màquines elèctriques I	5	OB	Màquines I (MAQ1-14547)
CIEL-E5O09	Circuits elèctrics	5	OB	Teoria de Circuits II (TCI2-14548)
REAU-E5O07	Regulació automàtica	5	OB	PLC's en Instal·lacions Industrials (PLCS-14770)
IEAI-E6O09	Instal·lacions elèctriques i automatització industrial	6	OB	Controladors Lògics (PLC's) (CLOG-14556) Domòtica (DOMO-14781)
CEER-E6O09	Centrals elèctriques i energies renovables	6	OB	Centrals Elèctriques I (CEN1-14551) Centrals Elèctriques II (CEN2-14555)
INEL-E6O09	Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT	6	OB	Instal·lacions Elèctriques (INEL-14558) Aparellatge Elèctric (APEL-14550)
MAE2-E6O09	Màquines elèctriques II	6	OB	Màquines II (MAQ2-14554)
SIEP-E6O09	Sistemes elèctrics de potència	6	OB	Linies i Xarxes Elèctriques II (LIX2-14553)
ACEL-E7O09	Accionaments Elèctrics	7	OB	Regulació i Control de Màquines (RCME-14560)
TMDM-E7P09	Tècniques de manteniment i diagnòstic en motors i accionaments elèctrics	7	OP	Tècniques de Manteniment i Diagnòstic per Màquines Elèctriques (TMAN-14782)
VEEH-E7P09	Vehícles elèctrics i híbrids	7	OP	Vehícles Elèctrics i Híbrids (VEHI-14783)
SIFE-E7P09	Sistemes fotovoltaics i eòlics	7	OP	Generació Eòlica (GENE-14780)
ASEP-E7P09	Ampliació de sistemes elèctrics de potència	7	OP	Ampliació de Sistemes de Potència (ASEP-14776)
LUMI-E7P09	Luminotècnia	7	OP	Luminotècnia (LUMI-14772)
TEEE-O7P36	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	7	OP	Comunicació en anglès per a professionals tècnics (CAPT-14680) Introducció en Anglès Tècnic (ANTE-14663)
TCAP-O7P36	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	7	OP	Anglès II (ANG2-11716)
DMDE-E7P09	Disseny de màquines i dispositius elèctrics	7	OP	Ampliació de Màquines Elèctriques (AMEL-14768) Càlcul de Màquines i Dispositius Elèctrics (CMAD-14767) Selecció i Aplicació d'Accionaments Elèctrics (SAAC-14764)

DABD-I7P23	Disseny i Administració de Bases de Dades	7		Fitxers i Bases de Dades
TEEE-O7P36	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	7	OP	Comunicació en anglès per a professionals tècnics (CAPT-14680) Introducció a l'Anglès Tècnic (ANTE-14663)
TCAP-O7P36	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	7	OP	Anglès 2 (ANG2-11716)

**Taula d'Adaptacions de l'Enginyeria
Tècnica Informàtica de Gestió al Grau en
Enginyeria Informàtica**

Sigles	Assignatures de Grau	curs	tipus assign	Assignatures d'Enginyeria Tècnica
FOMA-I1O43	Fonaments matemàtics	1	OB	Àlgebra (ALGE-11694) i Anàlisi Matemàtic (ANAM-11700)
FISI-I1O21	Física	1	OB	Física (FISI-11695)
FOPR-I1O23	Fonaments de Programació	1	OB	Iniciació a la Programació (IPRO-11692)
INCO-I1O01	Introducció als Computadors	1	OB	Introducció als Computadors (ICOM-11693)
MATD-I2O43	Matemàtica Discreta	2	OB	Matemàtica Discreta (MATD-11698)
PROI-I2O23	Programació I	2	OB	Programació Metòdica (PROM-11696)
ESC1-I2O01	Estructura de Computadors I	2	OB	Estructura de Computadors 1 (ESC1-11697)
LOAL-I2O43	Lògica i Àlgebra	2	OB	Àlgebra (ALGE-11694) i Introducció a la Lògica (ILOG-11699)
ESIN-I3O23	Estructura de la Informació	3	OB	Estructura de Dades i Algorismes (EDAL-11701)
ESC2-I3O01	Estructura de Computadors II	3	OB	Estructura de Computadors II (ESC2-11718)
INEP-I3O23	Introducció a l'Enginyeria del Programari	3	OB	Enginyeria del Software: Especificació (ESOE-11706) i Enginyeria del Software: Disseny I (ESO1-11712)
ESTA-C3O43	Estadística	3	OB	Estadística I (EST1-11704) i Estadística II (EST2-11709)
EMPR-C3O32	Empresa	3	OB	Economia I (ECO1-11703) i Economia II (ECO2-11708)
SIOP-I4O01	Sistemes Operatius	4	OB	Introducció als Sistemes Operatius (ISOP-11702)
ARCO-I4O01	Arquitectura de Computadors	4	OB	Arquitectura de Computadors (ARCO-11724)
AMEP-I4O23	Ampliació a l'Enginyeria del Programari	4	OB	Introducció a les Bases de Dades (IBDA-11705)
PROP-I4O23	Projecte de Programació	4	OB	Iniciació a la Programació (IPRO-11692) i Programació Metòdica (PROM-11696) i Estructura de Dades i Algorismes (EDAL-11701)
XACO-C4O44	Xarxes de Computadors	4	OB	Xarxes de Computadors (XACO-11707)
EESO-I5O32	Economia, Ètica i Societat	5	OB	
ADSO-I5O01	Administració de Sistemes Operatius	5	OB	Sistemes Operatius (SIOP-11723)
SODX-I5O01	Sistemes Operatius Distribuïts i en Xarxes	5	OB	
PACO-I5O01	Paralelisme i Concurrencia	5	OB	
INTE-C5O44	Internet	6	OB	Internet (INTE-16100)
GEET-I6O32	Gestió d'Empresa TIC	6	OB	Estructures Organitzatives (ESOR-11713) i Administració d'Organitzacions (ADMO-11741)
PTIN-I6O01	Projectes de la Tecnologia d'Informació	6	OB	
XAMU-C9X44	Xarxes Multimèdia	6		
FUIN-C9X01	Future Internet	6		
SEAX-C9X44	Seguretat i Administració de Xarxes	6		Criptografia (CRIP-11729)
SIIO-I7P32	Sistemes de la Informació per a les Organitzacions	7		Gestió de Sistemes Informàtics (GESI-11711)
DABD-I7P23	Disseny i Administració de Bases de Dades	7		Fibers i Bases de Dades (FBDA-11710)
TEEE-O7P36	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	7	OP	Comunicació en anglès per a professionals tècnics (CAPT-14680) i Introducció a l'Anglès Tècnic (ANTE-14663)
TCAP-O7P36	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	7	OP	Anglès 2 (ANG2-11716)

Taula d'adaptació del Grau en Enginyeria Elèctrica al Grau d'Enginyeria Elèctrica i Sistemes Ferroviaris

GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA						RAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA I SISTEMES FERROVIAR				
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus	Q	Assignatura	ECTS	Tipus
E	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i accessibilitat	6	OB	1	Tecnologies medioambientals per a la sostenibilitat	6	OB
E	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	1	Informàtica	6	OB
E	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	1	Fonaments matemàtics	6	OB
E	1	340022	QUIM	Química	6	OB	1	Química	6	OB
E	1	340023	FISI	Física I	6	OB	1	Física I	6	OB
E	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	2	Expressió gràfica	6	OB
E	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	2	Equacions diferencials	6	OB
E	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	2	Càlcul avançat	6	OB
E	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	2	Física II	6	OB
E	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	2	Ciència dels materials	6	OB
E	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	3	Empresa	6	OB
E	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB	3	Estadística	6	OB
E	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	3	Sistemes elèctrics	6	OB
E	3	340038	FENT	Fonament d'enginyeria tèrmica	6	OB	3	Enginyeria tèrmica i de fluids	6	OB
E	3	340039	MFLU	Mecànica de fluids	6	OB	3	Enginyeria tèrmica i de fluids	6	OB
E	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i	6	OPT	3	Tècniques de comunicació acadèmiques i	3	OB
E	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	4	Fonaments d'automàtica	6	OB
E	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	4	Sistemes mecànics	6	OB
E	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	4	Sistemes electrònics	6	OB
E	4	340102	MAE1	Màquines elèctriques I	6	OB	5	Màquines elèctriques	6	OB
E	5	340108	MAE2	Màquines elèctriques II	6	OB	5	Màquines elèctriques	6	OB
E	4	340103	CIEL	Circuits elèctrics	6	OB	4	Circuits elèctrics	6	OB
E	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	8	Organització industrial	3	OB
E	5	340100	ELPO	Electrònica de potència	6	OB	5	Electrònica de potència	6	OB
E	5	340104	REAU	Regulació automàtica	6	OB	5	Regulació automàtica i control digital	6	OB
E	6	340105	IEAI	Instal·lacions elèctriques i automatització industrial	6	OB	7	Sistemes de producció i fabricació	3	OB
E	6	340106	CEER	Centrals elèctriques i energies renovables	6	OB	6	Generació elèctrica	6	OB
E	6	340107	INEL	Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT	6	OB	5	Instal·lacions elèctriques i apartament	6	OB
E	6	340109	SIEP	Sistemes elèctrics de potència	6	OB	6	Sistemes elèctrics de potència	6	OB
E	6	340110	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OB	6	Accionaments elèctrics	6	OB
E	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	8	Gestió de projectes	3	OB
E	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	7	Optativa	6	OPT
E	7	340670	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT	7	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT
E	7	340671	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT	7	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT
E	7	340672	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT	7	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT
E	7	340673	MMEL	Motors i Mobilitat Elèctrica	6	OPT	7	Motors i Mobilitat Elèctrica	6	OPT
E	7	340674	SGIB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT	7	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT
E	7	340221	VEEH	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT	7	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT
E	7	340357	INTE	Internet	6	OPT	7	Internet	6	OPT
E	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT	7	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT
E	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT	7	Automatització Industrial	6	OPT
E	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT	8	Emobolity	6	OPT
E	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT	8	Emobolity Lab	6	OPT
E	8	340694	AGIL	Agil	6	OPT	7	Agil	6	OPT
E	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	8	Sostenibilitat aplicada	6	OPT
E	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	8	Accessibilitat aplicada	6	OPT
E	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	8	Taller de Robòtica Social	6	OPT
E	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	8	Optativa	6	OPT
E	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	8	Optativa	3	OPT
E	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR	8	Treball final de grau	12	OB

