

## DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad 1	Curso de Iniciación al Programa de Doctorado en DCE
<b>Número de horas: 10</b>	<b>Actividad obligatoria y común</b>
<p><u>JUSTIFICACIÓN:</u>            La inclusión en un programa de Doctorado con la nueva normativa supone un cambio importante respecto a la tradición existente. Es necesario informar a los doctorandos de la finalidad, estructura, organización... de estos estudios y resolver sus dudas sobre el mismo.</p>	
<p><u>CONTENIDOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalidades y competencias a desarrollar en estos estudios</li> <li>- Estructura del programa. Comisión Académica del Programa de Doctorado en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Comisiones de evaluación anuales</li> <li>- Tutor/a. Director/a y codirector/a. Documento de compromiso</li> <li>- Actividades formativas</li> <li>- Estancias de investigación. Tesis con mención internacional</li> <li>- Modalidades de presentación de tesis: modalidad clásica y tesis por compendio de publicaciones</li> <li>- Registro de actividades. Supervisión y seguimiento</li> <li>- Derechos y deberes del alumnado</li> <li>- Cuestiones éticas en la investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales</li> <li>- Recursos del programa. Funcionamiento de Servicios del doctorado. Universidad</li> </ul>	
<p><u>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las finalidades, estructura, documentos más significativos, derechos y deberes del/la estudiante.</li> <li>- Conocer y saber utilizar algunos servicios necesarios para la realización de los estudios de doctorado.</li> </ul>	
<p><u>PLANIFICACIÓN TEMPORAL:</u>            Durante el primer cuatrimestre del primer año de doctorado (tiempo completo y tiempo parcial)</p>	
<p><u>LENGUA/S:</u>            Español o lengua oficial de la Comunidad Autónoma</p>	
<p><u>PROCEDIMIENTO DE CONTROL:</u>            Validación por parte del tutor/a a la vista del informe realizado por el/la ponente o ponentes del curso, respecto a la asistencia y la realización de tareas.</p>	
<p><u>OBSERVACIONES:</u>            Debe realizarse durante los tres primeros meses desde la matriculación, tanto para el régimen de dedicación a tiempo completo como a tiempo parcial.</p>	
<p><u>ACTUACIONES DE MOVILIDAD:</u>            Ninguna obligatoria</p>	

<b>Actividad 2</b>	<b>Presentación de una comunicación o una ponencia en un congreso o jornada, nacional o internacional</b>
	<b>Actividad obligatoria y común</b>
<u>JUSTIFICACIÓN:</u> Dentro del proceso de una investigación -en particular, de DCE- resulta consustancial la difusión oral de los resultados. Para ello, es preciso conocer unas pautas: organización y estructura de la comunicación, elaboración de una presentación, apoyo audiovisual, respuestas a preguntas sobre el trabajo realizado... Además, el propio proceso de defensa de la tesis exigirá la exposición y el debate del trabajo. Es conveniente orientar al alumnado en esta tarea.	
<u>CONTENIDOS:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura de una comunicación o ponencia</li> <li>- Los criterios de la organización: selección, revisión y aceptación</li> <li>- La presentación: el relato y el apoyo audiovisual</li> <li>- El debate: las preguntas y las respuestas</li> </ul>	
<u>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la estructura de una comunicación y las pautas de una difusión oral.</li> <li>- Aplicarlo a la elaboración de una comunicación en un congreso o jornada de carácter nacional o internacional.</li> </ul>	
<u>PLANIFICACIÓN TEMPORAL:</u> Durante el segundo período de formación (segundo año con dedicación completa y tercer o cuarto año con dedicación parcial)	
<u>LENGUA/S:</u> Español, o lengua oficial de la Comunidad Autónoma, o inglés para congresos internacionales	
<u>PROCEDIMIENTO DE CONTROL:</u> Validación por parte del tutor/a a la vista del certificado de asistencia y de presentación de comunicación, emitido por la organización del evento.	
<u>ACTUACIONES DE MOVILIDAD:</u> La presentación de los trabajos a los que se refiere este tipo de actividad se realizará en eventos de prestigio, de carácter nacional e internacional. Se buscarán mecanismos de financiación para la inscripción, el desplazamiento, el alojamiento y la manutención del doctorando (ayudas a asistencia a Congresos de carácter nacional, autonómico y local, previsión de asistencia a este tipo de eventos en proyectos de investigación, premios de asociaciones u organismos, etc.)	

