

SILABO

FACULTAD
ESCUELA PROFESIONAL
PROGRAMA DE ESTUDIOS

INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA
INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA
CARRERA PURA

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Identificación Académica

a) Curso	SEGURIDAD Y AUDITORIA INFORMATICA
b) Código	EST327
c) Prerequisito	EST322 - COMPUTACION PARALELA
d) Número de Horas	03h teóricas, 02h prácticas, Total 05 horas
e) Créditos	04
f) Número de Horas virtuales	08
g) Año y Semestre Académico	2025-II
h) Ciclo de Estudios	IX
i) Duración	Del 25 de Agosto al 19 de Diciembre del 2025 (17 semanas)
j) Área Curricular	Estudios de especialidad
k) Características del Curso	Investigación, desarrollo e innovación

1.2 Docente

a) Apellidos y Nombres	CHOQUEJAHUA ACERO REMO
b) Condición y Categoría	Nombrado, Principal DE
c) Especialidad	ING. ESTADÍSTICO
a) Apellidos y Nombres	COPARI ROMERO FREDY GONZALO
b) Condición y Categoría	-
c) Especialidad	-

1.3 Ambiente donde se realizó el aprendizaje

- a) Aula 203

II. SUMILLA

El curso de Seguridad y Auditoria Informática corresponde al área curricular de estudios específicos, es de naturaleza teórica y práctica. Su propósito es mostrar una forma concreta de llevar a cabo la planeación, selección de herramientas, desarrollo y presentación de los resultados de auditorías informáticas, mediante una metodología utilizando normas y criterios, con la finalidad ayudarles en la evaluación de la eficacia y eficiencia de los sistemas computacionales. Comprende el estudio de la evaluación: a los sistemas computacionales, a la administración del centro de cómputo, al desarrollo de proyectos informáticos, a la seguridad de los sistemas computacionales y a todo lo relacionado con ellos

III. PERFIL DEL EGRESADO EN RELACIÓN AL CURSO

CE4. Gestiona sistemas de bases de datos y sistemas de información asumiendo una actitud científica, crítica y ética con conocimiento de fundamento teórico y manejo de políticas de seguridad de información y estándares de calidad.

IV. LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO

Aplica los fundamentos de seguridad y auditoria para el uso de adecuado de las tecnologías de información para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

V. TRATAMIENTO DE UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD 1		UNIDAD 1
LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD Utiliza los conceptos de auditoría y control interno, Determina los requerimientos para implementar una auditoria informática		
TIEMPO DE DESARROLLO		Del 25 de Agosto al 27 de Octubre del 2025 (Total 45 horas)
HORAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL/UNIDAD		04
SEMANAS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS
Semana 1	Desarrolla y maneja los conceptos fundamentales de auditoría informática, Entiende la importancia de seguridad y auditoria.	Antecedentes, conceptos y definiciones
Semana 2	Desarrolla actividades relacionadas a los elementos de la auditoría, métodos, técnicas, herramientas y procedimientos de auditoria	Objetivos y elementos fundamentales de la auditoria Evidencia 1: Practicas calificadas (10%)
Semana 3	Propone actividades relacionadas con las Normas ético-morales que regulan la actuación del auditor, principios de axiología y valores éticos	Normas ético-morales
Semana 4	Implementa actividades relacionada al control internos y sus diferentes aplicaciones.	Importancia del control interno.

Semana 5	Implementa actividades relacionada al control interno informático y controles internos para la seguridad del área de sistemas.	Control interno informático Evidencia 2: Practicas calificadas (10%)
Semana 6	Conoce la importancia de una metodología para realizar auditorías informáticas.	Auditoría informática.
Semana 7	Diseña un plan de auditoría informática estableciendo objetivos , métodos, y herramientas.	Planeación de la auditoría Evidencia 2: Practicas calificadas (10%)
Semana 8	Implementa e integra los papeles de trabajo de la auditoría informática.	Ejecución de la auditoría Evidencia 3: Practicas calificadas (10%)
Semana 9	Elabora un informe de situaciones detectadas, dictamen final e informe de auditoría informática	Dictamen de la auditoría Evidencia 4: Asistencia y participación (20%) Evidencia 5: Examen escrito (40%)
PORCENTAJE DE AVANCE ACADÉMICO DE LA UNIDAD: 100%		

* El docente deberá programar “actividades de retroalimentación” los cuales se desarrollarán a lo largo de cada unidad didáctica con el fin de asegurar los adecuados aprendizajes de los estudiantes.

