





PROGRAMA ACADÉMICO DE SIMULTANEIDAD DE DOBLES TITULACIONES CON ITINERARIO ESPECÍFICO:

GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES Y GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

Escuela Politécnica Superior de Belmez (Centro responsable) y Escuela Politécnica Superior de Córdoba





UNIVERSIDAD D CÓRDOBA PROGRAMA ACADÉMICO DE SIMULTANEIDAD DE DOBLES TITULACIONES CON ITINERARIO ESPECÍFICO: SUPERIOR DE CÓ GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES Y GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA



DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

Este programa de simultaneidad de doble titulación, puesto en marcha en el curso 2018/19, integra el Grado en Ingeniería de la Energía y Recursos Minerales y el Grado en Ingeniería Eléctrica, que imparten las Escuelas Politécnicas Superiores de Belmez y Córdoba respectivamente, y reúne dos titulaciones con atribuciones profesionales en el ámbito de la energía, cada vez más demandado.

Para la obtención de ambos títulos, se organiza en cinco años y supone una apuesta decidida de la Universidad de Córdoba por la formación en energías renovables y por las nuevas tecnologías energéticas para el desarrollo de un futuro sostenible, un campo de futuro y una actividad industrial emergente, con una interesante proyección laboral.

El alumnado se forma no solo en los aspectos relacionados con las energías limpias, sino también en los relativos a la gestión energética: redes inteligentes, smart cities, movilidad eléctrica, etc., que se están poniendo en juego en el mercado y que necesitan profesionales preparados.

Los dos centros en los que se desarrolla la docencia cuentan con instalaciones de avanzada tecnología y personal altamente cualificado y especializado en el campo de la energía.





UNIVERSIDAD D CORDOBA PROGRAMA ACADÉMICO DE SIMULTANEIDAD DE DOBLES TITULACIONES CON ITINERARIO ESPECÍFICO: ESCUELA POLITÉCIO DE CORDOBA SUPERIOR DE CORDOBA GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES Y GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA





ORGANIZACIÓN TEMPORAL

| | Escuela Politécnica Superior de Belmez | | | | | | | |
|-----------|--|---|----------|-------------|-----------------|--|------------|-------------|
| | 1º cuatrimeste | | | | 2º cuatrimestre | | | |
| | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | Código | Asignatura | Créditos | Carácter |
| | 101180 | Matemáticas I | 6 | Básica | 101181 | Matemáticas II | 6 | Básica |
| 0 | 101182 | Expresión Gráfica I | 6 | Básica | 101183 | Expresión Gráfica II | 6 | Básica |
| c u r s | 101185 | Física I | 6 | Básica | 101188 | Mineralogía | 6 | Básica |
| n o | 101187 | Geología Aplicada | 6 | Básica | 101193 | Tecnología de los Materiales | 6 | Obligatoria |
| 1 | 101192 | Caracterización de Materiales | 6 | Obligatoria | 101195 | Mecánica de Suelos y Rocas | 6 | Obligatoria |
| | | | | | 101186 | Física II | 6 | Básica |
| | | Total créditos | 30 | | | Total créditos | 36 | |
| | | Escuela Politécnica Superior de Belmez | | | Es | cuela Politécnica Superic | or de Córd | oba |
| | 1º cuatrimeste | | | | | 2º cuatrimestr | | |
| | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | Código | Asignatura | Créditos | Carácter |
| | 101191 | Topografía | 6 | Obligatoria | 101286 | Métodos Estadísticos en la Ingeniería | 6 | Básica |
| 0 | 101190 | Matemáticas III | 6 | Obligatoria | 101292 | Ciencia e Ingeniería de Materiales | 6 | Obligatoria |
| c u r s | 101198 | Tecnología Eléctrica | 6 | Obligatoria | 101295 | Automática | 6 | Obligatoria |
| OI | 101189 | Organización y Gestión de Empresas | 6 | Básica | 101294 | Fundamentos de Electrónica | 6 | Obligatoria |
| 2 | 101215 | Energías Renovables y Fuentes de Energía | 4,5 | Obligatoria | 101307 | Circuitos | 6 | Obligatoria |
| | 101207 | Prospección de Recursos Minerales | 6 | Obligatoria | | | | |
| | | Total créditos | 34,5 | | | Total créditos | 30 | |
| | | Escuela Politécnica Superior de Córdoba | | | | | | |
| | 1º cuatrimeste | | | | 2º cuatrimestr | | | |
| | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | Código | Asignatura | Créditos | Carácter |
| | 101284 | Química | 6 | Básica | 101296 | Máquinas y Mecanismos | 6 | Obligatoria |
| | 101282 | Fundamentos de informática | 6 | Básica | 101298 | Ingeniería de Fabricación | 6 | Obligatoria |
| c n r s o | 101291 | Mecánica de Fluidos | 6 | Obligatoria | 101300 | Control de Máquinas y Accionamientos | 6 | Obligatoria |
| n o o | 101290 | Ingeniería Térmica | 6 | Obligatoria | 101301 | Cálculo de Máquinas Eléctricas | 6 | Obligatoria |
| m | 101297 | Mecánica de Materiales | 6 | Obligatoria | 101303 | Instalaciones Eléctricas I | 6 | Obligatoria |
| | 101311 | Máquinas Eléctricas | 4,5 | Obligatoria | | | | |
| | 101310 | Automatización Industrial 4,5 Obligatoria | | Obligatoria | | | | |
| | | Total créditos | 39 | | | Total créditos | 30 | |
| | | | | | | | | |





