

Guia docent

Identificació de l'assignatura

Assignatura / Grup	20379 - Control de Qualitat / 6
Titulació	Grau d'Edificació - Quart curs
Crèdits	6
Període d'impartició	Primer semestre
Idioma d'impartició	Català

Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
Iñaki López Fau <i>Responsable</i>	17:30	18:30	Dimecres	09/09/2019	14/02/2020	Concretar cita prèvia amb el professor
Francisco Masdeu Mayans francesc.masdeu@uib.es	Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria					

Contextualització

L'assignatura pretén mostrar els processos de Control de Qualitat (recepció, obra acabada i execució), una atribució exclusiva dels Graduats en Edificació dins l'àmbit de la Direcció d'Execució d'Obres.

Amb una normativa canviant i les circumstàncies particulars de cada obra, s'enfocarà el contingut cap una anàlisi i comprensió d'aquests procediments per facilitar, en l'etapa professional, el desenvolupament del criteri propi que requereix l'adaptació a cada tipus d'obra o als canvis que aniran sorgint en aquesta matèria en els pròxims anys.

Requisits

Tant en el Control de Qualitat com en la Direcció d'Execució d'Obres són imprescindibles els coneixements que s'han anat adquirint en les assignatures relacionades amb la tècnica constructiva i les propietats dels materials.

Essencials

- * Materials II i III.
- * Construcció II, III i IV

Guia docent

Recomanables

Capacitat per l'aprenentatge autònom, col·laboratiu i el raonament crític.

Competències

Específiques

- * CE2-2 Capacitat per adequar els materials de construcció a la tipologia i ús de l'edifici, gestionar i dirigir la recepció i el control de qualitat dels materials, la seva posada en obra, el control d'execució de les unitats d'obra i la realització d'assaigs i proves finals.
- * CE4-4 Capacitat per la gestió del control de qualitat en les obres, la redacció, aplicació, implantació i actualització de manuals i plans de qualitat, realització d'auditories de gestió de la qualitat en les empreses, així com per l'elaboració del llibre de l'edifici.

Genèriques

- * Es poden consultar les competències bàsiques que l'estudiant deu haver adquirit al finalitzar el grau en la següent direcció: http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/

Transversals

- * CI-3 Aptitud per a la presa de decisions.
- * CI-5 Aptitud per a la gestió de la informació.
- * CP-2 Raonament crític
- * CP-3 Aptitud per al treball en equip.
- * CP-8 Motivació per la qualitat.
- * CP-9 Aprenentatge autònom.

Bàsiques

- * Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el grau a l'adreça següent: http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/

Continguts

Continguts temàtics

BLOC 1. Control de Recepció i Proves finals

1. LOE. Agents i responsabilitat DEO
2. CTE. Control de Recepció
3. CTE. Proves Finals

BLOC 2. Control d'Execució Obra

1. CTE. Control d'Execució
2. Constància documental Control d'Execució

BLOC 3. Documentació gestió Control de Qualitat

1. Documentació de Control de Qualitat



Guia docent

2. Certificat de Final d'Obra (CFO)

Metodologia docent

Basada en la comprensió i l'anàlisi autònom per part de l'estudiant dels continguts de l'assignatura per a la posterior discussió en classe de forma col·laborativa entre tots, amb aportació per part del professor d'explicacions o ampliació dels punts més rellevants. Imprescindible la implicació i participació de l'alumnat per aconseguir els progressos esperats.

Aplicació pràctica mitjançant exercicis o pràctiques setmanals dels conceptes teòrics tractats prèviament, treballant de forma autònoma (individual o en grup) i resolucions conjuntes a classe.

Volum de treball

En la següent taula s'indica una estimació del repartiment del treball presencial, no presencial, individual o en grup que impliquen les diferents activitats de l'assignatura.

Activitats de treball presencial (2,4 crèdits, 60 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Discussions contingut teòric	Grup gran (G)	Discussió dels conceptes teòrics treballats pels alumnes, amb explicació o ampliació puntual per part del professor. Treball col·laboratiu amb transferència de coneixements.	28
Classes pràctiques	Resolució conjunta de pràctiques	Grup mitjà (M)	Resolució conjunta d'exercicis i pràctiques realitzades de forma autònoma (individual o en grup) amb l'aplicació dels conceptes teòrics tractats. Treball col·laboratiu amb transferència de coneixements.	20
Classes de laboratori	Pràctiques de laboratori / visites	Grup mitjà 2 (X)	Aproximació a la realitat de la professió mitjançant la realització d'assajos, estudi i seguiment de casos real o visites a obres.	10
Avaluació	Proves de teoria i pràctica	Grup gran (G)	Dins el període d'avaluació al final del semestre, es realitzarà una prova individual per l'avaluació de l'adquisició de les competències previstes tant per la part teòrica com per la pràctica. Es podrà recuperar al febrer.	2

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Aula digital.

