



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Xestión Integral de Industrias Mineiras

|                       |                                                                                                               |        |       |              |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Xestión Integral de Industrias Mineiras                                                                       |        |       |              |
| Código                | V09M148V01304                                                                                                 |        |       |              |
| Titulación            | Máster Universitario en Enxeñaría de Minas                                                                    |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                                 | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                             | OB     | 2     | 1c           |
| Lingua de impartición | Castelán                                                                                                      |        |       |              |
| Departamento          |                                                                                                               |        |       |              |
| Coordinador/a         | Taboada Castro, Javier                                                                                        |        |       |              |
| Profesorado           | Giráldez Pérez, Eduardo<br>Taboada Castro, Javier                                                             |        |       |              |
| Correo-e              | jtaboada@uvigo.es                                                                                             |        |       |              |
| Web                   | <a href="http://moovi.uvigo.gal/">http://moovi.uvigo.gal/</a>                                                 |        |       |              |
| Descrición xeral      | Lexislación de minas, medio ambiente e seguridade. Xestión de activos empresariais e análises de investimento |        |       |              |

## Resultados de Formación e Aprendizaxe

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A3     | Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrontar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| B1     | Capacitación científico-técnica e metodolóxica para a reciclaxe continua de coñecementos e o exercicio das funcións profesionais de asesoría, análise, deseño, cálculo, proxecto, planificación, dirección, xestión, construción, mantemento, conservación e explotación nos seus campos de actividade                                                                                                                                                                                                                                           |
| B2     | Comprensión dos múltiples condicionamentos de carácter técnico, legal e da propiedade que se expoñen no proxecto dunha planta ou instalación, e capacidade para establecer diferentes alternativas válidas, elixir a óptima e plasmala adecuadamente, prevendo os problemas do seu desenvolvemento, e empregando os métodos e tecnoloxías máis adecuadas, tanto tradicionais como innovadores, coa finalidade de conseguir a maior eficacia e favorecer o progreso e un desenvolvemento da sociedade sustentable e respectuoso co medio ambiente |
| B3     | Coñecemento, comprensión e capacidade para aplicar a lexislación necesaria no exercicio da profesión de Enxeñeiro de Minas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| B4     | Coñecemento da profesión de Enxeñeiro de Minas e das actividades que se poden realizar no ámbito da mesma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| B5     | Coñecemento para aplicar as capacidades técnicas e xestoras de actividades de I+D+i dentro do seu ámbito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| B6     | Capacidade de aplicación de técnicas de xestión empresarial e lexislación laboral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| C21    | Competencia Específica CA3. Coñecemento adecuado de avaliación de proxectos e análises de risco. Dirección, organización e mantemento. Economía e xestión de empresas. Calidade. Lexislación do medio natural. Xestión do coñecemento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| D4     | Desenvolver a autonomía suficiente para participar en proxectos de investigación e colaboracións científicas ou tecnolóxicas dentro o seu ámbito temático, en contextos interdisciplinares e, no seu caso, cunha alta compoñente de transferencia do coñecemento.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| D5     | Ser capaz de asumir a responsabilidade do seu propio desenvolvemento profesional e da súa especialización nun ou máis campos de estudo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| D6     | Concibir a Enxeñaría de Minas nun marco de desenvolvemento sostible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| D8     | Entender a transcendencia dos aspectos relacionados coa seguridade e saber transmitir esta sensibilidade ás persoas da súa contorna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| D10    | Aplicar a lexislación vixente do sector, identificar os elementos crave da contorna social e empresarial do sector e relacionarse coa administración competente integrando este coñecemento na elaboración de proxectos de enxeñaría e no desenvolvemento de calquera dos aspectos do seu labor profesional.                                                                                                                                                                                                                                     |

**Resultados previstos na materia**

| Resultados previstos na materia                                                                                             | Resultados de Formación e Aprendizaxe          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Coñecer o ciclo de vida das actividades mineiras, para que estean en activo e funcionen adecuadamente durante o seu uso.    | A3<br>B2<br>B4<br>B6<br>C21<br>D4<br>D5        |
| Coñecer as principais políticas que se deben empregar na renovación dos equipos para que estean en perfectas condicións.    | A3<br>B1<br>B2<br>B5<br>B6<br>D5<br>D10        |
| Coñecer e saber interpretar a lexislación de minas e poder tramitar un permiso mineiro desde o principio.                   | A3<br>B1<br>B3<br>B4<br>D5<br>D6<br>D10        |
| Dominar e aplicar a lexislación específica en materia de seguridade mineira e coñecer todos os trámites legais neste campo. | A3<br>B3<br>B4<br>B6<br>C21<br>D5<br>D8<br>D10 |
| Coñecer a lexislación ambiental e de augas que afecta a unha explotación mineira.                                           | A3<br>B3<br>B4<br>C21<br>D5<br>D6<br>D10       |

