

Guia docent

330602 - EEM - Economia de l'Empresa Minera

Última modificació: 14/04/2021

Unitat responsable: Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa
Unitat que imparteix: 732 - OE - Departament d'Organització d'Empreses.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE MINES (Pla 2013). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2021 **Crèdits ECTS:** 5.0 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Fortuny Santos, Jordi

Altres: Franch Parella, Jorge

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

1. Comprendre els efectes generals de les polítiques econòmiques sobre els mercats de recursos naturals, i els microeconòmics sobre l'empresa minera en particular.
2. Aplicar tècniques de gestió empresarial i legislació laboral.

METODOLOGIES DOCENTS

Es combinaran les exposicions orals del professorat amb la resolució d'exercicis a l'aula.

Una de les sessions (a determinar) estarà impartida per un professional en actiu de l'empresa minera, amb responsabilitats de gestió en diferents plantes.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Els objectius d'aprenentatge estan marcats per la Orden CIN/310/2009 de 9 de febrer (BOE de 18 de febrer de 2009) "Conocimiento adecuado de evaluación de proyectos y análisis de riesgo. Dirección, organización y mantenimiento. Economía y gestión de empresas. Calidad. Legislación del medio natural. Gestión del conocimiento." Es complementen amb continguts que s'imparteixen en altres centres europeus.

Identificar els elements macroeconòmics i microeconòmics de l'activitat empresarial, en especial pel que fa a l'oferta i demanda de recursos naturals en el mercat i els efectes de la política dels governs.

Ser capaç d'aplicar models i eines de gestió d'empreses com a responsables de la direcció i organització d'empreses mineres, tenint en compte la importància d'aspectes com el manteniment, la qualitat, la legislació i la gestió del coneixement, dels quals cal conèixer-ne els conceptes bàsics i les principals eines.

Ser capaç d'avaluar un projecte empresarial i fer una valoració del risc del projecte i una avaluació de la seva viabilitat econòmica.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup mitjà	45,0	36.00
Hores aprenentatge autònom	80,0	64.00

Dedicació total: 125 h

CONTINGUTS

Títol del contingut 1: Economia minera

Descripció:

Estudi dels elements macroeconòmics i microeconòmics de l'activitat empresarial. Oferta i demanda de recursos naturals en el mercat. Efectes de la política minera dels governs.

1. Introducció a l'economia. Definició i mètode.
2. Demanda i oferta. Els mercats. Recursos naturals.
3. La intervenció del govern.
4. Aspectes macroeconòmics.
5. La crisi financera internacional i els efectes sobre la mineria.

Activitats vinculades:

Exercicis de càlcul numèric sobre els diferents apartats.
Treball de recerca sobre el tema 2.
Resolució d'un examen escrit a mig curs i un al final del curs.

Dedicació: 51h

Grup mitjà/Pràctiques: 21h

Aprenentatge autònom: 30h

Títol del contingut 2: Gestió de l'empresa minera

Descripció:

Estudi d'eines de gestió útils per a la direcció, organització o manteniment d'empreses mineres, tenint en compte la qualitat, l'impacte mediambiental, la legislació i la gestió del coneixement.

1. Direcció i organització. El paper de la legislació laboral.
2. Gestió del coneixement.
3. Gestió de la qualitat.
4. Legislació del medi natural.
5. La gestió del manteniment.
6. Gestió econòmica i financera.
7. Anàlisi d'inversions, avaluació econòmica de projectes i anàlisi del risc.

Activitats vinculades:

Resolució de casos i exercicis sobre els diferents apartats.
Resolució d'un examen escrit a mig curs i un al final del curs.

Dedicació: 74h

Grup mitjà/Pràctiques: 24h

Aprenentatge autònom: 50h

ACTIVITATS

TÍTOL DE L'ACTIVITAT 1: EXERCICIS

Descripció:

Exercicis pràctics de tipus numèric i casos pràctics que permeten consolidar i aprofundir.

