



Universidad Autónoma
de Madrid

PROGRAMA EDUCATIVO

PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD Y ADMISIÓN DE ESTANCIAS EDUCATIVAS

4º E.S.O. + EMPRESA – Convocatoria 2024



CURSO 2023 - 2024

1. PRESENTACIÓN

“4º ESO + EMPRESA” es un programa educativo puesto en marcha en el curso 2008-2009 por parte de la Comunidad de Madrid y desarrollado a través de la Consejería de Educación y Juventud. Está dirigido a alumnos que cursan 4º curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria en algún centro inscrito en el programa. Se desarrolla con la colaboración de empresas, instituciones educativas y otras entidades de la región y es un importante complemento al currículo del alumnado de esta etapa educativa. Gracias a su participación en el programa, los jóvenes tienen la oportunidad de disfrutar de estancias educativas de corta duración con el fin de enriquecer su formación y poder aproximarse al mundo laboral del que ellos formarán parte en el futuro. Disfrutan de una inmersión real en un entorno de trabajo profesional y adulto, pero haciendo hincapié siempre en la parte educativa y en el aprendizaje que sobre el mundo laboral pueden adquirir. Se pretende con ello que los jóvenes estén mejor preparados para afrontar su futuro profesional, motivándoles y dotándoles de las destrezas necesarias dentro de un entorno tecnológico, económico y profesional. (Pueden encontrar información adicional sobre el programa en el siguiente enlace:

<https://www.educa2.madrid.org/web/4eso-empresa/inicio>

La Universidad Autónoma de Madrid colabora con el programa “4ºESO+Empresa” poniendo a disposición de los alumnos de esta etapa educativa tanto a sus docentes e investigadores, como las diferentes instalaciones de sus facultades, laboratorios, centros adscritos y servicios, dándoles así la posibilidad de mantener contacto y colaborar con expertos en distintos campos de la investigación y la gestión durante varios días. Estas estancias educativas facilitan que los jóvenes estén mejor preparados para tomar decisiones sobre su futuro académico y profesional, motivándoles y dotándoles de las destrezas necesarias.

La UAM es una de las mayores instituciones públicas de Educación Superior en la Comunidad de Madrid. En la actualidad cuenta con aproximadamente 30.500 estudiantes matriculados en sus 62 estudios de Grado, Dobles Grados y Estudios de Posgrado. Su oferta académica cubre numerosas áreas de conocimiento muy transversales en Ciencias, Humanidades y Ciencias Sociales. La calidad de la formación que reciben los estudiantes de grado y posgrado, así como el perfil investigador y docente en todas las áreas han conseguido posicionar a la Universidad Autónoma de Madrid como una de las instituciones de Educación Superior de mayor prestigio no solo en la Comunidad de Madrid sino a nivel nacional e internacional, permitiéndole a su vez gozar de una envidiable posición en los rankings más prestigiosos. Además, la UAM coordina un muy nutrido conjunto de proyectos de investigación nacionales e internacionales y gestiona todo un complejo conjunto de infraestructuras, laboratorios y centros singulares como el Servicio Interdepartamental de Investigación (SIDI). Más información en: <https://www.uam.es>

Con el fin de incentivar la motivación de los alumnos de 4º de E.S.O. de cara a su posterior formación académica y también a una futura inserción laboral acorde a sus expectativas, la Universidad Autónoma de Madrid ha estimado conveniente desarrollar un procedimiento que permita ofertar estancias educativas y prácticas de corta duración a los estudiantes y coordinar de manera efectiva todas las acciones llevadas a cabo.

2. COORDINACIÓN

En el marco de este programa de colaboración, la coordinación general del programa, dentro de la UAM, se lleva a cabo por la Delegada de la Rectora para el Acceso y la Relación con los Centros de Secundaria y Formación Profesional y el departamento de Relación con Centros de Secundaria y FP.

Por su parte, cada uno de los Centros, Laboratorios o Unidades de Servicio de la UAM define a través del correspondiente coordinador de las estancias las fechas y horarios concretos de realización de las mismas.

La coordinación de las solicitudes de participación de alumnos en este programa se realizará directamente desde los centros educativos a los que pertenezcan los alumnos y será el centro educativo quién realizará las solicitudes correspondientes.

Todas las comunicaciones relativas a este programa se realizarán por medio de la dirección de correo electrónico programa.4eso@uam.es

3. PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES

Las estancias podrán solicitarse durante el mes de diciembre de 2023 y el de enero de 2024. Para aquellos casos en los que queden plazas vacantes, cada centro/laboratorio/unidad podrá ampliar de forma interna este margen para tramitar nuevas inscripciones presentadas fuera de este plazo.

Los centros educativos interesados en inscribir alumnos en las estancias de la UAM deberán rellenar el siguiente formulario con los datos del centro educativo, de los tutores responsables, de los alumnos a inscribir y de la estancia solicitada.

<https://forms.gle/Bbir5Gxxri77aTda8>

El plazo finaliza el 31 de enero de 2024 y se podrán solicitar un máximo de cuatro estancias por centro educativo.

IMPORTANTE: Las instancias incompletas o con datos ilegibles **no** serán tomadas en consideración. En especial, en lo que se refiere a los datos de contacto de los tutores.

Para la participación en el programa se suscribirá además un compromiso entre la UAM y el Centro Educativo correspondiente según la normativa y el modelo que establece la Comunidad de Madrid y que está disponible para la descarga en: <https://www.educa2.madrid.org/web/4eso-empresa/documentacion>

La coordinadora de las estancias educativas en la UAM se pondrá en contacto con los responsables de los Centros Educativos seleccionados para la tramitación de dicho compromiso, que deberá a su vez devolverse debidamente sellado y firmado (preferentemente con firma electrónica) por el responsable del centro educativo. Esta confirmación deberá recibirse antes del 18 de febrero de 2024. En caso contrario, se entenderá que se renuncia a las plazas adjudicadas y estas se asignarán al primer centro que no haya obtenido plaza.

Por último, el centro educativo deberá también aportar firmado (preferentemente con firma electrónica) el documento de consentimiento de padres/tutores de los alumnos y en su caso el de autorización de toma de imágenes. La universidad enviará dicho documento al centro una vez suscrito el convenio de colaboración.

En ningún caso se admitirán modelos de documentos distintos a los indicados.

4. ELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Se seleccionarán los Centros Educativos y los alumnos que participarán en las Estancias Educativas ofertadas dentro del programa “4º ESO + EMPRESA” atendiendo estrictamente al criterio de orden de llegada de las solicitudes.

