ACTIVIDADES FORMATIVAS ESPECÍFICAS

Desde su matrícula, el/la doctorando/a debe registrar todas las actividades realizadas en un documento individualizado generado en el sistema de gestión académica SIGMA de la Universidad (Documento de Actividades del Doctorando/DAD).
Este DAD será evaluado anualmente por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

Actividades Formativas del Programa de Doctorado en Química Orgánica				
TUTELA TC	TUTELA TP	ACTIVIDAD FORMATIVA	CARÁCTER	Horas
1, 2, 3	1, 2, 3, 4	Asistencia a seminarios y conferencias de investigación (4 por tutela, incluyendo prórrogas)	Obligatorio	30
1 o 2	1, 2 o 3	Asistencia a un curso especializado	Optativo	40
2 o 3	2, 3 o 4	Presentación de trabajos en congresos científicos nacionales o internacionales (x 2)	Obligatorio	32
1, 2 o 3	1, 2, 3 o 4	Elaboración de trabajos publicables en revistas científicas	Optativo	250
2 o 3	3 o 4	Estancias de investigación en centros extranjeros o españoles	Optativo	520
2, 3	2, 4	Preparación y presentación de dos seminarios formales (x2)	Obligatorio	60

Nº	Denominación de la actividad
1	Asistencia a Seminarios y Conferencias de Investigación.
Carácter	
Obligatorio.	
Duración en horas y planificación temporal a lo largo del periodo formativo	
Duración: 30 horas. El número de horas es orientativo. Dada la naturaleza de esta actividad esta se debe de planificar para todos los años que abarquen los estudios de doctorado y su número debe de ser idéntico tanto para estudiantes a tiempo completo o parcial.	
Descripción de los contenidos	
Con carácter general se debe planificar la asistencia a un seminario o conferencia por trimestre de cada tutela, impartido en la universidad del/la estudiante u otras de la Comunidad de Madrid o centros del CSIC. Estas conferencias o seminarios deberán ser en temas relacionados con la química orgánica e impartidas por especialistas nacionales o extranjeros.	
Resultados de aprendizaje previstos	
Esta actividad servirá para desarrollar las siguientes competencias: Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo; Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional; Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada y La crítica y defensa intelectual de soluciones.	
Lengua/s en que se imparte	
Cualquiera de las previstas en el Programa.	
Procedimientos de supervisión	
El sistema de evaluación de la actividad podrá ser un certificado de asistencia a la misma firmado por el organizador/a responsable del seminario/conferencia. El/La Tutor/a del/la doctorando/a incluirá, asimismo, en el Documento de Actividades del Doctorando todos los datos de asistencia a estos seminarios. Estos documentos se remitirán a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, que incorporará los datos al registro de actividades del/la doctorando/a.	
Requiere movilidad	
NO.	

Nº	Denominación de la actividad
2	Asistencia a cursos especializados.
Carácter	
Optativo.	
Duración en horas y planificación temporal a lo largo del periodo formativo	
Duración: 40 horas. Se recomienda la asistencia a un curso de formación especializado a lo largo de las dos primeras tutelas, tanto para estudiantes a tiempo completo como parcial.	
Descripción de los contenidos	
Estos cursos permiten a los/as doctorandos/as acceder a un mayor conocimiento de las técnicas y métodos específicos que utilizará en la realización de su tesis doctoral. En general estarán organizados por grupos de investigación y centros ajenos al Programa de Doctorado. Aunque la realización de este tipo de cursos no es obligatoria, se recomienda su realización a lo largo de los dos primeros años de la tesis doctoral, ya que su alto carácter formativo puede redundar en un mayor aprovechamiento de los conocimientos adquiridos.	
Resultados de aprendizaje previstos	
Esta actividad servirá para desarrollar las competencias: Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo e Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.	
Lengua/s en que se imparte	
Español; Inglés.	
Procedimientos de supervisión	
El/La Tutor/a del/la doctorando/a incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando todos los datos de asistencia a cursos especializados. Se incluirá el certificado de asistencia y el detalle de los contenidos del curso, así como el número de horas lectivas y en caso de existir, la evaluación obtenida. Este informe se remitirá a la Comisión Académica del Programa de Doctorado que incorporará los datos al registro de actividades del/la doctorando/a.	
Requiere movilidad	
SI, en algunos casos. El Programa de Doctorado facilitará que esta u otras actividades que requieran movilidad puedan llevarse a cabo en el marco de programas de movilidad convocados por organismos o administraciones públicas al que puedan acogerse los/as doctorandos/as, en el ámbito de acuerdos puntuales que el Programa pueda establecer con otras instituciones, organismos o empresas, o con fondos propios de los grupos de investigación del Programa.	

