

GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ (2019-20)

Codi: C201	Data d'aprovació: 22/03/2012	Preu: 20,27 Crèdits en 1a matrícula
Crèdits: 240	Títol: Grau	

RAMA

Enginyeria i Arquitectura

PLA

GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ

TIPUS DE ENSENYAMENT

Presencial

CENTRES ON S'IMPARTEIX

Escola Politècnica Superior

ESTUDI IMPARTIT CONJUNTAMENT AMB

Solament s'imparteix en aquesta universitat

DATES D'EXAMEN

[Accedisca al llistat de dates d'examen per a aquesta titulació.](#)

PLA D'ESTUDIS OFERTIT EN EL CURS 2019-20

Node inicial:

Leyenda: No ofertada Sense docencia

PRIMER CURS

FORMACIÓ BÀSICA 48 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
1	BÀSICA	6	20000 - ELECTRÒNICA BÀSICA
1	BÀSICA	6	20001 - ANÀLISI DE CIRCUITS
1	BÀSICA	6	20002 - FONAMENTS DE PROGRAMACIÓ I
1	BÀSICA	6	20003 - FONAMENTS FÍSICS DE L'ENGINYERIA I
1	BÀSICA	6	20004 - MATEMÀTIQUES BÀSIQUES
1	BÀSICA	6	20006 - COMPUTADORS
1	BÀSICA	6	20008 - FONAMENTS FÍSICS DE L'ENGINYERIA II
1	BÀSICA	6	20009 - MATEMÀTIQUES I

OBLIGATÒRIES 12 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
1	OBLIGATÒRIA	6	20005 - ELECTRÒNICA DIGITAL
1	OBLIGATÒRIA	6	20007 - FONAMENTS DE PROGRAMACIÓ II

CURS D'ADAPTACIÓ PER A ENG. TÈCN. DE TELECOMUNICACIÓ. SO I IMATGE

ASSIGNATURES 60 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
1	OBLIGATÒRIA	6	20007 - FONAMENTS DE PROGRAMACIÓ II
2	OBLIGATÒRIA	6	20012 - FONAMENTS ÒPTICS DE L'ENGINYERIA
2	OBLIGATÒRIA	6	20016 - SISTEMES ELECTRÒNICS DIGITALS
2	OBLIGATÒRIA	6	20019 - TRACTAMENT DIGITAL DE LA SENYAL
2	BÀSICA	6	20017 - ADMINISTRACIÓ D'EMPRESSES
3	OBLIGATÒRIA	6	20026 - NORMATIVA I SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ
4	OBLIGATÒRIA	6	20037 - MITJANS DE TRANSMISSIÓ
4	OBLIGATÒRIA	6	20038 - PROJECTES I INFRAESTRUCTURES DE TELECOMUNICACIÓ II
4	TREBALL FINAL DE GRAU	12	20042 - TREBALL DE FI DE GRAU

OPTATIVES 1 crèdits

Superat aquest bloc s'obté
GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ

SEGON CURS

FORMACIÓ BÀSICA 12 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
2	BÀSICA	6	20013 - MATEMÀTIQUES II
2	BÀSICA	6	20017 - ADMINISTRACIÓ D'EMPRESSES

OBLIGATÒRIES 48 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
2	OBLIGATÒRIA	6	20010 - ACÚSTICA
2	OBLIGATÒRIA	6	20011 - ELECTRÒNICA ANALÒGICA
2	OBLIGATÒRIA	6	20012 - FONAMENTS ÒPTICS DE L'ENGINYERIA
2	OBLIGATÒRIA	6	20014 - SENYALS I SISTEMES
2	OBLIGATÒRIA	6	20015 - TEORIA DE LA COMUNICACIÓ
2	OBLIGATÒRIA	6	20016 - SISTEMES ELECTRÒNICS DIGITALS
2	OBLIGATÒRIA	6	20018 - TRANSDUCTORS ACÚSTICS
2	OBLIGATÒRIA	6	20019 - TRACTAMENT DIGITAL DE LA SENYAL

TERCER CURS

OBLIGATÒRIES 42 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
3	OBLIGATÒRIA	6	20020 - AÏLLAMENT I CONDICIONAMENT ACÚSTIC
3	OBLIGATÒRIA	6	20021 - TELEVISIÓ
3	OBLIGATÒRIA	6	20022 - XARXES
3	OBLIGATÒRIA	6	20023 - TRACTAMENT DIGITAL D'ÀUDIO
3	OBLIGATÒRIA	6	20024 - TRACTAMENT DIGITAL D'IMATGES

3	OBLIGATÒRIA	6	20025 - ENGINYERIA DE VÍDEO
3	OBLIGATÒRIA	6	20026 - NORMATIVA I SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ

OPTATIVES

18 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
3	OPTATIVA	6	20027 - VIBROACÚSTICA
3	OPTATIVA	6	20028 - DISSENY ACÚSTIC DE RECINTES
3	OPTATIVA	6	20029 - SÍNTESI DIGITAL DE SO
3	OPTATIVA	6	20030 - PROCESSADORS DIGITALS DE SENYAL
3	OPTATIVA	6	20033 - ULTRASONS I APLICACIONS
3	OPTATIVA	6	20034 - ACÚSTICA MEDIAMBIENTAL
3	OPTATIVA	6	20035 - INFOGRAFIA
3	OPTATIVA	6	20036 - CENTRES DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL
3	OPTATIVA	6	20040 - PRÀCTIQUES EN EMPRESA I
3	OPTATIVA	6	20041 - PRÀCTIQUES EN EMPRESA II
3	OPTATIVA	6	34541 - ANGLÈS I
3	OPTATIVA	6	34542 - ANGLÈS II

