

Titulació	Tipus	Curs
2500895 Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	OT	4
2500898 Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació	OT	4

Professor/a de contacte

Nom: Jorge Francisco Suñé Tarruella

Correu electrònic: jordi.sune@uab.cat

Equip docent

Adria Galin Pons

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

Cap prerequisit es requereix per als alumnes de la titulació.

Objectius

Els objectius són que l'estudiant adquireixi les competències vinculades a la gestió de la qualitat i la fiabilitat, dins del context de la matèria optativa de Qualitat i Producció. L'assignatura està específicament orientada cap a l'àmbit de l'enginyeria Electrònica i els sistemes de Telecomunicació. L'alumne ha de ser capaç de dissenyar plans de qualitat i especificar i diferenciar nivells de qualitat en processos de producció. Tanmateix, podrà analitzar la fiabilitat de sistemes, dissenyar proves de test de fiabilitat i contrastar-les amb especificacions de fiabilitat mitjançant estàndards internacionals.

Competències

- Enginyeria Electrònica de Telecomunicació
- Actitud personal
- Aplicar elements bàsics d'economia i de gestió de recursos humans, organització i planificació de projectes.
- Aplicar la legislació necessària durant el desenvolupament de la professió d'enginyer tècnic de telecomunicació i utilitzar les especificacions, els reglaments i les normes de compliment obligatori

- Hàbits de treball personal
- Resoldre problemes amb iniciativa i creativitat. Prendre decisions. Comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer tècnic de telecomunicació.
- Treball en equip

Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació

- Actitud personal
- Aplicar elements bàsics d'economia i de gestió de recursos humans, organització i planificació de projectes.
- Aplicar la legislació necessària durant el desenvolupament de la professió d'enginyer tècnic de telecomunicació i utilitzar les especificacions, els reglaments i les normes de compliment obligatori.
- Hàbits de treball personal
- Resoldre problemes amb iniciativa i creativitat. Prendre decisions. Comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer tècnic de telecomunicació.
- Treball en equip

Resultats d'aprenentatge

1. Desenvolupar la curiositat i la creativitat.
2. Especificar i aplicar els procediments normalitzats per al control de la qualitat i el disseny de plans d'acceptació.
3. Especificar i aplicar els procediments normalitzats per fer el control de la qualitat i el disseny de plans d'acceptació.
4. Generar propostes innovadores i competitives en l'activitat professional.
5. Gestionar el temps i els recursos disponibles.
6. Gestionar el temps i els recursos disponibles. Treballar de forma organitzada.
7. Gestionar, organitzar i planificar procediments normalitzats en especificacions i proves de fiabilitat en l'àmbit de l'electrònica i les comunicacions.
8. Identificar i gestionar els aspectes de responsabilitat ètica i professional d'acord amb la planificació de la qualitat i la fiabilitat dels sistemes electrònics o de telecomunicacions.
9. Identificar tots aquells aspectes que requereixen d'un procés de presa de decisions hagut d'entre uns altres a la flexibilitat amb les quals s'han vist dotats els actuals sistemes de fabricació.
10. Prendre decisions pròpies.
11. Prevenir i solucionar problemes.
12. Treballar cooperativament.
13. Treballar en entorns complexos o incerts i amb recursos limitats.

Continguts

Descripció breu dels continguts:

- Gestió de la qualitat en l'àmbit de l'Electrònica i les Telecomunicacions
- Control estadístic de processos.
- Disseny de plans d'acceptació de qualitat.
- Fiabilitat de sistemes simples i complexos.
- Disseny de proves test de fiabilitat.

Activitats formatives i Metodologia

Títol

Hores

ECTS

Resultats d'aprenentatge

Tipus: Dirigides

Pràctiques	9	0,36	1, 4, 8, 10, 6, 7, 11, 3, 12, 13
Classes teòriques i seguiment a l'aula	22	0,88	8, 6, 7, 3
Problemes	11	0,44	1, 4, 8, 10, 6, 7, 11, 3, 12, 13
Tipus: Supervisades			
Tutories	12	0,48	1, 4, 8, 10, 6, 7, 11, 3, 12, 13
Tipus: Autònomes			
Estudi, resolució de problemes i elaboració d'informes	84	3,36	1, 4, 8, 9, 10, 5, 6, 7, 11, 3, 2, 12, 13

Docència presencial conjuntament amb treballs a realitzar per l'alumne, treball d'aula i sessions de pràctiques. S'emprarà el campus virtual i repositoris electrònics com a eines de comunicació i de suport documental.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
1er examen parcial	35%	2	0,08	1, 4, 8, 9, 10, 5, 6, 7, 11, 3, 2, 13
2n examen parcial	35%	2	0,08	4, 8, 9, 10, 5, 6, 7, 11, 3, 2, 13
Examen de recuperació	70%	4	0,16	1, 8, 9, 10, 5, 6, 7, 11, 3, 2, 13
Realització i informes de les sessions pràctiques	30%	4	0,16	1, 4, 8, 10, 6, 7, 11, 3, 12, 13

a) Procés i activitats d'avaluació programades

L'avaluació del grau d'adquisició de les competències per part dels estudiants es realitza amb avaluació continuada, d'acord amb aquests criteris:

- A. Primer examen parcial, cap a meitat de semestre. (35%).
- B. Segon examen parcial, cap a final de semestre. (35%).
- C. Realització i informes de les sessions pràctiques. (30%)

Per poder aprovar l'assignatura, mitjançant l'avaluació continuada, caldrà haver reallitzat i obtingut una nota mínima de 3,5/10 punts en les activitats A i B i una nota mínima global de 5/10 punts. Cal tenir en compte que l'activitat C no és recuperable.