**Contidos**

| Tema                                  |                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lexislación básica aplicada á minería | Lei e Regulamento de Minas.<br>Lexislación de avaliación ambiental.                               |
| Xestión de activos empresariais       | Valoración de activos empresariais<br>Ciclo de vida<br>Depreciación<br>Vida útil / vida económica |

**Planificación**

|                                       | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral                     | 28.5          | 37.5               | 66           |
| Resolución de problemas               | 16            | 25                 | 41           |
| Traballo tutelado                     | 3.5           | 32.5               | 36           |
| Exame de preguntas de desenvolvemento | 1             | 0                  | 1            |
| Estudo de casos                       | 1             | 5                  | 6            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

**Metodoloxía docente**

|                         | Descrición                                                                                                                                        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lección maxistral       | Lección de aula clásica. Farase fincapé nas competencias transversales correspondentes á sustentabilidade ambiental das actividades desenvolvidas |
| Resolución de problemas | Resolución de problemas na aula                                                                                                                   |

**Atención personalizada****Metodoloxías      Descrición**

Traballo tutelado Os alumnos presentarán as dúbidas sobre os exercicios e traballos realizados. Para todas as modalidades de docencia, as sesións de tutorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

**Avaliación**

|                                       | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |                                  |     |                             |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|----------------------------------|-----|-----------------------------|
| Exame de preguntas de desenvolvemento | Realizaranse 3 probas parciais teórico-prácticas nas que se avaliarán os seguintes ámbitos:<br>-Lexislación mineira (25%)<br>-Lexislación ambiental (25%)<br>-Ciclo de vida e valoración de activos mineiros (30%).<br>As 2 primeiras probas realizaranse ao longo do cuadrimestre e a terceira na data oficial de exame da materia.<br><br>Nas devanditas probas avalíanse os resultados de aprendizaxe:<br>-Coñecer o ciclo de vida e valoración dos activos mineiros, para que funcionen adecuadamente durante o seu uso<br>-Coñecer e saber interpretar a lexislación de minas e poder tramitar un permiso mineiro desde o principio<br>-Coñecer a lexislación ambiental e de augas que afecta a unha explotación mineira. | 80            | A3                                    | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C21 | D4<br>D5<br>D6<br>D8<br>D10 |
| Estudo de casos                       | Resolución dun exercicio mediante ferramentas TIC.<br><br>Resultados de aprendizaxe:<br>-Coñecer o ciclo de vida e valoración dos activos mineiros.<br>-Coñecer e saber interpretar a lexislación de minas e poder tramitar un permiso mineiro desde o principio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20            | A3                                    | B4                               |     | D4<br>D8                    |

**Outros comentarios sobre a Avaliación**

En **avaliación continua, primeira oportunidade**, téñense en conta os resultados das 4 probas recollidas na táboa anterior.

En **evaluación continua, segunda oportunidade**, o exame dividirase en 4 partes:

- Lexislación mineira (25% da nota final)
- Lexislación ambiental (25% da nota final)
- Ciclo de vida e valoración de activos mineiros (30% da nota final)
- Exercicio de estudo de casos (20% da nota final).

Aquelas partes que foran superadas cunha nota mínima de 5 sobre 10 na avaliación continua (primeira oportunidade) no terán que realizarse na segunda oportunidade, manténdose nese caso a nota obtida na proba correspondente.

En **avaliación global**, o exame final terá dúas partes: un exame de conceptos teóricos, cun peso do 80% sobre a nota global, e un exercicio de resolución dun caso proposto, cun peso do 20% sobre a nota global.

Calendario de exames. Verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do centro:

<http://minaseenerxia.uvigo.es/gl/docencia/exames>

**Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria**

BOE, **Ley 22/1973 de Minas**, BOE,

BOE, **Real Decreto 2857/1978. Reglamento Genral para el Régimen de la Minería**, BOE,

BOE, **Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental**, BOE,

BOE, **Norma UNE-EN 13306: Terminología del mantenimiento.** Norma UNE-EN 13460: **Mantenimiento. Documentos para el mantenimiento.** Norma UNE-EN 13269: **Mantenimiento. Guía para la preparación de contratos de mant,**

Carlos López Gimeno, **Manual de evaluación técnico-económica de proyectos mineros de inversión**, 84-7840-077-X, IGME, 1991

---

---

## **Recomendacións**

---