QUART CURS

OBLIGATÒRIES

42 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
4	TREBALL FINAL DE GRAU	12	20042 - TREBALL DE FI DE GRAU
4	OBLIGATÒRIA	6	20031 - SISTEMES AUDIOVISUALS AVANÇATS
4	OBLIGATÒRIA	6	20032 - PROJECTES I INFRAESTRUCTURES DE TELECOMUNICACIÓ I
4	OBLIGATÒRIA	6	20037 - MITJANS DE TRANSMISSIÓ
4	OBLIGATÒRIA	6	20038 - PROJECTES I INFRAESTRUCTURES DE TELECOMUNICACIÓ II
4	OBLIGATÒRIA	6	20039 - SERVEIS MULTIMÈDIA

OPTATIVES

18 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
4	OPTATIVA	6	20027 - VIBROACÚSTICA
4	OPTATIVA	6	20028 - DISSENY ACÚSTIC DE RECINTES
4	OPTATIVA	6	20029 - SÍNTESI DIGITAL DE SO
4	OPTATIVA	6	20030 - PROCESSADORS DIGITALS DE SENYAL
4	OPTATIVA	6	20033 - ULTRASONS I APLICACIONS
4	OPTATIVA	6	20034 - ACÚSTICA MEDIAMBIENTAL
4	OPTATIVA	6	20035 - INFOGRAFIA
4	OPTATIVA	6	20036 - CENTRES DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL
4	OPTATIVA	6	20040 - PRÀCTIQUES EN EMPRESA I
4	OPTATIVA	6	20041 - PRÀCTIQUES EN EMPRESA II
4	OPTATIVA	6	34541 - ANGLÈS I
4	OPTATIVA	6	34542 - ANGLÈS II

IDIOMA

Superat aquest bloc s'obté

GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ

ITINERARI 1

OPTATIVES ITINERARI 1

18 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
3	OPTATIVA	6	20027 - VIBROACÚSTICA
3	OPTATIVA	6	20028 - DISSENY ACÚSTIC DE RECINTES
4	OPTATIVA	6	20033 - ULTRASONS I APLICACIONS
4	OPTATIVA	6	20034 - ACÚSTICA MEDIAMBIENTAL

Superat aquest bloc s'obté

ITINERARI 1. ENGINYERIA ACÚSTICA

ITINERARI 2

OPTATIVES ITINERARI 2

18 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
3	OPTATIVA	6	20029 - SÍNTESI DIGITAL DE SO
3	OPTATIVA	6	20030 - PROCESSADORS DIGITALS DE SENYAL
4	OPTATIVA	6	20035 - INFOGRAFIA
4	OPTATIVA	6	20036 - CENTRES DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL

Superat aquest bloc s'obté

ITINERARI 2. TECNOLOGIA AUDIOVISUAL

OBJECTIUS DEL TÍTOL

El propòsit general d'aquests estudis és preparar professionals polivalents, flexibles, creatius i competitius amb capacitat per a concebre i dissenyar sistemes d'àudio, vídeo i telecomunicació, col·laborar amb professionals de tecnologies afins i capaces de prendre decisions tecnològiques d'acord amb criteris de cost, qualitat seguretat, temps i respecte als principis propis de la professió.

D'un titulat o titulada s'espera que adquirisca les capacitats de:

- Exercir activitats en la indústria audiovisual, acústica, de la informació i de les telecomunicacions.
- Fer projectes i dissenys d'enginyeria de telecomunicació, audiovisual i acústica.

Objectius generals:

O-1 Capacitat per a redactar, desenvolupar i signar projectes en l'àmbit de l'enginyeria de telecomunicació que tinguen per objecte la concepció i el desenvolupament o l'explotació de xarxes, serveis i aplicacions de telecomunicació i electrònica.

O-2 Coneixement, comprensió i capacitat per a aplicar la legislació necessària durant el desenvolupament de la professió d'enginyer o enginyera tècnica de telecomunicació i facilitat per al maneig d'especificacions, reglaments i normes de compliment obligat.

O-3 Coneixement de matèries bàsiques i tecnologies, que li capacite per a l'aprenentatge de nous mètodes i tecnologies, com també que li dote d'una gran versatilitat per a adaptar-se a noves situacions.

O-4 Capacitat de resoldre problemes amb iniciativa, presa de decisions, creativitat, i de comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer o enginyera tècnica de telecomunicació.

O-5 Coneixements per a la realització de mesuraments, càlculs, valoracions, taxacions, peritatges, estudis, informes, planificació de tasques i altres treballs anàlegs en el seu àmbit específic de la telecomunicació.

O-6 Facilitat per al maneig d'especificacions, reglaments i normes de compliment obligat.

O-7 Capacitat d'analitzar i valorar l'impacte social i mediambiental de les solucions tècniques.

O-8 Conèixer i aplicar elements bàsics d'economia i de gestió de recursos humans, organització i planificació de projectes, com també de legislació, regulació i normalització en les telecomunicacions.

O-9 Capacitat de treballar en un grup multidisciplinari i en un entorn multilingüe i de comunicar, tant per escrit com oralment, coneixements, procediments, resultats i idees relacionades amb les telecomunicacions i l'electrònica.

- [Estructura per crèdits](#)
- [Distribució de crèdits per tipus de matèria](#)
- [Explicació general del pla d'estudis](#)
- [Relació d'assignatures optatives i itineraris](#)

ESTRUCTURA PER CRÈDITS

El Grau en Enginyeria en So i Imatge s'organitza en assignatures semestrals de 6 crèdits europeus ECTS cadascuna. En concret, els estudiants haurien de cursar en cada semestre 5 assignatures per a completar 30 crèdits arribant a, d'aquesta manera, els 60 crèdits per curs acadèmic i un total de 240 crèdits en quatre cursos acadèmics.

Per a facilitar la possibilitat de compatibilitzar els estudis amb altres activitats s'estableix la possibilitat que l'alumnat pugui ser estudiant a temps parcial, cursant 30 ECTS per curs acadèmic.