Nº	Denominación de la actividad
3	Presentación de trabajos en congresos científicos nacionales o internacionales.
Carácter	
Obligatorio	
Duración en horas y planificación temporal a lo largo del periodo formativo	
Duración: 32 horas. El número de horas es indicativo. Se recomienda con carácter general la participación en al menos dos congresos científicos durante la realización de su tesis doctoral y se debe planificar, preferentemente, en la segunda mitad del doctorado, tanto para estudiantes a tiempo parcial como a tiempo completo. Si el/la doctorando ha realizado un curso especializado (actividad 2), será suficiente acreditar una única asistencia a congreso.	
Descripción de los contenidos	
El/La doctorando/a presentará una comunicación oral o poster en congresos, preferentemente, de prestigio en su campo de investigación.	
Resultados de aprendizaje previstos	
Esta actividad servirá para desarrollar las siguientes competencias: Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional y La crítica y defensa intelectual de soluciones.	
Lengua en que se imparte	
Cualquiera de las previstas en el Programa.	
Procedimientos de supervisión	
El/La Tutor/a incluirá, en el Documento de Actividades del Doctorando todos los datos de trabajos presentados en congresos científicos. En particular se indicará el título, fecha de celebración del congreso y carácter de la presentación (comunicación oral o poster), y se incluirá el resumen de la misma y certificado de asistencia si procede. Este documento se remitirá a la Comisión Académica del programa de doctorado que lo valorará en base a las competencias a desarrollar. Si la valoración es positiva, incorporará los datos y la valoración al registro de actividades del/la doctorando/a.	
Requiere movilidad	
Si, en la mayor parte de los casos. Serán financiados con cargo a proyectos propios del equipo de investigación en el cual participe el/la	

doctorando/a o con bolsas de viaje otorgadas por la universidad.

Nº	Denominación de la actividad
4	Elaboración de trabajos publicables en revistas científicas

Carácter

Optativo.

Duración en horas y planificación temporal a lo largo del periodo formativo

Duración: 250 horas.
El número de horas es orientativo. Esta actividad no tiene una planificación temporal definida, dados lo impredecible de la investigación científica, aunque es previsible que se realice en una fase avanzada de los estudios doctorales.

Descripción de los contenidos

El/La doctorando/a participará de forma activa en la redacción de los artículos que recojan los resultados de su investigación y que se publicarán en revistas de carácter científico. Se considera que una parte básica de su formación es adquirir habilidades como escribir en inglés, ser efectivo en la revisión de bibliografía y búsqueda de información científica preexistente, tener capacidad de síntesis a la hora de presentar los resultados. También deberá aprender todo el proceso que implica la realización de una publicación, contacto con editores, evaluadores y revisión de pruebas de imprenta. No se exige un número mínimo de publicaciones en el momento de presentar la tesis, pero será un elemento a considerar para juzgar la calidad de la misma.

Resultados de aprendizaje previstos

Esta actividad servirá para desarrollar las siguientes competencias: Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original; Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas; Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional; Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo y La crítica y defensa intelectual de soluciones.

Lengua/s

Cualquiera de las previstas en el Programa.

Procedimientos de supervisión

El/La Tutor/a incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando todos los trabajos publicados en revistas científicas en las que el/la doctorando/a tenga algún grado de colaboración. Se indicará brevemente el grado en el que el/la estudiante ha estado involucrado en la preparación y redacción de la publicación. Este documento se remitirá a la Comisión Académica del Programa de Doctorado que incorporará los datos al registro de actividades del/la doctorando/a.

Requiere movilidad

NO

Nº	Denominación de la actividad
5	Estancias de investigación en centros extranjeros o españoles de reconocido prestigio.

