






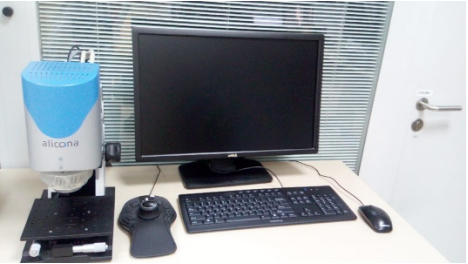



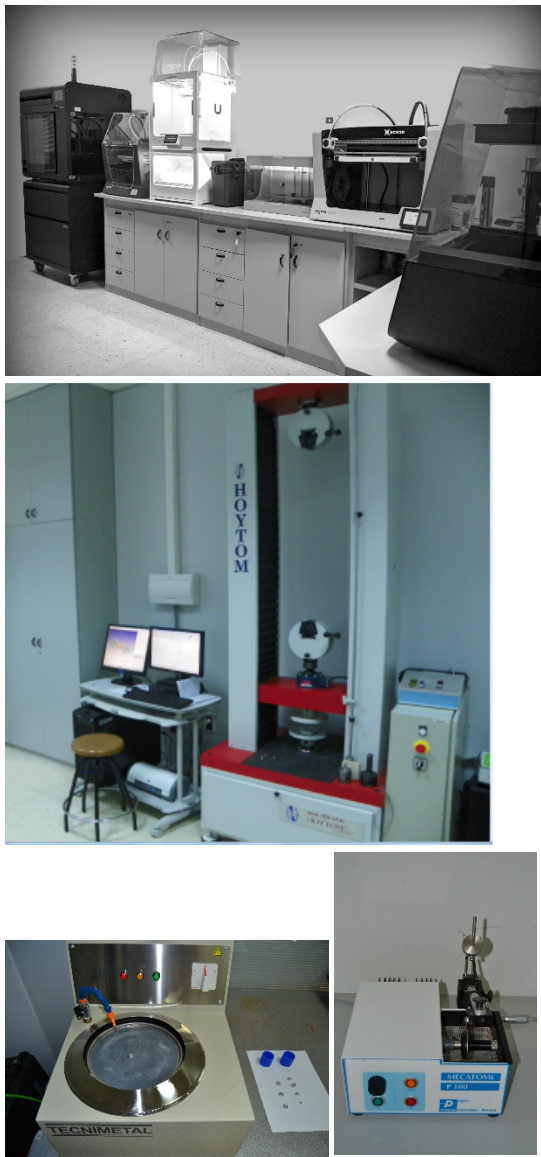


Infraestructuras del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación

| Despachos | Capacidad | Servicios* | Dotación audiovisual |
|---|---|--|--|
| 17 despachos distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • 4 en 1ª planta E.T.S.I. Industriales. • 11 en planta 0 E.T.S.I. Industriales. • 3 en Facultad de Educación. | | | Dotaciones informáticas personales para todo el personal del Departamento. |
| Salas | Capacidad | Servicios* | Dotación audiovisual |
| Sala de reuniones del Departamento | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones Órganos Colegiados. • Actos de lectura y defensa de TFM y TFG. • Reuniones vía telemática. | Pizarra. Impresora color gran formato. Fotocopiadora gran formato. |
| Laboratorios | | | Dotación |
| Laboratorio del Área de Expresión Gráfica.  | Ocupación: 30 m ² . 8 personas | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad docente: prácticas curriculares y extracurriculares de alumnos, y realización de proyectos fin de grado y máster. • Actividad investigadora: la inherente a los ámbitos de la Ingeniería del Diseño, la Expresión Gráfica, la Impresión 3D y la Topografía (tesis, proyectos de investigación e innovación...). | <ul style="list-style-type: none"> • Escáner tridimensional láser. • Escáner tridimensional láser color. • Máquina de mecanizado de alta velocidad para realización de prototipos. • Estación total láser. • Hardware: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dos equipos informáticos tipo servidor. ○ Tres estaciones de trabajo. ○ Diversas impresoras A4. ○ Impresora A3. ○ Escáner A4 y A3. ○ Trazador A0. ○ Equipo de prototipado rápido por fotopolimerización Vflash de 3D Systems. ○ Impresora 3D de deposición de material AZAR. ○ Impresora 3D de deposición de material Legio. • Software de diseño asistido: <ul style="list-style-type: none"> ○ Catia. ○ Autocad. ○ Inventor. ○ Civil 3D. ○ Map 3D. ○ Revit. ○ Alias. • Software de diseño gráfico y animación: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3D Studio Max. ○ Suite Adobe CS6. ○ Corel Graphic Suit. • Software de creación de páginas en Internet: <ul style="list-style-type: none"> ○ Suite Adobe CS6. |
| 0.40 Laboratorio de Elasticidad y Resistencia de Materiales. | 25 personas. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad Docente • Prácticas de Laboratorio en las asignaturas Elasticidad y Resistencia de Materiales I y Elasticidad y | <ul style="list-style-type: none"> • Máquina Universal de Ensayos (tracción, compresión y plegado) de 10 T. • Máquina de ensayos de torsión, de 0,6 m x t • Máquina de Ensayos de fatiga, de 1 T. • Equipos para experiencias de Laboratorio (fotoelasticidad y extensometría, entre otras) |

