7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. MEDIOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES

La Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén **(**heredera de la histórica Academia de Minas fundada en 1777 por Carlos III) ocupa cinco edificios para desarrollar su labor docente e investigadora con una superficie de 5.090 m², dotados todos ellos con los requisitos de accesibilidad para personas discapacitadas. Su relación es la siguiente:

- Edificio Enrique Cristóbal Störr (Edificio Principal).

Está dedicado a la mayoría de las funciones que se desarrollan en el Centro tales como docentes, administrativas, culturales, laboratorios, etc. Compuesto por cuatro plantas y un sótano con la siguiente distribución:

- Planta sótano, que alberga el Servicio de reprografía y zona de control de contadores, calderas e instalaciones.
- Planta baja, que alberga los despachos de dirección, subdirectores, secretaría, administración, delegación de alumnos, biblioteca, cafetería, conserjería, sala de reuniones, sala de profesores, salón de actos y archivo básico.
- Planta primera, que alberga los laboratorios de Ciencias de la Tierra y Topografía, así como dos aulas, despachos de profesores y sala de juntas y grados.
- Planta segunda, que alberga los laboratorios de Química e Inglés, así como tres aulas y despachos de profesores
- Planta tercera, que alberga los laboratorios de Electricidad y Electrónica, así como las aulas de Dibujo, Electricidad, Dibujo Asistido por Ordenador y despachos de profesores.

- Edificio Fausto d´Elhuyar.

Compuesto por tres plantas con la siguiente distribución:

- Planta Baja, que alberga las ruinas de los calabozos de la Real Cárcel de Forzados (Siglo XVIII) y el Centro de Interpretación de la Real Cárcel de Forzados (**Declarados PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD**).
- Planta primera, que alberga el Museo Histórico Minero Francisco Pablo Holgado, Biblioteca Histórica, despachos, almacenes, archivos y cuarto de instalaciones.
- Segunda planta, que alberga el aula Magna, aula de informática de acceso libre para los estudiantes, dos aulas de docencia, despachos y local de la Asociación de Antiguos Alumnos.

- Edificio Casiano del Prado.

Compuesto de dos plantas con la siguiente distribución:

- Planta Baja, que alberga laboratorios del Departamento de Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos: Laboratorio de Estructuras, Laboratorio de Ingeniería Mecánica y Laboratorio de Materiales.
- Planta Primera, que alberga el Despacho y Laboratorio de Física, y Laboratorio de Mecánica de Fluidos.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Edificio Andrés Manuel del Río. (Talleres).

Es una nave de más de 500 m² concebida para talleres que en la actualidad ha sido reformada para albergar:

- Laboratorios docentes de: Ciencia de Materiales, Tecnología Mecánica, Generadores y Motores Térmicos, Ingeniería Mecánica, Resistencia de Materiales, Cálculo de Estructuras (nave complementaria) y Mecánica de Fluidos y el de Preparación de Muestras, Ensayos Geotécnicos y de Concentración de Menas.
- Laboratorio de Investigación en Nanotecnología.
- Aula de Informática docente.

- Edificio Mateo-Alemán (Laboratorio de Investigación en Biogeoquímica de Metales Pesados).

Compuesto de dos plantas con la siguiente distribución:

- Planta baja, que alberga los almacenes de muestras y testigos de sondeos, así como despachos y sala de instalaciones del edificio.
- Planta primera, que alberga el laboratorio de investigación y despachos.

Aulario.

Los principales espacios y aulas disponibles para la docencia de la titulación se resumen en la tabla siguiente. Todas las aulas están equipadas con pizarra, retroproyector, cañón de video y acceso a Internet mediante Red inalámbrica WIFI con cobertura total en todos los edificios antes señalados.

Nº Aula	Denominación	Nº Puestos	Edificio	Observaciones
01	Aula A-1.10	94	Störr	
02	Aula A-1.09	35	Störr	Es un aula acondicionada para la dinámica de grupos.
03	Aula A-2.10	29	Störr	
04	Aula A-2.11	62	Störr	
05	Aula A-2.09	40	Störr	Es un aula acondicionada para la dinámica de grupos
06	Aula A-2.04	10	Störr	Es un aula acondicionada para la dinámica de grupos
07	Aula A-3.03	72	Störr	
08	Aula-CAD	28	Störr	
09	Aula de Dibujo	50	Störr	
10	Aula Magna	101	Elhuyar	
11	Aula C-2.10	74	Elhuyar	
12	Aula C-2.11	79	Elhuyar	
13	Aula Informática I	20	Elhuyar	
14	Aula Informática II	25	A.M. del Río	
15	Sala de reuniones	24	Störr	Es un aula acondicionada para la dinámica de grupos

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Nº Aula	Denominación	Nº Puestos	Edificio	Observaciones
16	Sala de juntas y grados	58	Störr	Usos múltiples (Cursos, conferencias, exposiciones de trabajos, etc.)
17	Salón de actos	213	Störr	Usos múltiples (Cursos, conferencias, exposiciones de trabajos, etc.)

Laboratorios y Talleres

En cuanto a laboratorios y talleres, la Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén dispone de 1.500 m², con una infraestructura y equipamiento diseñada para atender la demanda del nuevo título de máster. Dichos laboratorios se están utilizando en la actualidad en las titulaciones de Grado en las especialidades de Electricidad y Mecánica, así como en las titulaciones de Grado en Ingeniería Minera y Energética.

A continuación se indican, de forma resumida estas instalaciones:

- Laboratorio de Idiomas

Está constituido por 10 puestos de trabajo individuales. Dispone también de megafonía y de un cañón de proyección con pantalla extensible sobre la pizarra.

- Laboratorio-Aula de Informática

En este se realizan las prácticas de aquellas materias de la titulación que requieren los medios de los que dispone este laboratorio. Está dotado con retroproyector y cañón de proyección. Entre el software utilizado para la realización de las prácticas cabe destacar que se utiliza la licencia MATLAB de la Universidad de Castilla-la Mancha y que el resto de programas son de distribución libre. Además, dentro del laboratorio, se habilitan espacios para la utilización de los portátiles de los estudiantes y en todo el laboratorio se dispone de cobertura WIFI.

