

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO REY DAVID

Programa de Estudio de Asignatura

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA.

1.1.	Asignatura	Investigación Científica					
1.2.	Carrera	Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales					
1.3.	Código de asignatura	SPRL1112					
1.4.	Créditos	2					
1.5.	Nivel	Primero					
1.6.	Detalle de horas	ACD	36	AA	48	APE	12
1.7.	Periodo Académico	2025-2026 – P2					

II. PRERREQUISITO Y CORREQUISITO

Prerrequisitos		Correquisitos	
Asignatura	Código	Asignatura	Código
N/A	N/A	N/A	N/A

III. FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL

El profesional en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales requiere aplicar sus conocimientos y competencias en la revisión de los criterios y fundamentos para la realización de proyecto de investigación. Esta materia se basa en fomentar el desarrollo de los conocimientos y destrezas por medio de la aplicación de procesos apropiados, elementos y técnicas de recolección de datos, relacionados con la innovación y la investigación de proyectos en la carrera. Aportará a los estudiantes la consolidación del aprendizaje de herramientas de investigación que deben aplicar en sus proyectos a lo largo de su carrera. Además, la preparación del diseño y estructura del documento donde se plasmará y sustentará una investigación de proyectos, basado en las características y elementos aprendidos durante la asignatura.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS) DE LA ASIGNATURA

Objetivo general: Caracterizar la ciencia mediante la valoración de su clasificación, propiedades y funciones para su aplicación en el proceso de producción del conocimiento científico, demostrando responsabilidad en el análisis realizado.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE. EL ESTUDIANTE DEBE SER CAPAZ DE:

RA/1: Aplicar y Conocer la importancia de la investigación y sus propósitos a partir de resultados teóricos, prácticos y experimentales para el desarrollo de las diferentes destrezas con alto grado de coherencia en la observación, análisis y síntesis.

RA/2: Analizar los diferentes tipos de investigación científica para la aplicación eficiente del objeto estudiado. Manejar las categorías teórico – prácticas de la investigación para la aplicación eficiente de los recursos bibliográficos en obras escritas.

RA/3: Interpretar y analizar los datos obtenidos en investigaciones, utilizando herramientas estadísticas y software especializado, aplicando el método científico, formulando hipótesis, seleccionando metodologías adecuadas y recopilando datos relevantes.

RA/4: Desarrollar una capacidad crítica y analítica para evaluar información científica y no científica, respetando los derechos de los sujetos, el medio ambiente, y evitando el plagio o la manipulación de datos.

V. EVIDENCIAS DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS (SISTEMA DE EVALUACIÓN)

Resultados o logros de aprendizaje deseados	Tipo de evaluación según momento de realización	Determinación de evidencias aceptables de logros de los objetivos	Puntaje en base a 10 puntos
RA/1 (Unidad 1)	Evaluación formativa o de proceso	Evidencias de aprender a ser: 1. Test de autoevaluación de la creatividad 2. Registro de actitudes creativas	1.5 %
		Evidencia de aprender a conocer(conocimiento): 1. Cuestionarios 2. Preguntas orales (participación en clase)	
		Evidencia de aprender a hacer: 1. Registro de ideas para la solución creativa de problemas, mediante la aplicación de técnicas sencillas de creatividad.	
RA/2 (Unidad 2)	Evaluación formativa o de proceso	Evidencias de aprender a ser: 1. Test de autoevaluación de la creatividad 2. Registro de actitudes creativas	1.5 %
		Evidencia de aprender a conocer(conocimiento): 1. Cuestionarios 2. Preguntas orales (participación en clase)	
		Evidencia de aprender a hacer: 1. Registro de ideas para la solución creativa de problemas, mediante la aplicación de técnicas sencillas de creatividad.	
RA/3 (Unidad 3)	Evaluación formativa o de proceso	Evidencias de aprender a ser: 1. Test de autoevaluación de la creatividad 2. Registro de actitudes creativas	1.5 %
		Evidencia de aprender a conocer(conocimiento): 1. Cuestionarios 2. Preguntas orales (participación en clase)	
		Evidencia de aprender a hacer: 1. Registro de ideas para la solución creativa de problemas, mediante la aplicación de técnicas sencillas de creatividad.	
RA/4 (Unidad 4)	Evaluación formativa o de proceso	Evidencias de aprender a ser: 1. Test de autoevaluación de la creatividad 2. Registro de actitudes creativas	1.5 %
		Evidencia de aprender a conocer(conocimiento): 1. Cuestionarios 2. Preguntas orales (participación en clase)	
		Evidencia de aprender a hacer: 1. Registro de ideas para la solución creativa de problemas, mediante la aplicación de técnicas sencillas de creatividad.	
Objetivo de la asignatura	Evaluación sumativa, final o de acreditación	Evidencia de producto: 1. Diseñar y fundamentar una propuesta de solución innovadora a un problema científico, con sus correspondientes criterios de evaluación y niveles de dominio.	4.0 %