Finalmente, solo los centros con alumnos que hayan sido seleccionados recibirán confirmación de su elección antes del 29 de febrero de 2024.

5. DESARROLLO DE LAS ESTANCIAS EDUCATIVAS

5.1 Calendario

En esta edición la Consejería de Educación, Juventud a través de la D. G. Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial ha indicado que la actividad ligada al programa “4º ESO + EMPRESA” se desarrollará entre el 18 de marzo y el 26 de abril **ambos inclusive**, excepto durante el período no lectivo de Semana Santa.

5.2 Presentación de los alumnos

Para la realización de sus correspondientes estancias, los alumnos se presentarán en el lugar, fecha y hora indicada en el programa y se acreditarán mediante la presentación de su DNI, NIE o pasaporte; sin esta documentación no se les permitirá la entrada. Aportarán consigo – si es que el centro educativo no la ha enviado con antelación – la autorización de toma de imágenes; si no presentan esta, se entenderá que no queda permitida la toma y uso de imágenes.

Todos los alumnos deberán acudir por sus propios medios al lugar establecido y serán recibidos por el responsable del centro o de la Unidad. Siempre que sea posible, se realizará un pequeño acto de bienvenida en el que se explicarán las actividades a desarrollar, con indicación de las normas de seguridad y pautas de comportamiento que han de respetarse o aquellas otras circunstancias que estimen oportunas.

Los alumnos realizarán su presentación en la Dependencia designada en la fecha y hora fijada.

5.3 Estancias educativas – Obligaciones y responsabilidades

Las partes que suscriban el acuerdo – UAM, centro educativo y alumnos - tendrán en cuenta lo siguiente:

- Las estancias tendrán una duración de tres días consecutivos preferentemente, según los horarios establecidos y/o acordados con los tutores de la estancia. El control de asistencia se realizará mediante parte de firmas de entrada y salida todos los días. En caso de no acudir, el tutor/coordinador de la estancia en la UAM se encargará personalmente de llamar al centro educativo y trasladar la incidencia, comenzando la actividad a la hora prevista. En caso de retrasos o incidentes en el traslado, el alumnado contactará con la unidad de destino.
- El alumnado participante en el programa conservará en todo momento esa condición y permanecerá bajo la responsabilidad del Director o Directora de su correspondiente centro educativo.
- El alumno deberá acudir a las instalaciones de la UAM provisto de su documento personal de identidad y con la autorización del centro. Durante las actividades el alumno no podrá salir de las instalaciones hasta la finalización de la mismas, y solamente después de firmar el correspondiente parte de salida.
- Durante toda la jornada de trabajo el alumno permanecerá bajo la supervisión directa del coordinador del programa o monitor a quien se asigne la formación del alumno, al cual deberá dirigirse para cualquier duda o aclaración.

- El alumno deberá estar atento a las explicaciones que le presenten los diferentes monitores, exponiendo libremente sus dudas, opiniones, preguntas, escuchando y respetando el turno de palabra.
- Los horarios de la actividad se desarrollarán en horario de mañana o tarde, de ser posible, de acuerdo con la demanda del alumnado, con una duración máxima de seis horas. En ningún caso la actividad se realizará en horarios nocturnos.
- Bajo ningún concepto el alumno trabajará con máquinas, vehículos, aparatos o productos cuya manipulación por menores esté prohibida.
- En el caso de que el alumno no cumpliera con las condiciones expuestas o su comportamiento no se ajustase a lo exigible en este marco de colaboración, automáticamente se suspenderá su participación comunicando al director del centro o profesor responsable de la actividad educativa, las causas y acciones a tomar en cuanto a su continuidad o suspensión definitiva y baja en el programa.
- Durante las visitas se restringirá el uso de teléfonos móviles y otros dispositivos electrónicos, salvo que la actividad realizada lo requiera.
- En ningún caso esta actividad formativa estará remunerada.

5.4 Accidentes:

El alumno participante en el programa se encuentra bajo la cobertura del seguro escolar, dado que estas estancias educativas se consideran una actividad extraescolar.

En caso de que un alumno sufra una indisposición o accidente, el coordinador del programa se pondrá en contacto con el profesor o tutor inmediatamente y éste a su vez se pondrá en comunicación con la familia del alumno lo antes posible. También se aplicará de manera inmediata el protocolo de activación de los servicios de emergencias.

6. ESTANCIAS OFERTADAS EN LA UAM

Para este curso la UAM oferta estancias en las siguientes Facultades, Departamentos y Servicios:

- Escuela Politécnica Superior: Laboratorio del grupo de Neurocomputación Biológica (Dpto de Ing. Informática) y Departamento de Tecnologías de la Información
- Facultad de Ciencias: Departamento de Biología, Departamento de Fisiología Vegetal, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, Departamento de Física de la Materia Condensada, Departamento de Física de Materiales, Departamento de Geología y Geoquímica, Departamento de Ingeniería Química, Departamento de Química Analítica y Análisis Instrumental, Departamento de Química Orgánica, Departamento de Matemáticas, Servicio Interdepartamental de Investigación y Laboratorio de Fluorescencia de Rayos X (TXRF).
- Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales: Biblioteca
- Facultad de Filosofía y Letras: Departamento de Filología Clásica, Departamento de Estudios Árabes e Islámicos y Estudios Orientales, Departamento de Filología Española, Departamento de Geografía y Laboratorio Docente de Prehistoria y Arqueología.
- Facultad de Formación del Profesorado y Educación: Departamento de Pedagogía y Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
- Facultad de Psicología: Departamento de Psicología Social y Metodología, Departamento de Psicología Básica y Departamento de Psicología Biológica y de la Salud.
- Servicios de la UAM: Centro de Micro-Análisis de Materiales, Gabinete Veterinario y Unidad de Equidad Social.