Activitats de treball no presencial (3,6 crèdits, 90 hores)

Guia docent

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Estudi dels continguts teòrics i exercicis puntuables	Els alumnes treballen de forma individual els continguts teòrics prèviament a l'explicació per part del professor o sobre la lectura d'articles tècnics, aprofundint en la matèria i formant una opinió personal. Es resolen de forma autònoma les pràctiques o exercicis individuals específics pels blocs 1 i 2 (entrega i correcció via plataforma digital). Treball autònom, raonament crític i gestió de la informació.	60
Estudi i treball autònom individual o en grup	Pràctiques i exercicis	Treball sobre pràctiques o exercicis realitzats de forma individual o en grup segons la tipologia, que s'aniran proposant de manera continuada (setmanalment) al llarg del semestre a través de la plataforma digital. Treball autònom, raonament crític i gestió de la informació.	30

Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

En les classes de laboratori (pràctiques) serà necessari seguir les normes de seguretat i ordre allà indicades o les exposades pel professor a l'inici de l'activitat. Quan sigui necessari el seu ús, l'alumne despondrà de bates, ulleres de protecció i guants.

En el cas de poder-se organitzar visites a obres, serà imprescindible casc, calçat i vestimenta adequats.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

S'estableix un únic itinerari per a l'aprenentatge i avaluació de l'assignatura.

La qualificació obtinguda en les activitats amb procediment d'avaluació "proves objectives" (examen i lliuraments específics) s'expressarà numèricament del 0 al 10 seguint criteris d'adequació de les respostes al contingut impartit a l'assignatura.

La qualificació dels lliuraments setmanals de pràctiques, treballs i exercicis, indicats amb el procediment d'avaluació "treballs i projectes" s'expressarà mitjançant un sistema del tipus: "No satisfactori / Satisfactori / Supera l'esperat". Del conjunt de les qualificacions de tots els treballs s'obindrà de forma proporcional un valor numèric entre 0 i 10 per realitzar la mitjana amb la resta d'apartats del curs.

Per superar el curs en període lectiu serà necessari obtenir una qualificació mínima de 5 punts de cadascuna de les avaluacions o parts: pràctiques dels blocs, lliuraments puntuables, examen de teoria i de pràctica.

La nota final es calcularà per ponderació de cada part en funció del pes indicat en els següents punts.

A causa del plantejament eminentment participatiu de l'assignatura, l'avaluació continuada es correspon amb un 70% de la nota global en el període lectiu.

Els alumnes que no superin el curs en període lectiu hauran d'examinar-se tant de teoria com de pràctica en el període d'avaluació extraordinària, precisant una qualificació de mínim 5 punts en cadascuna de les parts examinades o del conjunt si és un examen que unifica ambdues parts.

Guia docent

La nota final de l'assignatura en aquests casos serà la que s'obtingui en les proves d'avaluació extraordinària, per mitjana aritmètica de les puntuacions obtingudes si es realitza un examen per a cada part o per única nota si es tracta d'un examen conjunt.

Es reserva la possibilitat d'avaluar de manera individual o conjunta les aportacions, implicació o activitats voluntàries, sempre complementant al 100% de qualificació establerta en aquest apartat.

Frau en elements d'avaluació

D'acord amb l'article 33 del Reglament acadèmic, "amb independència del procediment disciplinari que es pugui seguir contra l'estudiant infractor, la realització demostradorament fraudulenta d'algun dels elements d'avaluació inclosos en guies docents de les assignatures comportarà, a criteri del professor, una menysvaloració en la seva qualificació que pot suposar la qualificació de «suspens 0» a l'avaluació anual de l'assignatura".

Discussions contingut teòric

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Altres procediments (no recuperable)
Descripció	Discussió dels conceptes teòrics treballats pels alumnes, amb explicació o ampliació puntual per part del professor. Treball col·laboratiu amb transferència de coneixements.
Criteris d'avaluació	PARTICIPACIÓ EN CLASSES La participació activa i contínua mitjançant intervencions, aportacions o respostes a preguntes durant les discussions o debats de les classes teòriques es correspon amb el 5% de la nota final de l'assignatura.

