

## GRAU EN LOGÍSTICA I NEGOCIS MARÍTIMS

### 110038 - LOGÍSTICA DEL SECTOR QUÍMIC I FARMACÈUTIC

#### Informació general

- Tipus d'assignatura : Optativa
- Coordinador : Jesus Ezequiel Martínez Marín
- Curs: Quart
- Trimestre: Segon
- Crèdits: 5
- Professorat:
  - Jairo David Ramos Pérez <[jramosp@tecnocampus.cat](mailto:jramosp@tecnocampus.cat)>

#### Idiomes d'impartició

- Castellà

#### Aquesta assignatura es on-line

Les classes s'impartiran en castellà, i la major part de la teoria per a les sessions serà en aquest mateix idioma. Alguns casos pràctics, exercicis i material complementari (videos, articles, whitepapers, etc.) es compartiran en anglès.

L'examen final serà en castellà, tot i que es facilitarà en anglès si algun alumne ho requereix.

L'alumne tindrà llibertat per desenvolupar els treballs (escrits i presentacions) i l'examen final en castellà, català o anglès.

#### Competències que es treballen

##### Específica

- Establir projectes de negocis marítims i de l'àmbit de la logística que permetin la creació de noves empreses o la millora de les ja existents, adoptant idees innovadores i creatives
- Mostrar coneixements i habilitats per a la coordinació dels departaments de compres, aprovisionament, producció i distribució d'un producte a qualsevol empresa, analitzant diferents tipus de tècniques
- Mostrar coneixements sobre el buc i la seva contractació per a la seva utilització como a mitjà de transport tant de mercaderies com de persones, en un entorn de sostenibilitat i respecte al mediambient
- Identificar els conceptes econòmics bàsics, així com el funcionament microeconòmic i macroeconòmic dels mercats

##### Bàsiques i Generals

- Desenvolupar habilitats per buscar, processar i analitzar informació procedent de fonts diverses per aplicar-les als assumptes a resoldre
- Pendre decisions en l'àmbit professional i personal, aplicant coneixements i tècniques adquirides al llarg de l'activitat acadèmica
- Comunicar amb propietat, tant per escrit com verbalment, les idees, projectes, normes i decisions utilitzant adequada i oportunitat la diversitat de mitjans disponibles

#### Descripció

Els sectors químic, farmacèutic i d'alimentació tenen la particularitat de gestionar productes que requereixen del tractament de fred, que tenen data d'expiració i que en molts impliquen la manipulació de materials amb canvis d'estat, volàtils i fins i tot perillosos. Per manejar amb eficiència aquestes particularitats, els tres sectors han començat en els últims anys una transformació important al voltant de les seves operacions. Aquesta transformació ha estat impulsada per un canvi a l'entorn econòmic mundial. La globalització, les constants fusions i adquisicions d'empreses i la disrupció digital han ocasionat un canvi de paradigma en uns sectors molt apalancats en les operacions tradicionals. Conceptes com la col·laboració amb altres agents de la cadena de subministrament i l'anàlisi de dades en temps real han començat a sonar en els entorns logístics. Tant en la distribució com en l'emmagatzematge de productes.

Les ambicions de les millors companyies del sector respecte al transport i l'emmagatzematge parlen d'assegurar el nivell de servei al client mitjançant l'agilitat en les operacions.

Al llarg de l'assignatura s'analitzaran els sectors químic, farmacèutic i d'alimentació que tot i ser tres sectors ben diferenciats, tenen un context i unes necessitats molt similars. Es parlarà de les particularitats del transport (terrestre, marítim i aeri) quant a condicions específiques com la temperatura controlada, la manipulació i el condicionament del producte. Es repassaran les principals normatives, certificacions i procediments de transport i emmagatzematge. Tot amb l'objectiu d'entendre com dits sectors enfronten els nous reptes i les noves condicions comercials del context internacional.

## Resultats d'aprenentatge

---

Entendre el context actual dels sectors químic, farmacèutic i s'alimentació en temes logístics (distribució i emmagatzematge), identificant les necessitats específiques d'aquests sectors i les principals innovacions que s'estan generant en els últims anys.