- Laboratorio de investigación en Biogeoquímica de Metales pesados

Se encuentra en un edificio de nueva construcción de la EIMIA, edificio Mateo Alemán, que consta de: Almacén de muestras y testigos de sondeos, laboratorios y despachos para investigadores. Dotado también de tres laboratorios complementarios:

- Uno destinado a la preparación de muestras y almacén, equipado con morteros de acero y de ágata, cuarteadores, tamizadores automáticos, prensas para elaboración de pastillas de polvo prensado para análisis directo.
- El segundo es para trabajo ulterior sobre las muestras, con desecadores, centrífuga, liofilizador de muestras biológicas, pHmetros, baños de agitación, estufas, conductivímetros, sistema de obtención de agua ultrapura, digestor de microondas MILUSTONE Ethos 1, y algún otro material auxiliar.
- El tercero es el laboratorio principal, tiene 60 m2, y es un laboratorio de biogeoquímica, dotado de campana de extracción de gases y de los siguientes equipos analíticos: analizador de multielementos por fluorescencia de rayos X y dispersión de energías PANALYTICAL Epsilon 1; analizador portátil de multielementos por fluorescencia de Rayos X OXFORD; analizador de mercurio en muestras líquidas por fluorescencia atómica – vapor frío PSA Millenium Merlin; analizador de arsénico en muestras líquidas por fluorescencia atómica PSA Millenium Excalibur; analizador de mercurio en muestras sólidas y líquidas por combustión directa AMA 254; tres analizadores de mercurio en aire mediante absorción atómica con efecto Zeeman LUMEX RA-915+/M, con complementos para análisis de muestras sólidas por pirólisis RP-91c; analizador de mercurio en aire en continuo mediante fluorescencia atómica TEKRAN 2537.

Además el IGeA dispone de dos vehículos, un todo terreno NISSAN X-Trail, y otro más decuado para el transporte por carretera, tipo furgoneta FORD Transit.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Laboratorio de Ingeniería Mecánica

Está ubicado en el antiguo edifico de Talleres, reformado en los últimos años exclusivamente para el uso de laboratorios. Dispone de un conjunto de maquetas de mecanismos y máquinas (engranajes, poleas, reductores, diferenciales, leva-seguidor, mecanismo de baras, mecanismos de frenos, cambio de velocidades), motores sobre bastidor seccionados, cajas de cambio, automóvil completo, analizador de vibraciones con software incluido, higrotermómetro digital, sonómetro, luxómetro, conjunto de piezas y sistemas del automóvil, etc., así como una completa colección de Software didáctico, comercial y de elaboración propia, adaptada para las asignaturas que reciben docencia en este laboratorio.

- Laboratorio de Química

Está divido en tres partes. La primera la forma el laboratorio para prácticas relacionadas con los siguientes temas: Caracterización de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos, síntesis de compuestos orgánicos y polímeros, métodos integrados de análisis clásico e instrumental, operaciones de separación, seguimientos cinéticos, caracterización y tratamiento de aguas residuales, con 15 puestos de trabajo y suficiente para trabajar 30 alumnos de forma simultánea. La segunda parte está destinada a laboratorio de prácticas especiales, con 5 puestos de trabajo y suficiente para unos 10 alumnos y la tercera parte se destina al laboratorio para la realización de trabajos de investigación conducentes a la obtención del Trabajo Fin de Grado. Entre los diferentes equipos que dispone este laboratorio se encuentran: Refractómetro ATAGO RX-5000, Espectrofotómetro UV/VIS PERKIN ELMER Lambda 2S, Calorímetros, Conductivímetros, pHmetros, conjunto de balanzas, trituradores, rotámetros, estufas, desecadores, bombas, centrifugadoras, muflas, agitadores, Cromatógrafo de líquidos Hewlett-Packard. Modelo 1100, equipo de destilador para la determinación del nitrógeno orgánico por el método Kjeldahl., Cromatógrafo medidor de ozono QuantOzon Sander, Estación de trabajo FESTO, etc.

En los Laboratorios de Química se cuenta con equipamiento necesario para la realización de transformaciones químicas de derivados del petróleo y la caracterización de petróleo, carbón y derivados necesarias en la materia de carboquímica y petroquímica contando con:

Horno eléctrico de mufla con control y regulación automática de temperatura, calorímetro isoperibólico, destilador manual para productos petrolíferos, comparador de color, medidor del punto de inflamación Pensky-Martens, baño de viscosidad, viscosímetros Cannon-Fenske, densímetros y espectrómetro infrarrojo Perkin-Elmer.

Para la docencia de la materia Ingeniería Nuclear se dispone de detector Geiger-Müller y equipo de toma de muestras ambientales y software de simulación.

- Laboratorio de CAD y Proyectos

Se trata de un aula de informática equipada con 14 puestos de trabajo para los alumnos y uno para el profesor. Los equipos están especialmente preparados para trabajar con programas de CAD y software de seguimiento, control y gestión de proyectos. Además, cuenta con otros programas útiles como son una suite ofimática que permite trabajar con hojas de cálculo y manejo de bases de datos, y otro software de diseño para el trabajo en 3D.

Los puestos están conformados por un PC de sobremesa, teclado, ratón y un monitor de alta resolución de 17". Todos los equipos están conectados a red lo que permite la consulta y acceso a bases de datos e información necesaria para el desarrollo de los proyectos.

El equipo del profesor tiene las mismas características que los equipos de los alumnos.

El aula se completa con un video proyector, una pantalla de proyección de 2,90 metros de anchura un plotter color HP Designjet 800 formato máximo A1, una impresora color A3 Canon i6500 y un "scaner" color Mustek 1200 A3 PRO.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Laboratorios del área de Ingeniería de los Procesos de Fabricación

Está compuesto por los siguientes laboratorios:

1. Laboratorio de mecánica. Dispone de las herramientas comunes a cualquier taller mecánico, así como las siguientes maquinas herramientas: tornos, fresadora, limadora, sierra de vaivén, tronzadora, plegadora, rectificadora, etc.
2. Laboratorio de automatización de la producción. Dispone de: torno CNC ISO, torno CNC Fagor, Fresadora CNC.
3. Laboratorio de soldadura: Dispone de puestos para soldadura heterogéneas, oxiacetilénicas, corte oxiacetilénico, corte por plasma, cabinas de soldadura para: MMA, TIG, MIG, MAG.

- Laboratorio de Generadores y Motores Térmicos y Mecánica de Fluidos

El Laboratorio de Máquinas y Motores Térmicos se encuentra ubicado en el edificio Casiano del Prado y dispone de diversos equipos de prácticas que completan las enseñanzas teóricas que se imparten en las diversas asignaturas del Área, tanto para fluidos incompresibles como para fluidos compresibles. También dispone de paneles de simulación de redes de tuberías, así como de un canal hidráulico para la simulación de fluidos en conductos abiertos, que se completa con programas de simulación y hojas de cálculo para la realización de prácticas tanto con fluidos compresibles como incompresibles: Propagua-progases, Termograf, cálculo de intercambiadores de calor, sistemas de derrame y pérdidas de carga.

Para las prácticas de Termodinámica, Ingeniería Térmica e Ingeniería Energética cuenta con diversas maquetas de motores de combustión interna alternativos, una turbina de gas real, dos motores Diesel, una bomba de calor y un panel de intercambiadores de calor, entre otros.

