





CIENCIA ABIERTA: OPCIONES Y REQUISITOS

OPEN SCIENCE: OPTIONS AND REQUIREMENTS

Actividades Transversales de Doctorado Universidad Politécnica de Cartagena

Curso 2024/25

1. Información general de la actividad /General course information				
Nombre /Name	Ciencia abierta: opciones y requisitos / Open science: options and requirements			
Nivel /Level	Doctorado			
Code	300001046			
Modalidad de impartición / Teaching mode	Online			
Lengua impartición/ Language	Español			
ECTS 1	horas / ECTS 30 Total horas 30			

2. Información del docente / Lecturer data				
Profesor / Lecturer in charge	Alberto Garre, responsable Enriqueta García Gutiérrez, Mª Ángeles García del Toro, José Luis García Avolio			
Departamento / Department	ETSIA/ Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, CRAI Biblioteca			
Área de conocimiento / Knowledge area	Tecnología de los alimentos / CRAI biblioteca			
Despacho / Office location	2.42B, 2.42ª, CRAI bilioteca			
Teléfono /Telephone	968 338864 Fax			
email	alberto.garre@upct.es ; enriqueta.garcia@upct.es; Chiti.garcia@bib.upct.es; Jose.Avolio@upct.es			
URL / WEB	http://www.bib.upct.es/			
Horario de Atención / Office hours	Solicitar por correo electrónico			

3. Fechas por edición / Dates (Obligatorio incluir días concretos)				
1ª edición / 1st edition-	Diciembre			
Fecha/Date	Aula virtual abierta 10-20 diciembre. Prácticas 16-18 diciembre.			
Horario/Hours	16.00-18.00			

4. Objetivos del curso / Course objectives

La Ciencia Abierta se ha convertido recientemente en la piedra angular de la filosofía de las políticas de educación e investigación. Su importancia radica en razones fundamentales que contribuyen al avance del conocimiento científico y a la mejora de la investigación en general: transparencia y reproducibilidad, colaboración global, acceso equitativo al conocimiento, mejora de la calidad de la investigación y un mayor impacto en la toma de decisiones a nivel político y social. En los últimos años, los organismos de financiación han comenzado a exigir que los resultados de las investigaciones sean publicados en abierto. Del mismo modo, muchas editoriales han comenzado a incluir, entre sus requisitos para publicar, el depósito de los datos generados en un repositorio de acceso libre.

En esta actividad estudiaremos qué información debe ser publicada en abierto y cuál no, y exploraremos las diferentes opciones que existen atendiendo a diferentes propósitos y diferentes áreas de trabajo. Se explicarán los diferentes recursos y plataformas que la UPCT pone a disposición de alumnado y profesorado para todo el abanico de actividades en Ciencia Abierta. También exploraremos los diferentes repositorios existentes y realizaremos un ejercicio práctico con ellos.

Los objetivos específicos de esta actividad son:

- Introducir a los alumnos de doctorado en el marco legal de la Ciencia Abierta.
- Presentar a los alumnos los recursos que la UPCT tiene habilitados y disponibles para cumplir con los requisitos de Ciencia Abierta.
- Explorar las opciones existentes para publicar en Open Access.
- Familiarizar a los alumnos con los diferentes repositorios existentes, como Github y Zenodo, y su funcionamiento.

5. Contenidos teóricos / Theory programme

- 1. Introducción a la ciencia abierta. Concepto.
- 2. Marco normativo de la ciencia abierta.
- 3. La planificación del trabajo científico con enfoque abierto. Uso de recursos de libre acceso: publicaciones

4. La difusion de los resultados de investigación en acceso abierto. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS.

(CRAI Biblioteca, 5 horas trabajo estudiante, online asíncrono, contenidos disponibles del 10-20 de diciembre en el AV)

- 5. La difusión de los resultados de investigación en acceso abierto. DATOS DE INVESTIGACIÓN.
- 6. La difusión de los resultados de investigación en acceso abierto. CÓDIGO Y SOFTWARE. (Microsoft Teams 18-19 diciembre)

6. Contenidos prácticos / Practical programme

- 1. Búsqueda de publicaciones científicas de diferentes tipologías documentales en recursos de libre acceso.
- 2. Comprobación de políticas editoriales de las revistas y editoriales científicas.
- 3. Práctica con Licencias CC.
- Archivo de publicaciones en el Repositorio Digital UPCT.
 (CRAI Biblioteca, trabajo del alumno 6 horas, online asíncrono, contenidos disponibles del 9-20 diciembre en el AV) y (1 sesiones online síncronas de 2 horas, día 16 de diciembre)

- 5. Zenodo como repositorio de intercambio de datos científicos. Fundamentos. Creación de una cuenta. Navegar Zenodo. Subir y compartir datos.
- **6.** Github como repositorio de intercambio de código científico. Fundamentos. Creación de una cuenta. Crear y compartir repositorios. Contribuir a repositorios abiertos.

(Microsoft Teams 17 y 18 de diciembre)

7. Sistema de evaluación/ Evaluation System

Lectura completa de los contenidos teóricos en el curso del Aula Virtual.

Realización de las prácticas propuestas en curso del el Aula Virtual.

Asistencia a las tres sesiones prácticas (dos horas/tarde)

La asistencia a las sesiones es obligatoria.

8. Distribución horaria de los contenidos, incluyendo las tareas de los alumnus / Hours distribution

Activity	Location	Student work	Hours
Programa teórico	On-line	Asistencia a clase	7
		Estudio contenido teórico	4
Prácticas	On-line	Asistencia a clase	3
		Ejercicios prácticos	12
Tutorías	On-line		2
Į.			20

30

9. Competencias cubiertas con la actividad / competences of the activity

Comprensión sistemática de un ámbito de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito.	Systematic understanding of a field of study and mastery of research skills and methods related to that field.
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.	Ability to communicate with the academic and scientific community and with society in general about their fields of knowledge in the modes and languages commonly used in their international scientific community.
Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.	Ability to promote, in academic and professional contexts, scientific, technological, social, artistic or cultural progress within a knowledge-based society.
Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar.	Ability to promote Open Science and Citizen Science, in accordance with article 12 of Organic Law 2/2023 of 22 March, as a way of contributing to the consideration of scientific knowledge as a common good, through the evaluation of transversal activities carried out by the PhD student related to different dimensions of Open Science and Citizen Science, as well as the training acquired in these disciplines in the form of micro-credentials or similar.
Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.	Work both in a team and autonomously in an international or multidisciplinary context.
	estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho ámbito. 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. Capacidad de fomentar la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, conforme al artículo 12 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, como modo de contribuir a la consideración del conocimiento científico como un bien común, mediante la evaluación de actividades transversales llevadas a cabo por el doctorando relacionadas con diferentes dimensiones de la Ciencia Abierta y la Ciencia Ciudadana, así como la capacitación adquirida en sendas disciplinas en formato de microcredenciales o similar. Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o