INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO REY DAVID

Programa de Estudio de la Asignatura

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA.

1.1.	Asignatura	Investigación Científica					
1.2.	Carrera	Planificación del Tránsito					
1.3.	Código de asignatura	PDT1122					
1.4.	Créditos	2,25					
1.5.	Nivel	Primero					
1.6.	Detalle de horas	ACD	42	AA	22	APE	44
1.7.	Periodo Académico	2023-2024 – 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 Planificación del Tránsito 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 de Planificación del Tránsito. 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, 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: Aplicar y conocer la importancia de la investigación y su relación con la ética, la lectura y los principales principios aplicados a la investigación, comprender y analizar los principales códigos éticos en la investigación.

RA/4: Elaborar un proyecto de investigación, proponer un tema de investigación y delimitar el problema de investigación, construir el marco teórico y conceptual de la investigación

propuesta, analizar la información presentada para después presentar la información sobre el proyecto de investigación.

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 **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.	**1.5 %**
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 **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.	**1.5 %**
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 **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.	**1.5 %**
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 **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.	**1.5 %**
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,	**4.0 %**

		con sus correspondientes criterios de evaluación y niveles de dominio.	

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	27	10,5	5,5	11
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.	27	10,5	5,5	11
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	27	10,5	5,5	11

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 **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.	27	10,5	5,5	11
Total	**108**	**42**	**22**	**44**

VII- METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La asignatura se desarrollará de manera teórico-práctico en modalidad on line 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

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

Unidad 4 – Tema 2	5,5	**Investigación:** 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. Pearson.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

Gonzáles, J. L. (2021). DISEÑO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú. Obtenido de chrome-extension https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf

Guerrero Dávila, M. C. (2020). Metodología de la investigación. Patria. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=sJstEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Toscano, F. (2018). Metodología de la Investigación. U. Externado de Colombia. Obtenido de https://books.google.es/books?id=2RFaDwAAQBAJ&vq=metodolog%C3%83%C2%ADa+de+1a+investigaci%C3%83%C2%B3n+libro&hl=es&source=gbs_navlinks_s

X. REVISIÓN Y APROBACIÓN

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Econ. Johnny Parrales Rodríguez	Ing. David Caicedo Chiriboga	Ing. Minoni Chiriboga P.
Docente - ISTRED	Coordinador de Carrera PDT - ISTRED	Vicerrectora - ISTRED

Fecha de entrega: 08/11/2023