CSIC ingenio CSIC-UPV

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)
DIRECCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA: INGENIO (CSIC-UPV)

PROGRAMA DINA-ITC

Tema 23

Iniciación, planificación y preparación de la propuesta de proyectos de I+D en cooperación con actores no académicos

GUÍA DE APRENDIZAJE

Autor:
Francisco Cuenca Alonso

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas

programa-dinaitc.csic.es

Programa DINA-ITC está licenciado bajo CC BY-SA 4.0

ÍNDICE

1 COMPETENCIA/AS A DESARROLLAR 1
2 RELEVANCIA DEL TEMA 1
3 RESULTADOS DE APRENDIZAJE 1
4 CONTENIDOS 2
5 ESTRUCTURA DE LA CLASE A IMPARTIR 3
6 AGENDA DE LA CLASE PRESENCIAL: 7h 4
7 DESARROLLO DE LA ACCIÓN FORMATIVA 5
8 MATERIAL DE APOYO 6

1 COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Sistematizar ciertos procesos relacionados con la generación de ideas como paso previo a la preparación de una propuesta de proyecto en el ámbito científico-técnico.
- Evaluar el encaje de un proyecto en la estrategia institucional o del grupo de investigación.
- Identificar la fuente de financiación más conveniente para nuestro proyecto entre las distintas opciones y, más concretamente, en el marco de convocatorias de subvenciones nacionales e internacionales.
- Planificar eficazmente propuestas de proyectos de I+D, particularmente los aspectos relacionados con los resultados de I+D y su transferencia.

2 RELEVANCIA DEL TEMA

El éxito de un proyecto de investigación es muy dependiente de la correcta gestión del mismo en todos sus aspectos. Para el buen desenlace de un proyecto, de forma previa a su ejecución, se requiere un trabajo de análisis y planificación.

La gestión de proyectos, en esta fase, tiene como misión establecer los objetivos del proyecto, definir la metodología a seguir en su realización, planificar y programar tareas y recursos, identificar roles, prever riesgos y proponer soluciones preventivas, entre muchos otros aspectos.

Este tema expondrá los aspectos de gestión necesarios desde el momento de la concepción de una idea hasta el momento en el que se cuenta con una propuesta de proyecto (en el caso de proyectos financiados mediante subvenciones competitivas) o un plan de trabajo (en el caso de contratos de I+D) redactado con todos sus contenidos.

Se analizarán los elementos más importantes en cada fase, identificando aspectos clave en lo relativo a la transferencia de conocimiento y a las situaciones particulares que ocurren cuando se realizan proyectos de I+D en colaboración con agentes no académicos.

3 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Ser capaz de identificar los aspectos clave en el proceso de generación de una idea de proyecto en el ámbito científico-técnico.
- Conocer las distintas fuentes de información científico-técnica y utilizar correctamente herramientas para su explotación.
- Familiarizarse con el concepto de estrategia en el ámbito de la I+D. Aprender a evaluar el encaje de un proyecto en la estrategia institucional o del grupo de investigación.

- Conocer el panorama de financiación a nivel nacional e internacional e identificar las opciones adecuadas para nuestro proyecto.
- Identificar los aspectos más importantes en la planificación de una propuesta de proyecto de I+D.
- Planificar correctamente los aspectos relacionados con los resultados de I+D de un proyecto y su transferencia.
- Conocer y utilizar eficazmente distintas herramientas existentes para los distintos procesos relacionados con el inicio y la planificación de proyectos de I+D.
- Familiarizarse con los formatos más habituales de propuestas de I+D y sus distintas secciones.

4 CONTENIDOS

El curso abordará los siguientes contenidos:

1. La generación de la idea y elección de objetivos
2. Búsquedas bibliográficas
3. El pensamiento estratégico
4. Oportunidades de financiación
5. El marco jurídico para la realización de proyectos
6. Planificación del proyecto
7. Planificación de los aspectos de IPR y Transferencia Tecnológica
8. Herramientas para la toma de decisiones y para la planificación de proyectos en colaboración
9. Project Charter
10. Definición del alcance (WBS, entregables)
11. Selección de partners y del equipo de trabajo. El acuerdo de consorcio
12. Definición del presupuesto. Plan de adquisiciones
13. Plan de comunicaciones (incluyendo divulgación)
14. Matriz de riesgo
15. Evaluación aspectos éticos

5 ESTRUCTURA DE LA CLASE A IMPARTIR

En este apartado se ha de definir los siguientes apartados:

- **Modalidad de la acción formativa**:

  ☐ Seminario (exposición teórica inicial o clase magistral + análisis y reflexión individual o del grupo).

  ☒ Seminario-taller (exposición teórica inicial o clase magistral + algun tipo de actividad, como por ejemplo, estudio de caso, dinámicas, juegos de rol,..).

  ☐ Taller (teoría + actividad práctica integradas).

- **Tiempo dedicado al trabajo autónomo:**

  ☒ El alumnado NO ha de realizar trabajo autónomo.

  ☐ El alumnado SI ha de realizar trabajo autónomo y se estima en ….. horas.

- **Tiempo estimado para dar feedback de las tareas realizadas:**

  ☒ NO está previsto entrega de tareas con feedback posterior.

