**Ficha Programa No Conducente a Título (PNCT)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del curso**  | **Vacantes Educación Continua** | **Vacantes SENCE** | **Horas totales** | **Modalidad factible** |
| Formulación de proyectos de investigación aplicada e innovación | 30 | 1 | 25 | Asincrónica |

|  |
| --- |
| **Identificación** |
| Código SENCE |
| Código curso Duoc UC |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad académica** | **Subdirector(a) de Escuela** | **Fecha de elaboración** |
| Dirección de Investigación Aplicada e Innovación | Adriana Abarca Montero | Marzo 2024 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Especialista disciplinar** | **Diseñador curricular** | **Diseñadora instruccional** | **Analista instruccional** |
| Tomás Sepúlveda A.  | NA | NA | Javier Canales |

|  |
| --- |
|  **Aporte de valor del programa (no SENCE)** |
| La implementación de nuevas regulaciones nacionales, por ejemplo, la Ley de Enseñanza Superior N°21.091, y la tendencia global hacia la investigación aplicada e innovación, han incrementado la necesidad de formación en estos ámbitos. Una vía relevante para involucrarse en estos campos es mediante la participación en concursos de financiación para proyectos de investigación aplicada e innovación. En este contexto, es esencial que los interesados en estas áreas desarrollen la habilidad para postular de manera efectiva a estos fondos, respetando las bases y normativas vigentes. El curso tiene como objetivo dotar a los participantes de las herramientas necesarias para diseñar y formular proyectos de investigación aplicada y/o innovación, siguiendo las directrices específicas de cada convocatoria y adaptándolos a sus respectivas áreas de interés. Así, cada participante adquirirá las competencias clave para competir exitosamente en convocatorias de financiamiento y llevar a cabo sus proyectos de investigación e innovación. |

|  |
| --- |
| **Caracterización del participante** |
| Profesionales y técnicos de cualquier sector productivo que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar.  |

|  |
| --- |
| **Requisitos de ingreso del participante** |
| Deseable manejo nivel usuario de programas de ofimática: Excel, Word y Power Point.  |

|  |
| --- |
| **Requisitos técnicos del participante** |
| Sistema Operativo Windows 10 o superior; iOS 11 o posteriorMemoria RAM: 8 GB o másProcesador: velocidad de 2 GHz o superiorTarjeta de sonidoResolución de monitor: 1024 x 768 o superior.Navegadores Recomendados: Google Chrome (última versión), Mozilla Firefox (última versión), Microsoft EdgeCámara, micrófono, parlantes y/o audífonosLector de PDF, como Adobe Acrobat Reader (adobe.com) o Foxit Reader (foxit.com)Conexión a Internet de mínimo 10 horas a la semana y de 12 Mbps o más para una adecuada experiencia de videoconferencia y visualización de recursos de aprendizaje (para medir la velocidad de su enlace a internet, puede visitar la página [http://www.speedtest.net/).](http://www.speedtest.net/%29.) |

|  |
| --- |
| **Objetivo general** |
| Confeccionar postulación a un concurso de financiamiento de acuerdo con las características del proyecto de investigación aplicada y/o innovación.  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidades** | **Objetivo específico** | **Contenidos** | **Horas** |
| **T** | **P** |
| **Unidad 1:****Especificaciones técnicas y normativa** |  Aplicar elementos de redacción de un proyecto de investigación aplicada e innovación considerando las características de una problemática.  | * Cómo redactar un proyecto.
	+ Idea
	+ Hipótesis
	+ Objetivos
	+ Metodología
	+ Actividades y Resultados Esperados
* Elementos de un proyecto de investigación aplicada.
	+ Antes de Postular
	+ Armando mi postulación
	+ Bases Concurso Duoc UC
	+ Postulación
	+ Primera Etapa
	+ Segunda Etapa
	+ Ejecución de Proyectos
	+ Manos a la obra
* Postulación a proyectos de investigación aplicada e innovación.
	+ Fondos y concursos Públicos
	+ Fondos y concursos Privados
* Fuentes de financiamiento.
 | 4 | 6 |
| **Unidad 2****Formulación de un proyecto de investigación aplicada.** | Desarrollar una presentación del proyecto de investigación aplicada a través de un Elevator Pitch.  | * Selección de un fondo de financiamiento.
* Formulación del proyecto.
* Propuesta valor.
	+ Formas de dar a conocer tu propuesta de valor.
	+ Elevator Pitch
 | 6 | 9 |
|  | **Subtotal** | **10** | **15** |
|  | **Total** | **25** |

