

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	34775
Nom	Gestió de qualitat
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	4.5
Curs acadèmic	2020 - 2021

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1401 - Grau d'Enginyeria Química	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	4	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1401 - Grau d'Enginyeria Química	23 - Optatividad	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
FRANCO VIÑUALES, CARLOS FRANCISCO	245 - Enginyeria Química
PICAZO RODENAS, MARIA JOSE	245 - Enginyeria Química
SORIANO CARDO, CARLOS	245 - Enginyeria Química

RESUM

L'assignatura Gestió de la Qualitat, de caràcter optatiu, s'imparteix en el quart curs en el grau en Enginyeria Química. En el pla d'estudis consta de 4.5 ECTS. Aquesta assignatura pretén aprofundir en el coneixement i aplicació dels principals instruments de gestió de la qualitat relacionats amb la indústria química. Es desenvoluparan tècniques avançades de control estadístic de la qualitat, els sistemes de gestió de qualitat i ambiental i aplicació de normatives específiques per al tractament d'aspectes empresarials com la salut laboral, la gestió en la indústria alimentària, la responsabilitat social corporativa, la incorporació de la perspectiva de gènere en les empreses i el control de la seguretat de la informació. Aquesta assignatura serveix com a complement als coneixements adquirits en assignatures precedents relacionades amb la gestió de la producció, com ara "Organització i Gestió de la Producció".



Els continguts de l'assignatura es resumeixen en tres unitats temàtiques:

1. Tècniques estadístiques avançades de control i millora de la qualitat
2. Sistemes de gestió de la qualitat i ambiental
3. Ampliació de sistemes de gestió en la indústria

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Per abordar amb èxit l'assignatura és necessari que l'estudiant hagi adquirit les competències de les assignatures: Organització i Gestió de la Producció

COMPETÈNCIES

1401 - Grau d'Enginyeria Química

- O1 - Les assignatures optatives aprofundeixen competències ja tractades en les matèries obligatòries.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

- Ser capaç d'establir un sistema informatitzat per a la planificació del control de qualitat d'un procés (O1)
- Saber aplicar les metodologies de control estadístic de la qualitat (O1)
- Projectar accions de millora estadística de la qualitat d'un procés (O1)
- Conèixer els punts clau dels sistemes de gestió. Enfocament Estructura d'Alt Nivell (O1)
- Conèixer les característiques, específiques i comunes, dels models de sistemes de gestió de la qualitat i ambiental (O1)
- Saber redactar els diferents documents dels sistemes i com emprendre la integració de sistemes (O1)
- Conèixer els aspectes més rellevants de les normes de gestió empresarial específiques en aspectes de salut laboral, seguretat alimentària, responsabilitat social corporativa, perspectiva de gènere i seguretat de la informació. (O1)



DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Tècniques estadístiques avançades de control i millora de la qualitat

1. Tècniques estadístiques avançades de control i millora de la qualitat

- 1.1. Planificació, control i millora estadística de la qualitat
- 1.2. Plans de mostreig, inspecció i acceptació.
- 1.3. Gràfics de control avançats
- 1.4. Disseny estadístic d'experiments
- 1.5. Paquets informàtics per al control estadístic de la qualitat

2. Sistemes de gestió de la qualitat i ambiental

2. Sistemes de gestió de la qualitat i ambiental

- 2.1. Nou enfocament d'Estructura d'alt nivell per a les normatives de sistemes de gestió
- 2.2. Sistemes de gestió de la qualitat. Evolució i ultimes versions de la norma. ISO 9001: 2015
- 2.3. Elements clau d'un sistema de gestió de la qualitat
- 2.4. Sistema de gestió ambiental. ISO 14001: 2015. elements clau
- 2.5. Normes de suport en tots dos sistemes. Auditories de sistemes de gestió.
- 2.6. Família de normes de la ISO 9001: 2015 i la ISO 14001: 2015. Visió general
- 2.7. Nous desenvolupaments de normes. La norma ISO 50001, sistema de gestió de l'eficiència energètica

3. Ampliació de sistemes de gestió a la indústria

3. Ampliació de sistemes de gestió a la indústria

- 3.1. Gestió de la seguretat i salut dels treballadors. Accidents i malalties professionals. La prevenció de riscos laborals a les empreses. Legislació més rellevant. Norma ISO 45001.
- 3.2. La responsabilitat social corporativa i la igualtat de gènere. Principis de la RSC. Norma ISO 26000, GRI, UN Global Compact. Plans d'Igualtat de Gènere.



3.3. Gestió de la seguretat alimentària. Anàlisi de Perills i Punts Crítics de Control APPCC. Norma ISO 22000, BRC, IFS, FSSC2000.

3.4. Gestió de la seguretat de la informació. La protecció de dades personals. Norma ISO 27001.

3.5. Una visió global. Compliment. Integració de sistemes gestió

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	25,00	100
Pràctiques en aula	20,00	100
Elaboració de treballs en grup	40,00	0
Preparació de classes de teoria	5,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	5,00	0
Resolució de casos pràctics	17,50	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGIA DOCENT

- Activitats teòriques: En les classes teòriques es desenvoluparan els temes proporcionant una visió global i integradora, analitzant amb major detall els aspectes clau i de major complexitat, fomentant, en tot moment, la participació de l'estudiant. Així mateix es recomanaran els recursos adequats per a la preparació posterior del tema en profunditat per part de l'estudiant.