Percentatge de la qualificació final: 5%

Resolució conjunta de pràctiques

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Altres procediments (no recuperable)
Descripció	Resolució conjunta d'exercicis i pràctiques realitzades de forma autònoma (individual o en grup) amb l'aplicació dels conceptes teòrics tractats. Treball col·laboratiu amb transferència de coneixements.
Criteris d'avaluació	PARTICIPACIÓ EN CLASSES La participació activa i contínua mitjançant intervencions, aportacions o respostes a preguntes durant les discussions i debats de les classes pràctiques es correspon amb el 5% de la nota final de l'assignatura.

Percentatge de la qualificació final: 5%

Proves de teoria i pràctica

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Proves objectives (recuperable)
Descripció	Dins el període d'avaluació al final del semestre, es realitzarà una prova individual per l'avaluació de l'adquisició de les competències previstes tant per la part teòrica com per la pràctica. Es podrà recuperar al febrer.
Criteris d'avaluació	EXÀMENS Proves de resposta breu, de resolució d'exercicis o combinació d'ambdues per a l'avaluació de les parts teòrica i pràctica. Si es realitzen proves independents el pes de cada una d'elles serà del 15% de la nota global, amb una qualificació mínima necessària de 5 punts a cadascuna.

Guia docent

En cas d'una prova conjunta per teoria i pràctica, el pes serà del 30% i la nota mínima de 5 punts.

Criteri d'avaluació: nivell d'adequació de les respostes o solucions.

Percentatge de la qualificació final: 30% amb qualificació mínima 5

Estudi dels continguts teòrics i exercicis puntuables

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Proves objectives (no recuperable)
Descripció	Els alumnes treballen de forma individual els continguts teòrics prèviament a l'explicació per part del professor o sobre la lectura d'articles tècnics, aprofundint en la matèria i formant una opinió personal. Es resolen de forma autònoma les pràctiques o exercicis individuals específics pels blocs 1 i 2 (entrega i correcció via plataforma digital). Treball autònom, raonament crític i gestió de la informació.
Criteris d'avaluació	LLIURAMENTS PUNTUABLES Dos treballs o exercicis específics per als blocs 1 i 2 al final de cada un d'ells. Cada lliurament tindrà un valor del 15% i és necessària una qualificació mínima de 5 punts a cadascuna. Criteri d'avaluació: nivell d'adequació de les respostes o solucions.

Percentatge de la qualificació final: 30% amb qualificació mínima 5

Pràctiques i exercicis

Modalitat	Estudi i treball autònom individual o en grup
Tècnica	Treballs i projectes (no recuperable)
Descripció	Treball sobre pràctiques o exercicis realitzats de forma individual o en grup segons la tipologia, que s'aniran proposant de manera continuada (setmanalment) al llarg del semestre a través de la plataforma digital. Treball autònom, raonament crític i gestió de la informació.
Criteris d'avaluació	LLIURAMENTS SETMANALS Lliurament de treballs individuals o en grup proposats de forma periòdica durant el semestre, amb la següent ponderació individual: Bloc 1: 10% Bloc 2: 10% Bloc 3: 10% Perquè un bloc sigui avaluat s'han d'haver lliurat totes les pràctiques del curs, permetent-se excepcionalment la manca justificada d'un lliurament en el total de pràctiques proposades. No seran puntuats el bloc o blocs afectats si no es realitza el lliurament de més d'una pràctica o es fa fora de termini. Per tant, suposant un total de 6 pràctiques en el curs i 5 lliurades, s'avaluarà el bloc afectat. Amb 4 o menys pràctiques lliurades no es tindrà en compte el bloc o blocs en què faltin lliuraments.

Guia docent

Les tècniques d'avaluació poden ser diferents segons el tipus de treball: autoavaluació, correcció per part del professor, correcció entre alumnes o grups, etc.

Percentatge de la qualificació final: 30% amb qualificació mínima 5

Recursos, bibliografia i documentació complementària

No hi ha apunts de classe.

L'assignatura es basa en l'aplicació pràctica de lleis, codis i normativa referent al Control de Qualitat, per tant tots els continguts es troben en aquests documents.

Sí que s'aportarà a través de la plataforma digital recursos i documentació complementària per aprofundir, aclarir o facilitar la comprensió d'alguns dels continguts.

Bibliografia bàsica

- * Código Técnico de Edificación (CTE)
- * Ley de Ordenación de la Edificación (LOE)
- * Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)
- * D. 59/1994, Control de qualitat en edificació a les Illes Balears
- * El Control de Calidad vinculado a la Dirección de Ejecución Material de Obra. Col·lecció Arquitectura Tècnica. Edicions UIB.

Altres recursos

Serà necessari disposar durant les classes d'un dispositiu que permeti l'accès a Internet (mòbil, tableta o ordinador)

