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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del curso**  | **Vacantes Educación Continua** | **Vacantes SENCE** | **Horas totales** | **Modalidad factible** |
| **Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio.** | 30 | 1 | 15 | 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. | N/A | N/A | Javier Canales |

|  |
| --- |
|  **Aporte de valor del programa (no SENCE)** |
| El ecosistema de I+D+i+e en Chile, según estudios realizados por entidades estatales como ANID y CORFO, revela un marcado desconocimiento entre docentes, investigadores y profesionales que desarrollan tecnologías e innovaciones. Este desconocimiento se extiende a los mecanismos de transferencia de resultados a terceros y a los modelos económicos sostenibles para sus desarrollos. Además, existe una falta de claridad sobre el papel de los Institutos Profesionales – Centros de Formación Técnica en este ecosistema y su forma de colaborar con universidades, centros de I+D, industria y sociedad.Este curso está diseñado para capacitar a los participantes en la creación de una propuesta de valor, un modelo de negocios y una estrategia de transferencia para sus proyectos, culminando con una presentación al final del curso. Se proporcionarán herramientas metodológicas y recursos para facilitar la transferencia de conocimientos o tecnologías al mercado o la comunidad. El curso subrayará la importancia de generar valor e impacto social, económico y medioambiental a través de la investigación aplicada e innovación, destacando los actores relevantes del ecosistema nacional y las posibilidades de financiamiento público y privado disponibles para la transferencia tecnológica. |

|  |
| --- |
| **Caracterización del participante** |
| Docentes de institutos profesionales, centros de formación técnica y universidades; administrativos de instituciones de educación superior que estén ligados a áreas de emprendimiento, innovación e investigación y que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar o para el desarrollo de sus funciones.  |

|  |
| --- |
| **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** |
| Desarrollar una estrategia de transferencia tecnológica y modelo de negocios, de acuerdo con las características de un proyecto de investigación aplicada y/o innovación.  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidades** | **Objetivo específico** | **Contenidos** | **Horas** |
| **T** | **P** |
| **Unidad 1**Transferencia Tecnológica y Modelo de Negocios | Identificar las características de la transferencia tecnológica y modelo de negocios. | * Transferencia Tecnológica y Modelos de Negocios
* Métodos de Transferencia Tecnológica
* El Modelo de Negocios CANVAS
* EL Valor Actual Neto (VAN)
 | 2 | 3 |
| **Unidad 2**Estrategias de transferencia tecnológica | Analizar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica y modelo de negocios. | * Estrategias de Transferencia Tecnológica
* Buenas prácticas de transferencia tecnológica
* Aspectos críticos de la transferencia tecnológica
 | 4 | 6 |
|  | **Subtotal** | **6** | **9** |
|  | **Total** | **15** |

|  |
| --- |
| **Estrategia metodológica** |
| La estrategia metodológica corresponde a la auto instrucción, considerando el diseño del curso una modalidad 100% online donde el proceso de enseñanza/aprendizaje se desarrollará a través de diversos recursos, los cuales estarán dispuestos de forma ordenada, en el Ambiente Virtual de Aprendizaje establecido por Duoc UC, según el programa formativo con el fin de que los y las participantes adquieran el conocimiento de manera significativa y dinámica.  Los recursos educativos como videos interactivos, guías de aprendizaje, infografías, entre otros; se trabajarán de forma contextualizada y representativa de la realidad laboral de los y las participantes, quienes tendrán a disposición el material para su proceso de aprendizaje, tanto en formato audiovisual como en formato descargable. El trabajo académico privilegia la autorregulación, la colaboración, la responsabilidad y el compromiso, entre otras habilidades, para lograr aprendizajes significativos, utilizando, para ello, herramientas digitales que promueven la retroalimentación y la interacción mediante  actividades y recursos que tendrán como propósito la activación de conocimientos previos que serán vinculados posteriormente con nuevas ideas, la demostración del contenido en un contexto objetivo y real; la aplicación de lo aprendido mediante el desarrollo de actividades formativas y sumativas, y, finalmente, la integración de los aprendizajes.El curso tiene una duración total de 25 horas distribuidas en cinco semanas, considerando una dedicación semanal de máximo cinco horas. Además, se realizará una sesión sincrónica (opcional), que permitirá a los y las participantes resolver dudas, profundizar en temas de interés y compartir experiencias con los y las demás participantes.**Descripción de las unidades:*** **Unidad 1: En esta unidad se abordarán las principales características de la transformación digital y modelo de negocios de acuerdo con la estrategia establecida en un proyecto de investigación aplicada, considerando las características del VAN en contextos de transferencia tecnológica.**
* **Unidad 2: En esta unidad los participantes aprenderán a cómo preparar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica, modelo de negocios y cálculo de su Valor Actual Neto.**

**Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:*** **Evaluación diagnóstica:** Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los y las 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, foros, 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** |
| Identificar las nociones básicas en el desarrollo de estrategias de transferencia tecnológica y modelo de negocios.  | 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** |
| * Distingue las diferencias entre transferencia tecnológica y modelo de negocios.
* Reconoce las características de la transferencia tecnológica y modelo de negocios.
* Identifica las etapas del proceso de transferencia tecnológica.
* Reconoce las características del VAN en contextos de transferencia tecnológica.
 | Evaluación con alternativas.En la evaluación de la Unidad 1, los participantes deberán completar una evaluación de 20 preguntas, en formato de alternativas, en base a una pauta de respuestas correctas. En esta evaluación se busca el nivel de comprensión respecto a las principales características de la transferencia tecnológica y modelo de negocios de acuerdo con la estrategia establecida en un proyecto de investigación aplicada. | 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** |
| * Analiza los principales conceptos de la trasferencia tecnológica.
* Analiza los principales conceptos de Modelos de Negocio.
* Identifica buenas prácticas de transferencia tecnológica.
* Identifica aspectos críticos de las transferencias tecnológicas.
* Analiza correctamente el Valor Actual Neto de la estrategia de trasferencia tecnológica y modelo de negocio propuesto.
 | A través de un caso propuesto por el docente, los participantes tendrán que preparar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica, modelo de negocios y cálculo de su Valor Actual Neto.El instrumento de evaluación será una 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** |
| * Aplica los principales conceptos, buenas prácticas y aspectos críticos de la trasferencia tecnológico.
* Aplica los principales conceptos de Modelos de Negocio.
* Aplica buenas prácticas en la implementación de la estrategia de transferencia tecnológica.
* Aplica correctamente el cálculo de Valor Actual Neto.
* Interpreta correctamente el resultado del Cálculo de Valor Actual Neto.
 | Considerando el proyecto que cada participante desarrolló en los cursos previos, preparar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica y modelo de negocios.Esta prueba será evaluada a través de una 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 final del 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** | Profesional (se sugiere Ingeniero Civil Industrial) con posgrado y experiencia en temas de innovación, emprendimiento, Transferencia y gestión Tecnológica. |
| **Años de experiencia** | Al menos 5 años de experiencia en las materias expuestas. |
| **Conocimientos y habilidades relevantes** | Conocimientos del ecosistema, así como experiencia en el área pública y privada, ya sea estudios o algún cargo relacionado a TT, I+D o similar.  |
| **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. Idealmente con estudios de postgrado. |
| **Años de experiencia** | 5 años de experiencia en temas de I+D, TT y MN.  |
| **Conocimientos y habilidades relevantes** | Conocimientos de I+D, idealmente STEM. Conocimientos de I+D, TT, EBCT, nacionales y extranjeras. Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).  |
| **Observaciones** | El curso puede ser dictado por uno o dos docentes, cuya expertise lo justifique. |