

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**
**SÍLABO**
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**
**I. DATOS GENERALES**

1.1 Unidad Académica:	ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
1.2 Semestre Académico:	202001
1.3 Ciclo de estudios:	IX
1.4 Requisitos:	PENSAMIENTO LÓGICO(GPCG101), COMPETENCIA COMUNICATIVA(GPCG102), INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS(HECE101), MATEMÁTICA I(HECE103), FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN(HECE102), TUTORÍA I(VPCC101), REDACCIÓN UNIVERSITARIA Y CÁTEDRA VALLEJO(GPCG203), MATEMÁTICA II(HECE204), SISTÉMICA(HECE205), FÍSICA(HECE206), METODOLOGÍAS DE PROGRAMACIÓN(HECE201), TUTORÍA II(VPCC202), ACTIVIDADES INTEGRADORAS(VPCC203), COMPUTACIÓN III(CISPA03), DESARROLLO PERSONAL(GPCG304), MATEMÁTICA III(HECE302), ESTRUCTURAS DE DATOS(HECE303), ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS(HECE304), ELECTRÓNICA Y CIRCUITOS DIGITALES(HECE301), TUTORÍA III(VPCC304), COMPUTACIÓN III(CISPA03), CULTURA ESTADÍSTICA PARA LA INVESTIGACIÓN(IPCG405), PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS(HECE405), FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN(HECE406), ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS(HECE407), GESTIÓN DE DATOS DE INFORMACIÓN I(HECE402), TUTORÍA IV(VPCC405), FILOSOFÍA(GPCG506), GESTIÓN DE PROYECTOS(HECE508), INGENIERÍA DE SOFTWARE(HECE510), GESTIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN II(HECE503), PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS(HECE509), INGLÉS VI(CDIPA06), CONSTITUCIÓN Y DERECHOS HUMANOS(GPCG607), INTELIGENCIA DE NEGOCIOS(HECE611), REDES Y COMUNICACIONES I(HECE612), INGENIERÍA WEB(HECE604), CULTURA AMBIENTAL(GPCG708), SISTEMAS INTELIGENTES(HECE705), REDES Y COMUNICACIONES II(HECE706), PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES MÓVILES(HECE707), METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA(IPCG809), ENTERPRISE ARCHITECTURE(HECE808), AUDITORÍA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN(HECE809), CALIDAD DE SOFTWARE(HECE810), TALLER DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS LABORALES(VPCC810)
1.5 Carácter:	Obligatorio
1.6 Número de Créditos:	11.0
1.7 Duración:	16 sesiones (06/04/2020 - 25/07/2020)
1.8 N° de horas semanales:	12.00 (10.00 Teoría y 2.00 Práctica)
1.9 Docente(s):	Even Deyser Perez Rojas (evenperez@ucvvirtual.edu.pe)

**II. SUMILLA**

La experiencia curricular corresponde al área de estudios específicos, de naturaleza teórico-práctica y de carácter obligatorio. Tiene como propósito generar y potenciar las habilidades y destrezas de los estudiantes para investigar siguiendo los procesos de la metodología de la investigación científica, para lo cual elabora su proyecto de tesis bajo la modalidad de asesoría. Además promueve en los estudiantes el interés para aportar nuevos conocimientos y soluciones en los problemas de la realidad dentro de su especialidad. Comprende la Elaboración del Proyecto de Tesis.

Elaboró	Vicerrectorado Académico	Revisó	Representante de la Dirección	Aprobó	Rectorado
---------	--------------------------	--------	-------------------------------	--------	-----------

### III. COMPETENCIA

Planifica, organiza y elabora un proyecto de investigación, relacionado con la especialidad, de acuerdo a los lineamientos del método científico, orientado a la solución de problemas de su contexto social, con gran sentido de responsabilidad social y ética.