Carácter

Optativo.

Duración en horas y planificación temporal a lo largo del periodo formativo

Duración: 520 horas.
El número de horas indicados se refiere al tiempo total de la estancia.
Se recomienda que todos/as los/as estudiantes realicen durante su doctorado al menos una estancia de 3 meses en un centro de investigación extranjero. Se entiende que la mayoría de los/las estudiantes a tiempo parcial tendrán dificultades para realizar estas estancias, por lo que en estos casos se considerarán estancias más cortas o la división de la estancia en varios periodos.
Esta actividad debe ser realizada en el segundo/tercer año de estudios en el caso de estudiante a tiempo completo o en el tercero o cuarto año en el caso de los que realizan el doctorado a tiempo parcial.

Descripción de los contenidos

Estas estancias tendrán como fin principal realizar investigación, y se considera una pieza fundamental en la formación de los/las doctores/as, ya que supondrá conocer otros sistemas educativos y de investigación, acceder a seminarios y cursos realizados en otras universidades, mejorar su conocimiento de una segunda lengua y crear su red propia de contactos. Todos ellos son aspectos fundamentales en la formación del/la doctorando/a. Se considera que el estudiante podrá realizar, durante este periodo, distintas actividades formativas como aprendizaje de nuevas técnicas, asistencia a cursos y seminarios.
La realización de esta estancia es un requisito para obtener la Mención Internacional al Título de Doctor/a, que se fomentará para todos/as los/as estudiantes del Programa.

Resultados de aprendizaje previstos

Esta actividad servirá para desarrollar las siguientes competencias: Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo; Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación; Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original; Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas; Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de

sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional; Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento; Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento; Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar e Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
Lengua/s
Cualquiera de las previstas en el Programa.
Procedimientos de supervisión
El/La estudiante durante su estancia trabajará supervisado/a por un/a profesor/a o investigador/a del centro en el extranjero, quien realizará un informe final sobre el trabajo realizado durante la estancia y el rendimiento del/la estudiante. Dicho informe reflejará, no sólo las actividades de investigación, sino cualquier toda actividad formativa realizada durante la misma, así como la formación recibida por el estudiante en técnicas específicas. Previa a la realización de la estancia la Comisión Académica será informada de los detalles de la misma y autorizará su realización. El/La Tutor/a incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando ese informe junto a una valoración personal del resultado de la estancia. Toda la documentación relevante se remitirá a la Comisión Académica del Programa de Doctorado para su valoración e incorporación de los datos al registro de actividades del/la doctorando/a.
Requiere movilidad
SI. Los gastos asociados a estas estancias pueden ser cubiertos con las ayudas contempladas en las becas doctorales asociadas a los organismos financiadores o con fondos propios del grupo de investigación o receptor del/la estudiante, así como acciones de movilidad promovidas desde la Universidad.

Nº	Denominación de la actividad
6	Preparación y presentación de dos seminarios formales.
Carácter	
Obligatorio.	
Duración en horas y planificación temporal a lo largo del periodo formativo	
Duración: 60 horas. El tiempo estimado incluye el tiempo de preparación de los seminarios. El/La estudiante deberá preparar y presentar dos seminarios con carácter formal. El primero de ellos se realizará en los primeros 18 meses del doctorado y el segundo previo a la defensa de la tesis.	
Descripción de los contenidos	
El primero de los seminarios contendrá la formulación del plan de trabajo de investigación del/la doctorando/a, y primeros resultados. El segundo de ellos contendrá resultados y conclusiones, y servirá como preparación de la Tesis. Ambos seminarios podrán tener lugar a nivel local.	
Resultados de aprendizaje previstos	
Esta actividad servirá para desarrollar las siguientes competencias: Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional y La crítica y defensa intelectual de soluciones.	
Lengua/s	
Cualquiera de las previstas en el Programa.	
Procedimientos de supervisión	
El/La Tutor/a incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando todos los datos de presentación de seminarios realizados por el/la doctorando/a. Este documento se remitirá a la Comisión Académica del Programa de Doctorado que incorporará los datos al registro de actividades del/la doctorando/a.	
Requiere movilidad	
NO.	