DISTRIBUCIÓ DE CRÈDITS PER TIPUS DE MATÈRIA

TIPUS DE MATÈRIA	CRÈDITS
Bàsiques	60
Obligatòries	132
Optatives	36
Treball de fi de Grau	12
CRÈDITS TOTALS	240

EXPLICACIÓ GENERAL DEL PLA D'ESTUDIS

Els ensenyaments s'han estructurat considerant tres tipus de matèries.

En primer lloc i complint amb l'especificat en el Reial decret 1393/2007, en la primera meitat del pla d'estudis se situen les matèries amb caràcter bàsic, amb un total de 60 ECTS pertanyents a la branca de coneixement d'Enginyeria i Arquitectura.

En segon lloc s'incorporen 132 ECTS de matèries obligatòries conduents a garantir l'adquisició de competències del títol més 12 ECTS de l'obligatori Treball de fi de Grau que es cursaria en l'últim semestre i estaria orientat a l'avaluació de les competències associades a la titulació.

Prèviament a la matrícula del treball de fi de grau, l'estudiant ha d'acreditar les competències en un idioma estranger. Entre altres formes d'acreditació, en la Universitat d'Alacant es considera necessari superar com a mínim, el nivell B1 del Marc de Referència Europeu per a les llengües modernes, que podrà ser elevat en el futur. Els 132 ECTS de matèries obligatòries es divideixen en 60 ECTS que complementen el mòdul comú a la branca de telecomunicació, 48 ECTS que complementen el mòdul de tecnologia específica de So i Imatge i 24 ECTS comunes a aquests dos mòduls, complementant la branca de telecomunicació i la de tecnologia específica. Finalment, l'alumne ha de cursar 36 ECTS d'assignatures optatives. En primer lloc s'ofereixen un grup de vuit assignatures optatives, les quals s'agrupen en dos itineraris diferenciats: Enginyeria acústica i Tecnologia audiovisual. Cada itinerari està compost de 24 ECTS (quatre assignatures de 6 ECTS), encara que perquè a un alumne/a se li reconega un itinerari només serà necessari que almenys curse 18 ECTS.

En segon lloc, s'ofereixen també dues assignatures optatives d'Anglès, comuns a l'Escola Politècnica Superior de la Universitat d'Alacant.

Finalment, s'ofereix fins a un màxim de 12 ECTS de pràctiques en empresa, els quals són optatius i es podrien cursar en mòduls de 6 ECTS.

D'aquesta manera, les possibilitats de configuració del currículum optatiu de l'alumne són molt variades, com s'indica a continuació:

* Itinerari 1 + 1 o 2 Optatives lliures + 12 o 6 ECTS de pràctiques en empresa

* Itinerari 2 + 1 o 2 Optatives lliures + 12 o 6 ECTS de pràctiques en empresa

* 4 Optatives lliures + 12 ECTS de pràctiques en empresa

* Itinerari 1 + Itinerari 2.

A més, dins del grup d'optatives lliures, també es podran reconèixer fins a un màxim de 6 crèdits ECTS de participació en activitats universitàries culturals, esportives, de representació estudiantil, solidàries i de cooperació.

RELACIÓ D'ASSIGNATURES OPTATIVES I ITINERARIS

CODI	ASSIGNATURA	ECTS
ITINERARI I: ENGINYERIA ACÚSTICA		
20027	VIBROACÚSTICA	6
20028	DISSENY ACÚSTIC DE RECINTES	6
20033	ULTRASONS I APLICACIONS	6
20034	ACÚSTICA MEDIOAMBIENTAL	6
ITINERARI 2: TECNOLOGIA AUDIOVISUAL		
20029	SÍNTESE DIGITAL DE SO	6
20030	PROCESSADORS DIGITALS DE SENYAL	6
20035	INFOGRAFIA	6
20036	CENTRES DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL	6
PRÀCTIQUES EXTERNES		
20040	PRÀCTIQUES EN EMPRESA I	6
20041	PRÀCTIQUES EN EMPRESA II	6
ANGLÈS		
34541	ANGLÈS I	6
34542	ANGLÈS II	6

REQUISIT LINGÜÍSTIC EN LLENGUA ESTRANGERA

L'alumnat que cursa **títols de grau** a la Universitat d'Alacant ha d'**acreditat**, com a mínim, el **nivell B1 en una llengua estrangera per a poder obtenir-ne el títol** (tot i això, recomanem el B2). El nivell de llengua requerit s'adequa al Marc de Referència Europeu per a les Llengües Modernes.

L'acreditació del nivell de llengua es pot obtenir prèviament o en qualsevol moment durant els estudis universitaris. En tot cas, **per a poder avaluar el treball de fi de grau** caldrà tenir-lo acreditat.

Les **diverses vies** per a obtenir l'acreditació es poden consultar en la informació addicional que inclou aquest apartat.

[+info](#)

CAPACITACIÓ DOCENT EN LLENGÜES

Per a l'alumnat que, en finalitzar els estudis, vulga dedicar-se a la **docència** no universitària és absolutament **recomanable** l'obtenció de la **capacitació docent en llengües** (valencià o llengües estrangeres).

La capacitació es pot obtenir seguint itineraris específics en els plans d'estudis o superant el **curs de capacitació per a l'ensenyament en valencià, alemany, francès o anglès** que imparteix la UA.

[+info](#)

TREBALL DE FI DE GRAU (TFG)

Tots els ensenyaments oficials de grau acaben amb l'elaboració i defensa d'un treball fi de grau, que ha de fer-se en la fase final del pla d'estudis i estar orientat a l'avaluació de competències associades al títol.

El TFG és un treball original, autònom i personal, l'elaboració del qual podrà ser individual o coordinada, que cada estudiant ha de fer orientat per un tutor o tutora. Això permetrà a l'alumnat mostrar de manera integrada els continguts formatius rebuts i les competències adquirides associades al títol de grau.

Per a poder matricular-se del TFG, cal complir els requisits establits en la normativa de permanència i continuació d'estudis per a alumnes matriculats en títols de grau de la Universitat d'Alacant. Entre aquests requisits destaca el de haver superat un mínim de 168 crèdits, en els títols de grau de 240 crèdits, o de 228 en els títols de grau de 300 crèdits o més.