## Metodologia de treball

---

**Documentació online:** Material teòric de l'assignatura compartida en format presentació a l'aula virtual

**Aprenentatge dirigit:** Debats i fòrums, Estudi de casos, Ús d'eines informàtiques aplicades a l'objecte de l'assignatura

**Aprenentatge autònom:** Resolució de problemes, Recerca i lectura crítica d'articles, Tutories no presencials

## Continguts

---

### Unitat 1: Tendències i necessitats del sector

Aquesta primera unitat del curs resumeix les tendències actuals en el sector i les necessitats del mateix.

### Unitat 2: Emmagatzematge i distribució de productes químics i farmacèutics

En aquesta unitat estudiarem en detall les particularitats del sector farmacèutic i químic pel que fa a transport i emmagatzematge. Centrant-nos en els punts següents:

- **Tema 1:** Distribució de productes per via terrestre, marítima i aèria
- **Tema 2:** Procediments requerits per a la manipulació de mercaderies sensibles al temps i a la temperatura
- **Tema 3:** Gestió adequada de la temperatura
- **Tema 4:** Tecnologies d'embalatge en el procés de distribució

### Unitat 3: Certificacions logístiques

L'objectiu d'aquesta unitat és aprofundir en les principals certificacions logístiques requerides en el sector.

### Unitat 4: SOP i Mètriques principals

En aquesta unitat es repassaran els procediments operatius Estàndards (SOP) i principals mètriques utilitzades en el sector com els Acords de Nivell de Servei (SLA)

## Activitats d'aprenentatge

---

Al llarg del curs es demanarà que els alumnes desenvolupin diferents tipus d'activitats:

- Resolució d'exercicis i casos de forma individual o en grup.
- Treballs d'investigació individual.

En general, totes les tasques es publicaran a l'aula virtual i aniran suportades per material digital (enunciat i casos de lectura o vídeos) i els alumnes hauran de fer l'entrega a la data requerida a través l'aula virtual.

## Sistema d'avaluació

---

La nota final serà la ponderació de les qualificacions obtingudes en les activitats realitzades al llarg del trimestre. Per superar l'assignatura, caldrà que la nota final sigui igual o superior a 5 punts sobre 10.

L'avaluació tindrà en compte els següents aspectes amb les valoracions que s'indiquen:

- Casos i exercicis pràctics: 35%
- Treball final de l'assignatura: 15%
- Examen final: 50%

Tots els exercicis són de realització obligatòria, si falten com a màxim dos exercicis, la nota corresponent a l'avaluació contínua serà "Zero", és a dir, no comptarà per a la mitjana amb la resta de l'assignatura.

Els estudiants que no es presentin a l'examen final no tindran dret a l'examen de recuperació.

Es requereix una nota mínima de 4 punts sobre 10 en l'examen final perquè aquest faci mitja amb la resta de notes de l'assignatura, en cas contrari l'alumne haurà de presentar a l'examen de recuperació.

La nota de l'examen de recuperació no farà mitjana amb la resta de notes obtingudes durant el curs i en el cas d'aprovar l'examen serà amb una nota de "5 / Aprovat".

## Recursos

---

### Complementaris

#### Bibliografies

- 1. Kannegiesser, Matthias. Value Chain Management in the Chemical Industry. Heidelberg, Germany: 2008
- 2. Rees, Hedley. Supply Chain Management in the Drug Industry. New Jersey: Feb 2011
- 3. Whewell, Rob. Supply Chain in the Pharmaceutical Industry. United States: 2010

#### Enllaços web

- 4. Good Manufacturing and Distribution Practices: [https://ec.europa.eu/health/human-use/good\\_distribution\\_practice\\_en](https://ec.europa.eu/health/human-use/good_distribution_practice_en)
- 5. Ministerio de fomento: [https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/TRANSPORTE\\_TERRESTRE/\\_INFORMACION/NORMATIVA/listado](https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/TRANSPORTE_TERRESTRE/_INFORMACION/NORMATIVA/listado)