VI. CONTENIDOS DE ENSEÑANZA

PLAN TEMÁTICO. MODALIDAD ONLINE: 16 semanas

Unidad	Total, de horas	Distribución de horas por componentes de la actividad de aprendizaje		
		ACD	AA	APE
Unidad N.1: La investigación: Importancia y Propósito. Tema 1: Generalidades de la Investigación Científica 1. Introducción a la Investigación Científica 2. Características de la investigación científica Tema 2: Paradigmas y Enfoques de la Investigación 1. Paradigma Positivista (enfoque cuantitativo) 2. Paradigma Constructivista (enfoque cualitativo) 3. Enfoque mixto Eje transversal: Investigación Habilidad Blanda: Resolución de Problemas	24	9	12	3
Unidad N.2: Normas APA y ética en la Investigación Tema 1: Normas APA 1. Introducción a las normas APA 2. Aplicación de las normas APA en la investigación científica Tema 2: Ética en la Investigación 1. La ética del investigador 2. Principios éticos de la investigación Eje transversal: Desarrollo y pensamiento investigativo, Ética Profesional Habilidad Blanda: razonamiento lógico y crítico, resolución de problemas, manejo ético de la información	24	9	12	3
Unidad N.3: El proyecto de investigación Tema 1: El problema de investigación 1. Antecedentes del problema 2. Planteamiento y delimitación del problema 3. Preguntas de investigación Tema 2: Los objetivos de investigación 1. Objetivo general 2. Objetivos específicos	24	9	12	3
Unidad N.4: Elementos teóricos de la investigación. Técnicas e instrumentos de recolección de dato Tema 1: Marco teórico 1. Marco teórico 2. Marco conceptual 3. Marco contextual	24	9	12	3

Tema 2: Técnicas e instrumentos de recolección de datos 1. Relación entre técnicas e instrumento 2. La observación y sus instrumentos 3. La encuesta y sus instrumentos 4. La entrevista y sus instrumentos 5. El cuestionario 6. Presentación final del Proyecto de investigación Eje transversal: Desarrollo y Pensamiento Investigativo Habilidad Blanda: Razonamiento Lógico y Crítico, Resolución de Problemas				
Total	96	36	48	12

VII- METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La asignatura se desarrollará de manera teórico-práctico en modalidad virtual que permitirá la comprensión y consolidación de los conceptos que se irán desarrollando en las unidades, se realizará un seguimiento personalizado en las diferentes actividades planificadas, haciendo uso de las diferentes aplicaciones de gamificación que permitirá un aprendizaje interactivo para que se fomente la participación de todos los alumnos en clase y la colaboración entre ellos. Complementamos el uso de plataformas tecnológicas y videotutoriales con los recursos y herramientas de Office 365, brindando acceso a materiales interactivos y apoyo en línea para un aprendizaje autónomo.

VIII. CLASES PRÁCTICAS

<i>Unidad</i>	<i>N. de clase práctica</i>	<i>Tema</i>	<i>Semana</i>	<i>Observación</i>
Unidad 1 – Tema 1	1,5	Ensayo: Historia de la investigación	2	
Unidad 1 – Tema 2	1,5	Taller: Investigación en el momento actual	4	
Unidad 2 – Tema 1	1,5	Investigación: Clasificación de la investigación	6	
Unidad 2 – Tema 2	1,5	Ensayo: El conocimiento de las ciencias y tipos de investigación.	8	
Unidad 3 – Tema 1	1,5	Taller: La ética en la investigación	10	
Unidad 3 – Tema 2	1,5	Investigación: La investigación y su relación con la lectura	12	
Unidad 4 – Tema 1	1,5	Ensayo: El proyecto de investigación y su importancia	14	
Unidad 4 – Tema 2	1,5	Taller: Análisis y presentación del proyecto de investigación	16	

IX. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Bernal Torres, C. A. (2022). *Metodología de la Investigación: Administración Economía Humanidades y Ciencias sociales. 1 Edición*. Pearson.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

Guadalupe Guerrero Dávila, M. C. (2020). *Metodología de la investigación*. Patria. Obtenido de

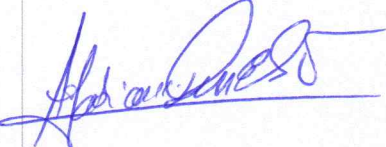
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=sJstEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+libro&ots=-ia84T44Oi&sig=-HzJU3t5Ibuhj1ATLQc0yYuYxA#v=onepage&q=metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20libro&f=false>

Toscano, F. (2018). *Metodología de la Investigación*. U. Externado de Colombia. Obtenido de

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=2RFaDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+libro&ots=Lti6ulDYVm&sig=oi2XKhMaTkk2nsdUnnGR6yhxJZo#v=onepage&q=metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20libro&f=false>

Trombert, A. R. (2018). UNA MIRADA REFLEXIVA DE LAS “PAUTAS ÉTICAS INTERNACIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN RELACIONADA CON LA SALUD CON SERES HUMANOS” (2016) DEL CIOMS. *DOAJ (DOAJ: Directory Of Open Access Journals)*. <https://doaj.org/article/1e3d0187190542df8884a8779500c6de>

X. REVISIÓN Y APROBACIÓN

ACTUALIZADO POR	REVISADO	APROBADO
		
Mgtr. Solange Briones	Tnlga. Fabiana Dumes Veliz	Ing. Minoni Chiriboga P. Mgtr.
Docente ISTRED	Coordinadora de Carrera de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales (e) ISTRED	Vicerrectora Académica ISTRED

Fecha de entrega: 27/10/2025