|  |
| --- |
| **Estrategia metodológica** |
| Este curso se enfoca en desarrollar competencias necesarias para que el participante sea capaz de formular un proyecto de investigación aplicada y/o innovación de acuerdo con especificaciones técnicas y/o bases de un concurso. Por ello, es importante que el facilitador/tutor genere un ambiente de aprendizaje en el que el participante sea capaz de reconocer sus conocimientos previos y experiencias asociadas a la planificación de un proyecto con el objetivo de propiciar el logro de aprendizajes significativos que permitan fortalecer sus competencias. El curso se desarrollará en una modalidad 100% asincrónica, por lo que el facilitador/tutor debe considerar distintos tipos de técnicas didácticas que propicien el avance del participante y asegure la interacción con sus pares. El facilitador/tutor debe poner especial énfasis en el rol que juegan actualmente los equipos multidisciplinarios, por lo que los grupos de trabajo se intencionarán de la misma forma, en la investigación y en la eventual necesidad que tendrán los estudiantes de formar equipos para elaborar sus propios proyectos. Los recursos educativos que considera el curso son: cápsulas de contenido (videos), recursos de información, foros y tutorías voluntarias. En cuanto a las fases prácticas, el facilitador/tutor utilizará actividades que promuevan las instancias tanto de trabajo grupal como individual, tales como análisis de caso, aprendizaje basado en proyectos, debates, entre otras. El curso considera dos unidades de aprendizaje: (1) “Especificaciones técnicas y normativa” y (2) “Formulando un proyecto de investigación aplicada”. Cada una de ellas considera una actividad específica asociada a su contenido (encargo sin presentación), la que deberá ser realizada por los participantes. Dada la modalidad asincrónica del curso, el facilitador/tutor debe entregar retroalimentación oportuna (se debe entregar en un plazo máximo de 5 días hábiles y antes de la siguiente evaluación) sobre ambas actividades a cada participante con el fin de fortalecer el desarrollo de las competencias asociadas. Además, se considera al menos una tutoría sincrónica voluntaria por cada unidad de aprendizaje con el fin de apoyar el desarrollo de los encargos, las que deberán programarse por el facilitador/tutor en un horario acordado con los participantes del curso. La presente propuesta formativa se realizará en el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) dispuesto por Duoc UC, en un proceso autónomo apoyado con herramientas de comunicación (anuncios, mensajes, correo electrónico y tablero de discusión) que posibilitan la interacción entre los participantes y el facilitador a cargo.  Contará con un 100% del total de horas para la formación asincrónica, y existirán sesiones voluntarias asincrónicas (una sesión por cada unidad).**Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:*** **Evaluación diagnóstica:** Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los participantes.
* **Evaluación formativa:** Su propósito es obtener evidencias para valorar el avance, reforzar conocimientos adquiridos y /o detectar dificultades. Comprende una serie de actividades interactivas con retroalimentación inmediata, Quiz, gamificación, debates, arrastrar y soltar, términos pareados, completación, entre otras; que serán aplicadas durante el proceso formativo.
* **Evaluación sumativa:** Su objetivo es determinar el nivel de logro obtenido con respecto a los objetivos. Se realiza al concluir cada unidad, obteniendo calificaciones parciales y, al término del curso, se aplica una evaluación final.
 |

|  |
| --- |
| **Estrategia evaluativa** |
| **Criterios de evaluación** | **Instrumentos de evaluación** | **Normas de aprobación** |
| **Evaluación diagnóstica** |
| * Identifica las características de un concurso de financiamiento.
* Identifica elementos de redacción de un proyecto de investigación aplicado.