- Activitats pràctiques: Les classes pràctiques serviran per a complementar les activitats teòriques amb l'objectiu d'aplicar els conceptes bàsics i ampliar-los amb el coneixement i l'experiència que vagen adquirint durant la realització dels treballs proposats. Aquestes activitats es realitzaran en l'aula o en grups reduïts. Comprenen els següents tipus d'activitats presencials:

- Classes de problemes i qüestions en aula. El professor explicarà una sèrie de problemes tipus que permeten a l'estudiant adquirir la destresa necessària per a analitzar, plantejar i resoldre els problemes de cada tema. Es potenciaran les habilitats de l'estudiant per a la presa de decisions.
- Sessions de discussió i resolució de problemes o treballs. En aquestes sessions, que es realitzaran en grups reduïts, s'analitzaran i discutiran una sèrie d'exercicis o treballs prèviament plantejats pel professor i treballats pels estudiants en petits grups.

- Tutories: En elles, el professor orientarà a l'alumne sobre tots els elements que conformen el procés d'aprenentatge, tant pel que fa a plantejaments de caràcter global com a qüestions concretes i dubtes, originades en la resolució de problemes o dels treballs que els estudiants han de realitzar pel seu compte. A més, el professor orientarà a l'estudiant sobre la metodologia més adequada per a l'aprenentatge dels coneixements fonamentals de l'assignatura.



Els treballs i exercicis proposats tindran un calendari de realització i lliurament pels estudiants. Consistiran en el desenvolupament individual o en grups reduïts de casos pràctics d'aplicació.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'aprenentatge dels alumnes es durà a terme proposant dues modalitats d'avaluació:

A) Treballs: Es realitzaran 3 treballs, corresponents a cadascuna de les unitats temàtiques de l'assignatura. Cada treball es puntuarà entre 0 i 10. La qualificació global de l'assignatura serà la mitjana ponderada dels treballs, prenent com a coeficient de ponderació el nombre relatiu d'hores d'aula de cada unitat respecte del total d'hores d'aula. La nota mínima de cada treball per fer mitjana és de 4.0. La nota mínima de la mitjana ponderada per aprovar l'assignatura és de 5.0.

B) Examen: Es realitzarà un examen, en els casos en què no es compleixi la modalitat A, o bé, complint la modalitat A, es prefereixi presentar-se a l'examen. En tots dos casos, la nota de l'assignatura es correspondrà a la modalitat B. La nota mínima per aprovar l'assignatura serà d'un 5.0 en l'examen.

Els estudiants que optin per l'opció A), i que no aprovin l'assignatura en la primera convocatòria d'aquesta manera, hauran de presentar a l'examen de la segona convocatòria i la forma d'avaluació serà, aleshores, la de la modalitat B).

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Control estadístico de la calidad. Montgomery. Ed. Wiley
- AENOR. Normas de sistema de gestión de calidad UNE EN ISO 9001:2015 y UNE EN ISO 14001:2015
- Siniestralidad laboral enero 2015-diciembre 2015, 2016, INSHT
- Evaluación de riesgos laborales, 2ª edición, INSHT
- Guía para la implementación de la norma ISO 45001, 2018, FREMAP
- Guide to corporate sustainability, 2014, United Nations
- Informe sobre la certificación de calidad y seguridad, 2010, Comisión Nacional de la Competencia
- Estudio sobre la protección de datos de las empresas españolas, 2010, Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación
- Norma UNE 66177: Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión, 2005, AENOR
- Guía para la elaboración y obtención del visado de Planes de Igualdad en las empresas de la Comunitat Valenciana, 2008, Generalitat Valenciana



Complementàries

- Estadística para investigadores. Diseño, innovación y descubrimiento. Box, Hunter, Hunter. Ed. Reverté
- Valdés Fernández JL, Asociación Española de Normalización y Certificación. Guía Para La Aplicación De UNE-EN ISO 14001:2015. Madrid: AENOR; 2016. / López Lemos P, Fundación CONFEMETAL (Madrid). novedades Iso 9001:2015. Madrid: Fundación Confemetal; 2016.

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

Continguts

Es mantenen els continguts inicialment recollits en la Guia Docent.

Volum de treball i planificació temporal de la docència

Respecte al volum de treball:

Es mantenen les diferents activitats descrites en la Guia Docent amb la dedicació prevista.

Respecte a la planificació temporal de la docència:

El material per al seguiment de les classes de teoria/pràctiques d'aula permet continuar amb la planificació temporal docent tant en dies com en horari, tant si la docència és presencial a l'aula com si no ho és.

Metodologia docent

El desenvolupament de l'assignatura s'articula com s'ha establert en el model docent de la titulació per al segon quadrimestre (https://www.uv.es/etsedoc/Web/Modelo%20Docente_GIQ_2C.pdf).

Si es produeix un tancament de les instal·lacions per raons sanitàries que afecte totalment o parcialment les classes de l'assignatura, aquestes seran substituïdes per sessions no presencials seguint els horaris establits.

Avaluació



Es manté el sistema d'avaluació descrit en la Guia Docent de l'assignatura en la qual s'han especificat les diferents activitats avaluable així com la seua contribució a la qualificació final de l'assignatura.

Si es produeix un tancament de les instal·lacions per raons sanitàries que afecte el desenvolupament d'alguna activitat avaluable presencial de l'assignatura aquesta serà substituïda per una prova de naturalesa similar que es realitzarà en modalitat virtual utilitzant les eines informàtiques llicenciades per la Universitat de València. La contribució de cada activitat avaluable a la qualificació final de l'assignatura romandrà invariable, segons el que s'estableix en aquesta guia.

Bibliografia

Es manté la bibliografia recomanada en la Guia Docent perquè és accessible.