- Laboratorio de Cálculo de Estructuras y Resistencia de Materiales

Ubicado en el edificio Andrés Manuel del Río, dispone de equipos didácticos para la determinación de esfuerzos y deformaciones en barras sometidas a flexión y a torsión. Así mismo, cuenta programas de análisis de estructuras como Cespla, Cestri, ED-Tridim, programa de análisis y diseño de naves industriales como Metalpla 3D, programas de análisis y diseño de estructuras metálicas y de hormigón como Cype Ingenieros S.A. e IMventaingenieros, con los que se realizan las prácticas y los Trabajos Fin de Grado.

También, se cuenta con una Nave-exposición. Se trata de una nave industrial con puente grúa que por sí sola es didáctica, pues se construyó con pórticos de distintas tipologías y cada faldón de cubierta está diseñado con un sistema diferente. En su interior acoge piezas metálicas y de hormigón armado de pequeñas dimensiones y materiales constructivos varios para que el alumno entre en contacto con la realidad, relacionándolos de manera rápida y en situ con los contenidos de las asignaturas.

- Laboratorio de Ciencias de la Tierra

Está dividido en cuatro zonas:

- *Laboratorios de Mineralogía y cristalografía*

Cada uno de ellos compuesto por 18 puestos de trabajo que permite realizar prácticas a 20 alumnos simultáneamente. El puesto de trabajo lo forma una amplia mesa, donde se puedan extender mapas y planos, con toma de corriente. En lugar aparte se haya la zona de microscopía, con 10 puestos y en el que hay 8 equipos para microscopía petrográfica, que se detallan a continuación: 1 microscopio petrográfico binocular marca LEICA para refracción y reflexión. 1 microscopio petrográfico binocular marca NIKON para refracción y reflexión, 1 microscopio petrográfico binocular marca CARL-ZEISS para refracción y reflexión, 2 microscopios petrográficos binocular marca KIOWA para refracción, 1 video-microscopio

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

petrográfico para refracción dotado con cámara y con conexión directa a una pantalla (caños de video) y finalmente 2 lupas binoculares.

Hay también una colección de unas 500 preparaciones en láminas delgadas para su estudio y observación microscópica. Se cuenta también de tres colecciones de sólidos cristalográficos.

En la colección de minerales de mano para el reconocimiento "de visu" se cuenta con una colección de unos 200 minerales y de unas 200 rocas diversas. Así mismo se cuenta con posters con imágenes de preparaciones de minerales al microscopio en lámina delgada, minerales "de visu" y de fósiles de la editorial Elsevier. A este material habría que sumar las colecciones de minerales y rocas que están expuestas en el museo "Francisco Pablo Holgado".

- *Laboratorio de Cartografía geológica y Geofísica*

Posee, 9 puestos de trabajo que permite realizar prácticas a 20 alumnos simultáneamente. El puesto de trabajo lo forma de una amplia mesa, donde se puedan extender mapas y planos, con toma de corriente. Para la realización de prácticas, dependiendo de cada una de ella, se cuenta con tres estereóscopos de espejos, 2 Screen-Scope para montar sobre monitor de ordenador, 2 estereóscopos de bolsillo. Se cuenta además de un pantógrafo adaptador de fotografía aérea a mapa topográfico.

Se cuenta también con un planímetro digital de la Marca PLACOM para medir áreas de formas irregulares.

Además se cuenta con una dotación de más de 500 mapa topográficos a escala 1:50.000 de distinto organismos (Servicio Geográfico del Ejército y del Instituto Geográfico Nacional, y de la USAF) y unos 100 Mapas topográficos a otras escalas (1:25.000, 1:100.000, 1:200.000, 1.400.000 y 1.000.000), unos 200 mapas geológicos a escala 1:50.000 (del Servicio de publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España), más otra colección de mapas geotemáticos (de usos del suelo, hidrogeológicos, geotécnicos, de riesgos, etc.) a distintas escalas.

Se dispone también de la Ortoimágenes espaciales LANDSAT a escala 1:200.000 de la Zona de Almadén y de alrededores.

Dentro del equipamiento de este laboratorio, y ya en el aspecto de material de trabajo en campo se cuenta con 3 piquetas de geólogo (de diversos modelos), 9 brújulas de geólogo: 3 Modelo BRUNTON, 1 TAMAYA, 1 MERIDIEN, 1 FREIBERG, 3 SILVA.

Como equipamiento de campo también se cuenta con: dos perforadoras para la extracción de muestras cilíndricas de diversos diámetros, un hidronivel de la marca NORMEYER con el que se pueden detectar el nivel freático en pozos y captación de hasta 200 m, un Esclerómetro o martillo de Schmidt.

El equipamiento para realizar prácticas de geofísica y geoquímica consta de los siguientes elementos:

- Dos equipos de geofísica eléctrica en corriente continua para la realización de Sondeos Eléctricos Verticales y Calicatas Eléctricas. Modelo Geotron.

- Un Magnetómetro de protones modelo Scintrex.

- Software para la realización de prácticas con los métodos: sísmicos, eléctricos, magnético y gravimétrico.

- Equipo para Tomografías Eléctricas modelo Sycal con software para interpretación, así como equipo de Georradar compartido con otro centro de la universidad.

- Cofre con equipamiento para la recogida de muestras de suelos.

- Azadas. Bateas. Cedazos. Cubos.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- *Laboratorios de ensayo de rocas, preparación de menas y explotación de minas*

Estos laboratorios están destinados a la realización de prácticas de alumnos y de investigación y para ello se cuenta con:

- Un equipo de Carga concentrada (Ensayo de Carga Puntual) de la casa Proeti S.A. Modelo ETI-A0680.
- Un equipo para Ensayo al corte-directo, de la casa Proeti S.A. y modelo ETI-A0685.
- Cortadora de rocas de disco continuo.
- Colección de tamices de con la apertura UNE y ASTM.
- Machacadora de mandíbulas modelo BLAKE.
- Molino de bolas HARDINGE.
- Separador magnético.
- Mesa vibradora (sacudidas) WILFLEY de concentración gravimétirca.
- Criba vibrante para la elaboración de curvas granulométricas.
- Banco hidrociclón para la separación de polvo.

Así mismo estos laboratorios cuentan con un amplio y contrastado conjunto de software para:

- Diseño y cálculo de voladuras como: RIOBLAST y I-Blast.
- Diseño de explotaciones mineras subterráneas y a cielo abierto como DATAMINE.

- *Laboratorio de Topografía.*

Para la realización de prácticas de topografía así como trabajos de investigación se cuenta en el Departamento de Ingeniería Geológica y Minera con: Dos Niveles Topográficos Topcon AT-G7, 1 Nivel Topográfico Grafinta AL-M2, 2 Nivel Topográfico Wild N2, 1 Nivel Láser Leica Rugby 200, 1 Nivel Digital Leica Sprinter 100 M, 1 Nivel Láser Topcon RL-25, 1 Espacio Total Leica 1100, 1 Espacio Total Topcon GTS-303, 1 Distanciómetro Nikon NTD-4, 1 Teodolito Nikon NT-2C, 2 Teodolito Wild T1A, 1 GPS (doble fase) Javad Maxor, 1 GPS (navegador) Garmin 400t. Además junto a estos equipos se dispone de un conjunto de accesorios como trípodes, miras, jalones, reflectores, libretas electrónicas, etc. Estos equipos se complementan con software topográfico como el MDT y CARTOMAP.