### IV. PROGRAMACIÓN ACADÉMICA

#### TEMAS TRANSVERSALES

• Derechos Humanos • Cultura Ambiental • Diversidad e identidad cultural • Gestión de Riesgos • Emprendimiento • Investigación

#### 4.1 PRIMERA UNIDAD: Elaboración del Proyecto de investigación

4.1.1. DURACIÓN: 16 Sesiones (06/04/2020 - 25/07/2020)

#### 4.1.2. PROGRAMACIÓN:

4.1.2. PROGRAMACIÓN:

SESIÓN	CAPACIDADES	TEMÁTICA	PRODUCTOS ACADÉMICOS
1	Conoce la estructura del proceso de investigación que corresponde a su proyecto de investigación.	• Lineamientos para la elaboración del proyecto de investigación: reglamento y directivas vigentes, líneas de investigación, esquema del proyecto de investigación y registro virtual del proyecto de investigación • Transversalidad ética.	Proyecto de investigación
2	Establece el objeto de estudio del proyecto de investigación.	• Introducción: realidad problemática, formulación del problema de investigación, justificación objetivos e hipótesis de investigación.	Proyecto de investigación
3	Elabora el marco teórico del proyecto de investigación.	• Vigilancia tecnológica. • Identificación de antecedentes de la investigación. • Identificación de teorías relacionadas. • Enfoques conceptuales .	Proyecto de investigación
4	Elabora el marco teórico del proyecto de investigación.	• Vigilancia tecnológica. • Identificación de antecedentes de la investigación. • Identificación de teorías relacionadas. • Enfoques conceptuales	Proyecto de investigación
5	Selecciona el tipo y diseño del proyecto de investigación.	• Enfoques, tipos, niveles y diseños de investigación. • Registro de la línea de investigación, título, resumen de lo que se trabajará en el proyecto de investigación y palabras clave en la plataforma TRILCE. • Análisis de la originalidad del proyecto de investigación en TURNITIN.	Proyecto de investigación
6	Delimita la(s) variable(s) del proyecto de investigación.	• Variables-Operacionalización (cuantitativo). • Unidades temáticas/Categorías y subcategorías (cualitativo).	Proyecto de Investigación
7	Presenta y sustenta la primera parte del proyecto de investigación.	Jornada de Investigación 1	Proyecto de investigación
8	Selecciona la población, muestra / escenario y sujetos de estudio del proyecto de investigación.	• Población y muestra/ criterios de selección (cuantitativo). • Escenario y características de los participantes sujetos de estudio (cualitativo). • Actualiza los datos del proyecto de investigación en la plataforma TRILCE.	Proyecto de investigación

Elaboró	Vicerrectorado Académico	Revisó	Representante de la Dirección	Aprobó	Rectorado
---------	--------------------------	--------	-------------------------------	--------	-----------

9	Define las técnicas e instrumentos de obtención de datos, así como los procedimientos, métodos, análisis de datos y aspectos éticos del proyecto de investigación.	• Técnicas e instrumentos de recolección de datos. • Procedimientos, métodos de análisis de datos y aspectos éticos.	Proyecto de investigación
10	Define las técnicas e instrumentos de obtención de datos, así como los procedimientos, métodos, análisis de datos y aspectos éticos del proyecto de investigación.	• Técnicas e instrumentos de recolección de datos. • Procedimientos, métodos de análisis de datos y aspectos éticos.	Proyecto de investigación
11	Elabora los aspectos administrativos del proyecto de investigación.	• Aspectos administrativos: Recursos y presupuesto, financiamiento y cronograma. • Referencias bibliográficas. • Análisis de originalidad del proyecto de investigación con resultado no mayor de 25% según reporte de TURNITIN.	Proyecto de investigación
12	Revisa el proyecto de investigación con el asesor.	• Presentación del proyecto de investigación y observaciones del asesor. • Actualización de los datos y registro del proyecto de investigación final en la plataforma TRILCE.	Proyecto de investigación
13	Presenta su proyecto de investigación y levanta observaciones.	• Presentación del proyecto de investigación final con el levantamiento de observaciones de jurados y asesor, con resultado no mayor de 25% según reporte de TURNITIN. • Decisión final para que pase a sustentación (cronograma de sustentaciones). (*) Selección de los mejores proyectos de investigación de la Escuela Profesional en la semana 13.	Proyecto de investigación
14	Presenta su proyecto de investigación y levanta observaciones.	• Presentación del proyecto de investigación final con el levantamiento de observaciones de jurados y asesor, con resultado no mayor de 25% según reporte de TURNITIN. • Decisión final para que pase a sustentación (cronograma de sustentaciones). . (***) Participa en el Evento de Proyectos Exitosos en la semana 14.	Proyecto de investigación
15	Sustenta el proyecto de investigación (EX).	• Jornada de Investigación 2. • Análisis de originalidad del proyecto de investigación final en TURNITIN, luego de sustentación. • Actualización de datos y registro de la versión final del proyecto de investigación en TRILCE.	Proyecto de investigación
16	Sustenta el proyecto de investigación (EX).	• Jornada de Investigación 2. • Análisis de originalidad del proyecto de investigación final en TURNITIN, luego de sustentación. • Actualización de datos y registro de la versión final del proyecto de investigación en TRILCE.	Proyecto de investigación