Objectius específics:

Raonar els principis que formen el contingut teòric del curs i utilitzar les eines quantitatives corresponents per a assolir les competències i objectius d'aprenentatge del curs.

Material:

Bibliografia de l'assignatura.

Lliurament:

Alguns exercicis s'hauran de presentar i formaran un percentatge de l'avaluació del curs (20%). Especificament, es preveu la realització d'un petit treball de recerca sobre l'economia d'un determinat recurs natural, i un altre sobre pràctiques de qualitat i medi ambient en empreses del sector de la mineria.

Dedicació: 44h

Grup mitjà/Pràctiques: 21h

Aprenentatge autònom: 23h

TÍTOL DE L'ACTIVITAT 2: EXÀMENS ESCRITS

Descripció:

Es preveu la realització de dos examen escrits breus: un a mig curs i un altre al final. Caldrà resoldre qüestions curtes i fer exercicis numèrics breus.

Objectius específics:

Consolidar els continguts del curs.

Material:

Bibliografia de l'assignatura. Apunts facilitats pel professorat.

Lliurament:

Els exàmens formen part de l'avaluació de l'assignatura.

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 23h

TÍTOL DE L'ACTIVITAT 3: ESTUDI PRÀCTIC

Descripció:

Es fa un estudi de comparació entre dues explotacions mineres.

Objectius específics:

Aplicar els continguts del curs en un cas pràctic.

Material:

Bibliografia de l'assignatura.

Lliurament:

La solució s'ha de presentar per escrit. Té un pes del 20% en l'avaluació.

Dedicació: 37h

Grup mitjà/Pràctiques: 3h

Aprenentatge autònom: 34h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Per a obtenir la qualificació global, cal tenir en compte les següents activitats:

Primer examen escrit: 30%
Segon examen escrit: 30%
Estudi pràctic: 20%
Exercicis: 20%

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Els exàmens escrits seran individuals i sense apunts.
La resta d'activitats es poden fer per parelles, si s'estima convenient.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Bager Alcalá, A.; Zárraga Rodríguez, M. Dirige: manual de conceptos prácticos y necesarios para la gestión empresarial. Madrid: Díaz de Santos, 2002. ISBN 9788479785413.
- Cepeda, I., i altres. Economía para ingenieros. Madrid: Thomson Paraninfo, 2004. ISBN 8497323017.
- Runge, I. C. Mining economics and strategy. Englewood: Society for Mining, Metallurgy, and Exploration, 1998. ISBN 9780873351652.

Complementària:

- Cuatrecasas, Ll.; Torrell, F. TPM en un entorno lean management: estrategia competitiva. Barcelona: Profit, 2010. ISBN 9788492956128.
- Hartman, H. L., ed. SME mining engineering handbook. Vol. 1. 2nd ed. Littleton: Society for Mining, Metallurgy and Exploration, 1992. ISBN 0873351002.
- Arteaga, R., i altres. Manual de evaluación técnico-económica de proyectos mineros de inversión. Madrid: Instituto Tecnológico Geominero de España, 1997. ISBN 8478403051.
- Arteaga, R., i altres. Estudios de viabilidad en proyectos mineros. Madrid: Secretaría General de la Energía y Recursos Minerales, 1993. ISBN 847840158X.
- Porret, M. Gestión de personas: manual para la gestión del capital humano en las organizaciones. 5ª ed. Madrid: ESIC Editorial, 2012. ISBN 9788473568791.
- Rudenno, V. The mining valuation handbook: mining and energy valuation for investors and management. 4th ed. New York: John Wiley & Sons, 2012. ISBN 9780730377078.
- Taylor, J. B.; Weerapana, A. Economics. 7th ed. Mason: South-Western Cengage Learning, 2012. ISBN 9780538453608.
- Torries, T. F. Evaluating mineral projects: applications and misconceptions. Littleton: Society for Mining, Metallurgy, and Exploration, 1998. ISBN 0873351592.

RECURSOS

Altres recursos:

Apunts subministrats pel professorat.