También se dispone de los programas siguientes para realizar simulaciones informáticas, Paquete "**ROCKWARE-2002**" que incluyen los programas: "LogPlot 2001", "Log View", "HydroChem", "Digitize 32", "Rockware Visual Seismic", "The Geocheist´s Workbench", "EquIS Geology", "GMS (Wround water Modelling)", "SMS (Surface Water Modelling)", "WMS (Watershed Modelling)", "Cristal Ball Pro", "Surfer", "Slicer Dicer", "Visual Mood Flow", "Visual Groundwater", "Flow Path II", "Aquifer test", Aqte Solv", "Galena", "Soil Visión", "Earth Works", "Smartlmare". Así como los programas de **SOFTOINC**: "Well", "Isomap", "Eletom", "Rock 3D", "Classrock", "Ila", "Insitu" y "Cecap".Programas didácticos sobre Riesgos Geológicos. Y del Programa **DATAMINE** para evaluación y diseño de explotaciones mineras.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Laboratorio de Física

El Laboratorio de Física Aplicada consta de 12 puestos de trabajo simultáneos donde realizar distintas prácticas docentes de Mecánica, Termodinámica, Electromagnetismo, Óptica Física y Geométrica, y de Oscilaciones y Ondas.

Se dispone del equipamiento necesario para la realización de las siguientes prácticas docentes:

Mecánica: metrología, medida experimental del momento de inercia, estudio cinemático y energético de la caída libre mediante un sistema de puertas fotoeléctricas, experiencias de dinámica con carril neumático, determinación de la constante de gravitación con una balanza de Cavendish.

Electromagnetismo: visualización y medida de campo y potencial eléctrico, , medida de la relación carga/masa del electrón mediante un tubo de Thomson, caracterización del campo magnético generado por unas bobinas de Helmholtz, carga y descarga de un condensador de placas plano-paralelas, determinación de la permitividad dieléctrica, balanza de corriente para determinación de fuerzas magnéticas, circuitos eléctricos.

Termodinámica: estudio de la radiación del cuerpo negro con radiómetro, eficiencia de máquinas térmicas, efecto termoeléctrico, determinación de calores específicos.

Oscilaciones y ondas: péndulo simple, físico y torsional, ondas estacionarias en cuerdas, medida de la velocidad del sonido.

Óptica física y geométrica: se dispone de un carril óptico con un láser He-Ne y una cámara CCD lineal para para la realización de prácticas de óptica

También se dispone de material didáctico para la realización de experiencias de cátedra: generador de Van der Graf, giróscopo, rueda y banco sin fricción para estudio de momento angular, péndulo caótico, modelos didácticos de motor eléctrico, de generador, y de transformador, bomba de vacio, sondas magnéticas para visualización de campo, motor de Stirling, vibrador y generador de señales, osciloscopio, teslámetro…

- Laboratorio de Mecánica de Fluidos

El Laboratorio de Mecánica de Fluidos está dotado para ocho puestos de trabajo simultáneos.

Existe un banco hidráulico, equipo didáctico EDIBON para la comprobación de la ecuación de Bernoulli, sistema de visualización de líneas de flujo y comprobación del Número de Reynolds, Canal de flujo autónomo de 2,5 m de longitud suministrado por MCD, Panel de tuberías (MCD) para análisis de redes y pérdidas de carga, equipo de presión sobre superficies, sistema para asociación de bombas, riel de aire y bomba de aire para estudiar las resistencias externas de distintos cuerpos y formas.

Además se cuenta con dos equipos de demostración de bombas centrífugas GUNT HAMBURG que permiten analizar el comportamiento de las bombas en función del caudal y medir y estudiar sus características, y un sistema de refrigeración por compresión mecánica de vapor para la determinación experimental de la eficiencia de una máquina térmica.

En el aula de informática de la escuela está instalado el seminario de fluidos SEPIHA que incluye el software de análisis de redes EPANET para un total de 20 puestos.

- Laboratorio de Teledetección

Existe un archivo de imágenes de sensores con distintas resolución espacial, radiométrica, espectral y temporal como Landsat TM, ETM+, y LDCM, AVHRR, MODIS, AQUA, Quickbird, DAIS, Deimos, SPOT, Meteosat, SMOS, etc. Además se dispone de software de tratamiento digital de imágenes, como ENVI o BEAM-VISAT, así como de códigos de Transferencia, que permite, en el aula de informática, un uso simultáneo de 20 puestos para hacer prácticas de: análisis de la información proporcionada por sensores espaciales, georreferenciación, tratamiento digital de imágenes, corrección atmosférica, cálculo de información cuantitativa (radiancia, reflectividad, temperatura, índices de vegetación, etc.) o elaboración de información temática (mapas de usos de suelo, clasificación de suelos y rocas, etc.).

Además, se dispone de un radiómetro térmico y de una cámara térmica para realizar prácticas de medida a distancia de la temperatura de la superficie (transectos, tratamiento de datos, calibración/validación de sensores térmicos a bordo de satélites, etc.)

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Laboratorio de Ciencia de Materiales

El laboratorio de Ciencia de Materiales dispone del siguiente equipamiento:

  - Instrumentación para preparación metalográfica: cortadora metalográfica, lijadoras, pulidora.
  - Instrumentación para observación microscópica: lupa binocular y microscopios ópticos.
  - Microscopios de fuerzas atómicas para observación de nanoestructuras y nanomateriales.
  - Instrumentación para tratamientos térmicos: hornos de mufla (hasta 1100ºC), estufa, placas térmicas.
  - Máquina Jominy para ensayos de templabilidad.
  - Máquina de ensayos universal de 10 TM para ensayos de tracción, flexión y compresión.
  - Durómetro Rockwell para ensayos de dureza.

- Laboratorio de Electricidad y Electrónica

Laboratorio polivalente donde se imparten las prácticas de aquellas materias vinculadas en su docencia al Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Automática y Comunicaciones. Está formado por 16 bancos de trabajo electrificados con corriente alterna trifásica y monofásica, cada uno de ellos con una capacidad de 2 a 3 alumnos, según necesidades.

Además, se dispone en el laboratorio de 6 ordenadores con conexión a Internet, que tienen instalado, además de aplicaciones básicas de ofimática, programas como Dialux, Matlab, PSpice, dmELECT y Lucas-Nülle. Estos equipos informáticos están destinados principalmente a adquisición de datos y como apoyo a la realización de guiones de prácticas por parte de los alumnos en las que necesitan ejecutar ciertos programas especializados, ya que las prácticas que son de simulación se realizan, en su mayoría, en el aula de informática destinada a docencia por el mayor número de equipos disponibles.