Per a poder avaluar el TFG, s'ha d'haver acreditat el nivell B1 de llengua estrangera (recomanable el B2).

[+info](#)

- [Vies de accés](#)
- [Tràmits per a sol·licitar plaça](#)
- [Perfil d'ingrés recomanat](#)
- [Oferta de places i notes de tall per quota](#)
- [Grups A.R.A. \(Alt rendiment acadèmic\)](#)

VIÉS D'ACCÉS

Podran sol·licitar l'admissió a aquesta titulació les persones que reunisquen algun dels següents requisits d'accés:

1. **BATXILLERAT LOMCE I PROVA D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT (PAU):** encara que s'hi pot accedir des de qualsevol modalitat de batxillerat, es recomana haver cursat la modalitat de **Ciències**.

PODEU MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ AL GRAU EXAMINANT-VOS, EN LA PAU, D'ASSIGNATURES QUE PONDERARAN SEGONS AQUESTA TAULA:

TAULA 1

PONDERACIONS		ARTS ESCÈNIQUES	BIOLOGIA	CULTURA AUDIOVISUAL II	DIBUIX TÈCNIC II	DISSENY	ECONOMIA DE L'EMPRESA	FÍSICA	FONAMENTS DE L'ART II	GEOGRAFIA	GEOLOGIA	GREC II	HISTÒRIA DE LA FILOSOFIA	HISTÒRIA DE L'ART	LLATÍ II	MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS II	MATEMÀTIQUES II	QUÍMICA	
CURS 2017/18	0,1		X			X	X				X								X
	0,2				X			X									X		

2. **BATXILLERATS ANTERIORS AMB O SENSE PAU SUPERADA:** l'alumnat que haja fet estudis de batxillerat de **plans anteriors i tinga superada la selectivitat** manté la nota d'accés, tot i que

POT MILLORAR-LA PRESENTANT-SE A ASSIGNATURES DE LA FASE VOLUNTÀRIA DE LA PAU O A LA FASE OBLIGATÒRIA (EN AQUEST CAS CAL FER LA FASE OBLIGATÒRIA COMPLETA).

Els alumnes que van acabar el batxillerat en el curs 2015/16 i no van superar la selectivitat (o no s'hi van presentar) i els que en el curs 2016/17 estiguen repetint assignatures de 2n de batxillerat poden accedir als estudis de grau universitari sense haver de superar la PAU. La seua nota d'accés serà la de l'expedient de batxillerat.

PODEN MILLORAR NOTA AMB LA SUPERACIÓ D'ASSIGNATURES QUE PONDEREN DE LA PAU (NOMÉS PER A L'ADMISSIÓ DEL CURS 2017/18).

L'alumnat de l'antic sistema de BUP i COU manté la qualificació d'accés obtinguda en la prova de selectivitat.

AQUESTS ALUMNES PODEN MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ PRESENTANT-SE A LA FASE VOLUNTÀRIA DE L'ACTUAL PAU.

Només qui va superar el COU abans del curs 1974/75 (any d'implantació de la selectivitat) hi pot accedir sense superar proves d'accés.

Els estudiants procedents de **sistemes educatius espanyols més antics** (estudis de batxillerat amb pla anterior al 1953, estudis de batxillerat superior, curs preuniversitari i proves de maduresa) poden accedir a estudis oficials de grau amb la nota d'accés que van obtenir.

PODEN MILLORAR-LA A TRAVÉS DE LA FASE VOLUNTÀRIA DE LA PAU D'ACORD AMB LES LES PONDERACIONS DE LA TAULA 1.

3. **FORMACIÓ PROFESSIONAL.** Títols de tècnic superior de formació professional, tècnic superior d'arts plàstiques i disseny o tècnic esportiu superior: s'hi pot accedir des de qualsevol família professional.

ES POT MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ EXAMINANT-SE, EN LES PAU, DE QUATRE ASSIGNATURES, COM A MÀXIM, QUE PONDEREN SEGONS LA TAULA 1.

4. ESTUDIANTS DE SISTEMES EDUCATIUS DE PAISOS DE LA UNIO EUROPEA O D'ALTRES ESTATS AMB ELS QUALS ESPANYA HAJA SUBSCRIT ACORDS INTERNACIONALS. Cal acreditació d'accés expedida per la UNED.

PODEN RECONÈIXER O EXAMINAR-SE D'ASSIGNATURES EN LES PROVES DE COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES (PCE) QUE ORGANITZA LA UNED, PER A MILLORAR LA NOTA D'ADMISSIÓ FINS A 14 PUNTS, D'ACORD AMB EL SISTEMA DE PONDERACIONS DE LA TAUOLA 1.

5. ELS ESTUDIANTS DE SISTEMES EDUCATIUS ESTRANGERS, prèvia sol·licitud d'homologació del títol d'origen al títol espanyol de batxillerat, poden examinar-se de quatre assignatures, com a màxim, de les oferides en les proves de competències específiques (PCE) de la UNED (almenys una assignatura troncal comuna).

SE'LS APLICARAN LES PONDERACIONS DE LA TAUOLA 1, EN CAS QUE S'HAGEN EXAMINAT D'ASSIGNATURES TRONCALS DE MODALITAT O D'OPCIÓ I LES HAGEN SUPERAT.

6. ALTRES. Titulats universitaris i assimilats, proves d'accés per a majors de 25 anys (opció preferent: Ciències Socials i Jurídiques), accés amb acreditació d'experiència laboral o professional (majors de 40 anys), accés per a majors de 45 anys mitjançant prova.

Històric de ponderacions d'assignatures de la fase específica de la Prova d'Accés a la Universitat (PAU)

Assignatures de Batxillerat	Paràmetres de ponderació	Anàlisi Musical II	Biologia	Ciències de la Terra i Mediambientals	Dibuix Artístic II	Dibuix Tècnic II	Disseny	Economia de l'Empresa	Electrotècnia	Física	Geografia	Grec II	Història de la Música i de la Dansa	Història de l'Art	Llatí II	Llengua i Pràctica Musical	Literatura Universal	Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II	Matemàtiques II	Química	Tècniques Exp. Gràfiques-Plàstiques	Tecnologia Industrial II	
Cursos 2010-11 2011-12	0.1																						
	0.2		x	x		x	x	x	x	x									x	x			x
Cursos 2012-13 2013-14 2014-15 2015-16 2016-17	0.1		x	x			x	x												x			
	0.2					x			x	x									x				x

TRÀMITS PER A SOL·LICITAR PLAÇA: PREINSCRIPCIÓ I MATRÍCULA

- Per a sol·licitar plaça cal atènyer-se al procediment i terminis que s'establisquen cada any. [Informació del procediment de sol·licitud de plaça \(Preinscripció\)](#).
- Les persones admeses han de formalitzar la matrícula en els terminis que anualment s'establisquen en el calendari de matrícula. [Informació de matrícula](#).

PERFIL D'INGRÉS RECOMANAT

El perfil d'ingrés recomanat és el egresat del Batxillerat, amb una bona formació en matemàtiques i físiques. L'alumne ha de ser pràctic, observador, detallista, receptiu i tenir bona memòria i capacitat de concentració, d'improvisació i de síntesi. A més ha de ser lògic, analític, organitzat i metòdic, i tenir capacitat per a treballar en grup i exercir lideratge per a ser capaç de prendre decisions en condicions desfavorables.

Entre les aptituds i capacitats que defineixen el perfil d'ingrés, encara que totes elles es potenciaran al llarg dels estudis de Grau, es troben: el raonament numèric (habilitat, rapidesa i exactitud per al càlcul, per a manipular xifres i resoldre problemes quantificables. Facilitat per a operacions numèriques mentals i estimació de quantitats), el raonament lògic (capacitat per a entendre les relacions entre els fets i trobar les causes que els van produir, preveure conseqüències i així poder resoldre problemes d'una manera coherent), el raonament abstracte (facilitat a separar o extraure aspectes d'una situació o problemàtica), la capacitat d'observació (capacitat de percebre els detalls d'objectes, fenòmens o successos, detectant les seues singularitats i apreciand les seues diferències respecte d'altres), la capacitat de percepció (capacitat per a adquirir coneixement del món que ens envolta per mitjà de les impressions que transmeten els sentits), capacitat d'atenció: (concentració, capacitat per a focalitzar els sentits i centrar l'atenció voluntàriament sobre un objecte o una activitat que s'està realitzant deixant fora del procés, fets que ocorren al voltant).

Encara que l'alumne que arriba a la EPS, posseeix la seua pròpia personalitat, és molt convenient que siga obert amb capacitat crítica, responsable i dinàmica, amb curiositat pels nous avanços.

OFERTA DE PLACES I NOTES DE TALL PER QUOTA

CURSOS	OFERTA DE PLACES	NOTES DE TALL PER QUOTA						
		GENERAL	MAJORS 25	MAJORS 40	MAJORS 45	TITULATS	ESPORTISTES	MINUSV.
2010-11	80	5,884	8,090	6,840	---	6,280	---	---
2011-12	80	6,000	7,198	5,000	---	7,080	---	---
2012-13	80	6,109	5,000	---	---	5,000	---	---
2013-14	80	5,760	5,000	---	---	5,000	---	---
2014-15	80	5,520	5,000	---	---	---	---	---
2015-16	80	5,000	5,710	---	---	---	---	---
2016-17	80	5,816	5,000	---	---	---	---	---
2017-18	80	5,000	5,000	---	---	---	---	---

- Les notes de tall indicades corresponen als resultats de la primera adjudicació de juny.
- Les notes definitives poden ser inferiors a les ací arreplegades.

GRUPS A.R.A. (ALT RENDIMENT ACADÈMIC)

Els Grups d'Alt Rendiment Acadèmic (ARA), pretenen reforçar el potencial dels alumnes més destacats des de l'inici dels seus estudis universitaris oferint part de la docència en anglès, així com una sèrie d'ajudes i suports per a la seua formació.

Els alumnes que vulguen rebre docència en un grup ARA hauran de sol·licitar-ho en el moment de formalitzar la matrícula. Es valorarà l'expedient acadèmic i el coneixement acreditat d'anglès.

[Informació general sobre els grups ARA](#)

[Fullet informatiu](#)

PERFILS PROFESSIONALS

El títol habilita per a l'exercici de la professió d'enginyer/ o enginyera tècnica de telecomunicació, especialitat en so i imatge. Les seues atribucions professionals estan regulades per llei. L'exercici lliure de la professió està supervisat pel Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics de Telecomunicació.

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

Els principals perfils professionals relacionats amb aquest títol de grau són:

- Enginyeria de radiocomunicació
- Enginyeria en sistemes electrònics
- Enginyeria de comunicació de dades
- Disseny d'aplicacions de processament digital de senyal
- Disseny de xarxes de comunicació
- Desenvolupament de programari i aplicacions
- Projectes audiovisuals i multimèdia
- Projectes d'enginyeria acústica
- Consultoria d'empreses de TIC
- Assistència tècnica
- Disseny del producte
- Enginyeria d'integració i proves
- Direcció de màrqueting de TIC
- Direcció de projectes TIC
- Desenvolupament d'investigació i tecnologia

CALENDARI D'IMPLANTACIÓ

La proposta per al pla d'estudis de la titulació de grau en Enginyeria en So i Imatge en Telecomunicació, per la Universitat d'Alacant, planteja la implantació del pla d'estudis curs a curs.

Preveu que l'inici de la implantació del nou pla d'estudis de grau en Enginyeria en So i Imatge en Telecomunicació, per la Universitat d'Alacant, puga fer-se el curs 2010/2011.