  ☐ SI está previsto entrega de tareas con feedback posterior. El tiempo estimado para ello es de: …….. horas

6 AGENDA DE LA CLASE PRESENCIAL: 7h

Horario	Actividad
1ª hora	**La generación de la idea y elección de objetivos; El pensamiento estratégico**. Se dará una introducción teórica y se realizarán ejercicios prácticos.
2ª hora	**Búsquedas bibliográficas.** Sesión eminentemente práctica sobre herramientas de búsqueda de información científico-técnica**.**
3ª hora	**Oportunidades de financiación. El marco jurídico para la realización de proyectos.** Identificación de principales fuentes de financiación y normativas **más relevantes**.
4ª hora	**Planificación del proyecto. Planificación de los aspectos de IPR y Transferencia Tecnológica.** Estudiaremos este contenido en base a ejemplos reales de propuestas de proyecto de diversa tipología.
5ª hora	**Herramientas para la toma de decisiones y para la planificación de proyectos en colaboración. Project Charter. Definición del alcance (WBS, entregables).** Se explicarán de forma práctica las herramientas de gestión y se expondrán los distintos conceptos teóricos.
6ª hora	**Selección de partners y del equipo de trabajo. El acuerdo de consorcio. Definición del presupuesto. Plan de adquisiciones. Plan de comunicaciones (incluyendo divulgación).** Estudiaremos este contenido en base a ejemplos reales de propuestas de proyecto de diversa tipología. Se analizarán buenas prácticas y errores frecuentes en la preparación de presupuestos.
7ª hora	**Matriz de riesgo. Evaluación aspectos éticos.** Sesión eminentemente práctica sobre la identificación de riesgos y evaluación de aspectos éticos en base a diversos supuestos.

7 DESARROLLO DE LA ACCIÓN FORMATIVA

Resultados / Objetivos de Aprendizaje	Tareas / Actividades	Medios de evaluación (Productos esperados)
Ser capaz de identificar los aspectos clave en el proceso de generación de una idea de proyecto en el ámbito científico-técnico	**En la clase presencial**: • Exposición de conceptos teóricos • Reflexión individual y grupal • Ejercicio práctico: dinámica de grupos sobre metodologías de generación de ideas.	• Análisis y reflexión grupal sobre los resultados del ejercicio práctico. • Reflexión individual reflejada en el portafolio.
Conocer las distintas fuentes de información científico-técnica y utilizar correctamente herramientas para su explotación	**En la clase presencial**: • Identificación de las fuentes de información más relevantes y herramientas de búsqueda • Ejercicio práctico: trabajo por equipos, búsqueda de patentes **Posterior a la clase:** • Se sugiere realizar una b**úsqueda de patentes individual relacionada** con algún proyecto que se esté gestando	• Análisis y reflexión grupal sobre los resultados del ejercicio práctico. • Reflexión individual reflejada en el portafolio.
Familiarizarse con el concepto de estrategia en el ámbito de la I+D. Aprender a evaluar el encaje de un proyecto en la estrategia institucional o del grupo de investigación	**En la clase presencial**: • Exposición de conceptos teóricos • Ejercicio práctico: ejercicio individual de identificación de estrategias	• Análisis y reflexión grupal sobre los resultados del ejercicio práctico. • Reflexión individual reflejada en el portafolio.
Conocer el panorama de financiación a nivel nacional e internacional e identificar las opciones adecuadas para nuestro proyecto	**En la clase presencial**: • Identificación de las fuentes de financiación más relevantes y exposición de aspectos más relevantes	• Reflexión individual reflejada en el portafolio.

Resultados / Objetivos de Aprendizaje	Tareas / Actividades	Medios de evaluación (Productos esperados)
Identificar los aspectos más importantes en la planificación de una propuesta de proyecto de I+D	**En la clase presencial**: • Exposición de conceptos teóricos • Análisis de ejemplos reales de propuestas de I+D e identificación de buenas prácticas	• Reflexión individual reflejada en el portafolio.
Planificar correctamente los aspectos relacionados con los resultados de I+D de un proyecto y su transferencia	**En la clase presencial**: • Cuestionario tipo Kahoot sobre distintas casuísticas y discusión en grupo	• Análisis y reflexión individual y grupal a partir de las respuestas del cuestionario. • Reflexión individual reflejada en el portafolio.
Conocer y utilizar eficazmente distintas herramientas existentes para los distintos procesos relacionados con el inicio y la planificación de proyectos de I+D	**En la clase presencial**: • Exposición de conceptos teóricos • Ejercicio práctico: trabajo en grupos de aplicación de herramientas de planificación de proyectos	• Análisis y reflexión individual y grupal a partir de los resultados del ejercicio • Reflexión individual reflejada en el portafolio.
Familiarizarse con los formatos más habituales de propuestas de I+D y sus distintas secciones	**En la clase presencial**: • Exposición de distintos modelos de propuesta y sus contenidos • Cuestionario tipo Kahoot sobre preparación de presupuestos • Ejercicio práctico: trabajo en grupos sobre identificación de riesgos y su gestión • Cuestionario tipo Kahoot sobre aspectos éticos en la I+D	• Análisis y reflexión individual y grupal a partir de las respuestas del cuestionario. • Análisis y reflexión individual y grupal a partir de los resultados del ejercicio • Reflexión individual reflejada en el portafolio

8 MATERIAL DE APOYO

Será necesario contar con un *Smartphone* para participar en los cuestionarios tipo Kahoot durante las sesiones lectivas.

PROGRAMA DINA-ITC

DINAMIZACIÓN Y FORMACIÓN PARA FOMENTAR EL INTERCAMBIO Y LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN EL SISTEMA ESPAÑOL DE INNOVACIÓN

CSIC

ingenio CSIC-UPV

Entidades colaboradoras:

APTE Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España

AXENCIA GALEGA DE INNOVACIÓN

crue Universidades Españolas

fcri Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació

Fedit Centros Tecnológicos de España

FUNDECYTPCTEX un espacio para innovar

innobasque Berrikuntzaren Euskal Agentzia Agencia Vasca de la Innovación

Junta de Andalucía Consejería de Universidad, Investigación e Innovación

REDTRANSFER

UIMP Universidad Internacional Menéndez Pelayo

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas