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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del curso** | **Vacantes** | **Horas totales** | **Modalidad factible** |
| Propiedad Intelectual y Vigilancia Tecnológica | 30 | 25 | Presencial/Sincrónico |

|  |
| --- |
| **Identificación** |
| Código SENCE |
| Código curso DuocUC |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Unidad académica** | **Subdirector(a) de Escuela** | **Fecha de elaboración** |
| Dirección de Investigación Aplicada e Innovación | Adriana Abarca Montero | (junio/2022) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre experto(a) disciplinar** | **Nombre diseñador(a) curricular** | **Nombre diseñador(a) instruccional** | **Nombre Par evaluador** |
| Jocelyn Patterson |  |  | Bonny Parada |

|  |
| --- |
| **Aporte de valor del programa (no SENCE)** |
| El desarrollo tecnológico y la innovación buscan dar respuesta a problemas relevantes de la sociedad, mediante soluciones novedosas. Para llevar a cabo estos procesos de manera óptima, es necesario estar al día del nuevo conocimiento, tanto tecnológico como comercial. Disponer y utilizar dicho conocimiento en investigación aplicada tiene diversos beneficios, por ejemplo, evitar desarrollar tecnologías ya existentes, identificar conocimiento de frontera, respetar la propiedad intelectual de terceros, conocer el entorno competitivo, estar alerta de nueva información que afecte a un proyecto, entre muchos otros aspectos.  Los participantes de este curso lograrán adquirir conocimientos y herramientas para aplicar vigilancia tecnológica, es decir, capturar nueva información (por ejemplo, sobre avances tecnológicos y competidores) que al momento de ser analizada, pueda ayudar a tomar decisiones en la formulación y el desarrollo de un proyecto de investigación aplicada e innovación. Asimismo, obtendrán nociones sobre propiedad intelectual (PI), ya sea para determinar estrategias de PI a su propio proyecto, o bien para respetar la propiedad intelectual de terceros que puedan estar involucrado en el desarrollo del proyecto.  De esta forma, los participantes contarán con capacidades para utilizar información científica y tecnológica de calidad y actualizada, lo cual les permitirá fortalecer sus propuestas de valor y formular sus proyectos de investigación aplicada e innovación, considerando la propiedad intelectual. |

|  |
| --- |
| **Caracterización del Participantes** |
| 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 participantes** |
| Contar con conocimientos básicos y manejo en herramientas: Excel, Word y Power Point. |

|  |
| --- |
| **Competencia a desarrollar / Objetivo General** |
| Aplicar herramientas de vigilancia tecnológica a un proyecto de investigación aplicada y/o innovación, considerando la propiedad intelectual y estándares del ecosistema. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unidades** | **Objetivo Específico**  **(resultados de aprendizaje)** | **Contenidos** | **Horas** | | |
| T | P (60%) | E |
| **UNIDAD 1**  **Conociendo aspectos clave de la propiedad intelectual** | Diferenciar las principales formas de protección intelectual, con énfasis en derecho de autor y propiedad industrial, según el proyecto de investigación y/o innovación a desarrollar. | * La propiedad intelectual. * Derecho de autor/derechos conexos. * Propiedad industrial: marcas, patentes y diseño industrial. * Secreto industrial y acuerdos de confidencialidad. * Estrategias de protección de activos intelectuales. |  |  | 5 |
| **UNIDAD 2**  **Buscando información científica y tecnológica para su aplicación en proyectos de investigación y/o innovación** | Buscar información científica y tecnológica para su aplicación en proyectos de investigación y/o innovación. | * ¿Qué es la vigilancia tecnológica? * Vigilancia tecnológica en proyectos de investigación y/o innovación. * Necesidades de información. * Fuentes de información. * Caso: Skeleton Technologies. |  |  | 5 |
| * Publicaciones científicas. * Identificación de palabras clave. * Bases de datos de revistas científicas. * Búsqueda de artículos científicos. * Estructura de documentos de patentes. * Clasificación de patentes. * Bases de datos de patentes. * Búsqueda de patentes de invención. |  |  | 10 |
| **UNIDAD 3**  **Utilizando información científica tecnológica en proyectos de investigación y/o innovación** | Analizar información científica y/o tecnológica, relevante y actualizada, para su aplicación en proyecto de investigación y/o innovación, considerando las posibles restricciones legales. | * Selección de resultados. * Lectura de reivindicaciones de patentes. * Dominio público. * Uso de información científico-tecnológica en proyectos de investigación aplicada y/o innovación. |  |  | 5 |

|  |
| --- |
| **Estrategias Metodológicas para la Implementación del Curso** |
| *Este curso se enfoca en que el participante logre evaluar información científica y tecnológica considerando la propiedad intelectual, para detectar riesgos y oportunidades que puedan afectar la ejecución de un proyecto de investigación aplicada y/o innovación. 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 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. Ej., análisis de caso, aprendizaje basado en proyectos, debates, entre otras.*  *El curso considera tres unidades de aprendizaje: (1) “Conociendo aspectos clave de la propiedad intelectual”, (2) “Buscando información científica y tecnológica para su aplicación en proyectos de investigación y/o innovación” y (3) “Utilizando información científica tecnológica en un proyecto de investigación y/o innovación”. Cada una de ellas considera una actividad específica asociada a su contenido (encargo sin presentación), la que deberá ser realizada por los estudiantes. 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 las actividades a cada participante con el fin de fortalecer el logro de las competencias asociadas. Además, se consideran sesiones sincrónicas voluntarias por cada unidad de aprendizaje con el fin de apoyar el desarrollo de los aprendizajes, las que deberán programarse por el facilitador/tutor en un horario acordado con los participantes del curso.*  La presente propuesta formativa se realizará a través del Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) dispuesto por Duoc UC. El participante realizará el proceso formativo de manera autónoma pero apoyado, guiado y retroalimentado constantemente por el facilitador/tutor a través de las herramientas de comunicación (anuncios, mensajes, correo electrónico y tablero de discusión) que posibilitan la interacción. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estrategias Evaluativas del Curso** | | |
| *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*  Distingue las principales formas de propiedad intelectual que pueden ser utilizadas en proyectos de investigación aplicada y/o innovación.  Justifica una potencial estrategia de protección intelectual, considerando los activos intelectuales presentes en su proyecto de investigación aplicada y/o innovación.  Identifica la utilidad de la vigilancia tecnológica como una herramienta de apoyo a procesos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).  Realiza búsqueda de artículos científicos de forma autónoma en bases de datos de artículos.  Selecciona códigos de clasificación y palabras clave apropiados a un tema de investigación.  Realiza una búsqueda de patentes de forma autónoma en bases de datos de patentes.  Distingue aspectos clave de una búsqueda efectiva de información científica y tecnológica.  Selecciona información científica y tecnológica, relevante y actualizada, de acuerdo con una necesidad de información seleccionada por el participante, considerando posibles restricciones legales. | *INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN*   * Quiz con retroalimentación automática unidad 1 sobre formas de propiedad intelectual (10%). * Unidad 1, evaluación unidad 1 (10%). * Unidad 2 actividad práctica, necesidad de la información (10%). * Unidad 2 actividad práctica búsqueda de artículos científicos (5%). * Quiz con retroalimentación automática unidad 2 sobre clasificación de patentes (5%). * Unidad 2 evaluación unidad 2 (10%). * Unidad 3 evaluación unidad 3 (20%). * Evaluación final del curso, escala de valoración (30%). | *NORMAS DE APROBACIÓN*   * 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 por medio de pautas de valoración o rúbricas, aplicando un 60% de exigencia. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito de aprobación** | |
| Modalidad a distancia - Asincrónico | * Interacción con todos los contenidos audiovisuales dispuestos en el curso. * Entrega de las actividades en los plazos indicados. * Nota mínima 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)** |
| LMS Blackboard |  |  | Notebook o computador de escritorio por participante con conexión a internet.  Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC UC.  Blackboard Ultra. Sistema de videoconferencia online Collaborate integrado a plataforma. |  | Programa y material de apoyo digital vinculado a cada unidad.  Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos que corresponda), o su URL.  Links o archivos descargables de lectura de apoyo en materia de legislación y guías de implementación en organizaciones.  Pautas de evaluación por actividad. |

|  |
| --- |
| **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: Metodologías de Investigación e Innovación |
| Curso 3: Formulación de Proyectos de Investigación Aplicada |
| Curso 4: Propiedad intelectual y Vigilancia Tecnológica |
| Curso 5: Modelo de negocios y transferencia |

|  |  |
| --- | --- |
| **RECURSOS DOCENTES: 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** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **RECURSOS DOCENTE: PERFIL RELATOR** | |
| **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** |  |