En las fichas adjuntas se detalla cada una de las estancias.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Escuela Politécnica Superior |
| Nombre del Departamento o Servicio | Laboratorio del grupo de Neurocomputación Biológica (Dpto de Ing. Informática) |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 9:00 a 14:00 |

Nuestra investigación se centra en el estudio de varias redes neuronales del sistema nervioso utilizando tanto modelos teóricos/computacionales como novedosas técnicas experimentales basadas en estimulación dependiente de actividad. Nos interesan algunas cuestiones generales como los mecanismos neuronales para codificar, almacenar y procesar información, así como varios problemas particulares de los sistemas bajo nuestro estudio (desde los sistemas sensoriales y motores hasta el hipocampo y la corteza). Nuestro trabajo utiliza modelos computacionales de neuronas y redes para extraer hipótesis sobre el funcionamiento del sistema nervioso más allá de las proporcionadas por el análisis de datos experimentales en redes neuronales vivas. El modelado permite implementar experimentos que no se pueden lograr con las técnicas actuales en los laboratorios húmedos. Los modelos proporcionan nuevas predicciones y resultados que pueden probarse mediante nuevos experimentos. En algunos de nuestros protocolos, los modelos interactúan directamente con las preparaciones experimentales a través de tecnologías de circuito cerrado. Nuestro grupo también trabaja activamente en la aplicación de los mecanismos de procesamiento de la información que aprendemos de la biología al desarrollo de nuevos paradigmas de redes neuronales artificiales, robótica, narices artificiales, interfaces cerebro-máquina y neurotecnología polivalente.

| | |
|--|---------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Escuela Politécnica Superior |
| Nombre del Departamento o Servicio | Tecnologías de la Información |
| Plazas Ofertadas (en número) | 3 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 9:00 a 14:00 |

La estancia en Tecnologías de la Información de la UAM pretende ofrecer una visión global de las distintas actividades y responsabilidades que se realizan en una organización que depende de la tecnología para sus operaciones diarias. El alumnado acompañará a especialistas de las distintas competencias en su jornada laboral y les instruirán sobre las actividades más relevantes de su trabajo. Las áreas de soporte técnico al usuario, medios audiovisuales, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, administración de la infraestructura de red cableada y wifi, seguridad de la información, gestión de infraestructura de servidores y centro de proceso de datos, son las principales competencias que trabajaremos con el alumnado durante su estancia en nuestras instalaciones. Además, tendrán la oportunidad de visitar el Centro de Computación Científica, cuyo centro de proceso de datos, integrado en la red española de supercomputación, provee capacidades de computo excepcionales a la investigación que se realiza en la Universidad.

Por último, se les orientará sobre la trayectoria académica que deberían seguir en caso de que estén interesados en este futuro profesional como empleados de la administración pública

| | |
|--|---------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Biología |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 9.30 a 14.00 |

Entre otras tareas, el departamento de Biología analiza y estudia las cianobacterias y su importante contribución al medio ambiente. Las cianobacterias, microorganismos procariotas fotosintéticos, han sido muy importantes en la historia de la Tierra, se las considera como las primeras en realizar la fotosíntesis desprendiendo oxígeno. Están presentes en todo tipo de sistemas, sobre suelos, aguas, etc., incluyendo ambientes extremos. Son fácilmente cultivables en condiciones de laboratorio y hoy en día se emplean en campos como la biorremediación, biorrestauración o incluso en la industria farmacéutica, entre otros. Debido a que pueden producir toxinas, también se está trabajando en temas de calidad de aguas y gestión medioambiental, así como en su contribución en la reducción de los efectos del cambio climático. En la UAM, tenemos una extensa colección de cianobacterias cultivadas de diferentes regiones con la que llevar a cabo múltiples análisis, desde caracterizaciones morfológicas a estudios de toxicidad. Durante la estancia educativa los alumnos de 4º de la ESO tendrán un interesante acercamiento a este campo de investigación.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Fisiología Vegetal (Dpto. Biología)/Laboratorio de María Reguera (Estrés abiótico y calidad nutricional) |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

Las prácticas se impartirán en la Unidad de Fisiología Vegetal perteneciente al Departamento de Biología, ubicado en el Edificio de Biología de la Universidad Autónoma de Madrid. Durante las mismas se llevarán a cabo distintos experimentos cuyo objetivo será la evaluación de distintos parámetros de calidad en semillas de quinoa. De forma más concreta, las principales tareas del estudiante estarán encaminadas a la toma de datos fisiológicos y bioquímicos, que definen la calidad de las semillas. Además, el estudiante realizará el tratamiento de datos de los resultados experimentales obtenidos. El estudiante se incorporará a la línea de investigación del grupo emergente de la UAM denominado "Estrés abiótico en plantas y su impacto en calidad nutricional de semillas y granos". Las prácticas externas se desarrollarán en el marco del proyecto de investigación en activo financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Con todo, el estudiante realizará su trabajo experimental con el principal objetivo de adquirir conocimiento en diversas técnicas experimentales relacionadas con la Fisiología Vegetal así como familiarizarse con el análisis y la presentación de resultados científicos

| | |
|--|----------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Biología |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Del 3 al 5 de abril |
| Horario de la estancia | 9.30 a 14.30 |

Durante las prácticas, el/la estudiante realizará labores esenciales para la descripción de la biodiversidad marina, utilizando claves taxonómicas de identificación, toma de fotografías al microscópico óptico y electrónico, así como la elaboración de ilustraciones científicas de las especies más llamativas y potencialmente nuevas. Además, se realizarán tareas básicas en el laboratorio, extrayendo ADN y amplificando los marcadores típicos utilizados en estudios evolutivos. El/la estudiante tendrá la oportunidad de trabajar en un equipo de investigación joven, entusiasta y con personas en distintas etapas de su desarrollo profesional, que con su experiencia podrán inspirarle para desarrollar una futura carrera científica.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Centro de Biología Molecular Severo Ochoa |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Del 2 al 5 de abril |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

En nuestro laboratorio trabajamos con bacterias que infectan en el intestino. Las manipulamos para poder entender mejor la estrategia que usan para colonizar el intestino y evitar la acción del sistema inmune. Para ello hacemos ingeniería genética con ellas, generando cepas mutantes que carecen de ciertos genes. En la estancia, el/la estudiante podrá participar en la generación de plásmidos que permiten hacer el proceso de mutación, realizando técnicas de biología molecular, como la PCR o el aislamiento de ADN, y la introducción de ADN a bacterias

| | |
|--|--------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Biología |
| Plazas Ofertadas (en número) | 3 |
| Fechas de la estancia | Del 2 al 5 de abril |
| Horario de la estancia | 9:30 a 13:30 |

Actividad: se trata de una introducción al trabajo en botánica, especialmente en musgos, que incluye recolección en campo (en el campus de Cantoblanco y en el contiguo monte de Valdelatas), preparación de muestras para su observación en lupa estereoscópica y en microscopio, e interpretación de diversas estructuras y estrategias vegetales. Los estudiantes aprenderán a recolectar ejemplares de distintos grupos, a prepararlos para herbario (incluyendo etiquetado), a analizar diversos caracteres relevantes en plantas con flor, en musgos y en líquenes, y se introducirán en la identificación de especies empleando claves dicotómicas sencillas. Además, tendrán ocasión de contactar con otras líneas de investigación, tanto de otros compañeros de la Comisión Docente de Botánica como de otras comisiones del Departamento de Biología.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Física de la Materia Condensada |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 8:00 a 14:00 |