      | La evaluación diagnóstica consiste en la resolución de preguntas con alternativas de respuesta de selección simple.    Esta evaluación estará dispuesta en el AVA y se dará retroalimentación automática.   | Esta evaluación no tiene ponderación.   |
| **Unidad 1** |
| * Aplica elementos de redacción de un proyecto en la descripción de una problemática.
* Nombra un título para la investigación aplicada y/o innovación.
* Describe una potencial solución a la problemática planteada.
* Enumera los resultados y/o beneficios de la investigación aplicada e innovación.
* Analiza especialidades que podrían integrarse en el desarrollo de un proyecto de investigación aplicada.
 | Evaluación con entregable.En la evaluación de la unidad 1, los y las participantes abordarán una problemática que pueda ser resuelta a través de un proyecto de investigación aplicada, listando los eventuales resultados y beneficios que se obtendrán, considerando especialidades que podrían aportar en el correcto desarrollo del proyecto planteado. Se evaluará mediante el uso de rúbrica. | Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.**Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.** |
| **Unidad 2** |
| * Utiliza herramienta multimedia.
* Aplica Elevator Pitch en la promoción del proyecto de investigación aplicada.
* Desarrolla video considerando el tiempo solicitado.
 | Evaluación con entregable.En la evaluación de la unidad 2, los y las participantes desarrollarán un video de promoción del proyecto de investigación aplicada, que se abordó en la evaluación de la unidad 1, aplicando Elevator Pitch. Se evaluará mediante el uso de rúbrica. | Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.**Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.** |
| **Evaluación final** |
| * Selecciona concurso de financiamiento de acuerdo con las características del proyecto de investigación aplicada y/o innovación.
* Elabora resumen técnico del proyecto de investigación aplicada.
* Interviene proyecto de acuerdo con el formato y bases establecidas en las bases del concurso.
 | Evaluación con entregable.En la evaluación final, los y las participantes desarrollarán una postulación a un concurso de financiamiento, adecuando el proyecto de investigación aplicada al formato y bases establecidas en las bases del concurso. Se evaluará mediante el uso de rúbrica. | Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.**Esta evaluación representa el 40% de la calificación de fin de curso**. |

|  |
| --- |
| **Requisito de aprobación** |
| Modalidad asincrónica | Nota mínima de aprobación 4.0 |

|  |
| --- |
| **Recursos para la implementación del curso** |
| **Infraestructura** | **Indicar sede** | **Equipos y herramientas** | **Material didáctico** |
| **Características de la infraestructura requerida para la ejecución del curso** | **Dónde se impartirá el curso** **\*anexo ficha de costos** | **Indicar cantidad** | **Tipo de equipo y/o herramienta para la implementación del curso****\*Indicar duración de licencias o equipamientos** | **Indicar cantidad** | **Indicar el material que se requiere para la implementación del curso** |
| N/A | N/A | 1 P/P | Notebook o computador de escritorio con conexión a internet.Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC. Blackboard Ultra. Sistema de videoconferencia online integrado a plataforma. | 1 P/P | Programa, recursos educativos y evaluaciones vinculadas a cada unidad. Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos que corresponda), o su URL.Bibliografía digital. |
|   |
| **Próxima actualización sugerida (Debe ser sugerido por Experto Disciplinar designado por la Escuela)** |
| Máximo dos años |

|  |  |
| --- | --- |
| **Articulación \*Sección a completar por Subdirector(a)** | **Código/Sigla/Nombre Certificado** |
| **Programa Regular o EDC** | **Escuela** |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Diplomado:**  | **Cursos conducentes al diplomado o certificación (identificar cursos base y optativos)**  |
| Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación | Curso 1: Herramienta de investigación aplicada e innovación. |
| Curso 2: Aplicación de metodología de investigación e innovación. |
| Curso 3: Formulación de proyectos de investigación aplicada.  |
| Curso 4: Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada.  |
| Curso 5: Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio. |

|  |
| --- |
| **Recurso docente: Perfil desarrollador** |
| **Profesión** | Ingeniería industrial, ciencias aplicadas, bibliotecólogo especializado en innovación o investigación.  |
| **Años de experiencia** | 5 |
| **Conocimientos y habilidades relevantes** | Desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual en innovación. Experiencia en búsqueda de información científica-tecnológica en bases de datos de publicaciones científicas y de patentes. |
| **Observaciones** |  |

|  |
| --- |
| **Recurso docente: Perfil relator** |
| **Profesión** | Profesional de cualquier área del conocimiento con título profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 8 semestres y que se encuentre relacionado a la investigación. |
| **Años de experiencia** | 3 |
| **Conocimientos y habilidades relevantes** | Desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual en innovación. Experiencia en búsqueda de información científica-tecnológica en bases de datos de publicaciones científicas y de patentes.  |
| **Observaciones** | Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).  |