La realització i entrega d'exercicis (voluntària) podrà comptar fins el 10% de la nota global, en detriment de la nota de les activitats A i B, que passarien a comptar 30% cadascuna

b) Programació d'activitats d'avaluació

La programació de les activitats d'avaluació A i B es farà pública a través del Campus Virtual.

c) Procés de recuperació

L'estudiant es pot presentar a la recuperació independentment de la nota obtinguda en les activitats d'avaluació continuada

D'acord amb la coordinació del Grau i la direcció de l'Escola d'Enginyeria no es podrà recuperar l'activitat C.

d) Procediment de revisió de les qualificacions

Per a cada activitat d'avaluació, s'indicarà un lloc, data i hora de revisió. Es podran fer reclamacions sobre la nota de l'activitat, que seran avaluades pel professorat responsable de l'assignatura. Si l'estudiant no es presenta a aquesta revisió, no es revisarà posteriorment aquesta activitat.

e) Qualificacions

Matricules d'honor. Atorgar una qualificació de matrícula d'honor és decisió del professorat responsable de l'assignatura. La normativa de la UAB indica que les MH només es podran concedir a estudiants que hagin obtingut una qualificació final igual o superior a 9.00. Es pot atorgar fins a un 5% de MH del total d'estudiants matriculats.

No Avaluable: Un estudiant es considerarà no avaluable (NA) si no s'ha presentat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura.

Nota final per als alumnes avaluable. Per aprovar és necessari que l'avaluació de cadascuna de les parts superi la nota mínima exigida i que l'avaluació total, tenint en compte els pesos de cada activitat, tingui una nota igual o superior a 5. En cas de no superar l'assignatura, la nota numèrica de l'expedient serà el valor menor entre 4,5 i la mitjana ponderada de les notes.

f) Irregularitats per part de l'estudiant, còpia i plagi

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, es qualificaran amb un zero les irregularitats comeses per l'estudiant que puguin conduir a una variació de la qualificació d'un acte d'avaluació. Per tant, la còpia, el plagi, l'engany, deixar copiar, etc. en qualsevol de les activitats d'avaluació implicarà suspendre-la amb un zero. Les activitats d'avaluació qualificades d'aquesta forma i per aquest procediment no seran recuperables. Si és necessari superar qualsevol d'aquestes activitats d'avaluació per aprovar l'assignatura, aquesta assignatura quedarà suspesa directament, sense oportunitat de recuperar-la en el mateix curs. La nota final que es posarà serà la que resulti dels corresponents pesos de cada part, però com a màxim una nota final de l'assignatura de 3 punts.

h) Avaluació dels estudiants repetidors

A partir de la segona matrícula, l'avaluació de l'assignatura consistirà en una prova de síntesi, més la nota corresponent a l'activitat C obtinguda la primera vegada que l'estudiant s'ha matriculat de l'assignatura. El càlcul de la nota es farà d'acord amb els pesos establerts per a cadascuna de les activitats. Per poder optar a aquesta avaluació diferenciada, l'estudiant repetidor ho ha de demanar al professor mitjançant correu electrònic com a molt tard dins del les 4 setmanes després de l'inici de les classes.

La metodologia docent i l'avaluació proposades poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Bibliografia

[Halpern](#)

Handbook of reliability engineering / Hoang Pham (editor)	--
Handbook of reliability engineering [Recurs electrònic] / Hoang Pham (editor)	--
Infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones [Recurs electrònic] : Normas UNE y legislación / AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
Introduction to statistical quality control / Douglas C. Montgomery	Montgomery, Douglas C.
Operations and supply chain management / Roberta S. Russell, Bernard W. Taylor III	Russell, Roberta, autor
Principles of quality control / Jerry Banks	Banks, Jerry G.
Quality engineering handbook / Thomas Pyzdek ; edited by Paul A. Keller	Pyzdek, Thomas
Reliability, quality, and safety for engineers / B. S. Dhillon	Dhillon, B. S.
Statistical process control [Recurs electrònic] / John S. Oakland	Oakland, John S.
UNE-ISO 2859-1 : procedimientos de muestreo para la inspección por atributos / Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)	--

Programari

Matlab i MS Excel avançat

Llista d'idiomes

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PAUL) Pràctiques d'aula	331	Català/Espanyol	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	331	Català/Espanyol	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	330	Català/Espanyol	segon quadrimestre	matí-mixt