El laboratorio está equipado con videoproyector (desplazable), y pantalla de proyección.

Material disponible para realización de prácticas:

Prácticas de circuitos, electrónica y electrónica de potencia:

- Puestos didácticos del sistema UniTrain de Lucas-Nülle con cursos multimedia:
  - 5 Corriente continua
  - 5 Corriente alterna
  - 5 Trifásica
  - 5 Análisis de redes
  - 1 Medidas R-L-C
  - 1 Medición magnitudes eléctricas
  - 6 Transistores y amplificadores
  - 6 Amplificador operacional
  - 4 Circuitos de potencia
  - 6 puestos didácticos con placas protoboard para montaje de circuitos
  - 2 entrenadores para prácticas de electrónica digital
  - Equipo didáctico de electrónica de potencia ELWE
  - Equipo didáctico de automática ELWE
  - 6 osciloscopios (OD- 512 de PROMAX)
  - 6 generadores B.F. de PROMAX
  - 6 Fuentes de C.C. Blausonic
  - Material accesorio para la realización de prácticas de electrónica tanto analógica como digital (elementos discretos, sondas, multímetros, etc.)

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Prácticas de máquinas y control de máquinas:

- Puesto didácticos del sistema UniTrain de Lucas-Nülle con cursos multimedia:
  - transformador trifásico
  - máquinas eléctricas 2: máquinas asíncronas.
  - máquinas eléctricas 3: máquinas síncronas y de rotor con anillos colectores.
- Puestos didácticos de máquinas Lucas-Nülle compuesto por:
  - Máquina multifuncional de c.c.
  - Máquina asíncrona trifásica de jaula de ardilla
  - Máquina síncrona rotor cilíndrico
  - Máquina de polos salientes.
  - 2 Máquinas Multifuncional (rotor de anillo rozante, máquina síncrona)
  - Motor trifásico de reluctancia.
  - Motor trifásico DAHLANDER.
  - 2 Frenos Máquina pendular.
  - 1 Freno de polvo magnético.
  - Transformadores de potencia monofásico y trifásico GEA
  - Material accesorio para la realización de prácticas de máquinas eléctricas

Prácticas de instalaciones de baja y alta tensión:

- Equipo de prácticas de protecciones eléctricas contra contactos directos e indirectos ELWE.
- Panel de relés instantáneos y temporizados para prácticas de automatismos.
- Simulador analógico de líneas eléctricas de media tensión.
- Medidor de tensiones de paso y contacto.
- Medidor de resistencia de tierra y resistividad del terreno.
- Relé BUCHHOLZ.
- Relé electrónico programable de sobreintensidad.
- Relé electrónico programable de sobretensión.
- Transformador de tensión.
- Transformador de intensidad
- Seccionador unipolar.
- Seccionador tripolar.
- Polo desmontado de interruptor pequeño volumen de aceite.
- Medidor de la rigidez dieléctrica de los aceites aislantes.
- Medidor de resistencia de tierra y resistividad del terreno.
- 1 Comprobadores de diferenciales.
- 2 Analizadores de redes trifásicos.
- 1 Analizadores de redes monofásicos.
- 4 Controladores de nivel de líquidos para prácticas de automatismos.
- Detector de cables enterrados.
- Interruptores automáticos de diversos calibres
- Fusibles de diversos calibres y modelos.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Comprobador de relés de sobreintensidad.
- Polímetros de diversos modelos.
- 4 Variadores de tensión.
- 1 variador de frecuencia.
- Medidor de aislamiento
- Medidor de frecuencia.
- Medidor de secuencia de fases.
- Diferentes programas para el cálculo mecánico de líneas eléctricas aéreas, para el cálculo de instalaciones eléctricas en urbanizaciones, para el cálculo de instalaciones eléctricas en edificios, cálculo de centros de transformación, etc.

Las prácticas del resto de asignaturas se realizan con programas de simulación antes mencionados.

Espacios comunes

- **Pasillos**

Además de zonas de paso, son aprovechados como centros de información para la comunidad educativa. Existen en la actualidad 20 tablones de anuncios murales distribuidos por toda la escuela, además de diversos paneles de pie, que hacen pública información diversa. En la entrada del centro existe también un terminal de televisión de 32" que permite seguir la programación de UCLMTV.

- **Espacios destinados a reuniones**

Sala de Profesores

Es una sala preparada para reuniones del profesorado que cuenta con casilleros para la correspondencia, una mesa oval con capacidad para 8 personas, fotocopiadora, revistero, área de descanso, etc.

Sala de reuniones

Es una sala preparada para reuniones de un número reducido de asistentes. Cuenta con una mesa central, de configuración flexible, con capacidad aproximada para 24 personas y además dispone de una pizarra y cañón de proyección fijado en el techo

Sala de Juntas y Grados

Se trata de una sala acondicionada actualmente para usos múltiples como la impartición de cursos y jornadas del centro, reuniones de PDI, PAS y estudiantes, con una capacidad para 54 personas sentadas, más una mesa en tribuna para 4 personas. Dispone de aire acondicionado, cañón y pantalla de proyección, así como un PC ubicado en la mesa de tribuna.

Salón de Actos

Es un espacio preparado para reuniones con un gran número de asistentes. Presenta una planta rectangular con 208 butacas y una mesa presidencial con 5 sillones. Está dotado del siguiente equipamiento: ordenador con monitor, cañón de video, 2 pantallas de proyección automática, reproductor de vídeo, retroproyector, equipo de megafonía (compuesto por 2 micrófonos inalámbricos, mezclador de audio de 4 canales, amplificador estéreo).

- **Espacio destinados a la gestión y administración del centro**

Dirección, Secretaría, Subdirecciones, Secretaria de Centro, Administrador de Centro, Secretaria de Dirección,

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Conformado por ocho despachos equipados de mobiliario y equipos informáticos, actualizados con una periodicidad bianual, para llevar acabo la labor gestión y administración de la escuela y de los Departamentos de Ingeniería Geológica y Minera y de Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos de la UCLM cuyas sede se encuentran en el Centro.

- **Espacios destinados específicamente a alumnado**

Aula de informática de libre acceso

Se trata de un aula informática de libre acceso para los estudiantes, disponible a lo largo de todo el horario de apertura del centro. Su uso es múltiple y destaca el empleo para la realización de trabajos relacionados con las diferentes asignaturas de la titulación. Está formada por 25 puestos y 15 ordenadores, todos ellos con acceso a Internet.

Delegación de alumnos

Se trata de un espacio utilizado por los representantes de estudiantes del centro como lugar de reunión. Cuenta para ello con dos mesas de despacho. Dispone de dos ordenadores de sobremesa y sus correspondientes impresoras.