UNIDAD 2		UNIDAD 2
LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD Diseña una metodología e implementa el desarrollo de auditoría informática		
TIEMPO DE DESARROLLO		Del 27 de Octubre al 19 de Diciembre del 2025 (Total 40 horas)
HORAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL/UNIDAD		04
SEMANAS	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTOS
Semana 10	Desarrolla y propone una auditoría informática, de acuerdo a una metodología.	Desarrolla un proyecto de auditoría informática. Evidencia 6: Exposición (10%)
Semana 11	Diseña el legajo de papeles de trabajo de acuerdo a la metodología planteada.	Entrevistas, cuestionario, encuestas y otros instrumentos
Semana 12	Utiliza técnicas de evaluación aplicables en una auditoría informática.	El Examen, la inspección, confirmación, comparación y otras técnicas.
Semana 13	Utiliza técnicas especiales de auditorías informáticas.	Guías de evaluación, ponderación, evaluación, lista de verificación, programas para revisión por computadora entre otras.
Semana 14	Propone puntos a evaluar en una auditoría informática	Auditoría a la gestión informática, auditoría a la seguridad, auditoría a los sistemas de redes, Auditoría integral a los centros de cómputo, auditoría a los sistemas computacionales entre otros
Semana 15	Expone el trabajo propuesto de acuerdo a su metodología	Diseño de un proyecto de auditoría. Evidencia 7: Presentación y exposición de trabajo(20%)
Semana 16	Propone el legajo de papeles de trabajo de acuerdo a la metodología planteada.	Diseño de los papeles de trabajo del auditor, los instrumentos y técnicas planteadas. Evidencia 8: Presentación del trabajo (10%) Evidencia 9: Exposición (20%)
Semana 17	Expone el informe de situaciones detectadas, dictamen final e informe de auditoría informática	Diseño del informe final del auditor. Evidencia 10: Presentación de informe final (10%) Evidencia 11: Exposición de informe finalo (30%)
PORCENTAJE DE AVANCE ACADÉMICO DE LA UNIDAD: 100%		

* El docente deberá programar “actividades de retroalimentación” los cuales se desarrollarán a lo largo de cada unidad didáctica con el fin de asegurar los adecuados aprendizajes de los estudiantes.

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

6.1 De Enseñanza

Actividad síncrona:

- Video conferencia
- Video forum.
- Chat en línea.

Actividad Asincrónica:

- Foros análisis y discusión
- Foro de información
- Tareas
- Lecturas hermenéuticas

6.2 De Aprendizaje

- Comprensión de textos
- Producción de textos
- Organizadores de información
- Debate
- Exposición

6.3 De Investigación Formativa

oración de manejo de conceptos y casos de auditoría informática.

6.4 De Responsabilidad Social Universitaria

Extensión universitaria socializando recursos educativos producidos.

6.5 De Enseñanza Virtual

Utilización de google meet, Aula virtual y laurasia

VII. MEDIOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

- Palabra hablada
- Programas para computadoras Video teleconferencias
- Diapositivas (PPT)
- Pizarra virtual Gráficos
- Materiales de Laboratorio Diapositivas
- Software específico: Google Meet, PDF Reader.

VIII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

8.1 Logro de aprendizaje, evidencias de desempeño, ponderación, técnicas e instrumentos de evaluación.

UNIDAD	LOGROS DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DESEMPEÑO: De acción, objeto o producto (%)	PONDERACIÓN (Obligatorio en base a 100%)	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
1	Utiliza los conceptos de auditoría y control interno, Determina los requerimientos para implementar una auditoría informática		50%		
2	Diseña una metodología e implementa el desarrollo de auditoría informática		50%		

8.2 Evidencias de aprendizaje del semestre académico.

LOGRO DE APRENDIZAJE DEL CURSO	EVIDENCIAS: ACCIÓN, OBJETO o PRODUCTO	FECHA DE PRESENTACIÓN
Aplica los fundamentos de seguridad y auditoría para el uso de adecuado de las tecnologías de información para el desarrollo de competencias en los estudiantes.	Elabora un informe con contenido de un caso práctico en donde plasme todo lo desarrollado.	La última semana del semestre académico.

• Evidencias que deben ser socializados con la comunidad como parte de la responsabilidad social universitaria. Por la emergencia sanitaria podría optarse por la difusión vía página web y redes sociales.

8.3 Calificación

La fórmula para la obtención del promedio final del curso es la siguiente:

$$\text{Promedio Final} = (50\%)IUPP + (50\%)IIUPP$$

Donde:

IUPP : Primero unidad promedio parcial

IIUPP : Segundo unidad promedio parcial

La fórmula para la obtención del promedio final del curso es la siguiente:

$$\text{Promedio Final} = (IUPP + IIUPP) / 2$$

Donde:

IUPP : Primero unidad promedio parcial

IIUPP : Segundo unidad promedio parcial

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

Básica

Muñoz Razo, C. (2002). Auditoría en Sistemas Computacionales. México, Pearson Educación

Complementarias

Piattini, Mario. (2010); Auditoria Informática. España, Editorial Rama Editorial.

Darrien, (2010). Técnicas de la Auditoria Informática. España, Editorial Marcombo.

Hernández Hernández, E.(2012), Normas y procedimientos de auditoria, México, Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Echenique García, J. Auditoria Informática, 2da Ed. México, Mc Graw Hill

Pinilla Forero, J. (2010); Auditoria Informática. Un Enfoque Operacional. Colombia, Ecoe Ediciones.

Merino Bada, C. (2014), Auditoría de Gestión de Seguridad de la Información, México, FC Editorial.

Electrónicas

Hernández Hernández, E.(1993), Auditoría informática (tesis), Encontrado en <http://eprints.uanl.mx/6977/1/1020073604.PDF> . México,

Producción intelectual del docente relacionado con el curso

CHOQUEJAHUA, R. Guía de trabajo, resúmenes (separata). Puno –Perú.

Puno, Diciembre del 2025