13.2 Annex 2: Taules automàtiques de reconeixement d'assignatures entre graus

13.2.1 Taules de reconeixement d'assignatures entre graus de l'EPSEVG

GRAU EN ENGINYERIA MECANICA							GRAU ENG. DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE						
Tit	Q	Codi	Sígl	Assignatura	ECTS	Tipus	Tit	Q	Codi	Sígl	Assignatura	ECTS	Tipus
M	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	D	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB
M	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	D	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB
M	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	D	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB
M	1	340022	QUIM	Química	6	OB	D	1	340022	QUIM	Química	6	OB
M	1	340023	FISI	Física I	6	OB	D	1	340023	FISI	Física I	6	OB
M	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	D	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB
M	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	D	2	340027	FIS2	Física II	6	OB
M	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	D	2	340097	CIMA	Ciència de materials	6	OB
M	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	D	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OPT
M	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	D	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OPT
M	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OPT	D	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OB
M	2	340071	ESTE	Estètica	6	OPT	D	2	340071	ESTE	Estètica	6	OB
M	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	D	4	340028	EMPR	Empresa	6	OB
M	3	340029	ESTA	Estatística	6	OB	D	3	340029	ESTA	Estatística	6	OB
M	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	D	4	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB
M	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tècnica	6	OB	D	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tècnica	6	OPT
M	3	340072	TAD1	Taller de disseny I	6	OPT	D	3	340072	TAD1	Taller de disseny I	6	OB
M	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB	D	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OPT
							D	3	340074	EXAR	Expressió artística	6	OB
							D	3	340086	MAPR	Maquetació i prototipatge	6	OB
M	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	D	3	340073	MECA	Mecànica	6	OB
M	4	340054	RMA1	Resistència de materials I	6	OB	D	4	340077	ELRM	Elasticitat i resistència dels materials	6	OB
M	4	340059	PRFA	Processos de fabricació	6	OB	D	5	340095	PRFA	Processos de fabricació	6	OB
M	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	D	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OPT
M	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	D	5	340098	SEDI	Sistemes electrònics pel disseny	6	OB
M	5	340050	TEMA	Teoria de màquines	6	OB	D	6	340083	DIME	Disseny de mecanismes	6	OB
M	5	340053	EXG2	Expressió gràfica II	6	OB	D	4	340075	DIRT	Disseny i representació tècnica	6	OB
M	5	340052	MAES	Materials estructurals	6	OB	D	7	340662	MATD	Materials per al Disseny	6	OPT
M	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	D	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OPT
M	4	340076	TAD2	Taller de disseny II	6	OPT	D	4	340076	TAD2	Taller de disseny II	6	OB
M	5	340051	RMA2	Resistència de materials II	6	OB							
M	6	340060	DSAO	Disseny i simulació assistit per ordinador	6	OB	D	5	340078	DIAO	Disseny assistit per ordinador	6	OB
M	6	340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	OPT	D	6	340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	OB
M	6	340055	DIMA	Disseny de màquines	6	OB	D	5	340079	DIBA	Disseny bàsic	6	OB
M	6	340056	ETER	Enginyeria tècnica	6	OB	D	5	340080	DIGR	Disseny gràfic	6	OB
M	6	340057	ESCI	Estructures i construccions industrials	6	OB	D	6	340084	TAD3	Taller de disseny III	6	OB
M	6	340058	ENFL	Enginyeria de fluids	6	OB	D	6	340081	DIPR	Disseny i producte	6	OB
M	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	D	6	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB
							D	7	340088	MARK	Marketing i producció	6	OB
M	7	340664	ENSU	Enginyeria de Superfícies	6	OPT	D	7	340662	MATD	Materials per al Disseny	6	OPT
M	7	340661	EFFI	Enginyeria Forense i Fiabilitat Industrial	6	OPT	D	7	340661	EFFI	Enginyeria Forense i Fiabilitat Industrial	6	OPT
M	7	340665	MA3D	Manufactura Avançada 3D	6	OPT	D	7	340273	DPMO	Disseny i prototip de molts i matrius	6	OPT
M	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	D	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT
M	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	D	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT
M	7	340203	TESA	Tècniques experimentals i de simulació d'anàlisi de tensions	6	OPT	D	7	340263	INPS	Interacció persona-sistema	6	OPT
M	7	340668	IEEE	Instal·lacions Elèctriques i Eficiència Energètica	6	OPT	D	7	340265	DIDU	Disseny inclusiu i disseny centrat en l'usuari	6	OPT
M	7	340669	CEAO	Càlcul d'Estructures assistit per ordinador	6	OPT	D	7	340268	ENUA	Enginyeria de la usabilitat i l'accessibilitat	6	OPT
M	7	340667	OPCM	Operació i programació de centres de mecanitzat	6	OPT							
M	7	340207	DMAO	Disseny de màquines assistit per ordinador	6	OPT							
M	7	340666	TMAO	Teoria de màquines assistida per ordinador	6	OPT							
M	7	340208	MATH	Màquines tèrmiques i hidràuliques	6	OPT							
M	7	340357	INTE	Internet	6	OPT							
M	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT							
M	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT							
M	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	D	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT
M	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT	D	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT
M	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT	D	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT
M	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	D	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT
M	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	D	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT
M	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	D	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT
M	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	D	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT
M	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	D	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT
M	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	D	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT
M	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR	D	8	340085	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR

← →

Sentit de reconeixement de grau origen a grau de destí

Sense reconeixement en cap dels dos sentits



GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA							GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA						
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus	Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus
M	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	K	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i accessibilitat	6	OB
M	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	K	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB
M	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	K	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB
M	1	340022	QUIM	Química	6	OB	K	1	340022	QUIM	Química	6	OB
M	1	340023	FISI	Física I	6	OB	K	1	340023	FISI	Física I	6	OB
M	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	K	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB
M	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	K	2	340027	FIS2	Física II	6	OB
M	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	K	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB
M	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	K	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB
M	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	K	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB
M	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	K	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB
M	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB	K	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB
M	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	K	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB
M	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	6	OB	K	3	340038	FENT	Fonament d'enginyeria tèrmica	6	OB
M	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB	K	3	340039	MFLU	Mecànica de fluids	6	OB
M	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	K	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB
M	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	K	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB
M	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	K	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB
M	4	340054	RMA1	Resistència de materials I	6	OB	K	4	340054	RMA1	Resistència de materials I	6	OPT
M	4	340059	PRFA	Processos de fabricació	6	OB	K	4	340059	PRFA	Processos de fabricació	6	OPT
M	4	340121	ELEC	Electrotècnia	6	OPT	K	4	340121	ELEC	Electrotècnia	6	OB
M	4	340123	ELDI	Electrònica digital	6	OPT	K	4	340123	ELDI	Electrònica digital	6	OB
M	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	K	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB
M	5	340053	EXG2	Expressió gràfica II	6	OB	K	5	340053	EXG2	Expressió gràfica II	6	OPT
M	5	340052	MAES	Materials estructurals	6	OB	K	5	340052	MAES	Materials estructurals	6	OPT
M	5	340050	TEMA	Teoria de màquines	6	OB	K	5	340050	TEMA	Teoria de màquines	6	OPT
M	5	340051	RMA2	Resistència de materials II	6	OB	K	5	340051	RMA2	Resistència de materials II	6	OPT
M	5	340124	ELAN	Electrònica analògica	6	OPT	K	5	340124	ELAN	Electrònica analògica	6	OB
M	5	340126	SIDI	Sistemes digitals	6	OPT	K	5	340126	SIDI	Sistemes digitals	6	OB
M	5	340129	REAU	Regulació automàtica	6	OPT	K	5	340129	REAU	Regulació automàtica	6	OB
M	6	340060	DSAO	Disseny i simulació assistit per ordinador	6	OB	K	6	340060	DSAO	Disseny i simulació assistit per ordinador	6	OPT
M	6	340055	DIMA	Disseny de màquines	6	OB	K	6	340055	DIMA	Disseny de màquines	6	OPT
M	6	340056	ETER	Enginyeria tèrmica	6	OB	K	6	340056	ETER	Enginyeria tèrmica	6	OPT
M	6	340057	ESCI	Estructures i construccions industrials	6	OB	K	6	340057	ESCI	Estructures i construccions industrials	6	OPT
M	6	340058	ENFL	Enginyeria de fluids	6	OB	K	6	340058	ENFL	Enginyeria de fluids	6	OPT
M	6	340122	ININ	Informàtica industrial	6	OPT	K	6	340122	ININ	Informàtica industrial	6	OB
M	6	340125	ELPO	Electrònica de potència	6	OPT	K	6	340125	ELPO	Electrònica de potència	6	OB
M	6	340127	INEL	Instrumentació electrònica	6	OPT	K	6	340127	INEL	Instrumentació electrònica	6	OB
M	6	340128	SIRO	Sistemes robotitzats	6	OPT	K	6	340128	SIRO	Sistemes robotitzats	6	OB
M	6	340130	ENCO	Enginyeria de Control	6	OPT	K	6	340130	ENCO	Enginyeria de Control	6	OB
M	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	K	6	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB
M	7	340664	ENSU	Enginyeria de Superfícies	6	OPT	K	7	340240	SIPI	Sistemes de producció integrats	6	OPT
M	7	340661	EFFI	Enginyeria Forense i Fiabilitat Industrial	6	OPT	K	7	340242	SDIN	Sistemes distribuïts industrials	6	OPT
M	7	340665	MA3D	Manufactura Avançada 3D	6	OPT	K	7	340245	SIIN	Sistemes d'Instrumentació	6	OPT
M	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	K	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT
M	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	K	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT
M	7	340203	TESA	Tècniques experimentals i de simulació d'anàlisi de tensions	6	OPT	K	7	340670	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT
M	7	340668	IEEE	Instal·lacions Elèctriques i Eficiència Energètica	6	OPT	K	7	340671	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT
M	7	340669	CEAO	Càlcul d'Estructures assistit per ordinador	6	OPT	K	7	340672	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT
M	7	340667	OPCM	Operació i programació de centres de mecanitzat	6	OPT							
M	7	340207	DMAO	Disseny de màquines assistit per ordinador	6	OPT	K	7	340673	MMEL	Motors i Mobilitat Elèctrica	6	OPT
M	7	340666	TMAO	Teoria de màquines assistida per ordinador	6	OPT	K	7	340674	SGIB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT
M	7	340208	MATH	Màquines tèrmiques i hidràuliques	6	OPT	K	7	340221	VEEH	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT
M	7	340357	INTE	Internet	6	OPT	K	7	340357	INTE	Internet	6	OPT
M	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT	K	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT
M	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT	K	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OB
M	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	K	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT
M	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT	K	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT
M	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT	K	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT
M	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	K	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT
M	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	K	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT
M	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	K	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT
M	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	K	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT
M	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	K	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT
M	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	K	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT
M	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR	K	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR

← →

Sentit del reconeixement de grau origen a grau de destí

Sense reconeixement en cap dels dos sentits



GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA										GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA									
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus					
M	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	↔	E	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i accessibilitat	6	OB					
M	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	↔	E	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB					
M	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	↔	E	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB					
M	1	340022	QUIM	Química	6	OB	↔	E	1	340022	QUIM	Química	6	OB					
M	1	340023	FISI	Física I	6	OB	↔	E	1	340023	FISI	Física I	6	OB					
M	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	↔	E	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB					
M	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	↔	E	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB					
M	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	↔	E	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB					
M	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	↔	E	2	340027	FIS2	Física II	6	OB					
M	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	↔	E	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB					
M	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	↔	E	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB					
M	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB	↔	E	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB					
M	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	↔	E	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB					
M	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	6	OB	↔	E	3	340038	FENT	Fonament d'enginyeria tèrmica	6	OB					
M	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB	↔	E	3	340039	MFLU	Mecànica de fluids	6	OB					
M	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	↔	E	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB					
M	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	↔	E	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB					
M	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	↔	E	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB					
M	4	340054	RMA1	Resistència de materials I	6	OB	↔	E	4	340054	RMA1	Resistència de materials I	6	OPT					
M	4	340059	PRFA	Processos de fabricació	6	OB	↔	E	4	340059	PRFA	Processos de fabricació	6	OPT					
M	4	340102	MAE1	Màquines elèctriques I	6	OPT	↔	E	4	340102	MAE1	Màquines elèctriques I	6	OB					
M	4	340103	CIEL	Circuits elèctrics	6	OPT	↔	E	4	340103	CIEL	Circuits elèctrics	6	OB					
M	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	↔	E	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB					
M	5	340053	EXG2	Expressió gràfica II	6	OB	↔	E	5	340053	EXG2	Expressió gràfica II	6	OPT					
M	5	340052	MAES	Materials estructurals	6	OB	↔	E	5	340052	MAES	Materials estructurals	6	OPT					
M	5	340050	TEMA	Teoria de màquines	6	OB	↔	E	5	340050	TEMA	Teoria de màquines	6	OPT					
M	5	340051	RMA2	Resistència de materials II	6	OB	↔	E	5	340051	RMA2	Resistència de materials II	6	OPT					
M	5	340100	ELPO	Electrònica de potència	6	OPT	↔	E	5	340100	ELPO	Electrònica de potència	6	OB					
M	5	340104	REAU	Regulació automàtica	6	OPT	↔	E	5	340104	REAU	Regulació automàtica	6	OB					
M	5	340101	LIEL	Línies elèctriques	6	OPT	↔	E	5	340101	LIEL	Línies elèctriques	6	OB					
M	5	340108	MAE2	Màquines elèctriques II	6	OPT	↔	E	5	340108	MAE2	Màquines elèctriques II	6	OB					
M	6	340055	DIMA	Disseny de màquines	6	OB	↔	E	6	340055	DIMA	Disseny de màquines	6	OPT					
M	6	340056	ETER	Enginyeria tèrmica	6	OB	↔	E	6	340056	ETER	Enginyeria tèrmica	6	OPT					
M	6	340057	ESCI	Estructures i construccions industrials	6	OB	↔	E	6	340057	ESCI	Estructures i construccions industrials	6	OPT					
M	6	340058	ENFL	Enginyeria de fluids	6	OB	↔	E	6	340058	ENFL	Enginyeria de fluids	6	OPT					
M	6	340060	DSAO	Disseny i simulació assistit per ordinador	6	OB	↔	E	6	340060	DSAO	Disseny i simulació assistit per ordinador	6	OPT					
M	6	340105	IEAI	Instal·lacions elèctriques i automatització industrial	6	OPT	↔	E	6	340105	IEAI	Instal·lacions elèctriques i automatització industrial	6	OB					
M	6	340106	CEER	Centrals elèctriques i energies renovables	6	OPT	↔	E	6	340106	CEER	Centrals elèctriques i energies renovables	6	OB					
M	6	340107	INEL	Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT	6	OPT	↔	E	6	340107	INEL	Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT	6	OB					
M	6	340109	SIEP	Sistemes elèctrics de potència	6	OPT	↔	E	6	340109	SIEP	Sistemes elèctrics de potència	6	OB					
M	6	340110	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OPT	↔	E	6	340110	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OB					
M	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	↔	E	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB					
M	7	340664	ENSU	Enginyeria de Superfícies	6	OPT	↔	E	7	340670	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT					
M	7	340661	EFFI	Enginyeria Forense i Fiabilitat Industrial	6	OPT	↔	E	7	340671	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT					
M	7	340665	MA3D	Manufactura Avançada 3D	6	OPT	↔	E	7	340672	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT					
M	7	340203	TESA	Tècniques experimentals i de simulació d'anàlisi de tensions	6	OPT	↔	E	7	340673	MMEL	Motors i Mobilitat Elèctrica	6	OPT					
M	7	340668	IEEE	Instal·lacions Elèctriques i Eficiència Energètica	6	OPT	↔	E	7	340674	SGIB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT					
M	7	340669	CEAO	Càlcul d'Estructures assistit per ordinador	6	OPT	↔	E	7	340221	VEEH	Vehícules Elèctrics i Híbrids	6	OPT					
M	7	340667	OPCM	Operació i programació de centres de mecanitzat	6	OPT	↔	E											
M	7	340207	DMAO	Disseny de màquines assistit per ordinador	6	OPT	↔	E											
M	7	340666	TMAO	Teoria de màquines assistida per ordinador	6	OPT	↔	E											
M	7	340208	MATH	Màquines tèrmiques i hidràuliques	6	OPT	↔	E											
M	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	↔	E	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT					
M	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	↔	E	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT					
M	7	340357	INTE	Internet	6	OPT	↔	E	7	340357	INTE	Internet	6	OPT					
M	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT	↔	E	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT					
M	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT	↔	E	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT					
M	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	↔	E	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT					
M	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT	↔	E	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT					
M	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT	↔	E	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT					
M	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	↔	E	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT					
M	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	↔	E	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT					
M	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	↔	E	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT					
M	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	↔	E	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT					
M	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	↔	E	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT					
M	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	↔	E	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT					
M	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR	↔	E	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR					

↔ Sentit del reconeixement de grau origen a grau de destí
Sense reconeixement en cap dels dos sentits



GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA							GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA							
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus
E	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i accessibilitat	6	OB	↔	K	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i accessibilitat	6	OB
E	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	↔	K	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB
E	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	↔	K	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB
E	1	340022	QUIM	Química	6	OB	↔	K	1	340022	QUIM	Química	6	OB
E	1	340023	FISI	Física I	6	OB	↔	K	1	340023	FISI	Física I	6	OB
E	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	↔	K	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB
E	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	↔	K	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB
E	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	↔	K	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB
E	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	↔	K	2	340027	FIS2	Física II	6	OB
E	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	↔	K	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB
E	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	↔	K	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB
E	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB	↔	K	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB
E	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	↔	K	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB
E	3	340038	FENT	Fonament d'enginyeria tèrmica	6	OB	↔	K	3	340038	FENT	Fonament d'enginyeria tèrmica	6	OB
E	3	340039	MFLU	Mecànica de fluids	6	OB	↔	K	3	340039	MFLU	Mecànica de fluids	6	OB
E	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	↔	K	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB
E	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	↔	K	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB
E	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	↔	K	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB
E	4	340102	MAE1	Màquines elèctriques I	6	OB	↔	K	4	340102	MAE1	Màquines elèctriques I	6	OPT
E	4	340103	CIEL	Circuits elèctrics	6	OB	↔	K	4	340103	CIEL	Circuits elèctrics	6	OPT
E	4	340123	ELEC	Electrotècnia	6	OPT	↔	K	4	340123	ELEC	Electrotècnia	6	OB
E	4	340123	ELDI	Electrònica digital	6	OPT	↔	K	4	340123	ELDI	Electrònica digital	6	OB
E	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	↔	K	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB
E	5	340100	ELPO	Electrònica de potència	6	OB		K	6	340125	ELPO	Electrònica de potència	6	OB
E	5	340104	REAU	Regulació automàtica	6	OB	↔	K	5	340129	REAU	Regulació automàtica	6	OB
E	5	340101	LIEL	Línies elèctriques	6	OB	↔	K	5	340101	LIEL	Línies elèctriques	6	OPT
E	5	340108	MAE2	Màquines elèctriques II	6	OB	↔	K	5	340108	MAE2	Màquines elèctriques II	6	OPT
E	5	340124	ELAN	Electrònica analògica	6	OPT	↔	K	5	340124	ELAN	Electrònica analògica	6	OB
E	5	340126	SIDI	Sistemes digitals	6	OPT	↔	K	5	340126	SIDI	Sistemes digitals	6	OB
E	6	340105	IEAI	Instal·lacions elèctriques i automatització industrial	6	OB								
E	6	340106	CEER	Centrals elèctriques i energies renovables	6	OB	↔	K	6	340106	CEER	Centrals elèctriques i energies renovables	6	OPT
E	6	340107	INEL	Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT	6	OB	↔	K	6	340107	INEL	Instal·lacions elèctriques de BT, MT i AT	6	OPT
E	6	340109	SIEP	Sistemes elèctrics de potència	6	OB	↔	K	6	340109	SIEP	Sistemes elèctrics de potència	6	OPT
E	6	340110	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OB	↔	K	6	340110	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OPT
E	6	340127	INEL	Instrumentació electrònica	6	OPT	↔	K	6	340127	INEL	Instrumentació electrònica	6	OB
E	6	340122	ININ	Informàtica industrial	6	OPT	↔	K	6	340122	ININ	Informàtica industrial	6	OB
E	6	340128	SIRO	Sistemes robotitzats	6	OPT	↔	K	6	340128	SIRO	Sistemes robotitzats	6	OB
E	6	340130	ENCO	Enginyeria de Control	6	OPT	↔	K	6	340130	ENCO	Enginyeria de Control	6	OB
E	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	↔	K	6	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB
								K	7	340240	SIPI	Sistemes de producció integrats	6	OPT
								K	7	340242	SDIN	Sistemes distribuïts industrials	6	OPT
								K	7	340245	SIIN	Sistemes d'instrumentació	6	OPT
E	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	↔	K	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT
E	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	↔	K	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT
E	7	340670	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT	↔	K	7	340670	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT
E	7	340671	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT	↔	K	7	340671	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT
E	7	340672	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT	↔	K	7	340672	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT
E	7	340673	MMEL	Motors i Mobilitat Elèctrica	6	OPT	↔	K	7	340673	MMEL	Motors i Mobilitat Elèctrica	6	OPT
E	7	340674	SGIB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT	↔	K	7	340674	SGIB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT
E	7	340221	VEEH	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT	↔	K	7	340221	VEEH	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT
E	7	340357	INTE	Internet	6	OPT	↔	K	7	340357	INTE	Internet	6	OPT
E	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT	↔	K	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT
E	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT	↔	K	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OB
E	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	↔	K	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT
E	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT	↔	K	8	340692	EMOB	Emobolity	6	OPT
E	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT	↔	K	8	340693	EMOL	Emobolity Lab	6	OPT
E	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	↔	K	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT
E	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	↔	K	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT
E	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	↔	K	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT
E	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	↔	K	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT
E	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	↔	K	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT
E	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	↔	K	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT
E	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR		K	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR
		↔		Sentit del reconeixement de grau origen a grau de destí										
				Sense reconeixement en cap dels dos sentits										



GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA										GRAU ENG. DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE									
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus					
K	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	← →	D	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB					
K	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	← →	D	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB					
K	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	← →	D	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB					
K	1	340022	QUIM	Química	6	OB	← →	D	1	340022	QUIM	Química	6	OB					
K	1	340023	FISI	Física I	6	OB	← →	D	1	340023	FISI	Física I	6	OB					
K	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	← →	D	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB					
K	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	← →	D	2	340027	FIS2	Física II	6	OB					
K	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	← →	D	2	340097	CIMA	Ciència de materials	6	OB					
K	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	← →	D	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OPT					
K	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	← →	D	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OPT					
K	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OPT	← →	D	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OB					
K	2	340071	ESTE	Estètica	6	OPT	← →	D	2	340071	ESTE	Estètica	6	OB					
K	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	← →	D	4	340028	EMPR	Empresa	6	OB					
K	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB	← →	D	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB					
K	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	← →	D	4	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB					
K	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	6	OB	← →	D	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	6	OPT					
K	3	340072	TAD1	Taller de disseny I	6	OPT	← →	D	3	340072	TAD1	Taller de disseny I	6	OB					
K	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB	← →	D	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OPT					
								D	3	340074	EXAR	Expressió artística	6	OB					
								D	3	340086	MAPR	Maquetació i prototipatge	6	OB					
K	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	← →	D	3	340073	MECA	Mecànica	6	OB					
K	4	340121	ELEC	Electrotècnia	6	OB		D	4	340077	ELRM	Elasticitat i resistència dels materials	6	OB					
K	4	340123	ELDI	Electrònica digital	6	OB		D	5	340095	PRFA	Processos de fabricació	6	OB					
K	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	← →	D	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OPT					
K	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	← →	D	5	340098	SEDI	Sistemes electrònics pel disseny	6	OB					
K	5	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OB		D	6	340083	DIME	Disseny de mecanismes	6	OB					
K	5	340124	ELAN	Electrònica Analògica	6	OB		D	4	340075	DIRT	Disseny i representació tècnica	6	OB					
K	5	340129	REAU	Regulació Automàtica	6	OB		D	7	340662	MATD	Materials per al Disseny	6	OPT					
K	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	← →	D	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OPT					
K	4	340076	TAD2	Taller de disseny II	6	OPT	← →	D	4	340076	TAD2	Taller de disseny II	6	OB					
K	5	340126	SIDI	Sistemes Digitals	6	OB													
K	6	340125	ELPO	Electrònica de Potència	6	OB		D	5	340078	DIAO	Disseny assistit per ordinador	6	OB					
K	6	340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	OPT	← →	D	6	340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	OB					
K	6	340130	ENCO	Enginyeria de control	6	OB		D	5	340079	DIBA	Disseny bàsic	6	OB					
K	6	340122	ININ	Informàtica Industrial	6	OB		D	5	340080	DIGR	Disseny gràfic	6	OB					
K	6	340127	INEL	Instrumentació Electrònica	6	OB		D	6	340084	TAD3	Taller de disseny III	6	OB					
K	6	340128	SIRO	Sistemes Robotitzats	6	OB		D	6	340081	DIPR	Disseny i producte	6	OB					
K	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	← →	D	6	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB					
								D	7	340088	MARK	Marketing i producció	6	OB					
K	7	340670	FSER	Fons i sistemes d'energies renovables	6	OPT		D	7	340662	MATD	Materials per al Disseny	6	OPT					
K	7	340671	ESER	Electrònica als sistemes d'energies renovables	6	OPT		D	7	340661	EFFI	Enginyeria Forense i Fiabilitat Industrial	6	OPT					
K	7	340672	GEEL	Gestió i estalm d'energia elèctrica	6	OPT		D	7	340273	DPMO	Disseny i prototip de molts i matrius	6	OPT					
K	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	← →	D	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT					
K	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	← →	D	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT					
K	7	340221	VEEH	Vehícles elèctrics i híbrids	6	OPT		D	7	340263	INPS	Interacció persona-sistema	6	OPT					
K	7	340673	MMEL	Motors i mobilitat elèctrica	6	OPT		D	7	340265	DIDU	Disseny inclusiu i disseny centrat en l'usuari	6	OPT					
K	7	340674	SGIB	Sistemes de gestió de bateries	6	OPT		D	7	340268	ENUA	Enginyeria de la usabilitat i l'accessibilitat	6	OPT					
K	7	340240	SIPi	Sistemes de producció integrats	6	OPT													
K	7	340242	SDIN	Sistemes distribuïts industrials	6	OPT													
K	7	340245	SIIN	Sistemes d'instrumentació	6	OPT													
K	7	340357	INTE	Internet	6	OPT													
K	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT													
K	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	← →	D	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT					
K	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT	← →	D	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT					
K	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT	← →	D	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT					
K	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	← →	D	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT					
K	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	← →	D	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT					
K	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	← →	D	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT					
K	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	← →	D	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT					
K	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	← →	D	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT					
K	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	← →	D	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT					
K	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR		D	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR					

← →

Sentit del reconeixement de grau origen a grau de destí
Sense reconeixement en cap dels dos sentits



GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA							GRAU ENG. DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE							
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus
E	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	↔	D	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB
E	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	↔	D	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB
E	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB	↔	D	1	340021	FOMA	Fonaments matemàtics	6	OB
E	1	340022	QUIM	Química	6	OB	↔	D	1	340022	QUIM	Química	6	OB
E	1	340023	FISI	Física I	6	OB	↔	D	1	340023	FISI	Física I	6	OB
E	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB	↔	D	2	340024	EXGR	Expressió gràfica	6	OB
E	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	↔	D	2	340027	FIS2	Física II	6	OB
E	2	340040	CIMA	Ciència dels materials	6	OB	↔	D	2	340097	CIMA	Ciència de materials	6	OB
E	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OB	↔	D	2	340025	EQDI	Equacions diferencials	6	OPT
E	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OB	↔	D	2	340026	CAAV	Càlcul avançat	6	OPT
E	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OPT	↔	D	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OB
E	2	340071	ESTE	Estètica	6	OPT	↔	D	2	340071	ESTE	Estètica	6	OB
E	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	↔	D	4	340028	EMPR	Empresa	6	OB
E	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB	↔	D	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB
E	3	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB	↔	D	4	340030	SIEL	Sistemes elèctrics	6	OB
E	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tècnica	6	OB	↔	D	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tècnica	6	OPT
E	3	340072	TAD1	Taller de disseny I	6	OPT	↔	D	3	340072	TAD1	Taller de disseny I	6	OB
E	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB	↔	D	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OPT
								D	3	340074	EXAR	Expressió artística	6	OB
								D	3	340086	MAPR	Maquetació i prototipatge	6	OB
E	4	340034	SIME	Sistemes mecànics	6	OB	↔	D	3	340073	MECA	Mecànica	6	OB
E	4	340103	CIEL	Circuits elèctrics	6	OB	D	4	340077	ELRM	Elasticitat i resistència dels materials	6	OB	
E	4	340102	MAE1	Màquines elèctriques I	6	OB	D	5	340095	PRFA	Processos de fabricació	6	OB	
E	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OB	↔	D	4	340033	FOAU	Fonaments d'automàtica	6	OPT
E	4	340035	SIEK	Sistemes electrònics	6	OB	↔	D	5	340098	SEDI	Sistemes electrònics pel disseny	6	OB
E	5	340100	ELPO	Electrònica de potència	6	OB	D	6	340083	DIME	Disseny de mecanismes	6	OB	
E	5	340101	LIEL	Línies elèctriques	6	OB	D	4	340075	DIRT	Disseny i representació tècnica	6	OB	
E	5	340104	REAU	Regulació Automàtica	6	OB	D	7	340662	MATD	Materials per al Disseny	6	OPT	
E	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OB	↔	D	5	340036	ORPR	Organització de la producció	6	OPT
E	4	340076	TAD2	Taller de disseny II	6	OPT	↔	D	4	340076	TAD2	Taller de disseny II	6	OB
E	5	340108	MAE2	Màquines elèctriques II	6	OB								
E	6	340110	ACEL	Accionaments elèctrics	6	OB	D	5	340078	DIAO	Disseny assistit per ordinador	6	OB	
E	6	340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	OPT	↔	D	6	340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	OB
E	6	340106	CEER	Centrals elèctriques i Energies renovables	6	OB	D	5	340079	DIBA	Disseny bàsic	6	OB	
E	6	340107	INEL	Instal·lacions elèctriques de Bt, Mt i At	6	OB	D	5	340080	DIGR	Disseny gràfic	6	OB	
E	6	340105	IEAI	Instal·lacions elèctriques i Automatització industrial	6	OB	D	6	340084	TAD3	Taller de disseny III	6	OB	
E	6	340109	SIEP	Sistemes elèctrics de potència	6	OB	D	6	340081	DIPR	Disseny i producte	6	OB	
E	7	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB	↔	D	6	340037	GEPR	Gestió de projectes	6	OB
E	7	340670	FSER	Fons i sistemes d'energies renovables	6	OPT		D	7	340088	MARK	Marketing i producció	6	OB
E	7	340671	ESER	Electrònica als sistemes d'energies renovables	6	OPT		D	7	340662	MATD	Materials per al Disseny	6	OPT
E	7	340672	GEEL	Gestió i estalvi d'energia elèctrica	6	OPT		D	7	340661	EFFI	Enginyeria Forense i Fiabilitat Industrial	6	OPT
E	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	↔	D	7	340273	DPMO	Disseny i prototip de muntatges i matrius	6	OPT
E	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	↔	D	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT
E	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professionals	6	OPT	↔	D	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i	6	OPT
E	7	340221	VEEH	Vehicles elèctrics i híbrids	6	OPT		D	7	340263	INPS	Interacció persona-sistema	6	OPT
E	7	340673	MMEL	Motors i mobilitat elèctrica	6	OPT		D	7	340265	DIDU	Disseny inclusiu i disseny centrat en l'usuari	6	OPT
E	7	340674	SGIB	Sistemes de gestió de bateries	6	OPT		D	7	340268	ENUA	Enginyeria de la usabilitat i l'accessibilitat	6	OPT
E	7	340357	INTE	Internet	6	OPT								
E	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT								
E	7	340120	AUIN	Automatització industrial	6	OPT								
E	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	↔	D	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT
E	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT	↔	D	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT
E	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT	↔	D	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT
E	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	↔	D	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT
E	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	↔	D	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT
E	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT	↔	D	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT
E	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	↔	D	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT
E	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	↔	D	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un	6	OPT
E	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT	↔	D	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT
E	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR		D	8	340085	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR

← →

Sentit del reconeixement de grau origen a grau de destí

Sense reconeixement en cap dels dos sentits



GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA I SISTEMES FERROVIARIS										← →	GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA									
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus						
F	1	340715	TMSA	Tecnologies Mediambientals Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	← →	K	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB						
F	1	340715	TMSA	Tecnologies Mediambientals Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	←	K	1	340001	SOST	Sostenibilitat	6	OB						
F	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT	←	K	1	340002	ACIN	Accessibilitat	6	OB						
F	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT	←	K	1	340001	SOST	Sostenibilitat	6	OB						
F	1	340713	INFO	Informàtica	6	OB	← →	K	1	340002	ACIN	Accessibilitat	6	OB						
F	1	340711	FOMA	Fonaments Matemàtics	6	OB	← →	K	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB						
F	1	340714	QUIM	Química	6	OB	← →	K	1	340021	FOMA	Fonaments Matemàtics	6	OB						
F	1	340712	FIS1	Física I	6	OB	← →	K	1	340022	QUIM	Química	6	OB						
F	1	340712	FIS1	Física I	6	OB	← →	K	1	340023	FIS1	Física I	6	OB						
F	2	340719	EXGR	Expressió Gràfica	6	OB	← →	K	2	340024	EXGR	Expressió Gràfica	6	OB						
F	2	340717	EQDI	Equacions Diferencials	6	OB	← →	K	2	340025	EQDI	Equacions Diferencials	6	OB						
F	2	340716	CAAV	Càlcul Avançat	6	OB	← →	K	2	340026	CAAV	Càlcul Avançat	6	OB						
F	2	340718	FIS2	Física II	6	OB	← →	K	2	340027	FIS2	Física II	6	OB						
F	2	340720	CIMA	Ciència dels Materials	6	OB	← →	K	2	340040 340031	CIMA	Ciència dels Materials	6	OB						
F	3	340722	EMPR	Empresa	6	OB	← →	K	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB						
F	3	340721	ESTA	Estadística	6	OB	← →	K	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB						
F	3	340725	SIEL	Sistemes Elèctrics	6	OB	← →	K	3	340030	SIEL	Sistemes Elèctrics	6	OB						
F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB	←	K	3	340038	FENT	Fonament d'Enginyeria Tèrmica	6	OB						
F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB	←	K	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB						
F	3	340724	ERMA	Elasticitat i Resistència de Materials	3	OB		K	3	340032	ETMF	Enginyeria Tèrmica i Mecànica de Fluids	6	OB						
F	3	340726	TCA3	Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	3	OB	←	K	7	340281	TCAP	Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	6	OPT						
F	4	340730	FOAU	Fonaments d'Automàtica	6	OB	← →	K	4	340033	FOAU	Fonaments d'Automàtica	6	OB						
F	4	340727	SIME	Sistemes Mecànics	6	OB	← →	K	4	340034	SIME	Sistemes Mecànics	6	OB						
F	4	340729	SIEK	Sistemes Electrònics	6	OB	← →	K	4	340035	SIEK	Sistemes Electrònics	6	OB						
F	4	340731	SIFE	Sistemes Ferroviaris	6	OB	← →	K	7	340731	SIFE	Sistemes Ferroviaris	6	OPT						
F	4	340728	CIEL	Circuits Elèctrics	6	OB	← →	K	7	340103	CIEL	Circuits Elèctrics	6	OPT						
F	7	340123	ELEC	Electrotècnia	6	OPT	← →	K	4	340123	ELEC	Electrotècnia	6	OB						
F	7	340123	ELDI	Electrònica Digital	6	OPT	← →	K	4	340123	ELDI	Electrònica Digital	6	OB						
F	5	340736	INFE	Infraestructures Ferroviàries	6	OB	← →	K	7	340736	INFE	Infraestructures Ferroviàries	6	OPT						
F	5	340734	ELPO	Electrònica de Potència	6	OB	← →	K	6	340125	ELPO	Electrònica de Potència	6	OB						
F	5	340732	REAC	Regulació Automàtica i Control Digital	6	OB	← →	K	5	340129	REAU	Regulació Automàtica	6	OB						
F	5	340735	INEA	Instal·lacions Elèctriques i Aparament	6	OB	← →	K	7	340735	INEA	Instal·lacions Elèctriques i Aparament	6	OPT						
F	5	340733	MAEL	Màquines Elèctriques	6	OB	← →	K	7	340733	MAEL	Màquines Elèctriques	6	OPT						
F	7	340124	ELAN	Electrònica Analògica	6	OPT	← →	K	5	340124	ELAN	Electrònica Analògica	6	OB						
F	7	340126	SIDI	Sistemes Digitals	6	OPT	← →	K	5	340126	SIDI	Sistemes Digitals	6	OB						
F	7	340755	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT	← →	K	5	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OB						
F	6	340740	GENE	Generació Elèctrica	6	OB	← →	K	7	340740	GENE	Generació Elèctrica	6	OPT						
F	6	340739	ELTE	Electrificació i Tracció Elèctrica	6	OB	← →	K	7	340739	ELTE	Electrificació i Tracció Elèctrica	6	OPT						
F	6	340738	SIEP	Sistemes Elèctrics de Potència	6	OB	← →	K	7	340738	SIEP	Sistemes Elèctrics de Potència	6	OPT						
F	6	340737	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OB	← →	K	7	340737	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OPT						
F	6	340741	MARO	Material Rodant	6	OB	← →	K	7	340741	MARO	Material Rodant	6	OPT						
F	7	340127	INEL	Instrumentació Electrònica	6	OPT	← →	K	6	340127	INEL	Instrumentació Electrònica	6	OB						
F	7	340122	ININ	Informàtica Industrial	6	OPT	← →	K	6	340122	ININ	Informàtica Industrial	6	OB						
F	7	340128	SIRO	Sistemes Robotitzats	6	OPT	← →	K	6	340128	SIRO	Sistemes Robotitzats	6	OB						
F	7	340130	ENCO	Enginyeria de Control	6	OPT	← →	K	6	340130	ENCO	Enginyeria de Control	6	OB						
F	7	340743	XEIN	Xarxes Elèctriques Intel·ligents	6	OB	← →	K	7	340743	XEIN	Xarxes Elèctriques Intel·ligents	6	OPT						
F	7	340744	SITR	Sistemes de Comunicació, Senyalització i Protecció del Tren	6	OB	← →	K	7	340744	SITR	Sistemes de Comunicació, Senyalització i Protecció del Tren	6	OPT						
F	7	340745	PRFE	Prevenció de Riscos i Manteniment Ferroviari	6	OB	← →	K	7	340745	PRFE	Prevenció de Riscos i Manteniment Ferroviari	6	OPT						
F	7	340746	CIFE	Ciberseguretat Ferroviària	3	OB														
F	7	340742	SIPF	Sistemes de Producció i Fabricació	3	OB														
F	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	← →	K	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT						
F	7	340280	TEEE	Tècniques d'Esriptura per l'Enginyeria	6	OPT	← →	K	7	340280	TEEE	Tècniques d'Esriptura per l'Enginyeria	6	OPT						
F	7	340756	AGIL	Àgil	6	OPT	← →	K	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT						
F	7	340757	EMOB	Emobility	6	OPT	← →	K	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT						
F	7	340758	EMOL	Emobility Lab	6	OPT	← →	K	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT						
F	7	340747	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT	← →	K	7	340670	FSER	Fonts i Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT						
F	7	340748	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT	← →	K	7	340671	ESER	Electrònica als Sistemes d'Energies Renovables	6	OPT						
F	7	340749	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT	← →	K	7	340672	GEEL	Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica	6	OPT						
F	7	340752	SIGB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT	← →	K	7	340674	SIGB	Sistemes de Gestió de Bateries	6	OPT						
F	7	340750	VEEH	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT	← →	K	7	340221	VEEH	Vehicles Elèctrics i Híbrids	6	OPT						
F	7	340753	INTE	Internet	6	OPT	← →	K	7	340357	INTE	Internet	6	OPT						
F	7	340754	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT	← →	K	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT						
F	8	340761	GEEF	Gestió i Explotació Ferroviària	6	OB	← →	K	7	340761	GEEF	Gestió i Explotació Ferroviària	6	OPT						
F	8	340760	ORIN	Organització Industrial	3	OB	←	K	5	340036	ORPR	Organització de la Producció	6	OB						
F	8	340759	GPRO	Gestió de Projectes	3	OB	←	K	6	340037	GEPR	Gestió de Projectes	6	OB						
F	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT	← →	K	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT						
F	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT	← →	K	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT						
F	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	← →	K	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT						
F	8	340282	HADP	Habilitats Acadèmiques pel Desenvolupament d'un Projecte	6	OPT	← →	K	8	340282	HADP	Habilitats Acadèmiques pel Desenvolupament d'un Projecte	6	OPT						
F	8	340283	PRTL	Pràctica en Tercera Llengua	3	OPT	← →	K	8	340283	PRTL	Pràctica en Tercera Llengua	3	OPT						
F	8	340762	TFGR	Treball de Fi de Grau	12	PR		K	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR						