Infraestructura para el desarrollo de la docencia semipresencial:

Respecto de la infraestructura disponible en la EIMIA para el desarrollo de la docencia semipresencial, la EIMIA cuenta con toda la infraestructura y servicios TIC que la UCLM pone a disposición de todos sus centros (Ver https://area.tic.uclm.es/). Dichos medios han demostrado ser suficientes para la impartición de estudios semipresenciales y on-line.

Por ejemplo, algunos medios presentes en la EIMIA serían:

- Conexión a Internet con un ancho de banda de 300 MB simétricos
- WIFI de alta velocidad en todo el centro (Eduroam)
- Red de telefonía y datos en todo el centro
- Material para la grabación de recursos audiovisuales para la enseñanza on-line
- En proyecto la creación de un aula de grabación de recursos audiovisuales para la enseñanza on-line para el año 2019
- Aula para la retransmisión síncrona de clases (En proyecto).
- Campus virtual basado en la plataforma MOODLE.
- Equipamiento informático para todos los profesores y personal de administración y servicio adecuado a su desempeño habitual.
- Aula de informática de libre acceso.
- Aulas de informática para la docencia.
- Etc.

- **Servicios del centro**

Cafetería

Local climatizado situado en la planta baja del edificio con aforo aproximado de 900 personas.

Conserjería

Situado a la entrada del centro, dispone de un fax Brother MFC 9050, una destructora Fellowes PS220, una copiadora digital Canon Seg. V IR5570 con clasificadora, grapadora, perforadora y kit de impresora, una impresora HP Laserjet 1022, y dos ordenadores.

Servicio de Reprografía

Existe en la Escuela un avanzado Servicio de Publicaciones, regentado por una empresa privada, que presta los servicios completos de fotocopias blanco y negro, color, impresión de documento digitales, ploteado de planos, cartelería en general, venta de libros y apuntes, encuadernación de proyectos y material de oficina.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

Biblioteca

Es una Biblioteca de centro que se encuentra dentro del sistema bibliotecario de la Universidad de Castilla–La Mancha, dependiente de la Biblioteca General del Campus de Ciudad Real. Esta situada en una dependencia de nueva construcción con dos espacios, uno dedicado a sala de lecturas con una superficie de 180 m² con 94 puestos y otro de 50 m² para depósito. El equipamiento es de 410 m lineales de estanterías y cuatro ordenadores/terminales de trabajo interno y a disposición del público, con un fondo bibliográfico de: 7800 monografías, 1300 proyectos fin de carrera, y 55 títulos de publicaciones periódicas en curso. También dispone la biblioteca de un fondo antiguo superior a 700 volúmenes, originario del siglo XVIII coincidiendo con la fundación de la Escuela.

Museo Histórico Minero Francisco Pablo Holgado

Este museo se encuentra dentro de las dependencias de la Escuela, se creó en octubre de 1988, como fruto de la iniciativa conjunta de un grupo de aficionados a la Mineralogía, algunos de ellos profesores de la Escuela, y los primeros ejemplares fueron donados por miembros de este grupo y por instituciones como el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Almadén y el Instituto Tecnológico Geominero de España, con el objetivo de dar respuesta a las necesidades didácticas de la Escuela y preservar del deterioro la gran cantidad de instrumentos antiguos que posee.

El museo ocupa una sala de 120 metros cuadrados, dentro del recinto de la escuela. Las vitrinas son metálicas y de madera, muy antiguas, pertenecientes algunas al antiguo edificio de la Casa Academia de Minas del siglo XVIII. Se disponen en ellas unos 700 minerales, 150 rocas, 300 fósiles ordenados por períodos geológicos y numerosos instrumentos o útiles relacionados con la minería, tales como planos topográficos, brújulas geológicas, de mina, excéntricas, teodolitos, niveles de línea, cadenas decimétricas, aludeles (tubos de barro para la destilación del mercurio de los Hornos Bustamante del siglo XVI y XVIII), xabecas árabes para destilación del azogue, molinos romanos, paneles explicativos de los orígenes de la comarca de Almadén, etc.

Junto al Museo se encuentran las ruinas recuperadas de la Real Cárcel de Forzados del siglo XVIII y el Centro de Interpretación de la Real Cárcel de Forzados declarados desde el año 2008 Bien de Interés Cultural por la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha y desde 2012 PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD. Desde su creación lo han visitado más de 70.000 personas.

Residencia Universitaria Luís Juan Mateo

El inmueble que alberga la residencia es un edificio anejo a la Escuela, propiedad de la UCLM, situado en la Plaza de Manuel Meca, nº 2, de Almadén. Tiene 2 plantas de habitaciones y una planta baja (que es de servicios comunes), en la que se ubican las dependencias de servicios y almacenes (calefacción, gasóleo, depósito de agua, lavandería, almacén de limpieza y mantenimiento), cocina, comedor, recepción, conserjería y sala de TV. Es una residencia mixta gestionada por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha con capacidad para 60 personas y precios muy competitivos.

Instalaciones deportivas

La Escuela Universitaria Politécnica de Almadén cuenta con convenios con el Ayuntamiento de Almadén para el uso de las siguientes instalaciones deportivas municipales: un pabellón polideportivo, pistas de tenis, piscina, pistas de usos deportivos múltiples, etc. Asimismo dispone de una excelente pista polideportiva no cubierta de reciente construcción.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

En la tabla siguiente se recoge el porcentaje de dedicación de cada uno de los laboratorios a las diferentes titulaciones impartidas en el Centro:

	Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén			
LABORATORIOS	**MÁSTER EN INGENIERÍA DE MINAS**	**GRADO INGENIERIA MINERA Y ENERGÉTICA**	**GRADO INGENIERIA MECANICA**	**GRADO INGENIERIA ELECTRICA**
IDIOMAS	–	33	33	33
INFORMATICA DOS LABORATORIOS (25 + 20 PLAZAS)	25	25	25	25
BIOGEOQUIMICA DE METALES PESADOS	50	50		
INGENIERIA MECANICA	10	10	70	10
QUIMICA	10	70	10	10
CAD Y PROYECTOS (28 PLAZAS)	25	25	25	25
INGENIERÍA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION	–	–	80	20
GENERADORES Y MOTORES TERMICOS	10	55	25	10
CALCULO DE ESTRUCTURAS Y RESISTENCIA DE MATERIALES	10	20	60	10
MINERALOGIA Y PETROGRAFIA	50	50		
CARTOGRAFIA GEOLOGICA Y GEOFISICA	50	50		
ENSAYO DE ROCAS Y PREPARACION DE MENAS	50	50		
TOPOGRAFIA	10	80	5	5
FISICA	–	33	33	33
CIENCIA DE MATERIALES	10	20	50	20
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	10	15	10	65

MECANISMOS PARA REVISION, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACION DE LAS INFRAESTRUCTURAS

La distribución y orientación de edificios enfocados a la docencia, ha sido proyectada con los nuevos criterios del Espacio Europeo de Educación Superior. De esta forma se han desarrollado seminarios de capacidad media y despachos de tutorías en número superior a lo que era habitual con anteriores planteamientos docentes, así como espacios adaptables en función de los distintos usos a los que se destinen. La UCLM también está inmersa en un ambicioso plan que permita la adaptación de los espacios docentes a las necesidades de personas con discapacidad, eliminando barreras arquitectónicas en edificios ya construidos y adaptando los proyectos de construcción de los nuevos centros a sus necesidades.