<b>Actividad 3</b>	<b>Publicación de un artículo en una revista indexada con índice de calidad</b>
	<b>Actividad obligatoria y común</b>
<b>JUSTIFICACIÓN:</b> En un proceso de una investigación, forma parte de ella la difusión de los resultados de forma escrita. Además, la extensión de los trabajos hace necesario muchas veces la fragmentación en artículos. Por ello, nos parece formativo que publique uno, relacionado con la tesis, en una revista indexada con un índice de calidad. Parece conveniente orientar al alumnado en esta tarea.	
<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las revistas en el ámbito de la DCE: temáticas</li> <li>- Índices de impacto, consejos de dirección, temporalización del proceso...</li> <li>- Estructura de un artículo de investigación: qué, cómo y a qué conclusiones</li> <li>- Estructura y contenido de un artículo de innovación</li> <li>- El proceso de revisión: selección, revisión y aceptación definitiva</li> <li>- La publicación</li> </ul>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la estructura de un artículo (de investigación e innovación) y las pautas de una difusión por escrito.</li> <li>- Aplicarlo a la elaboración de una publicación en una revista indexada de carácter nacional o internacional.</li> </ul>	
<b>PLANIFICACIÓN TEMPORAL:</b> Durante el tercer año (tiempo completo) o quinto o sexto año (tiempo parcial)	
<b>LENGUA/S:</b> Español, lengua oficial de la Comunidad Autónoma, o inglés	
<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL:</b> Validación por parte del tutor/a a la vista del certificado de publicación, una separata del mismo y el control por parte de la dirección de la tesis.	
<b>OBSERVACIONES:</b> Antes de finalizar el periodo formativo, deberá haber realizado una contribución en una revista indexada con algún índice de calidad.	
<b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD:</b> Ninguna obligatoria	

<b>Actividad 5</b>	<b>Estancia en centros de reconocido prestigio en DCE</b>
<b>Número de horas: 3 meses o 480 horas</b>	<b>Actividad específica y opcional</b>
<p><u>JUSTIFICACIÓN:</u> La investigación educativa no es algo nuevo y, en España y en otros países, se han desarrollado metodologías, técnicas, estrategias... por equipos y especialistas que han hecho posible una evolución importante en este ámbito del conocimiento. En muchos casos, puede ser obligado, para la formación de nuestros/as doctorandos/as, que conozcan “in situ” la forma de trabajar de otros/as investigadores/as de reconocido prestigio en centros con los que tenemos o estableceremos convenios de colaboración.</p>	
<p><u>CONTENIDOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pautas para la realización del trabajo en la estancia</li> <li>- Preparación, desarrollo y difusión de los resultados de una estancia de investigación.</li> <li>- Instrucciones para la elaboración de memoria de la estancia y publicar un trabajo en colaboración (Habrà que completarlos en funció de la estancia concreta)</li> </ul>	
<p><u>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los procedimientos, estrategias, técnicas... del personal investigador del centro donde realice la estancia.</li> <li>- Elaborar una memoria de la estancia</li> <li>- Realizar un trabajo en colaboración con algùn miembro del centro en el que ha realizado la estancia.</li> </ul>	
<p><u>PLANIFICACIÓN TEMPORAL:</u> Durante el segundo período de formación (segundo año con dedicación completa y tercer o cuarto año con dedicación parcial)</p>	
<p><u>LENGUA/S:</u> dependerà del centro de destino elegido</p>	
<p><u>PROCEDIMIENTO DE CONTROL:</u> Valoración, por parte de la tutoría y la dirección de la tesis, de la memoria presentada por el/la doctorando/a. Certificación del trabajo realizado durante la estancia (fechas, horarios y resultados de la misma).</p>	
<p><u>OBSERVACIONES:</u> El/la doctorando/a debe realizar, como mínimo, una de las actividades específicas y opcionales del programa.</p>	
<p><u>ACTUACIONES DE MOVILIDAD:</u> En funció de la temàtica objeto de la tesis y las disponibilidades presupuestarias, se tenderà a que una buena parte del estudiantado las realice en universidades españolas o extranjeras (se potenciaràn los Doctorados Internacionales), en centros de reconocido prestigio en Didàctica de las Ciencias Experimentales. Se buscarà financiación en convocatorias nacionales, en otras realizadas en las propias universidades, o en las planteadas por organismos e instituciones públicas o privadas. En el caso de estudiantes a tiempo parcial, se acomodará la realización a las circunstancias individuales y, si es necesario, se podrá fraccionar en periodos más cortos, pero siempre con una duración global similar a los de tiempo completo.</p>	