← Sentit del reconeixement
← → Sentit del reconeixement
Sense reconeixement



GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA							↔	GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA I SISTEMES FERROVIARIS						
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus
M	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	↔	F	1	340715	TMSA	Tecnologies Mediambientals Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB
M	1	340001	SOST	Sostenibilitat	6	OB	→	F	1	340715	TMSA	Tecnologies Mediambientals Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB
M	1	340002	ACIN	Accessibilitat	6	OB	→	F	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT
M	1	340002	ACIN	Accessibilitat	6	OB	→	F	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT
M	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB	↔	F	1	340713	INFO	Informàtica	6	OB
M	1	340021	FOMA	Fonaments Matemàtics	6	OB	↔	F	1	340711	FOMA	Fonaments Matemàtics	6	OB
M	1	340022	QUIM	Química	6	OB	↔	F	1	340714	QUIM	Química	6	OB
M	1	340023	FIS1	Física I	6	OB	↔	F	1	340712	FIS1	Física I	6	OB
M	2	340024	EXGR	Expressió Gràfica	6	OB	↔	F	2	340719	EXGR	Expressió Gràfica	6	OB
M	2	340025	EQDI	Equacions Diferencials	6	OB	↔	F	2	340717	EQDI	Equacions Diferencials	6	OB
M	2	340026	CAAV	Càlcul Avançat	6	OB	↔	F	2	340716	CAAV	Càlcul Avançat	6	OB
M	2	340027	FIS2	Física II	6	OB	↔	F	2	340718	FIS2	Física II	6	OB
M	2	340040	CIMA	Ciència dels Materials	6	OB	↔	F	2	340720	CIMA	Ciència dels Materials	6	OB
M	3	340028	EMPR	Empresa	6	OB	↔	F	3	340722	EMPR	Empresa	6	OB
M	3	340029	ESTA	Estatística	6	OB	↔	F	3	340721	ESTA	Estatística	6	OB
M	3	340030	SIEL	Sistemes Elèctrics	6	OB	↔	F	3	340725	SIEL	Sistemes Elèctrics	6	OB
M	3	340038	FENT	Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	6	OB	→	F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB
M	3	340039	MFLU	Mecànica de Fluids	6	OB	→	F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB
M	3	340032	ETMF	Enginyeria Tèrmica i Mecànica de Fluids	6	OB	→	F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB
M	4	340054	RMA1	Resistència de Materials I	6	OB	→	F	3	340724	ERMA	Elasticitat i Resistencia de Materials	3	OB
M	7	340281	TCAP	Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	6	OPT	→	F	3	340726	TCA3	Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	3	OB
M	4	340033	FOAU	Fonaments d'Automàtica	6	OB	↔	F	4	340730	FOAU	Fonaments d'Automàtica	6	OB
M	4	340034	SIME	Sistemes Mecànics	6	OB	↔	F	4	340727	SIME	Sistemes Mecànics	6	OB
M	4	340035	SIEK	Sistemes Electrònics	6	OB	↔	F	4	340729	SIEK	Sistemes Electrònics	6	OB
M	7	340731	SIFE	Sistemes Ferroviaris	6	OPT	↔	F	4	340731	SIFE	Sistemes Ferroviaris	6	OB
M	7	340103	CIEL	Circuits Elèctrics	6	OPT	↔	F	4	340728	CIEL	Circuits Elèctrics	6	OB
M	7	340100	ELPO	Electrònica de potència	6	OPT	↔	F	5	340734	ELPO	Electrònica de Potència	6	OB
M	7	340104	REAU	Regulació Automàtica	6	OPT	↔	F	5	340732	REAC	Regulació Automàtica i Control Digital	6	OB
M	7	340735	INEA	Instal·lacions Elèctriques i Aparament	6	OPT	↔	F	5	340735	INEA	Instal·lacions Elèctriques i Aparament	6	OB
M	7	340733	MAEL	Màquines Elèctriques	6	OPT	↔	F	5	340733	MAEL	Màquines Elèctriques	6	OB
M	7	340736	INFE	Infraestructures Ferroviàries	6	OPT	↔	F	5	340736	INFE	Infraestructures Ferroviàries	6	OB
M	7	340740	GENE	Generació Elèctrica	6	OPT	↔	F	6	340740	GENE	Generació Elèctrica	6	OB
M	7	340739	ELTE	Electrificació i Tracció Elèctrica	6	OPT	↔	F	6	340739	ELTE	Electrificació i Tracció Elèctrica	6	OB
M	7	340741	MARO	Material Rodant	6	OPT	↔	F	6	340741	MARO	Material Rodant	6	OB
M	7	340109	SIEP	Sistemes Elèctrics de Potència	6	OPT	↔	F	6	340738	SIEP	Sistemes Elèctrics de Potència	6	OB
M	7	340110	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OPT	↔	F	6	340737	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OB
M	4	340059	PRFA	Processos de Fabricació	6	OB	→	F	7	340742	SIFP	Sistemes de Producció i Fabricació	3	OB
M	7	340744	SITR	Sistemes de Comunicació, Senyalització i Protecció del Tren	6	OPT	↔	F	7	340744	SITR	Sistemes de Comunicació, Senyalització i Protecció del Tren	6	OB
M	7	340745	PRFE	Prevençió de Riscos i Manteniment Ferroviari	6	OPT	↔	F	7	340745	PRFE	Prevençió de Riscos i Manteniment Ferroviari	6	OB
M	7	340743	XEIN	Xarxes Elèctriques Intel·ligents	6	OPT	↔	F	7	340743	XEIN	Xarxes Elèctriques Intel·ligents	6	OB
								F	7	340746	CIFE	Ciberseguretat Ferroviària	3	OB
M	7	340761	GEEF	Gestió i Explotació Ferroviària	6	OPT	↔	F	8	340761	GEEF	Gestió i Explotació Ferroviària	6	OB
M	7	340037	GEPR	Gestió de Projectes	6	OB	→	F	8	340759	GPRO	Gestió de Projectes	3	OB
M	5	340036	ORPR	Organització de la Producció	6	OB	→	F	8	340760	ORIN	Organització industrial	3	OB
M	5	340053	EXG2	Expressió Gràfica II	6	OB	↔	F	7	340053	EXG2	Expressió Gràfica II	6	OPT
M	5	340052	MAES	Materials Estructurals	6	OB	↔	F	7	340052	MAES	Materials Estructurals	6	OPT
M	5	340050	TEMA	Teoria de Màquines	6	OB	↔	F	7	340050	TEMA	Teoria de Màquines	6	OPT
M	5	340051	RMA2	Resistència de Materials II	6	OB	↔	F	7	340051	RMA2	Resistència de Materials II	6	OPT
M	6	340055	DIMA	Disseny de Màquines	6	OB	↔	F	7	340055	DIMA	Disseny de Màquines	6	OPT
M	6	340056	ETER	Enginyeria Tèrmica	6	OB	↔	F	7	340056	ETER	Enginyeria Tèrmica	6	OPT
M	6	340057	ESCI	Estructures i Construccions Industrials	6	OB	↔	F	7	340057	ESCI	Estructures i Construccions Industrials	6	OPT
M	6	340058	ENFL	Enginyeria de Fluids	6	OB	↔	F	7	340058	ENFL	Enginyeria de Fluids	6	OPT
M	6	340060	DSAO	Disseny i Simulació Assistit per Ordinador	6	OB	↔	F	7	340060	DSAO	Disseny i Simulació Assistit per Ordinador	6	OPT
M	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	↔	F	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT
M	7	340280	TEEE	Tècniques d'Escriptura per l'Enginyeria	6	OPT	↔	F	7	340280	TEEE	Tècniques d'Escriptura per l'Enginyeria	6	OPT
M	7	340357	INTE	Internet	6	OPT	↔	F	7	340753	INTE	Internet	6	OPT
M	7	340456	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT	↔	F	7	340754	PMUD	Programació Multiplataforma i Distribuïda	6	OPT
M	7	340120	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT	↔	F	7	340755	AUIN	Automatització Industrial	6	OPT
M	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT	↔	F	7	340757	EMOB	Emobility	6	OPT
M	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT	↔	F	7	340758	EMOL	Emobility Lab	6	OPT
M	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT	↔	F	7	340756	AGIL	Àgil	6	OPT
M	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT	↔	F	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT
M	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT	↔	F	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT
M	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	↔	F	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT
M	8	340282	HADP	Habilitats Acadèmiques pel Desenvolupament d'un Projecte	6	OPT	↔	F	8	340282	HADP	Habilitats Acadèmiques pel Desenvolupament d'un Projecte	6	OPT
M	8	340283	PRTL	Pràctica en Tercera Llengua	3	OPT	↔	F	8	340283	PRTL	Pràctica en Tercera Llengua	3	OPT
M	8	340061	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR		F	8	340762	TFGR	Treball de Fi de Grau	12	PR