UNIVERSIDAD D CORDOBA PROGRAMA ACADÉMICO DE SIMULTANEIDAD DE DOBLES TITULACIONES CON ITINERARIO ESPECÍFICO: ESCUELA POLITÉCION SUPERIOR DE CÓRDO





GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES Y GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

| | Escuela Politécnica Superior de Córdoba | | | | | | | | |
|--------|---|---|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------|-------------------------------------|--|
| | 1º cuatrimeste | | | | 2º cuatrimestre | | | | |
| rso | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | |
| | 101302 | Regulación automática | 6 | Obligatoria | 101312 | Seguridad e Higiene en el Trabajo en el Ámbito Industrial | 4,5 | Obligatoria | |
| | 101309 | Electrónica Industrial | 4,5 | Obligatoria | 101304 | Centrales Eléctricas | 9 | Obligatoria | |
| º curs | 101305 | Sistemas Eléctricos de Potencia | 6 | Obligatoria | 101224 | Trabajo Fin de Grado Ingeniería Eléctrica | 12 | Obligatoria | |
| 4 | 101299 | Proyectos | 6 | Obligatoria | | | | | |
| | 101308 | Instalaciones Eléctricas II | 6 | Obligatoria | | | | | |
| | 101306 | Transporte de Energía Eléctrica | 9 | Obligatoria | | | | | |
| | | Total créditos | 37,5 | | | Total créditos | 25,5 | | |
| | Escuela Politécnica Superior de Belmez | | | | | | | | |
| · | 1º cuatrimeste | | | | 2º cuatrimestre | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | Código | Asignatura | Créditos | Carácter | |
| | Código 101217 | Asignatura Explosivos | Créditos 6 | Carácter Obligatoria | Código 101210 | | | Carácter Obligatoria | |
| | | | | | | Asignatura Recursos Energéticos. | Créditos | | |
| urso | 101217 | Explosivos | 6 | Obligatoria | 101210 | Asignatura Recursos Energéticos. Caracterización Cartografía y ordenación | Créditos 6 | Obligatoria | |
| º curs | 101217 | Explosivos Energía Nuclear Energías Renovables y Sistemas | 6 | Obligatoria Obligatoria | 101210 | Asignatura Recursos Energéticos. Caracterización Cartografía y ordenación del Territorio Obras Subterráneas y | Créditos 6 6 | Obligatoria Obligatoria | |
| curs | 101217 101214 101216 | Explosivos Energía Nuclear Energías Renovables y Sistemas de Almacenamiento Explotación y Tratamiento de | 6 6 4,5 | Obligatoria Obligatoria Obligatoria | 101210 101208 101209 | Asignatura Recursos Energéticos. Caracterización Cartografía y ordenación del Territorio Obras Subterráneas y Superficiales | Créditos 6 6 | Obligatoria Obligatoria Obligatoria | |
| º curs | 101217 101214 101216 101211 | Explosivos Energía Nuclear Energías Renovables y Sistemas de Almacenamiento Explotación y Tratamiento de Combustibles Trabajo Fin de Grado Ingeniería en Recursos Energéticos y | 6 6 4,5 6 | Obligatoria Obligatoria Obligatoria | 101210 101208 101209 101204 | Asignatura Recursos Energéticos. Caracterización Cartografía y ordenación del Territorio Obras Subterráneas y Superficiales Tratamiento de Minerales Obras e Instalaciones | 6 6 6 | Obligatoria Obligatoria Obligatoria | |