En este sentido, los edificios disponibles tanto para uso docente como investigador, han sido dotados de las más avanzadas tecnologías encuadradas en el marco normativo técnico y de construcción actualizado. Así, se han empleado sistemas de climatización y producción de energía altamente eficaces y con bajos requerimientos de mantenimiento. De igual forma los sistemas de iluminación y producción de energías han sido desarrollados con estos mismos

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

criterios y centralizados de manera que puedan controlarse y variarse de forma ágil desde los servicios técnicos centrales de la universidad, detectando cualquier anomalía en tiempo real y pudiendo reaccionar de forma inmediata.

Por otra parte, La Universidad de Castilla-La Mancha está realizando un gran esfuerzo para dotar de infraestructuras a las nuevas titulaciones que se van a implantar así como para la adecuación de las ya existentes a las nuevas necesidades creadas por el Espacio Europeo de Educación Superior, potenciando las actuaciones conducentes a la ampliación y creación de nuevos espacios docentes e investigadores. Así, por ejemplo, cabe citar la construcción en cada uno de los cuatro campus de nuevos edificios polivalentes diseñados, desde su concepción, de acuerdo con las nuevas premisas educativas (aulas de trabajo en grupo, seminarios, etc.)

Mantenimiento y gestión de infraestructuras

La Universidad de Castilla-La Mancha, para atender a sus necesidades de mantenimiento de infraestructuras, y teniendo en cuenta su realidad multicampus, dispone de servicios centrales de gestión de infraestructuras, además de oficinas técnicas localizadas en cada uno de los campus, lo que permite atender con eficacia las necesidades generadas en cada campus.

Concretamente, la Oficina de Gestión de Infraestructuras (O.G.I.) de la Universidad de Castilla-La Mancha se crea en 1985 con el objetivo de gestionar la ejecución de las obras, la conservación y mantenimiento de los edificios, el equipamiento y mobiliario y, en fecha posterior se asume también la gestión del patrimonio. La OGI tiene un área técnica con un arquitecto director, un arquitecto técnico como adjunto al director, cuatro arquitectos técnicos y un ingeniero técnico.

En cada campus (Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo) hay, además del arquitecto técnico, servicios administrativos y personal de mantenimiento. En total son actualmente un equipo que desarrollan el siguiente tipo de trabajo:

- Proyectos de obra de nueva planta.
- Proyectos en colaboración con otras administraciones.
- Conservación y mantenimiento de edificios: mantenimiento de instalaciones y mantenimiento general cotidiano.
- Equipamiento de nuevos edificios y reposiciones o necesidades de completar mobiliario.
- Gestión del patrimonio de la UCLM a través del inventario de muebles e inmuebles, y gestión legal y documental de los mismos.
- Colaboración con otras áreas de la UCLM (seguridad y salud laboral, documentación, actividades culturales, etc.).

Gestión de la seguridad en edificios e instalaciones

La UCLM tiene definida una política preventiva en relación con la Seguridad, Prevención y Salud Laboral, que la lleva a cabo el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UCLM (http://www.uclm.es/servicios/prevencion/), cuya estructura fue aprobada por Junta de Gobierno en diciembre de 1997. Además del Comité de Seguridad y Salud de la UCLM, en cada centro existen Planes de Autoprotección, con los correspondientes Comités en cada uno de los edificios.

Política preventiva de la UCLM y órganos competentes en prevención y salud

En el Consejo de Gobierno, celebrado el 28 de mayo de 2007, a propuesta de la Vicerrectora de Convergencia Europea y Ordenación Académica, se aprueba la propuesta de adhesión de la UCLM al Documento de Política Preventiva aprobado por la CRUE el 3 de abril de 2007. Según este documento, la Universidad, a la que corresponde realizar el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio, es consciente de la importancia de:

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

- Garantizar en su seno un elevado nivel de protección frente a los riesgos derivados de sus actividades y de mejorar las condiciones de seguridad y salud de todos los miembros de la comunidad universitaria.

- Propiciar una política preventiva coherente, coordinada, eficaz e incardinada en todos los niveles jerárquicos de las distintas estructuras organizativas que conforman esta institución académica.

- Incorporar la seguridad y salud en el trabajo como un factor sinérgico en sus procedimientos, sistemas y organización, contribuyendo al logro de sus fines y a la mejora del funcionamiento de la Universidad como servicio público de la educación superior.

- Establecer un marco en el que se recojan las líneas maestras de cuantas actuaciones deban acometerse en esta materia.

Los órganos de los que dispone la UCLM con competencias en materias de Prevención, seguridad y salud son: el Comité de Seguridad y Salud y el Servicio de Prevención.

El Comité de Seguridad y Salud estará compuesto por dieciséis vocales, ocho en representación de la Institución Universitaria y ocho vocales designados por la representación del personal.

El Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la Universidad en materia de prevención de riesgos. La Universidad de Castilla La Mancha consultará con el Comité de Seguridad y Salud, los siguientes aspectos:

- La designación de los equipos de emergencia
- Las medidas de emergencia
- La forma de proceder en cuanto a la información, la formación y la documentación
- El procedimiento de evaluación de riesgos a utilizar en los centros de trabajo.
- La periodicidad de las revisiones de la evaluación inicial.
- La concertación o no de parte de la actividad preventiva con un Servicio de Prevención ajeno.

Y cualesquiera otros aspectos que estén relacionados con la Seguridad y Salud de los trabajadores de la UCLM y que se encuentren establecidos por la normativa en vigor así como en las diversas disposiciones y reglamentos que la desarrollen, teniendo en cuenta la actividad desarrollada y los riesgos a los que puedan estar expuestos los trabajadores de la Universidad de Castilla La Mancha.

Asimismo, la Universidad de Castilla La Mancha dispone de un Servicio de Prevención cuya estructura fue aprobada por la Junta de Gobierno en diciembre de 1997 (http://www.uclm.es/servicios/prevencion/), cuya dependencia orgánica es de la Gerencia de Campus y su dependencia funcional es de la Gerencia de la UCLM. Este Servicio de prevención es el encargado de proporcionar a la UCLM el asesoramiento, apoyo y coordinación necesarias para que se realicen las actividades preventivas requeridas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, asesorando y asistiendo para ello al equipo de gobierno, a los trabajadores y a sus representantes así como a los órganos de representación especializados.