<b>Actividad 6</b>	<b>Seminario doctoral o Escuela de Doctorado</b>
<b>Número de horas: 20</b>	<b>Actividad específica y opcional</b>
<b>JUSTIFICACIÓN:</b> Nos parece formativo que existan intercambios entre los/as propios/as doctorandos/as que forman parte del programa. Además, nos parece conveniente arbitrar un espacio en el que los/as tutores/as, directores/as y estudiantes puedan explicar, debatir y recibir sugerencias sobre lo que están realizando.	
<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaboración del resumen de tesis y presentación. Dudas en relación con la continuidad</li><li>- Exposición y defensa de los trabajos de investigación en realización</li><li>- Análisis y debate sobre los trabajos realizados por otros/as compañeros/as</li><li>- Identificación de tareas pendientes y estrategias de resolución</li><li>- Poner en práctica las sugerencias de cara a la mejora de la tesis doctoral</li></ul>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Exponer su proyecto de investigación: proyecto, problemas, metodología, análisis de resultados...</li><li>- Comprender las preguntas y las sugerencias planteadas, y mostrar un conocimiento sobre lo que está realizando.</li><li>- Ante un trabajo de investigación de otro, identificar los problemas de investigación, las estrategias metodológicas, los resultados provisionales, etc. y saber plantear preguntas críticamente sobre el mismo</li></ul>	
<b>PLANIFICACIÓN TEMPORAL:</b> Durante el primer cuatrimestre del segundo período de formación (segundo o tercer año con dedicación completa y cuarto o quinto año con dedicación parcial)	
<b>LENGUA/S:</b> Español o lengua oficial de la Comunidad Autónoma, o inglés	
<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL:</b> Validación por parte del tutor/a del curso, en función de la asistencia y la realización de tareas.	
<b>OBSERVACIONES:</b> El/la doctorando/a debe realizar, como mínimo, una de las actividades específicas y opcionales del programa.	
<b>ACTUACIONES DE MOVILIDAD:</b> Se organizarán cada año para que los doctorandos del programa o de otros programas puedan intercambiar ideas, opiniones, sugerencias... Aunque se pueden realizar en los eventos propios del área, cada año se realizará otro en cada una de las sedes del Programa de Doctorado.	

<b>Actividad 7</b>	<b>Miembro del equipo de investigación de un proyecto obtenido en una convocatoria pública y competitiva</b>
<b>Mínimo 1 año</b>	<b>Actividad específica y opcional</b>
<p><u>JUSTIFICACIÓN:</u> La participación en un proyecto de investigación obtenido en una convocatoria pública de carácter nacional o autonómica permite vivir experiencias muy formativas del proceso investigador; desgraciadamente no suelen admitirse si el/la doctorando/a no tiene una relación laboral con la universidad. Además de la formación adquirida por el trabajo realizado, permite tener una visión más amplia de una línea de trabajo de un equipo; identificar las diferentes fases del proyecto y los roles de los intervinientes; la organización de tareas en el trabajo colaborativo; el proceso de diseño de instrumentos de recogida y vaciado de información; aplicarle los tratamientos estadísticos adecuados, etc.</p>	
<p><u>CONTENIDOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de un proyecto de investigación en un campo concreto de la DCE (problemas, marco teórico, metodología, datos y análisis de datos, temporalización, conclusiones...)</li> <li>- Identificación de tareas y estrategias de resolución, a partir de los problemas de un trabajo de investigación.</li> <li>- Diseño de instrumentos de recogida de información, de análisis y de estrategias de vaciado.</li> <li>- Organización de los resultados y establecimiento de conclusiones.</li> <li>- Diseño y puesta en práctica de herramientas para la difusión del proceso investigador: elaboración de comunicaciones, realización de Tesis, difusión en forma de publicaciones, etc.</li> </ul>	
<p><u>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la realización de un proyecto de investigación: marco teórico, problemas, metodología, resultados, conclusiones, plan de difusión...</li> <li>- Desarrollar las tareas, debatirlas y acudir a las reuniones de un proyecto.</li> <li>- Participar activamente en el desarrollo del proyecto, asumiendo las tareas que le correspondan.</li> <li>- Ser capaz de ser el IP de un proyecto de investigación</li> </ul>	
<p><u>PLANIFICACIÓN TEMPORAL:</u> A partir del 1er. cuatrimestre del primer año; mínimo 1 año de proyecto</p>	
<p><u>LENGUA/S:</u> Español o lengua oficial de la Comunidad Autónoma</p>	
<p><u>PROCEDIMIENTO DE CONTROL:</u> Validación anual por parte del tutor/a de la participación del interesado/a en el proyecto de investigación.</p>	
<p><u>OBSERVACIONES:</u> El/la doctorando/a debe realizar, como mínimo, una de las actividades específicas y opcionales del programa.</p>	
<p><u>ACTUACIONES DE MOVILIDAD:</u> Ninguna obligatoria</p>	