Hoy en día la inmensa mayoría de experimentos de física se realizan con aparatos controlados por ordenador. Desde este puesto de trabajo ayudamos a los/as investigadores/as a llevar a cabo tales experimentos, desarrollando programas informáticos para controlar dichos aparatos, realizando los dispositivos en sí, reparándolos etc. Las actividades concretas dependerán de las necesidades del servicio de cada día, pero presumiblemente serán, entre otras:Charla introductoria del trabajo que realizamos, presentación del resto de personal técnico del departamento.Visita guiada a alguno de los laboratorios de investigación, con explicación de alguna persona usuaria de por qué es importante nuestro trabajo, qué les aporta en su investigación, etc.Explicaciones de los trabajos concretos que estemos realizando en cada momento, profundizando más en los aspectos que le interesen a la persona tutorizada.Charla técnica (nivel básico) sobre el uso de sistemas de adquisición de datos digitales en laboratorios de física.Explicación de conceptos de fabricación aditiva, introducción al diseño e impresión 3d y su uso en laboratorios de investigación, etc.

| | |
|--|--------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Física de Materiales |
| Plazas Ofertadas (en número) | 4 |
| Fechas de la estancia | Del 4 al 7 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:00 a 13:00 |

La actividad formativa se llevará a cabo en los laboratorios 107 y 103 del departamento de Física de Materiales de la Universidad Autónoma de Madrid. La actividad propuesta pretende mostrar a los estudiantes de 4 ESO, la investigación que están desarrollando a cerca de caracterización y la manipulación de partículas de tamaño nanométrica con aplicaciones interesantes en los campos de la nanotecnología y biotecnología. Inicialmente mostraremos a los estudiantes cómo podemos caracterizar las propiedades físicas de las partículas con tamaño nanométrico mediante el uso combinado de la Microscopía de Fuerzas Atómicas (AFM) y la Microscopía de Fluorescencia. Estas técnicas permiten obtener información morfológica y de luminiscencia de partículas individuales.

Después se les mostrará como se pueden manipular las nanopartículas mediante el uso de trampas ópticas. Las trampas ópticas son una técnica avanzada puede atrapar partículas individuales mediante el uso de haces de luz focalizados. La combinación de esta técnica tiene aplicaciones cruciales en la investigación científica, la tecnología y la industria. Estas aplicaciones son fundamentales para avances en campos como la biomedicina, la nanotecnología, la óptica y la física cuántica, entre otros.

| | |
|--|---------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Geología y Geoquímica |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 12 al 17 de abril |
| Horario de la estancia | 9:00 a 14:00 |

La estancia educativa se desarrollará en el laboratorio docente de geoquímica de la Universidad Autónoma de Madrid. En este laboratorio tienen lugar prácticas de química aplicadas a suelos, aguas y residuos dentro del marco de ciencias ambientales. El alumno tendrá una doble función, como técnico de laboratorio: Formación en prevención de riesgos laborales: actuación en caso de emergencia. Conocimiento normas de seguridad y dispositivos de protección y extinción de incendios, uso equipos de protección individual y colectiva. Conocimiento uso diphoterine y neutralizadores de ácidos y bases para derrames de laboratorio. Búsqueda y manejo de fichas de seguridad de productos químicos. Almacenamiento productos químicos (incompatibilidades). Trabajo con armarios de seguridad (ácidos, bases, inflamables). Manipulación de gases. Formación en equipamiento general de laboratorio (pH-metro, Cv-metro, oxímetro, centrifugas, agitadores magnéticos y mecánicos, estufa, mufla, ultrasonidos, baños termostáticos y de arena, desecador, balanzas de precisión y analítica, equipo filtración agua, campanas extractoras, bomba de vacío). Planificación y montaje de práctica de laboratorio: material, preparación reactivos, calibración equipos, residuos generados. Gestión residuos. Clasificación y etiquetado. Y como alumno: Realización de práctica laboratorio de la asignatura Degradación y Conservación de suelos del Grado en Ciencias ambientales, junto a alumnos de Grado.

| | |
|--|------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Ingeniería Química |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 8 al 12 de abril |
| Horario de la estancia | 09:00 a 13:00 |

Durante el programa, los estudiantes colaborarán en actividades adaptadas a su formación participando en el trabajo habitual que llevan a cabo los miembros del grupo de investigación que realiza la propuesta. Conocerán cómo es el día a día en uno de los laboratorios del Departamento de Ingeniería Química de la UAM participando, concretamente, en actividades experimentales dentro del ámbito del tratamiento de aguas contaminadas. Nuestro grupo, con una amplia experiencia en este campo, tiene la intención de compartir los desarrollos más prometedores de los últimos años con estudiantes de 4º de la ESO. A lo largo de la semana, los estudiantes realizarán experimentos utilizando diferentes procesos de oxidación avanzada y adsorción con el objetivo de eliminar distintos tipos de contaminantes de corrientes acuosas. Para ello, utilizarán adsorbentes y catalizadores sólidos con propiedades magnéticas que han sido desarrollados por el grupo, y aprenderán el manejo de diferentes equipos de análisis tanto de aguas como de sólidos. Además, evaluarán la eficacia de los procesos de eliminación aplicados a la retirada de contaminantes, analizando la ecotoxicidad de los efluentes de reacción obtenidos mediante su efecto sobre el microcrustáceo *Artemia salina*.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Química Analítica y Análisis Instrumental |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Del 23 al 25 de abril |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

La actividad propuesta se desarrollará en el laboratorio del grupo de sensores químicos y biosensores de la UAM durante el 23,24 y 25 de abril. Esta actividad se centrará en visitar y conocer las principales líneas de investigación de este grupo de investigación encaminadas al desarrollo de biosensores para su aplicación en el sector clínico, medioambiental o agroalimentario entre otros. Estos dispositivos están actualmente en gran auge ya que permiten detectar todo tipo de biomarcadores de enfermedades como el cáncer, mutaciones genéticas asociadas a enfermedades, así como bacterias (*salmonella*, *E.coli* o *Legionella*) cuya detección es de gran importancia en el sector alimenticio. El estudiante podrá ver y conocer todo el equipamiento usado para el desarrollo de este tipo de dispositivos, así como el procedimiento de trabajo de los integrantes de este grupo de investigación

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Química Analítica y Análisis Instrumental |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 3 al 5 de abril |
| Horario de la estancia | 9:00 a 14:00 |