Entre otras competencias puede citarse las siguientes:

1. Asesoramiento al Comité de Seguridad y Salud de la UCLM.

2. Evaluación de los factores de riesgo laboral que puedan afectar a la seguridad y la salud del conjunto de los trabajadores de la UCLM.

3. Diseño, apoyo y colaboración en la elaboración e implantación de Planes de Autoprotección.

4. Información y formación en materia de prevención, fomentando la práctica del trabajo seguro.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

5. Organización y coordinación de la vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo desempeñado.

6. Organización y coordinación de la gestión de residuos peligrosos. Asesorar y colaborar con los responsables de esta gestión en los campus, centros, puntos limpios y departamentos de la UCLM.

7. Diseño y actualización de recomendaciones de seguridad y salud, procedimientos y buenas prácticas que particularicen el desarrollo de la normativa legal vigente en su aplicación en la UCLM.

8. Inspecciones periódicas de seguridad en los centros de la UCLM y verificación periódica de la actividad preventiva de empresas que realicen trabajos en los locales de la Universidad.

9. Atención de consultas y emisión de informes de asesoramiento, solicitados por unidades, trabajadores, órganos de gobierno de la UCLM o desarrollados de oficio, para mejorar la acción preventiva.

10. Realización y/o supervisión de las investigaciones de incidentes y accidentes.

11. Intervención en casos de peligro grave e inminente, o en caso de detección de anomalías en la vigilancia de la salud con posible origen laboral.

12. Colaboración con la autoridad laboral y/o sanitaria, en todo lo establecido por la legislación vigente.

El Rector, como máximo responsable de la política de Prevención de Riesgos Laborales en la UCLM, es también el máximo responsable de la implantación de los Planes de Autoprotección en todos sus centros. Podrá delegar la gestión de la implantación, pero mantendrá la máxima responsabilidad y la capacidad de supervisión. La Vicerrectora de Estudiantes, como presidenta del Comité de Seguridad y Salud, coordinará la política de Prevención de Riesgos Laborales en la UCLM y a las distintas unidades implicadas en la implantación de los Planes de Autoprotección.

El Vicerrector de Campus, será la persona responsable de la implantación de los Planes de Autoprotección con el apoyo del Comité de Autoprotección de Campus (que constituirá y presidirá) y de los Comités de Autoprotección de cada edificio, con el asesoramiento del Servicio de Prevención. Las competencias de dicho Comité son las siguientes:

- Planificar las posibles inversiones en el Campus y en los edificios a realizar para la mejora de la seguridad y en concreto la mejora de las condiciones de evacuación y protección contra incendios.

- Revisar con periodicidad anual, tanto los Planes de Autoprotección, como la implantación de los mismos y en especial la valoración de los simulacros y las propuestas de mejora efectuadas.

- Planificar la ejecución de los futuros simulacros de evacuación, tanto de manera individualizada, como de manera global en todo el campus.

El Comité de Autoprotección de cada edificio. Constituido por el Decano o Director del Centro. Organiza las actividades de implantación en el centro: formación, simulacros, revisiones, inspecciones de seguridad, etc. Actualiza el Plan de Autoprotección, realizando las propuestas y seguimiento de la ejecución de las mismas, realizando también la actualización de los equipos de intervención.

Al Comité de Autoprotección del Centro, además del Decano, el Administrador del Centro, el Responsable del Edificio, y el Arquitecto técnico de Campus (OGI), pertenecen los Jefe de emergencia y de intervención indicados en el plan de autoprotección (que son el Decano y un vicedecano respectivamente) así como el responsable del puesto de mando que suele ser personal ubicado en la Conserjería. La misión de cada miembro del equipo de intervención está definida y documentada en la página web de la Facultad. La revisión de dichos equipos se realiza semestralmente, solicitando al Servicio de Prevención la formación necesaria cuando haya renovación del personal.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)

En cuanto a la gestión de residuos, en el Consejo de Gobierno de la UCLM el 20 de Julio de 2006 se aprobó un nuevo Plan de Gestión de Residuos Peligrosos para toda la UCLM, en el que se define el itinerario que deben seguir los residuos peligrosos, así como la normativa para su clasificación según el tipo de residuo y su peligrosidad, normalizándose su etiquetado. Los residuos generados en cada Centro son clasificados y etiquetados por los Técnicos de laboratorio, bajo la supervisión del Director del Departamento. Dichos residuos son retirados bajo petición por el personal del Servicio de Prevención que los deposita en el "Punto limpio" habilitado para tal fin en cada campus hasta su recogida por la empresa encargada.

7.2. CONVENIOS REGULADORES

A continuación, se relacionan las empresas e instituciones con las que la Escuela de Ingeniería Minera e Industrial, a través de la Universidad de Castilla La Mancha, tiene firmados convenios de colaboración con el fin de que todos los alumnos puedan realizar prácticas en empresas.

AGLOMANCHA, S.A.
AGLOMERADOS CARRIÓN, S,A
ANEFA
AQUAGEST
AQUALIA GESTION INTEGRAL DEL AGUA, S.A.
ATISAE
AYTO ALMADÉN
AYTO CHILLÓN
AYTO CIUDAD REAL
AYTO PUERTOLLANO
AYTO QUINTANA DE LA SERENA
CANTERAS REUNIDAS ASOCIACIÓN PROFESIONAL
CEMEX
CENTRAL NUCLEAR DE ALMARAZ
CENTRO NACIONAL DEL HIDRÓGENO
CENTRO TECNOLÓGICO NACIONAL DE DESCONTAMINACIÓN DEL MERCURIO
CONSORCIO PÚBLICO EMERGENCIAS PUERTOLLANO
ENDESA
FERTIBERIA
FUNDICIÓN DUCTIL MOLINA, S.L.
GABINETE TÉCNICO MINERO, S.L
GESTAGUA
ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS DE MINAS DE CIUDAD REAL
INMINER
INSTITUTO DE CIENCIAS AMBIENTALES – ICA (UCLM)
INSTITUTO DE DESARROLLO REGIONAL – IDR (UCLM)
INSTITUTO DE ENERGÍAS RENOVABLES – UCLM
INSTITUTO DE GEOLOGÍA APLICADA – IGEA (UCLM)
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN COMBUSTIÓN Y CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA – ICCA (UCLM)
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ENERGÉTICAS Y APLICACIONES INDUSTRIALES – INEI (UCLM)
INSTITUTO DE TECNOLOGÍA QUÍMICA Y MEDIOAMBIENTAL – ITQUIMA (UCLM)
LAFARGE
MANUEL VIRGOS
MAYASA
REPSOL
SGS TECNOS, S.L
SIDERÚRGICA REQUENA, S.A.
VALORIZA AGUA, S.L.

CSV: 323672234190014751340793 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y en Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es)