Total créditos 1º cuatrimestre 181,5 Total créditos 2º cuatrimestre 154,5





UNIVERSIDAD D CÓRDOBA PROGRAMA ACADÉMICO DE SIMULTANEIDAD DE DOBLES TITULACIONES CON ITINERARIO ESPECÍFICO: ESCUELA POLIT SUPERIOR DE CO GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES Y GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA





OPTATIVAS

Para la obtención de los títulos del Grado en Ingeniería de la Energía y Recursos Minerales, y el Grado en Ingeniería Eléctrica no es necesario superar ninguna de las asignaturas optativas propuestas en cada una de las titulaciones, ya que se considera compensado este requisito con las asignaturas obligatorias cursadas en ambas titulaciones. De esta manera, las asignaturas optativas de ambas titulaciones se deberán cursar con las obligatorias de la otra titulación que se cursa en el programa de doble titulación.

Los alumnos/as que lo deseen, podrán cursar adicionalmente optativas propuestas en cada una de las dos titulaciones, realizar prácticas curriculares externas, o asignaturas de intercambio. Estas asignaturas quedarán incorporadas en el expediente del alumno/a una vez superadas, pero no servirán para reconocer ninguna de las asignaturas básicas u obligatorias del programa académico de simultaneidad de doble titulación.

CUADRO DE RECONOCIMIENTOS

(Se incluyen únicamente las asignaturas reconocidas en cada una de las titulaciones por las cursadas en el programa académico de simultaneidad de doble titulación)

| Código | Créditos | | Curso | Clase |
|--------|----------|-------------------------------|-------|-------------|
| 101184 | 6 | Informática | 1º | Básica |
| 101197 | 6 | Ingeniería Hidráulica | 1º | Obligatoria |
| 101194 | 6 | Teoría de Estructuras | 2º | Obligatoria |
| 101196 | 3 | Termotecnia | 2º | Obligatoria |
| 101199 | 6 | Proyectos | 2º | Obligatoria |
| 101213 | 9 | Centrales y Líneas Eléctricas | 4º | Obligatoria |

| Código | Asignatura |
|--------|----------------------------|
| 101282 | Fundamentos de Informática |
| 101291 | Mecánica de Fluidos |
| 101297 | Mecánica de Materiales |
| 101290 | Ingeniería Térmica |
| 101299 | Proyectos |
| 101304 | Centrales Eléctricas |

| Código | Créditos | Asignatura | Curso | Clase |
|--------|----------|---|-------|-------------|
| 101287 | 6 | Matemáticas I | 1º | Básica |
| 101285 | 6 | Sistemas de Representación | 1º | Básica |
| 101281 | 6 | Fundamentos Físicos en la Ingeniería I | 1º | Básica |
| 101283 | 6 | Economía de la Empresa | 1º | Básica |
| 101280 | 6 | Matemáticas II | 1º | Básica |
| 101289 | 6 | Fundamentos Físicos de la Ingeniería II | 1º | Básica |
| 101288 | 6 | Matemáticas III | 2º | Básica |
| 101293 | 6 | Electrotecnia | 2º | Obligatoria |

| Código | |
|--------|------------------------------------|
| 101180 | Matemáticas I |
| 101182 | Expresión Gráfica I |
| 101185 | Física I |
| 101189 | Organización y Gestión de Empresas |
| 101181 | Matemáticas II |
| 101186 | Física II |
| 101190 | Matemáticas III |
| 101198 | Tecnología Eléctrica |

El resto de asignaturas básicas y obligatorias necesarias para cursar cada uno de los dos Grados están incluidas en el cuadro de Ordenación de Enseñanzas previo.