LÍNEAS DE TRABAJO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO FIN DE GRADO PARA LOS GRADOS DE LA ETS DE INGENIEROS INDUSTRIALES

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, TELEMÁTICA Y QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA

- 1. Ingeniería de Sistemas y Automática
- 2. Ingeniería Eléctrica
- 3. Ingeniería Química
- 4. Ingeniería Telemática
- 5. Tecnología Electrónica

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- 6. Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica
- 7. Ingeniería de la construcción
- 8. Ingeniería del diseño
- 9. Ingeniería de los procesos de fabricación
- 10. Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
- 11. Proyectos de ingeniería

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA

12. Ingeniería Térmica

- o Aplicaciones térmicas de las fuentes renovables de energía
- Diseño, simulación y optimización de sistemas térmicos (máquinas térmicas, motores térmicos, centrales, máquinas de absorción)
- o Eficiencia energética en la edificación
- Instalaciones de climatización

13. Ingeniería Nuclear

- Ciencia e ingeniería nuclear en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- o Gestión de residuos en instalaciones de fusión nuclear.
- o Innovación educativa y gestión de conocimiento en el sector nuclear
- Protección radiológica en instalaciones nucleares y radiactivas (desde reactores de fusión y fisión a instalaciones médicas).

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA

- 14. Ingeniería de fluidos
- 15. Dinámica de Fluidos Computacional
- 16. Diseño de Engranajes

- 17. Biomecánica
- 18. Ruido y Vibraciones
- 19. Automóviles y Ferrocarriles
- 20. Transportes
- 21. Ingeniería Mecánica

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

- 22. Matemáticas en los procesos industriales
 - Las matemáticas detrás de los procesos industriales
 - o Aplicación de curvas y superficies diferenciables a Ingeniería Industrial
- 23. Métodos de Optimización en la Ingeniería
 - Métodos de optimización numérica en procesos industriales
 - o Fiabilidad y mantenibilidad de procesos técnicos
 - o Análisis de intervalos en la Ingeniería
- 24. Aplicaciones del *machine learning* en la industria. Un enfoque desde las matemáticas

DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

25. Proyectos en el área de Organización de Empresas

DEPARTAMENTO DE LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

26. Proyectos en el área de Lenguajes y Sistemas Informáticos

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL

27. Proyectos en el área de Ingeniería de Sistemas y Automática, en Sistemas de Comunicación y Control

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

- 6. Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica
- 7. Ingeniería de la construcción
- 8. Ingeniería del diseño
- 9. Ingeniería de los procesos de fabricación
- 10. Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras
- 11. Proyectos de ingeniería

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA

12. Ingeniería Térmica

- o Aplicaciones térmicas de las fuentes renovables de energía
- Diseño, simulación y optimización de sistemas térmicos (máquinas térmicas, motores térmicos, centrales, máquinas de absorción)
- o Eficiencia energética en la edificación
- Instalaciones de climatización

13. Ingeniería Nuclear

- Ciencia e ingeniería nuclear en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- o Gestión de residuos en instalaciones de fusión nuclear.
- o Innovación educativa y gestión de conocimiento en el sector nuclear
- Protección radiológica en instalaciones nucleares y radiactivas (desde reactores de fusión y fisión a instalaciones médicas).

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA

- 14. Ingeniería de fluidos
- 15. Dinámica de Fluidos Computacional
- 16. Diseño de Engranajes
- 17. Biomecánica
- 18. Ruido y Vibraciones
- 19. Automóviles y Ferrocarriles
- 20. Transportes
- 21. Ingeniería Mecánica

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

22. Matemáticas en los procesos industriales

- o Las matemáticas detrás de los procesos industriales
- o Aplicación de curvas y superficies diferenciables a Ingeniería Industrial

23. Métodos de Optimización en la Ingeniería

Métodos de optimización numérica en procesos industriales

- o Fiabilidad y mantenibilidad de procesos técnicos
- o Análisis de intervalos en la Ingeniería
- 24. Aplicaciones del *machine learning* en la industria. Un enfoque desde las matemáticas

GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, TELEMÁTICA Y QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA

- 1. Ingeniería de Sistemas y Automática
- 2. Ingeniería Eléctrica
- 3. Ingeniería Química
- 4. Ingeniería Telemática
- 5. Tecnología Electrónica

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ENERGÉTICA

12. Ingeniería Térmica

- Aplicaciones térmicas de las fuentes renovables de energía
- Diseño, simulación y optimización de sistemas térmicos (máquinas térmicas, motores térmicos, centrales, máquinas de absorción)
- o Eficiencia energética en la edificación
- o Instalaciones de climatización

13. Ingeniería Nuclear

- Ciencia e ingeniería nuclear en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- o Gestión de residuos en instalaciones de fusión nuclear.
- o Innovación educativa y gestión de conocimiento en el sector nuclear
- Protección radiológica en instalaciones nucleares y radiactivas (desde reactores de fusión y fisión a instalaciones médicas).

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

24. Aplicaciones del *machine learning* en la industria. Un enfoque desde las matemáticas

GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, TELEMÁTICA Y QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA

- 1. Ingeniería de Sistemas y Automática
- 2. Ingeniería Eléctrica
- 3. Ingeniería Química
- 4. Ingeniería Telemática
- 5. Tecnología Electrónica

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

24. Aplicaciones del *machine learning* en la industria. Un enfoque desde las matemáticas

DEPARTAMENTO DE LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

26. Proyectos en el área de Lenguajes y Sistemas Informáticos

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL

27. Proyectos en el área de Ingeniería de Sistemas y Automática, en Sistemas de Comunicación y Control