CRONOGRAMA		
CURS ACADÈMIC	IMPLANTACIÓ DEL GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ	EXTINCIÓ DE L'ENGINYERIA TÈCNICA DE TELECOMUNICACIÓ, SO I IMATGE
2010/2011	1r CURS	1r CURS
2011/2012	2n CURS	2n CURS
2012/2013	3r CURS	3r CURS
2013/2014	4t CURS	

TAULA D'ADAPTACIÓ DELS ESTUDIS D'ENGINYERIA TÈCNICA EN TELECOMUNICACIÓ, ESPECIALITAT EN SO I IMATGE ALS ESTUDIS DE GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ

ENGINYERIA TÈCNICA EN TELECOMUNICACIÓ, ESPECIALITAT EN SO I IMATGE		Crèdits	GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ	Crèdits
7033	Acústica	7,5	Acústica	6
7031	Anàlisi de Circuits	7,5	Anàlisi de Circuits	6
7028	Electrònica Digital	12	Electrònica Digital Electrònica Bàsica	6 6
7030	Fonaments Físics de l'Enginyeria	12	Fonaments Físics de l'Enginyeria I Fonaments Físics de l'Enginyeria II	6 6
7034	Computadors	6	Computadors	6
7032	Fonaments de Programació	6	Fonaments de Programació I	6
7029	Fonaments Matemàtics I	12	Matemàtiques Bàsiques Matemàtiques I	6 6
7035	Anglès Tècnic	6	Anglès I	6
7036	Electroacústica	18	Transductors Acústics	6
7041	Televisió	7,5	Televisió	6
7038	Electrònica Analògica	6	Electrònica Analògica	6
7037	Sistemes Lineals	15	Senyals i Sistemes Teoria de la Comunicació	6 6
7039	Fonaments Matemàtics II	7,5	Matemàtiques II	6
7045	Enginyeria de Vídeo	9	Enginyeria de Vídeo	6
7044	Projectes	6	Projectes i Infraestructures de Telecomunicació I	6
7043	Tractament Digital d'Àudio	6	Tractament Digital d'Àudio	6
7046	Tractament Digital d'Imatges	6	Tractament Digital d'Imatges	6
7047	Tècniques Multimèdia	6	Serveis Multimèdia	6
CRÈDITS TRONCALS I OBLIGATORIS AMB ADAPTACIÓ				138
7063	Aïllament Acústic	7,5	Aïllament i Condicionament Acústic	6
7051	Infografia i Realitat Virtual	7,5	Infografia	6
7055	Processadors Digitals de Senyal	7,5	Processadors Digitals de Senyal	6
7056	Xarxes d'Ordinadors	7,5	Xarxes	6
7060	Síntesi Digital del So	7,5	Síntesi Digital del So	6
7058	Sistemes Audiovisuals Avançats	7,5	Sistemes Audiovisuals Avançats	6
CRÈDITS OPTATIUS AMB ADAPTACIÓ				36
CRÈDITS TOTAIS AMB ADAPTACIÓ				174

Els crèdits cursats per l'estudiant d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge, que no hagen estat reconeguts en la taula precedent podran ser reconeguts a través de:

1. Els crèdits optatius de grau, fins al màxim d'optativitat que estableix el grau mateix.

Els crèdits de lliure elecció reconeguts originalment per activitats d'extensió universitària, culturals o de representació seran reconeguts en el grau en el qual s'ingressa pel contingut de fins a un màxim de 6 crèdits acadèmics a reconèixer per les activitats diverses que preveu l'article 12.8 del RD 1393/2007 (participació en activitats culturals, esportives, de representació estudiantil, solidàries i de cooperació).

TAULA AMB LES ASSIGNATURES DELS ESTUDIS DE GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ QUE NO TÉ CONVALIDACIÓ AMB CAP ASSIGNATURA DELS PLANS ACTUALS

GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ	Crèdits
--	---------

Administració d'Empreses	6
Fonaments de Programació II	6
Fonaments Òptics de l'Enginyeria	6
Sistemes Electrònics Digitals	6
Mitjans de Transmissió	6
Tractament Digital de Senyal	6
Projectes d'infraestructures de Telecomunicació II	6
Normativa i Serveis de Telecomunicació	6
CRÈDITS BÀSICS I OBLIGATORIS SENSE ADAPTACIÓ	48
Vibroacústica	6
Acústica Mediambiental	6
Ultrasons i Aplicacions	6
Disseny Acústic de Recintes	6
Centres de Producció Audiovisual	6
Anglès II	6
CRÈDITS OPTATIUS SENSE ADAPTACIÓ	36

A més de la taula d'adaptació entre les assignatures del pla d'estudis proposat i el pla d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge, que s'extingeix, caldrà tenir present l'el que indica la normativa de la Universitat d'Alacant, que sobre aquest tema estableix:

Disposició transitòria segona. Els alumnes que no vulguen accedir als nous ensenyaments de grau tindran dret a fer quatre convocatòries d'examen en els dos cursos acadèmics següents al final de cadascun. Quan els alumnes hagen esgotat les convocatòries assenyalades sense haver superat les proves, els que vulguen continuar els estudis hauran de seguir-los pels nous plans, mitjançant el sistema d'adaptació que estableix el nou pla. L'equivalència entre el crèdit LRU i l'ECTS serà un a un, però s'establiran límits globals en el sistema de reconeixement de crèdits.

-

CURS D'ADAPTACIÓ PER A ENGINYERS/ TÈCNICS DE TELECOMUNICACIÓ: SO I IMATGE QUE VULGUEN OBTENIR EL GRAU D'ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ

- [Nombre d'alumnes previst](#)
- [Accés i Admissió d'Estudiants](#)
- [Planificació del Curs d'Adaptació al Grau](#)
- [Resultats dels paràmetres de qualitat](#)
- [Cronograma d'implantació](#)

Nombre d'alumnes previst

Tenint en compte l'experiència d'altres escoles, que fan durant aquest curs acadèmic els estudis d'adaptació, i el nombre de titulats en aquesta Enginyeria, es considera raonable una oferta de 50 places per a enginyers tècnics de Telecomunicació: So i Imatge.