## 4.2. ACTITUDES

ü Creatividad ü Autenticidad en uso de la información ?? Cultura investigativa científica ?? Integridad

## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

? Activo-participativas, técnicas de aprendizaje cooperativo. ? Exposición, participación y diálogo dialéctico entre estudiante y docente. ? Aplicación de los métodos inductivo, deductivo, analítico, hermenéutico y bibliográfico. ? Estudio de casos. ? Foros, videoconferencias, asesorías. ? El Método Sincrónico, Asincrónico y B-Learning

## VI. MEDIOS Y MATERIALES

? Documentos electrónicos: libros, revistas científicas. ? Material audiovisual e informático: videos, recursos electrónicos, etc. ? Entornos y plataformas virtuales ? Biblioteca virtual. ? Guía de productos de investigación de fin de carrera de fin de carrera.

Elaboró	Vicerrectorado Académico	Revisó	Representante de la Dirección	Aprobó	Rectorado
---------	--------------------------	--------	-------------------------------	--------	-----------

## VII. EVALUACIÓN

### 7.1. DISEÑO DE EVALUACIÓN

UNIDADES	PRODUCTO ACADÉMICO	CÓDIGO	PESO	%	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1	Sustentación de Proyecto de Investigación	EX	100 %	100 %	Matriz de evaluación (Guía de productos de investigación de fin de carrera).

### 7.2. PROMEDIOS

#### PRIMERA UNIDAD (X1)

$$X1 = 1.00 * EX$$

<b>FINAL (XF)</b>
$XF = 1.00 * X1$

### 7.3. REQUISITOS DE APROBACIÓN

- Tener una asistencia mínima del 70%, de lo contrario el estudiante será inhabilitado.
- Presentación semanal de los avances del proyecto de investigación, los mismos que serán evaluados de manera permanente.
- Registro de los avances del proyecto de investigación según el cronograma establecido, en el Módulo de Productos observables de la Plataforma TRILCE.
- Presentación y sustentación del proyecto de investigación, como requisitos indispensables para la aprobación de la experiencia curricular, en las semanas 13 a 16; de no ejecutarse la sustentación, el estudiante será desaprobado en el rubro que, salvo casos de enfermedad u otros debidamente justificados y documentados.
- Reportar un porcentaje de similitud máximo del 25% mediante el Programa Turnitin.
- Durante el semestre académico, la nota del producto de investigación no podrá ser reemplazado por otros trabajos o exámenes.
- La escala es de calificación vigesimal; la nota mínima aprobatoria es 11. Solo en el promedio final de la experiencia curricular el medio punto (0,5) favorece al estudiante.
- No haber estado involucrado o estar involucrado en plagio parcial o total.
- La exposición del proyecto de investigación en la Jornada de Investigación 1, servirá para que el docente dé pase para continuar la asesoría y sustentación, teniendo en cuenta las directivas de evaluación de la experiencia curricular. Si el estudiante no se presenta a la Jornada de Investigación 1 o se presenta con un documento que no contiene lo especificado en el sílabo, será inhabilitado.
- Si el estudiante no se presenta a la jornada de investigación, podrá sustentar en la semana de rezagados.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Código de biblioteca	LIBROS/REVISTAS/ARTÍCULOS/TESIS/PÁGINAS WEB.TEXTOS	URL
----------------------	--	-----

Elaboró	Vicerrectorado Académico	Revisó	Representante de la Dirección	Aprobó	Rectorado
---------	--------------------------	--------	-------------------------------	--------	-----------