↔ Sentit del reconeixement
↔ Sense reconeixement



GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA I SISTEMES FERROVIARIS							← →	GRAU ENG. DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE						
Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus		Tit	Q	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus
F	1	340715	TMSA	Tecnologies Mediambientals Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	↔	D	1	340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB
F	1	340715	TMSA	Tecnologies Mediambientals Sostenibilitat i Accessibilitat	6	OB	←	D	1	340001	SOST	Sostenibilitat	6	OB
F	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT	←	D	1	340002	ACIN	Accessibilitat	6	OB
F	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT	←	D	1	340001	SOST	Sostenibilitat	6	OB
F	1	340713	INFO	Informàtica	6	OB	↔	D	1	340002	ACIN	Accessibilitat	6	OB
F	1	340711	FOMA	Fonaments Matemàtics	6	OB	↔	D	1	340020	INFO	Informàtica	6	OB
F	1	340714	QUIM	Química	6	OB	↔	D	1	340021	FOMA	Fonaments Matemàtics	6	OB
F	1	340712	FIS1	Física I	6	OB	↔	D	1	340022	QUIM	Química	6	OB
F	1	340712	FIS1	Física I	6	OB	↔	D	1	340023	FIS1	Física I	6	OB
F	2	340719	EXGR	Expressió Gràfica	6	OB	↔	D	2	340024	EXGR	Expressió Gràfica	6	OB
F	2	340718	FIS2	Física II	6	OB	↔	D	2	340027	FIS2	Física II	6	OB
F	2	340720	CIMA	Ciència dels Materials	6	OB	↔	D	2	340097 340096	CIMA	Ciència dels Materials	6	OB
F	2	340717	EQDI	Equacions Diferencials	6	OB	↔	D	7	340025	EQDI	Equacions Diferencials	6	OPT
F	2	340716	CAAV	Càlcul Avançat	6	OB	↔	D	7	340026	CAAV	Càlcul Avançat	6	OPT
F	7	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OPT	↔	D	2	340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	6	OB
F	7	340071	ESTE	Estètica	6	OPT	↔	D	2	340071	ESTE	Estètica	6	OB
F	3	340722	EMPR	Empresa	6	OB	↔	D	4	340028	EMPR	Empresa	6	OB
F	3	340721	ESTA	Estadística	6	OB	↔	D	3	340029	ESTA	Estadística	6	OB
F	3	340725	SIEL	Sistemes Elèctrics	6	OB	↔	D	4	340030	SIEL	Sistemes Elèctrics	6	OB
F	7	340072	TAD1	Taller de Disseny I	6	OPT	↔	D	3	340072	TAD1	Taller de Disseny I	6	OB
F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB	←	D	7	340039 340038	MFLU FENT	Mecànica de Fluids Fonaments d'Enginyeria Tèrmica	6	OPT
F	3	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OB	↔	D	7	340723	ETFL	Enginyeria Tèrmica i de Fluids	6	OPT
F	3	340724	ERMA	Elasticitat i Resistència dels Materials	3	OB	←	D	4	340077	ELRM	Elasticitat i Resistència dels Materials	6	OB
F	3	340726	TCA3	Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	3	OB	←	D	7	340281	TCAP	Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	6	OPT
F	4	340727	SIME	Sistemes Mecànics	6	OB	↔	D	3	340073	MECA	Mecànica	6	OB
F	4	340728	CIEL	Circuits Elèctrics	6	OB								
F	4	340731	SIFE	Sistemes Ferroviaris	6	OB	↔	D	7	340731	SIFE	Sistemes Ferroviaris	6	OPT
F	4	340730	FOAU	Fonaments d'Automàtica	6	OB	↔	D	7	340033	FOAU	Fonaments d'Automàtica	6	OPT
F	4	340729	SIEK	Sistemes Electrònics	6	OB	↔	D	5	340098	SEDI	Sistemes Electrònics pel Disseny	6	OB
F	5	340734	ELPO	Electrònica de Potència	6	OB								
F	5	340735	INEA	Instal·lacions Elèctriques i Aparamenta	6	OB								
F	5	340732	REAC	Regulació Automàtica i Control Digital	6	OB								
F	7	340076	TAD2	Taller de Disseny II	6	OPT	↔	D	4	340076	TAD2	Taller de Disseny II	6	OB
F	5	340736	INFE	Infraestructures Ferroviàries	6	OB								
F	5	340733	MAEL	Màquines Elèctriques	6	OB								
F	6	340737	ACEL	Accionaments Elèctrics	6	OB								
F	7	340082	MEDI	Metodologia del Disseny	6	OPT	↔	D	6	340082	MEDI	Metodologia del Disseny	6	OB
F	6	340740	GENE	Generació Elèctrica	6	OB								
F	6	340739	ELTE	Electrificació i Tracció Elèctrica	6	OB								
F	6	340741	MARO	Material Rodant	6	OB								
F	6	340738	SIEP	Sistemes Elèctrics de Potència	6	OB								
F	7	340742	SIPF	Sistemes de Producció i Fabricació	3	OB	←	D	5	340095	PRFA	Processos de Fabricació	6	OB
F	7	340744	SITR	Sistemes de Comunicació, Senyalització i Protecció del Tren	6	OB								
F	7	340745	PRFE	Prevençió de Riscos i Manteniment Ferroviari	6	OB								
F	7	340746	CIFE	Ciberseguretat Ferroviària	3	OB								
F	7	340743	XEIN	Xarxes Elèctriques Intel·ligents	6	OB								
F	8	340761	GEEF	Gestió i Explotació Ferroviària	6	OB								
F	8	340759	GPRO	Gestió de Projectes	3	OB	←	D	6	340037	GEPR	Gestió de Projectes	6	OB
F	8	340760	ORIN	Organització Industrial	3	OB	←	D	5	340036	ORPR	Organització de la Producció	6	OPT
F	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT	↔	D	7	340710	TEFE	Tecnologies Ferroviàries	6	OPT
F	7	340280	TEEE	Tècniques d'Esriptura per l'Enginyeria	6	OPT	↔	D	7	340280	TEEE	Tècniques d'Esriptura per l'Enginyeria	6	OPT
F	7	340757	EMOB	Emobility	6	OPT	↔	D	8	340692	EMOB	Emobility	6	OPT
F	7	340758	EMOL	Emobility Lab	6	OPT	↔	D	8	340693	EMOL	Emobility Lab	6	OPT
F	7	340756	AGIL	Àgil	6	OPT	↔	D	8	340694	AGIL	Àgil	6	OPT
F	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT	↔	D	8	340004	SOAP	Sostenibilitat Aplicada	6	OPT
F	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT	↔	D	8	340005	ACAP	Accessibilitat Aplicada	6	OPT
F	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT	↔	D	8	340691	TROS	Taller de Robòtica Social	6	OPT
F	8	340282	HADP	Habilitats Acadèmiques pel Desenvolupament d'un Projecte	6	OPT	↔	D	8	340282	HADP	Habilitats Acadèmiques pel Desenvolupament d'un Projecte	6	OPT
F	8	340283	PRTL	Pràctica en Tercera Llengua	3	OPT	↔	D	8	340283	PRTL	Pràctica en Tercera Llengua	3	OPT
F	8	340762	TFGR	Treball de Fi de Grau	12	PR		D	8	340085	TFGR	Treball de Fi de Grau	24	PR

←	Sentit del reconeixement
→	
← →	
	Sense reconeixement

GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA

GRAU EN ENGINYERIA DE DISSENY IND. I DESENV. DEL PRODUCTE - D
GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA - M
GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA - E
GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA I SISTEMES FERROVIARIS - F
GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA - K

Tit.	Curs	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus	Tit.	Curs	Codi	Sigla	Assignatura	ECTS	Tipus
I	1	340366	FOMA	Fonaments matemàtics	7.5	OB	D-M-F-K	1	340021 / 340711	FOMA / FOMA-F1	Fonaments matemàtics	6	OB
I	1	340367	FISI	Física	7.5	OB	D-M-F-K	2	340027 / 340718	FISZ / FISZ-F2	Física II	6	OB
I	1	340368	FOPR	Fonaments de programació	7.5	OB	D-M-F-K	1	340020 / 340713	INFO / INFO-F1	Informàtica	6	OB
I	3	340354	ESTA	Estadística	6	OB	D-M-F-K	3	340029 / 340721	ESTA / ESTA-F3	Estadística	6	OB
I	4	340355	EMPR	Empresa	6	OB	D-M-F-K	4 / 3	340028 / 340722	EMPR / EMPR-F3	Empresa	6	OB

← → Sentit de reconeixement del grau

13.2.2 Taula de reconeixement d'assignatures amb altres centres UPC, àrea industrial

340 EPSEVG				205 ESEIAAT - Terrassa				295 EEBE - Barcelona				220 EPSEM - Manresa			
	curs	ECTS			Curs	ECTS			Curs	ECTS			Curs	ECTS	
340003	Sostenibilitat i Accessibilitat	1	6	320006	Tecn. mediamb. i sostenibilitat	1	6	820019	Tecn. mediamb. i sostenibilitat	3	6	330055	Tecn. mediamb. i sostenibilitat	2	6
340020	Informàtica	1	6	320002	Fonaments d'informàtica	2	6	820006	Informàtica	1	6	330053	Informàtica	2	6
340021	Fonaments matemàtics	1	6	3200011	Mètodes matemàtics 1	1	6	820007	Càlcul	1	6	330051	Matemàtiques 1	1	6
340022	Química	1	6	320005	Química	1	6	820010	Química	1	6	330054	Química	1	6
340023	Física 1	1	6	3200031	Física 1	1	6	820004	Física 1: Fonam.de Mecànica	1	6	330052	Física 1	1	6
340024	Expressió gràfica	2	6	320004	Expressió gràfica a l'eng.	1	6	820003	Expressió gràfica	1	6	330058	Expressió grafica	1	6
340025	Equacions diferencials	2	6	320008	Mètodes matemàtics 3	3	6	820009	Càlcul Num. i Equacions Diferenc.	3	6	330061	Matemàtiques 3	4	6
340026	Càlcul Avançat	2	6	3200012	Mètodes matemàtics 2	2	6	820008	Àlgebra i Càlcul Multivariable	2	6	330056	Matemàtiques 2	2	6
340027	Física 2	2	6	3200032	Física 2	2	6	820005	Física 2: Fon. Electromagnetisme	2	6	330057	Física 2	2	6
340040 340097	Ciència de materials Ciència de materials	2 2	6	320007	Ciència i tecn. de materials	2	6	820011	Ciència i tecn. de materials	2	6	330060	Ciència i tecn. de materials	2	6
340028	Empresa	3	6	320009	Economia i gestió d'empresa	2	6	820001	Empresa	2	6	330062	Empresa	4	6
340029	Estadística	3	6	320013	Probabilitat i estadística	4	6	820002	Estadística	4	6	330059	Estadística	3	6
340030	Sistemes elèctrics	3	6	320011	Sistemes elèctrics	3	6	820016	Sistemes elèctrics	3	6	330064	Sistemes elèctrics	3	6
340038	Fonaments d'enginyeria tèrmica	3	6	320016	Enginyeria tèrmica	4	6	820020	Termodinàmica i transf.de calor	4	6	330065	Termod. i mecànica de fluids	3	6
340039	Mecànica de fluids	3	6	320012	Mecànica de fluids	3	6	820013	Mecànica de Fluids	3	6			4	6
340034 340073	Sistemes mecànics Mecànica	4 3	6	320010	Sistemes mecànics	3	6	820018	Sistemes mecànics	3	6	330063	Sistemes mecànics	3	6
340033	Fonaments d'automàtica	4	6	320015	Control ind. i automatització	4	6	820012	Control ind. i automatització	4	6	330068	Control ind. i automatització	4	6
340035 340098	Sistemes electrònics Sistemes Electrònics pel Disseny	4 5	6	320014	Sistemes electrònics	4	6	820017	Sistemes electrònics	4	6	330067	Sistemes electrònics	4	6
340036	Organització de la producció	5	6	320017	Organització de la producció	3	6	820014	Organització de la producció	4	6	330069	Organització de la producció	3	6
340037	Gestió de projectes	7	6	320018	Metod. i orientació projectes	7	6	820015	Projectes d'Enginyeria	2	6	330071	Met. gestió i orient. projectes	6	6
	optativa		6		optativa		6		optativa		6		optativa		6

13.2.3 Taules de reconeixement d'assignatures entre l'EPSEVG i altres àrees i centres UPC.

EPSEVG. Grau en Enginyeria del Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte

340 EPSEVG - Vilanova					205 ESEIAAT - Terrassa				
codi	sigla	assignatura	curs	ECTS	assignatura	curs	ECTS		
340003	SOAC	Sostenibilitat i Accessibilitat	1	6	Tecnologies mediambientals i sostenibilitat	1	6		
340020	INFO	Informàtica	1	6	Fonaments d'informàtica	2	6		
340021	FOMA	Fonaments matemàtics	1	6	Mètodes matemàtics I	1	6		
340022	QUIM	Química	1	6	Química	1	6		
340023	FIS1	Física I	1	6	Física I	1	6		
340024	EXGR	Expressió gràfica	2	6	Expressió gràfica a l'enginyeria	1	6		
340027	FIS2	Física II	2	6	Física II	2	6		
340097	CIMA	Ciència de materials	2	6	Ciència i tecnologia de materials	2	6		
340070	MADI	Matemàtiques pel Disseny	2	6	Mètodes matemàtics II	2	6		
340071	ESTE	Estètica	2	6	Estètica i disseny	4	6		
340029	ESTA	Estadística	3	6	Probabilitat i estadística	3	6		
340072	TAD1	Taller de disseny I	3	6	Disseny integral del producte (optativa)	8	6		
340074	EXAR	Expressió artística	3	6	Expressió artística	5	6		
340073	MECA	Mecànica	3	6	Sistemes mecànics	3	6		
340086	MAPR	Maquetació i prototipatge	3	6	Disseny pràctic de bens i equipaments (optativa)	7	6		
340028	EMPR	Empresa	4	6	Economia i gestió d'empresa	2	6		
340030	SIEL	Sistemes elèctrics	4	6	Sistemes elèctrics	3	6		
340075	DIRT	Disseny i representació tècnica	4	6	Enginyeria gràfica	4	6		
340076	TAD2	Taller de disseny II	4	6	Taller de disseny experimental de producte (optativa)	6	6		
340077	ELRM	Elasticitat i resistència dels materials	4	6	Elasticitat i resistència dels materials	4	6		
340078	DIAO	Disseny assistit per ordinador	5	6	Disseny assistit per ordinador	5	6		
340079	DIBA	Disseny bàsic	5	6	Disseny bàsic	3	6		
340080	DIGR	Disseny gràfic	5	6	Disseny gràfic i comunicació	5	6		
340095	PRFA	Processos de fabricació	5	6	Processos de fabricació	6	6		
340098	SEDI	Sistemes electrònics pel disseny	5	6	Sistemes electrònics	4	6		
340037	GEPR	Gestió de projectes	6	6	Metodologia i orientació de projectes	7	6		
340081	DIPR	Disseny i producte	6	6	Disseny i producte II	6	6		
340082	MEDI	Metodologia del disseny	6	6	Metodologia del disseny	4	6		
340083	DIME	Disseny de mecanismes	6	6	Disseny de mecanismes	5	6		
340088	MARK	Marketing i producció	7	6	Aspectes econòmics i marketing	6	6		
340072	SOAP	Sostenibilitat aplicada (optativa)	8	6	Tec.soc.i global. El repte de la sostenibilitat (optativa)	6	6		

EPSEVG. Grau en Enginyeria Informàtica

TAULA AUTOMÀTICA DE RECONeixEMENT D'ASSIGNATURES DEL GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA DE L'EPSEVG I LA FIB													
GRAU ENGINYERIA INFORMATICA (Tecnologies de la Inf.)							GRAU ENGINYERIA INFORMATICA (Tecnologies de la Inf.)						
EPSEVG							FIB						
tit	curs	codi	sigla	assignatura	cr	tipus	tit	curs	codi	sigla	assignatura	cr	tipus
1	1	340368	FOMA	Fonaments matemàtics	7,5	OB	1	2	270007 / 270008	M1 + M2	Matemàtiques I + Matemàtiques II	7,5 + 7,5	OB
1	1	340367	FISI	Física	7,5	OB	1	1	270003	F	Física	7,5	OB
1	1	340369	FOPR	Fonaments de programació	7,5	OB	1	1	270001	PRO1	Programació I	7,5	OB
1	1	340369	INCO	Introducció als Computadors	7,5	OB	1	1	270004	IC	Introducció als Computadors	7,5	OB
1	2	340370 / 340369	MATD + FOMA	Matemàtica discreta + Fonaments matemàtics	7,5 + 7,5	OB	1	2	270007	M1	Matemàtiques I	7,5	OB
1	2	340371	PRO1	Programació I	7,5	OB	1	2	270006	PRO2	Programació II	7,5	OB
1	2	340372	ESC1	Estructura de computadors I	7,5	OB	1	2,3	270006 / 270013	EC + CI	Estructura de Computadors + Interfícies de Computadors	7,5 + 6	OB
1	2	340372 / 340375	ESC1 + ESC2	Estructura de computadors I + Estructura de Computadors II	7,5 + 6	OB	1	2	270006	EC	Estructura de Computadors	7,5	OB
1	2	340373	LOAL	Lògica i Àlgebra	7,5	OB	1	1	270002	FM	Fonaments matemàtics	7,5	OB
1	3	340384	ESTA	Estadística	6	OB	1	3	270009	PE	Probabilitat i estadística	6	OB
1	3	340374	ESIN	Estructura de la Informació	6	OB	1	2,3	270005 / 270012	PRO2 + EDA	Programació II + Estructura de Dades i Algorismes	7,5 + 6	OB
1	3	340374 / 340380	ESIN + PROP	Estructura de la Informació + Projecte de Programació	6 + 6	OB	1	3	270012	EDA	Estructura de Dades i Algorismes	6	OB
1	3	340375	ESC2	Estructura de computadors II	6	OB	1	2,3	270006 / 270013	EC + CI	Estructura de Computadors + Interfícies de Computadors	7,5 + 6	OB
1	2	340372 / 340375	ESC1 + ESC2	Estructura de computadors I + Estructura de Computadors II	7,5 + 6	OB	1	3	270013	CI	Interfícies de Computadors	6	OB
1	3	340377	SIOP	Sistemes operatius	6	OB	1	3	270011	SO	Sistemes operatius	6	OB
1	3	340376 / 340379	INEP + AMEP	Introducció a l'Enginyeria del Programari + Ampliació a l'Enginyeria del Programari	6 + 6	OB	1	4	270015	IES	Introducció e l'Enginyeria del Software	6	OB
1	3	340376 / 340379	INEP + AMEP	Introducció a l'Enginyeria del Programari + Ampliació a l'Enginyeria del Programari	6 + 6	OB	1	5	270080	AS	Arquitectura del Software (Eng. del Software)	6	OB
1	3	340376	INEP	Introducció a l'Enginyeria del Programari	6	OB	1	4,5	270015 / 270080	IES + AS	Introducció e l'Enginyeria del Software + Arquitectura del Software (Eng. del Software)	6 + 6	OB
1	4	340379	AMEP	Ampliació a l'Enginyeria del Programari	6	OB	1	4,5	270015 / 270080	IES + AS	Introducció e l'Enginyeria del Software + Arquitectura del Software (Eng. del Software)	6 + 6	OB
1	4	340385	EMPR	Empresa	6	OB	1	4	270014	EEE	Empresa i Entorn Econòmic	6	OB
1	4	340386	XACO	Xarxes de Computadors	6	OB	1	4	270016	XC	Xarxes de Computadors	6	OB
1	4	340378	ARCO	Arquitectura de Computadors	6	OB	1	4	270018	AC	Arquitectura de Computadors	6	OB
1	4	340454	INDI	Interacció i disseny d'interfícies	6	OB	1	4	270019	IDI	Interacció i Disseny d'Interfícies	6	OB
1	5	340387	INTE	Internet	6	OB	1	1	270121	PI	Protocol·ls d'Internet / Internet Mòbil	6	OB
1	5	340380	PROP	Projecte de Programació	6	OB	1	3,5	270012 / 270017	EDA + PROP	Estructura de Dades i Algorismes + Projecte de Programació	6 + 6	OB
1	4	340379 / 340380	AMEP + PROP	Ampliació a l'Enginyeria del Programari + Projecte de Programació	6 + 6	OB	1	5	270017	PROP	Projecte de Programació	6	OB
1	5	340382	ADSO	Administració de sistemes operatius	6	OB	1	1	270120	ASO	Administració de Sistemes Operatius	6	OB
1	5	340383	SODX	Sistemes operatius distribuïts i en xarxa	6	OB	1	1	270127	SDX	Sistemes Distribuïts en Xarxa	6	OB
1	5	340384	PACO	Paral·lelisme i Concurrencia	6	OB	1	5,6	270020	PAR	Paral·lelisme	6	OB
1	6	340360	XAMU	Xarxes multimèdia	6	OB							
1	6	340361	FUIN	Future Internet	6	OB							
1	6	340362	SEAX	Seguretat i Administració de Xarxes	6	OB	1	1	270123	SI	Seguretat Informàtica	6	OB
1	6	340366	PTIN	Projecte de Tecnologies de la Informació	6	OB	1	1	270122	PTI	Projecte de Tecnologies de la Informació	6	OB
1	6	340457	DABD	Disseny i Administració de Bases de Dades	6	OB	1	3	270010	BD	Bases de Dades	6	OB
1	7	340280	TEEE	Tècniques d'escriptura per l'enginyeria	6	OPT	1	1	270192	WSE	Habilitats d'Expressió Escrita en Anglès per a l'Eng.	6	OPT
1	7	340281	TCAP	Tècniques de comunicació acadèmiques i professional	6	OPT	1	1	270091	APSS	Habilitats Acadèm. i Prof. d'Expressió Oral en Anglès	6	OPT
1	7	340381	EESO	Economia, ètica i societat	6	OPT							
1	7	340453	DAMO	Desenvolupament d'aplicacions mòbils	6	OPT							
1	7	340456	REIN	Recuperació de la informació	6	OPT							
1	7	340459	PMUD	Programació multiplataforma i distribuïda	6	OPT	1	1	270126	AD	Aplicacions Distribuïdes		OPT
1	7	340458	MIDA	Mineria de Dades	6	OPT	1	1	270107	MD	Mineria de Dades	6	OPT
1	8	340004	SOAP	Sostenibilitat aplicada	6	OPT	1	1	270162	APMI	Aspectes Socials i Mediambientals de la Informàtica	6	OPT
1	8	340005	ACAP	Accessibilitat aplicada	6	OPT							
1	8	340282	HADP	Habilitats acadèmiques pel desenvolupament d'un projecte	6	OPT	1	1	270190	ASDP	Habilitats Acadèmiques pel des. de Projectes en Anglès	6	OPT
1	8	340283	PRTL	Pràctica en tercera llengua	3	OPT							
1	8	340385	GEET	Gestió d'empreses TIC	6	OPT							
1	8	340450	PEDT	Processament i explotació de dades textuals	6	OPT							
1	8	340460	XASF	Xarxes sense fils: Tecnologies i aplicacions	6	OPT	1	1	270129	IM	Internet Mòbil		OPT

→ Sentit del reconeixement de grau origen a grau de destí
Sense reconeixement en cap dels dos sentits