Accés i Admissió d'Estudiants

Davant de la necessitat de formació dels actuals titulats en Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge, posada de manifest tant pel Col·legi d'Enginyers Tècnics de Telecomunicació, com per un grup d'enginyers del sector, l'Escola Politècnica Superior de la Universitat d'Alacant té previst la realització d'un curs d'adaptació al qual tindran accés els enginyers tècnics de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge, segons estableix el Reial Decret 1393/2007 i seguint les directrius marcades per la mateixa Universitat i per aquest document. Aquest curs d'adaptació permetrà als enginyers accedir al mateix nivell en l'Administració Pública que els graduats.

En el cas que el nombre de sol·licituds d'ingrés supere l'oferta, les places s'assignaran d'acord amb aquests criteris de prioritat:

- Expedient acadèmic global (70%):
 - Expedient de la titulació d'Enginyer Tècnic de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge (75%)
 - Graus i màster afins (25%)
- Ser enginyer tècnic de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge per la Universitat d'Alacant (20%)
- Haver sigut tutor de pràctiques en empresa o de projectes final de carrera de la titulació d'Enginyer Tècnic de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge (10%)

Els titulats en Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge per altres universitats que vulguen obtenir el Grau en Enginyeria en So i Imatge en Telecomunicació per la Universitat d'Alacant hauran de cursar les assignatures que determine la Comissió de Reconeixement i Transferència de Crèdits del Centre sobre la base de les cursades amb anterioritat en l'Enginyeria Tècnica. En el cas que hagen de cursar assignatures no incloses en el Curs d'Adaptació, aquests enginyers tècnics tindran denegat l'accés.

Planificació del Curs d'Adaptació al Grau

El curs d'adaptació estarà compost per les vuit assignatures indicades en la taula adjunta, amb el curs corresponent en cada cas per a la seua implantació en el grau. Com que la implantació del grau en Enginyeria en So i Imatge, tal com recull la memòria de verificació, es farà curs per curs, s'haurà d'oferir el pròxim curs 2010/11 un curs d'adaptació amb les vuit assignatures de la següent taula per als enginyers tècnics de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge. Cadascuna de les assignatures consta de 6 ECTS, i el Treball Final de Grau equival a 12 ECTS.

ASSIGNATURES	TIPUS DE MATÈRIA	CURS	SEMESTRE	ECTS	Pàg. mem
Fonaments de Programació II	Obligatòria	1r	2n	6	124

Administració d'Empreses	Bàsica	2n	2n	6	102
Fonaments Òptics de l'Enginyeria.	Obligatòria	3r	1r	6	131
Sistemes Electrònics Digitals	Obligatòria	2n	4t	6	126
Tractament Digital d'Senyal	Obligatòria	2n	4t	6	136
Normativa i Serveis de Telecomunicació	Obligatòria	3r	6è	6	146
Projectes i Infraestructures de Telecomunicació II	Obligatòria	4t	8è	6	144
Mitjans de Transmissió	Obligatòria	4t	8è	6	131
Treball Final de Grau	Obligatòria	4t	8è	12	166

ASSIGNATURES	CURS D'ADAPTACIÓ	
	Semestre 1	Semestre 2
Fonaments de Programació II	X	
Administració d'Empreses	X	
Fonaments Òptics de l'Enginyeria.	X	
Sistemes Electrònics Digitals	X	
Tractament Digital de Senyal	X	
Normativa i Serveis de Telecomunicació		X
Projectes i Infraestructures de Telecomunicació II		X
Mitjans de Transmissió		X
Treball Final de Grau		X

Tenint en compte les característiques peculiars dels alumnes destinataris del curs d'adaptació, que majoritàriament es troben treballant, es planificarà la docència en horaris adequats per tal de facilitar a l'alumne el seguiment del curs i impedir qualsevol interferència docent entre aquest alumnat i el que cursa el grau seguint el cronograma establert en el pla d'estudis.

Resultats dels paràmetres de qualitat

Respecte de les taxes proposades per als indicadors assenyalats en el grau, es tindran possibles millores en els resultats previstos, atès que l'alumnat d'aquest grup està format per enginyers tècnics de Telecomunicació que coneixen perfectament el tipus de matèria i molts d'ells amb experiència laboral. En conseqüència, es proposen aquests valors per als indicadors:

- Taxa d'eficiència > 60 %
- Taxa de graduació > 60 %
- Taxa d'abandonament < 10 %

Cronograma d'implantació del Curs d'Adaptació d'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en So i Imatge a Enginyeria en So i Imatge

La implantació d'un Curs d'Adaptació dirigit a persones ja enginyeres tècniques de Telecomunicació, especialitat So i Imatge, per accedir al Grau en Enginyeria en So i Imatge en Telecomunicació està previst que s'iniciï el curs 2011-2012 i s'oferirà fins al curs 2012-2013.

GRAU EN ENGINYERIA EN SO I IMATGE EN TELECOMUNICACIÓ. PLA RESUMIT
ESTRUCTURA DEL PLA D'ESTUDIS PER TIPUS DE MATÈRIA

TIPUS DE MATÈRIA	CRÈDITS
Formació bàsica (FB)	60
Obligatòries (OB)	132
Optatives incloses	36
Pràctiques Externes (OP)	12
Treball de Fi de Grau	12
Total crèdits	240