Los alumnos seleccionados realizarán una visita a los laboratorios de investigación del Grupo de Sensores y Biosensores de la Universidad Autónoma de Madrid, donde los alumnos podrán descubrir los últimos resultados que estén obteniendo los estudiantes de Trabajo de Fin de Grado, Máster o de tercer ciclo de Doctorado. Además, podrán intercambiar inquietudes, curiosidades y podrán obtener conocimientos de primera mano. También, durante esta estancia los alumnos podrán desarrollar diferentes actividades experimentales relacionadas con la Química Analítica. De tal manera que los alumnos una vez finalizada la estancia puedan tener información sobre lo que es un laboratorio y cómo se trabaja en él.

| | |
|--|----------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Química Orgánica |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Del 18 al 20 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:30 a 14:00 |

Título: Síntesis, purificación y caracterización de compuestos orgánicos. Durante este programa, el estudiante adquirirá habilidades fundamentales para trabajar en un grupo de investigación en química orgánica. Se le instruirá en diversos aspectos, desde la planificación de rutas sintéticas, búsquedas en bases de datos científicas, organización de cuadernos de laboratorio y familiarización con el equipo de laboratorio. También aprenderán a llevar a cabo reacciones, hacer seguimiento de su progreso, purificar compuestos y llevar a cabo su caracterización final. El enfoque principal del programa será la síntesis de compuestos de la familia de los porfirinoides, específicamente las subtalocianinas. Estos compuestos tienen diversas aplicaciones, destacando su uso en campos como la fotovoltaica, la bioquímica y la biología molecular.

| | |
|--|-----------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento Física de Materiales |
| Plazas Ofertadas (en número) | 4 |
| Fechas de la estancia | Del 4 al 7 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:00 a 13:00 |

Caracterización, de propiedades ópticas y morfológicas, de nanopartículas con diferentes técnicas en laboratorio del investigación del Departamento de física de materiales de la UAM. El Departamento de Física de Materiales desarrolla su principal actividad docente en los grados de Físicas, Químicas, C.C. Ambientales y Biología. También está implicado en la formación de posgrado, impartiendo programas de Master y Doctorado propios de la Universidad, como son: el Máster Universitario en Materiales Avanzados, Nanotecnología y Fotónica asociado al Programa Oficial de Posgrado en Física de la Luz y la Materia y el Máster Universitario en Energías y Combustibles del Futuro. Su actividad investigadora se dirige principalmente al estudio de las propiedades ópticas, eléctricas y electrónicas de un amplio grupo de materiales, así como el estudio de materiales de interés para energía renovables. Durante su estancia educar a los alumnos de 4º de la ESO podrán conocer de primera mano algunas de las nuevas investigaciones llevadas a cabo en el laboratorio y en el departamento.

| | |
|--|----------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Ingeniería Química |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 2 al 5 de abril |
| Horario de la estancia | 9:00 a 14:00 |

Durante las prácticas se hará un recorrido por las etapas básicas de la metodología multiescala del grupo de investigación en la línea de conversión de dióxido de carbono a carbonatos orgánicos empleando líquidos iónicos: i) simulación molecular (diseño de compuestos químicos y optimización de las geometrías moleculares) y estimación de propiedades mediante métodos basados en mecánica cuántica; ii) determinación experimental de datos básicos para el diseño de operaciones (conversión y selectividad -reacción-, coeficiente de reparto y selectividad -extracción-); iii) modelado y diseño de los procesos químicos mediante simuladores comerciales (Aspen Plus) y iv) análisis de sostenibilidad de los procesos químicos (ACV, análisis de ciclo de vida).

| | |
|--|-----------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Matemáticas |
| Plazas Ofertadas (en número) | 3 |
| Fechas de la estancia | Del 10 al 12 de abril |
| Horario de la estancia | 10:00 a 18:00 |

Visita al Campus UAM en especial la Facultad de Ciencias. Los participantes en l estancia educativa asistirán a clases impartidas por la profesora y participarán en talleres de Matemáticas y se iniciarán a los procesos de investigación científicaEl departamento de Matemáticas de la UAM desarrolla una intensa actividad investigadora en Matemáticas con un gran reconocimiento de la comunidad científica internacional.En el reconocido "Academic Ranking of World Universities (ARWU)" se sitúa entre los 75 mejores del mundo.Sus profesores imparten docencia en 11 titulaciones de Grado y Doble Grado:Matemáticas, Doble titulación en Informática y Matemáticas, Física, Química, Biología, Ciencias Ambientales, Ingeniería Química, Ingeniería Informática, Ingeniería de Telecomunicación, Bioquímica, Ciencias de los Alimentos y Nutrición Humana y Dietética

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Servicio Interdepartamental de Investigación |
| Plazas Ofertadas (en número) | 8 |
| Fechas de la estancia | En marzo, previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 10:00 a 13:00 |

La actividad consistirá en vivir en primera persona cómo es un día de trabajo en un laboratorio de MEB: desde la recepción y preparativa de las muestras para su observación, su análisis si fuera necesario, hasta la copia y entrega de resultados al usuario. Las muestras que analizamos son muy diversas: secciones de diferentes partes de plantas, invertebrados, monedas, muestras arqueológicas, fósiles, tejidos e incluso objetos cotidianos, algunos de los cuales es posible que vean durante la actividad.Además, a lo largo de la jornada los estudiantes podrán ver cómo funciona y para qué sirve el equipamiento disponible en el laboratorio.Al tratarse de equipamiento muy costoso y necesitar formación especializada para su manejo, los estudiantes no utilizarán los equipos, pero se explicará cualquier duda o curiosidad que quieran plantear.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias |
| Nombre del Departamento o Servicio | Servicio Interdepartamental de Investigación (SIdI). Laboratorio de Fluorescencia de Rayos X (TXRF) |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Del 11 al 13 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:00 a 13:00 |

La actividad tiene como objetivo conseguir que el estudiante, en busca de su vocación, pueda tener un primer contacto con un laboratorio de soporte a la investigación. En particular conocerán de primera mano una técnica que utiliza los rayos X como sonda capaz de analizar la composición. Se acercarán al análisis atómico mediante TXRF. química, tanto cualitativa como cuantitativa, de cualquier material a nivel atómico. La técnica se llama Fluorescencia de rayos X por reflexión total (TXRF) y utiliza los principios físicos y químicos de la interacción de los rayos X con la materia para poder investigar cuál es la composición química de cualquier sistema a un nivel micro analítico. El poder ver en funcionamiento esta técnica, así como poder ver toda la infraestructura que rodea la realización de este tipo de medidas son los objetivos principales de esta pequeña estancia en nuestro laboratorio que esperamos que pueda ser clarificadora para el estudiante que decida acceder a ella