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | | <p>Resistencia de Materiales II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad Investigadora ligada a las líneas "Ensayos de resistencia de materiales" y "Biomecánica". | <ul style="list-style-type: none"> • Péndulo de Charpy • Durómetro y microscopio asociado |
| <p>0.30 Laboratorio de Fabricación Flexible. (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 0)</p>   | <p>Ocupación: 25 m². 10 personas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades docentes como prácticas y realización de proyectos fin de grado y tesinas fin de máster. • Actividad investigadora ligada al estudio experimental de procesos de mecanizado. | <ul style="list-style-type: none"> • CENTRO DE MECANIZADO CNC ATENEA ALECOP • TORNO INDUSTRIAL DE CNC HERMES ALECOP • Rugosímetro Mitutoyo y su software SurfTest SJ-401. • Licencia WinUnisoft. • Equipos informáticos con aplicaciones TEKSoft CAD/CAM Systems. • Dinamómetro piezoeléctrico Kistler 9257B con acondicionador de señal KISTLER 5070 • Acelerómetro KISTLER 8763A500K con acondicionador de señal KISTLER 9121, • Sensor de emisión acústica KISTLER 8152 con acondicionador de señal KISTLER 5125 • Pirómetro óptico 485-1050 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>0.25 Laboratorio de Metrología Dimensional (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 0)</p>     | <p>Ocupación: 26 m². 12 personas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades docentes como prácticas y realización de proyectos fin de grado y tesinas fin de máster. • Actividad investigadora ligada a Metrología Dimensional. | <ul style="list-style-type: none"> • Máquina de medición de Micro-coordenadas Ópticas IF-SL de Alicona. • Medidora de redondez MITUTOYO ROUNDTTEST RA-10. • Máquina de Medición por coordenadas MITUTOYO BX 303. • Rugosímetro HOMMELWERKE T-2000. • Rugosímetro MITUTOYO SURFTEST SJ-201. • Proyector de perfiles convencional TOPCON VP 300-D. • Proyector de perfiles digital TESA-VISIO. • Escáner de digitalización 3D COMET L3D. • Cámara termográfica de la marca NEC modelo GEAR G120EX • Equipo auxiliar diverso: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mesas de planitud. ○ Juegos de bloques patrón longitudinales de grados "0" y "1". ○ Juego de bloques patrón angulares. ○ Calibres y micrómetros tanto analógicos como digitales. ○ Soportes de micrómetros. ○ Comparadores de bloques patrón. ○ Comparadores mecánicos. ○ Alesómetros. ○ Patrones de planitud de vidrio. ○ Banco de puntos. ○ Regla de senos. |
| <p>0.23 Laboratorio-Taller de Fabricación Mecánica (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 0)</p>   | <p>Ocupación: 48 m². 10 personas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades docentes como prácticas y realización de proyectos fin de grado y tesinas fin de máster. • Actividad investigadora ligada al estudio experimental de procesos de mecanizado. | <ul style="list-style-type: none"> • Torno Pinacho Mod. L-1/200. • Centro de mecanizado TMU-SIO TOWGTAI. • Taladradora de columna IBARMIA-B-32. • Prensa AGME 10. • Fresadora universal ITZIAR Mod. FU-1E. • Sierra Vaivén SAabi-SH212. • Estufa de laboratorio CARBOLITE. • Equipo fundición en arena de EDIBON. • Equipo fundición centrífuga de EDIBON. • Equipo de Microlubrication ACCULUBE • Equipo de refrigeración por aire comprimido frío COLD AIR GUN VORTEC |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>0.23 Laboratorio de Soldadura y Tecnologías de Unión (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 0)</p>  | <p>Ocupación: 22,4 m². 15 personas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades docentes como prácticas y realización de proyectos fin de grado. • Actividad investigadora ligada a diferentes tecnologías de unión. | <ul style="list-style-type: none"> • Máquinas de soldadura por fusión (Oxiacetilénica, MIG/MAG, TIG, Arco de Plasma...). • Robot SCORBOT-ER 3. • Ensayos no destructivos (Líquidos penetrantes, ultrasonidos, ...). |
| <p>0.21 Laboratorio de Conformado Plástico, Fabricación Aditiva y Ensayo de Materiales. (Sala situada en el edificio de Ingenieros Industriales, planta 0)</p>  | <p>Ocupación: 17 m². 8 personas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades docentes como prácticas y realización de proyectos fin de grado y tesinas/trabajos fin de máster. • Actividad investigadora ligada a las líneas "Conformado Plástico y Tecnología de Materiales" y "Fabricación Aditiva". | <ul style="list-style-type: none"> • Máquina universal de ensayos de 100 kN. • 2 Servidores para alojamiento de licencias de programas de simulación por elementos finitos DEFORM 3D, DEFORM F2. • Equipo de caracterización de rozamiento por medición directa MEF de EDIBON. • Equipo FFF Onyx One (Markforged). • Equipo FFF BCN3D R19 doble extrusor. • Equipo FFF Prusa I3 Aluminum. • Equipo FFF para materiales avanzados ZORTRAX ENDUREAL • Equipo FFF BCN3D SIGMA D25 para piezas de gran tamaño • Equipo FFF ULTIMAKER S5 • Equipo SLA FORMLABS FORM3 • Equipamiento análisis metalográfico compuesto por cortadora, pulidora y microscopio. |

Otros Equipamientos del Departamento.

- Portátil ASUS Windows 10 64 Bits.
- Panel/pantalla portátil para proyecciones.
- Proyector 3M.

- Altavoces Inalámbricos 300W
- Cámara de Fotos Kodak 10 Mpx.
- Grabadora/impresora CDs/DVDs.
- Encuadernadora Espiral.
- Encuadernadora por Presión mecánica.