DISTRIBUCIÓ PER CURSOS

PRIMER CURS		SEGON CURS		TERCER CURS		QUART CURS	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Electrònica Bàsica 6 ECTS	Computadors 6 ECTS	Matemàtiques II 6 ECTS	Administració d'Empreses 6 ECTS	Aïllament i Condicionament Acústic 6 ECTS	Enginyeria de Vídeo 6 ECTS	Sistemes Audiovisuais Avançats 6 ECTS	Mitjans de Transmissió 6 ECTS
Anàlisi de Circuits 6 ECTS	Fonaments Físics de L'Enginyeria II 6 ECTS	Acústica 6 ECTS	Teoria de la Comunicació 6 ECTS	Televisió 6 ECTS	Normativa i Serveis de Telecomunicació 6 ECTS	Projectes i Infraestructures de Telecomunicació I 6 ECTS	Projectes d'Infraestructures de Telecomunic. II 6 ECTS
Fonaments Programació I 6 ECTS	Matemàtiques I 6 ECTS	Electrònica Analògica 6 ECTS	Sistemes Electrònics Digitals 6 ECTS	Xarxes 6 ECTS	Assignatura Optativa d'Itinerari ⁽²⁾ 6 ECTS	Assignatura Optativa d'Itinerari ⁽²⁾ 6 ECTS	Serveis Multimèdia 6 ECTS
Fonaments Físics de l'Enginyeria I 6 ECTS	Electrònica Digital 6 ECTS	Fonaments Òptics de l'Enginyeria 6 ECTS	Transductors Acústics 6 ECTS	Tractament Digital d'Àudio 6 ECTS	Assignatura Optativa d'Itinerari ⁽²⁾ 6 ECTS	Assignatura Optativa d'Itinerari ⁽²⁾ 6 ECTS	Treball de Fi de Grau ⁽¹⁾ 12 ECTS
Matemàtiques Bàsiques 6 ECTS	Fonaments Programació II 6 ECTS	Senyals i Sistemes 6 ECTS	Tractament Digital de Senyal 6 ECTS	Tractament Digital d'Imatges 6 ECTS	Assignatura Optativa ⁽²⁾ 6 ECTS	Assignatura Optativa ⁽²⁾ 6 ECTS	

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

⁽²⁾ **Optativitat:** l'alumnat ha de cursar 36 ECTS d'assignatures optatives. En primer lloc s'ofereixen un grup de vuit assignatures optatives, les quals s'agrupen en dos itineraris diferenciats: **Enginyeria Acústica**; i **Tecnologia Audiovisual**. Cada itinerari està compost de 24 ECTS (quatre assignatures de 6 ECTS), encara que perquè a un alumne o alumna se li reconega un itinerari només serà necessari que almenys curse 18 ECTS. En segon lloc, s'ofereixen també dues assignatures optatives d'anglès, comunes a l'Escola Politècnica Superior de la Universitat d'Alacant. Finalment, s'ofereix fins a un màxim de 12 ECTS de pràctiques en empresa, els quals són optatius i es podrien cursar en mòduls de 6 ECTS. D'aquesta manera, les possibilitats de configuració del currículum optatiu de l'alumnat són molt variades, com s'indica a continuació:

- Itinerari 1 + 1 ó 2 optatives lliures + 12 ó 6 ECTS de pràctiques en empresa.
- Itinerari 2 + 1 ó 2 optatives lliures + 12 ó 6 ECTS de pràctiques en empresa.
- 4 optatives lliures + 12 ECTS de pràctiques en empresa.
- Itinerari 1 + itinerari 2.

ITINERARI 1: ENGINYERIA ACÚSTICA	ITINERARI 2: TECNOLOGIA AUDIOVISUAL	PRÀCTIQUES EXTERNES o ANGLÈS
Vibroacústica 6 ECTS	Síntesi Digital de So 6 ECTS	Pràctiques en Empresa I 6 ECTS
Disseny Acústic de Recintes 6 ECTS	Processadors Digitals de Senyal 6 ECTS	Pràctiques en Empresa II 6 ECTS
Ultrasons i Aplicacions 6 ECTS	Infografia 6 ECTS	Anglès I 6 ECTS
Acústica Mediambiental 6 ECTS	Centres de Producció Audiovisual 6 ECTS	Anglès II 6 ECTS

- [Memòria Verificada](#)
- [Resolució Consell d'Universitats \(CU\): Verificació positiva](#)
- [Resolució Consell d'Universitats \(CU\): Renovació de l'acreditació](#)
- [Autorització de la Generalitat Valenciana](#)

Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIC) del Títol

- Estructura del Centre per a la Qualitat
 - [Comissió de Garantia Interna de Qualitat](#)
 - [Altres Comissions](#)
- [Manual SGIC](#)
- [Procediments](#)
 - [Estratègics \(PE\)](#)
 - [Clau \(PC\)](#)
 - [Suport \(PA\)](#)
 - [Mesura \(PM\)](#)
- [Gestió del SGIC](#) (Accés a ASTUA) 

Seguiment del Títol

- [Segell internacional de qualitat](#) 
- [Autoinformes UA](#)
- [Informes externs AVAP](#)
- [Altres informes](#)
- [Plans de millora](#)
- [Progrés i resultats de l'aprenentatge](#)

Informació del Centre	Informació general per a l'alumnat
<ul style="list-style-type: none">• Escola Politècnica Superior Telèfon:+ 34 96 590 3648 Fax:+ 34 96 590 3644 eps@ua.es http://www.eps.ua.es/• Programes de mobilitat• Pràctiques en empreses i institucions• Actes d'acolliment i benvinguda• Programa d'acció tutorial• Preguntes freqüents sobre la implantació dels graus en l'Escola Politècnica Superior	<ul style="list-style-type: none">• Beques i ajudes• Allotjament• Menjadors i cafeteries• Transport• Atenció mèdica d'urgència• Assegurances• Atenció estudiants amb necessitats especials• Representació i participació estudiantil• Targeta d'identificació universitària (TIU)• Preguntes freqüents
Normativa general de la UA	+ Informació titulació
<ul style="list-style-type: none">• Normativa i procediments acadèmics de la Universitat d'Alacant	<ul style="list-style-type: none">• BOE de publicació del pla d'estudis (Modificació de la denominació del títol)• Document presentació de la titulació de grau en Enginyeria en So en Imatge• Fullet informatiu• Vídeo presentació de la titulació