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales |
| Nombre del Departamento o Servicio | Biblioteca |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | En abril, previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 9:00 a 17:00 |

Los alumnos que elijan realizar su estancia en la Biblioteca de Económicas, tendrán una visión de conjunto de como funcionan las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Madrid, con una visión más detallada del funcionamiento de la Biblioteca de Económicas. La estancia tendrá un enfoque totalmente práctico, si bien se complementará con explicaciones que den significado a los diferentes procesos en los que intervengan los alumnos. La idea es que colaboran en los diferentes procesos que se realizan en la biblioteca y roten con los diferentes compañeros para que les expliquen su trabajo y puedan colaborar en las diferentes tareas que se realizan en la biblioteca a lo largo de una jornada, participando tanto en tareas de trabajo interno, como otras que estén en contacto con los usuarios de la biblioteca.

| | |
|--|-----------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Filología Clásica |
| Plazas Ofertadas (en número) | 3 |
| Fechas de la estancia | Del 13 al 15 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:0 a 14:00 |

Visita de la Biblioteca de Humanidades, asistencia a clases de 1º del Grado de Estudios Clásicos y de la Antigüedad, (Introducción a la literatura Clásica, Griego o Latín) y participación en dos talleres de escrituras antiguas ofrecidos a estudiantes de Educación Secundaria y Bachillerato. El Departamento de Filología Clásica está formado por las áreas de conocimiento de latín y de griego. Desarrolla la mayor parte de su actividad docente en el Grado de Ciencias y Lenguas de la Antigüedad, y en el Doble Grado en Historia del Arte y Ciencias y Lenguas de la Antigüedad, en los títulos de Máster Universitario en Estudios Clásicos y de Máster en Formación del Profesorado y en la dirección de tesis doctorales. En él se imparten enseñanzas de las lenguas griega y latina, de sus riquísimas literaturas, de mitología clásica, de tradición y recepción clásica y, en general, del incomparable legado de la Antigüedad greco-romana. También se imparten en él las materias relacionadas con la lengua de los sumerios, los acadios y los asirios.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Estudios Árabes e Islámicos y Estudios Orientales |
| Plazas Ofertadas (en número) | 8 |
| Fechas de la estancia | Del 10 al 17 de abril |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

Ven a conocer de cerca la profesión de la docencia y la investigación sobre el mundo árabe en la UAM: lengua, historia, política internacional, traducción, sociología, arte... Descubre las diferentes perspectivas y estudios que se desarrollan cuando eres docente e investigador en un departamento universitario como el Departamento de Estudios Árabes e Islámicos. Experimenta en persona junto a nuestro estudiantado en sus clases de árabe, árabe marroquí, turco o persa. Prueba a grabar tus primeras palabras en estas lenguas en nuestro laboratorio de idiomas. Traduce el titular de una noticia de un periódico en árabe. Entiende el contexto histórico que da origen a las sociedades árabes y de mayoría musulmana en la actualidad. Conoce sus dinámicas sociales y políticas. Y lo mejor: ¡imagínate desarrollando tus estudios y tu trabajo en contexto, desde Marruecos hasta el Líbano, pasando por Egipto, entre otros muchos destinos! Te lo contamos los docentes y los estudiantes, de primera mano y en la práctica.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Filología Clásica |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Flexible, previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 9:00 a 14:00 |

En el Departamento de Filología Clásica se ofertan dos plazas. Se seleccionará el alumnado participante entre aquellos que estén interesados en cursar Bachillerato de Humanidades y puedan tener interés en el Mundo Antiguo. Las actividades serán tuteladas por la Dirección del Departamento y realizadas bajo la supervisión de distintos miembros del mismo. El alumnado realizará las siguientes actividades: Conocer la Biblioteca y la Hemeroteca de Humanidades, el uso de bases de datos, de catálogos y de buscadores digitales. Integrarse en las clases de asignaturas seleccionadas para entender el diseño y la metodología de las materias relacionadas, la interacción entre docentes y estudiantes, y lo que significa cursar una carrera de Humanidades. Las asignaturas seleccionadas son de Mitología Clásica, Introducción a la Literatura, Historia de Roma y de Grecia, nivel inicial de lenguas clásicas. Participar en las actividades del Departamento en curso durante la semana de asistencia: taller práctico de escrituras antiguas, grupo de teatro Zero Dramas (en horario de mediodía), conferencias, etc. Participar y conocer las actividades de la Asociación de Estudiantes APCA (Mundo Antiguo): juegos de mesa, videojuegos, etc. (horario de tarde si se autoriza)

| | |
|--|--------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Filología Española |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 20 al 22 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

El objetivo de la estancia es que los estudiantes conozcan la doble dimensión del profesorado universitario, dimensión docente e investigadora. Para conocer la labor docente, me acompañarán a algunas de mis clases para que puedan ver cómo es un aula universitaria. Allí dialogarán con los estudiantes universitarios e intercambiarán opiniones sobre las diferencias entre el aula de secundaria y la universitaria. Les enseñaré las instalaciones de la universidad como la biblioteca o algún laboratorio específico dependiendo de sus intereses. En mi departamento les presentaré a un miembro de la RAE y podrán hablar con él o ella. En cuanto a la labor investigadora les enseñaré algunos de los instrumentos con los que trabajo como un dispositivo de electroencefalografía y les haré partícipes de mi labor investigadora pasando algunos datos o enseñándoles a buscar información bibliográfica.

| | |
|--|--------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Filología Española |
| Plazas Ofertadas (en número) | 5 |
| Fechas de la estancia | Del 8 al 10 de abril |
| Horario de la estancia | 10:00 a 12:00 |

Visitas y actividades programadas para entrar en contacto con la realidad del Departamento de Lengua y Literatura españolas. El departamento de Filología Española de la UAM tiene a su cargo los estudios del grado en Estudios Hispánicos y los relacionados con las áreas de conocimiento del departamento en los grados de Estudios de Asia y África: Árabe, Chino y Japonés, Estudios ingleses, Historia, Historia y Ciencias de la Música, Lenguas Modernas, Cultura y Comunicación, y Traducción e Interpretación, así como en varias titulaciones de la Facultad de Profesorado y Educación. Su actividad docente se completa con dos programas oficiales de Máster universitario en Lengua Española y en Literaturas Hispánicas y un doble Máster oficial europeo en Estudios Ibéricos y Latinoamericanos y en Literaturas Hispánicas, concebidos como posgrados de alta especialización, que compiten con los estudios de las más prestigiosas universidades europeas y americanas. Además de estos, el departamento cuenta con un título propio, el Máster de Edición UAM, y un prestigioso programa de Doctorado en Estudios Hispánicos: Lengua, Literatura, Historia y Pensamiento.

| | |
|--|--------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Geografía |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 22 al 26 de abril |
| Horario de la estancia | 14:00 a 18:00 |

Durante la estancia educativa los alumnos podrán ayudar a la preparación de materiales para clase, ayudar a la organización de seminarios y asistir a clases de turismo. La Geografía proporciona conocimientos en materia de análisis y planificación territorial (incluidas las técnicas y lenguajes gráficos y cartográficos), así como todas las cuestiones relacionadas con el conocimiento, la investigación y la ordenación del territorio como sistema complejo de relaciones ecológicas, sociales y culturales. Se trata de un grado práctico con salidas en diferentes ámbitos: docencia, protección del medio ambiente y la biodiversidad, gestión de espacios protegidos, ordenación del territorio, redefinición de la organización urbana o el sector turístico. La materia de Geografía se imparte en los grados de: Grado en Geografía y Ordenación del Territorio, Doble Grado en Ciencias Ambientales y Geografía y Ordenación del Territorio, Grado en Turismo, Grado en Ciencias Ambientales, Grado en Ciencias y Lenguas de la Antigüedad, Grado en Historia, Grado en Estudios de Asia y África, Grado en Antropología Social y Cultural y Grado en Gestión Aeronáutica.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Filosofía y Letras |
| Nombre del Departamento o Servicio | Laboratorio Docente de Prehistoria y Arqueología |
| Plazas Ofertadas (en número) | 4 |
| Fechas de la estancia | Del 11 al 13 de marzo |
| Horario de la estancia | 9.00 a 14.00 |

La estancia educativa de 4ESO+Empresa en el Laboratorio Docente de Prehistoria y Arqueología de la UAM consiste en conocer de primera mano las actividades que se realizan en sus instalaciones de apoyo a la docencia y a la investigación del Departamento del mismo nombre. Los alumnos realizarán durante su estancia una práctica con material arqueológico en el Laboratorio Docente para entender las distintas acciones que rodean la investigación arqueológica y visitarán los laboratorios especializados del Departamento de Prehistoria y Arqueología: el Laboratorio de Arqueología Forense (LafUAM), el Laboratorio de Arqueología Experimental (LAEX) y el Servicio de Conservación, Restauración y Estudios Científicos del Patrimonio Arqueológico (SECYR), donde los distintos profesionales que trabajan en ellos les explicarán sus funciones principales en su lugar de trabajo.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Formación del Profesorado y Educación |
| Nombre del Departamento o Servicio | Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación |
| Plazas Ofertadas (en número) | 10 |
| Fechas de la estancia | Del 25 al 27 de marzo |
| Horario de la estancia | 9:30 a 13:30 |

El alumnado asistirá a las clases del Grado de Magisterio en Educación Primaria que imparte la docente para presenciar cómo son las clases en la universidad y en las que podrán mantener contacto con el alumnado universitario con el que podrán intercambiar información sobre las posibilidades de acceso a la universidad y resolver dudas entre iguales. Se realizará con el estudiantado de 4* ESO una visita guiada por el campus de la UAM para conocer las diferentes facultades; acudirán a seminarios y talleres sobre coeducación en los que podrán realizar diferentes actividades puestas en marcha en la Facultad de Formación del Profesorado y de la Educación.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Formación del Profesorado y Educación |
| Nombre del Departamento o Servicio | Pedagogía |
| Plazas Ofertadas (en número) | 5 |
| Fechas de la estancia | Del 9 al 12 de abril |
| Horario de la estancia | 11:00 a 14:00 |

Con el objetivo de ayudar a los estudiantes a decidir si les gusta la carrera docente, vamos a proponer actividades que permitan al estudiante de prácticas: Conocer las competencias para ser un buen docente; desarrollar competencias orales y tecnológicas importantes para el hacer docente; preparar una clase y ponerse en la piel de un docente; asistir a actividades docentes y conocer las instalaciones (laboratorios didácticos, aulas, espacios de la UAM,...). El Departamento de Pedagogía integra personal docente e investigador de las siguientes tres áreas de conocimiento: Didáctica y Organización Escolar, Teoría e Historia de la Educación y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.

| | |
|--|---|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Formación del Profesorado y Educación |
| Nombre del Departamento o Servicio | Psicología Evolutiva y de la Educación |
| Plazas Ofertadas (en número) | 20 |
| Fechas de la estancia | Del 18 al 20 de marzo |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

Día 1: Presentación y orientación, donde los estudiantes conocerán a profesores y personal del departamento. Se les explicará la labor del personal docente e investigador en psicología. Día 2: Participación en clases y talleres prácticos. Los estudiantes tendrán la oportunidad de preparar e impartir clases de Psicología, participar en actividades prácticas y realizar preguntas a docentes e investigadores. Día 3: Sesiones de investigación y cierre. Los estudiantes podrán presenciar investigaciones en curso y discutir proyectos. La estancia culminará con una sesión de preguntas y respuestas y una reflexión sobre las posibles trayectorias profesionales en Psicología. La experiencia les dará una visión práctica del trabajo en el Departamento de Psicología y ayudará a inspirar su interés en esta disciplina como futura opción educativa y profesional.

| | |
|--|---------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Psicología |
| Nombre del Departamento o Servicio | Psicología Social y Metodología |
| Plazas Ofertadas (en número) | 2 |
| Fechas de la estancia | Del 8 al 21 abril |
| Horario de la estancia | 9:30 a 13:30 |

Asistencia a clases grado y seminarios, jornadas y reuniones de investigación, visita a la biblioteca y visita guiada a la facultad y al campus. El Departamento de Psicología Social y Metodología enseña psicología social, estadística y metodología principalmente a los estudiantes de Psicología, pero también en otros estudios como los de Ciencias Ambientales o Turismo. Los profesores del Departamento de Psicología Social y Metodología investigan en una amplia variedad de campos: psicología de las emociones, psicología comunitaria, psicología ambiental, psicología de las organizaciones, investigación experimental de la mentira, factores psicosociales y SIDA, teoría e historia de la psicología social, estudio transcultural de los valores personales, psicometría y evaluación, técnicas multivariadas, percepción y atención, toma de decisiones, motivación en el aula, etc. Parte de la investigación realizada se publica en revistas de prestigio. El departamento está en relación con centros universitarios de muy alto nivel, en Europa y en América. Muchos profesores tienen proyectos de investigación financiados por entidades regionales, nacionales o comunitarias.

| | |
|--|---------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Psicología |
| Nombre del Departamento o Servicio | Psicología Básica |
| Plazas Ofertadas (en número) | 4 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

Durante tres días, los/as estudiantes que participen en el programa 4º de ESO+Empresa tendrán la oportunidad de adentrarse en el mundo de la psicología científica. Las actividades tienen como objetivo principal orientar al estudiantado hacia sus futuras carreras profesionales. Los/as participantes podrán disfrutar de una experiencia diversificada, que incluye, entre otras actividades: la realización de un taller divulgativo dirigido a la infancia, la programación y administración de experimentos de percepción, atención y memoria, con un enfoque especial en la exploración de movimientos oculares, y la participación en un seminario sobre ética en la investigación y en la práctica profesional. Este evento promete ser una experiencia educativa inolvidable que permitirá a los estudiantes explorar y comprender algunas de las múltiples facetas de la psicología en el contexto de su futura vida laboral.

| | |
|--|---------------------------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Facultad de Psicología |
| Nombre del Departamento o Servicio | Psicología Biológica y de la Salud |
| Plazas Ofertadas (en número) | 1 |
| Fechas de la estancia | Flexible previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 9.00 a 14.00 |

La estancia en el Laboratorio de Personalidad, Estrés y Salud del departamento de Psicología Biológica y Salud permitirá conocer las actividades que realizamos dentro de nuestro grupo, así como un acercamiento al proyecto que en este momento estamos realizando sobre los recursos psicológicos que los/as profesionales sanitarios de las Unidades de Cuidados Intensivos necesitan en su trabajo para gestionar las situaciones de estrés y de alta demanda emocional. Igualmente, la estancia permitirá conocer a los distintos miembros del equipo de investigación con lo que se podrá reflexionar sobre las actividades que se llevan a cabo tanto a nivel docente como de investigación en el campo de la Psicología aplicada al contexto de la salud laboral.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Servicio de la UAM |
| Nombre del Departamento o Servicio | Centro de Micro-Análisis de Materiales |
| Plazas Ofertadas (en número) | 4 |
| Fechas de la estancia | Del 8 al 10 de Abril |
| Horario de la estancia | 10:00 a 14:00 |

Esta estancia tiene por objeto mostrar al alumno el trabajo de los operadores y supervisores de instalaciones radiactivas, así como el trabajo de los usuarios que requieren de estas instalaciones para la identificación de materiales. Día 1: El Acelerador de Partículas. Instalaciones radiactivas. ¿Qué es la radiación y cuántos tipos de radiación existen?. ¿Por qué y cómo hay que protegerse de la radiación? Señalización y medida de la radiación. ¿Qué es un acelerador de partículas? ¿Para qué sirve? Recorrido por la sala de control del acelerador y dentro del acelerador. Técnicas de análisis de materiales y aplicaciones. Día 2: Síntesis de Materiales. Cómo determinar la composición elemental en un material. Introducción a la Técnica PIXE (Emisión de Rayos X inducidos por Protones). Análisis de datos obtenidos por la técnica PIXE. Aprenderemos a representar los resultados en una gráfica, interpretarla e identificar los elementos presentes en un material a través de la información obtenida en la misma.

Día 3: Identificación de materiales. Observación de cristales en el microscopio óptico. Relación del material macroscópico con la estructura. Manejo del software Mercury para identificar los átomos y visualizar cómo están los átomos colocados en el material que han observado en el microscopio.

| | |
|--|----------------------|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Servicio de la UAM |
| Nombre del Departamento o Servicio | Gabinete Veterinario |
| Plazas Ofertadas (en número) | 3 |
| Fechas de la estancia | Del 8 al 10 de abril |
| Horario de la estancia | 09:00 a 14:00 |

Previa formación teórica de 2 horas de duración, se aprenderá el trabajo que se realiza en un centro donde se crían y cuidan animales de laboratorio. Se observarán las actividades diarias de alimentación, reproducción, observación y limpieza, así como todo lo relacionado con los proyectos de investigación que se llevan a cabo en nuestras instalaciones. El Gabinete Veterinario de la Universidad Autónoma de Madrid es un Servicio de Apoyo a la Investigación cuyo fin es mantener y criar animales de experimentación destinados a la Investigación y Docencia, asegurando el cumplimiento la legislación en materia de protección de los animales usados para fines científicos, y siempre bajo los principios generales de Reducción, Refinamiento y Reemplazo.

| | |
|--|--|
| Facultad/Escuela o Servicio de la UAM | Servicio de la UAM |
| Nombre del Departamento o Servicio | Unidad de Equidad Social |
| Plazas Ofertadas (en número) | 30 |
| Fechas de la estancia | En abril, previo acuerdo con el centro |
| Horario de la estancia | 09:00 a 14:00 |

Talleres y rutas por la UAM para conocer los diferentes servicios del área de Compromiso Social y Sostenibilidad. La Unidad de Equidad Social es la encargada de velar por los derechos de personas con diversidad funcional, pertenecientes a los colectivos LGTBIQ+ y/o diversidad de procedencia y cultural. Se trata de un espacio participativo para el diagnóstico del área dentro de la universidad y el desarrollo de planes de acción que den respuesta adecuada a la diversidad de personas y colectivos. La nueva unidad nace como espacio transversal para responder con equidad a la diversidad de todos los miembros de la comunidad universitaria, tanto de su estudiantado como de su personal docente e investigador y personal de administración y servicios. Este propósito responde al derecho de todas las personas a educarse y convivir en entornos inclusivos y justos que, como tales, consideren la diversidad existente como un valor. Como elemento consustancial a la responsabilidad social de la Universidad, se pretende dar un paso más allá del reconocimiento de esta realidad, con la puesta en marcha de políticas de afirmación positiva en esta dirección, con vistas a prevenir, minimizar o paliar en su caso, las situaciones de discriminación contrarias a dicha visión y valores.

7. FINALIZACIÓN DE LA ESTANCIA

Al finalizar su estancia, tanto el alumno como el coordinador de la estancia recibirán un certificado acreditativo de su participación en el programa, expedido por el Vicerrector de Estudiantes y Empleabilidad de la UAM y por la Delegada de la Rectora para Acceso la Relación con los Centros de Secundaria y Formación Profesional. Para ello, será imprescindible haber asistido a todas las jornadas.

A su vez, es posible que el centro educativo le pida al alumno la preparación de un breve informe-memoria que permita evaluar la actividad realizada. También el centro estará obligado a remitir a programa.4eso@uam.es un informe-memoria para evaluar la estancia formativa y aportar posibles sugerencias y mejoras al programa dentro del marco de colaboración establecido.