

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

### ESCUELA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

#### 1. Datos generales

**Materia:** DISEÑO DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN  
**Código:** ICC0045  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Marzo-2023 a Julio-2023  
**Profesor:** ACOSTA URIGÜEN MARIA INES  
**Correo electrónico:** macosta@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 8

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:128		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	0	32	96	160

#### Prerrequisitos:

Código: Nivel:  
 Código: ICC0041 Materia: PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES II

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Este curso se enmarca en la preparación de la denuncia y desarrollo del trabajo de titulación de la carrera de Ciencias de la Computación. Tiene dos objetivos concretos. Por un lado, realizar el acompañamiento necesario a los estudiantes para identificar, sustentar, y documentar la denuncia de su trabajo de titulación. Por otro lado, presentar estrategias y técnicas para lograr que una comunicación académica, tanto escrita como oral, sea efectiva. Esto orientado, a la documentación adecuada del trabajo de titulación y a la sustentación del mismo. Durante el curso, se presentará una serie de lecturas y materiales informativos en base a los cuales los participantes realizarán prácticas y actividades relacionadas con la redacción de la denuncia y del documento final del trabajo de titulación.

El trabajo de titulación abarcará temáticas tratadas con anterioridad en el currículum de la carrera de ciencias de la computación y tomará en cuenta las líneas de investigación de la escuela. Dichos trabajos de desarrollarán como Proyecto Integrador, Proyecto de investigación, Dispositivo tecnológico. Así se aplicará investigación, métodos y conocimientos disciplinares de la profesión para su intervención en escenarios laborales y problemáticas reales de la profesión.

Tan importante como el desarrollo técnico de un trabajo profesional, consultoría o investigación, lo es la comunicación que se hace del mismo. El contratista, otros investigadores y la sociedad misma percibirán el trabajo o investigación tal y como seamos capaces de comunicarlo. Claridad, coherencia y brevedad son algunos de los factores claves que deben tenerse en cuenta para que la comunicación académica sea exitosa. El trabajo de titulación no es ajeno a estas consideraciones, por ello en esta asignatura se presentan estrategias y técnicas para lograr que una comunicación académica y profesional, tanto escrita como oral, sea efectiva. En particular se abordará la redacción de la denuncia y del documento final de titulación, así como la sustentación oral de la denuncia y del trabajo de titulación.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



#### 4. Contenidos

1.1	Selección de tema de trabajo de titulación
1.2	Revisión del formato oficial de la facultad
2.1	¿Qué es un estado del arte? ¿Cómo se desarrolla un estado del arte? ¿Por qué se requiere en el trabajo de titulación?
2.2	Gestores de referencias

3.1	Motivación de la investigación.Problemática. Pregunta de investigación.Justificación con el estado del arte. Objetivos
4.1	Estrategias de escritura efectiva
5.1	Materiales y métodos
6.1	Alcances y resultados esperados. Supuestos y riesgos. Presupuesto. Financiamiento. Esquema tentativo. Cronograma
7.1	Título y Resumen
8.1	Integración y edición conjunta de las distintas secciones de la denuncia
9.1	Presentaciones Orales
10.1	¿Cómo reutilizar el contenido del diseño para la introducción del trabajo de titulación?
11.1	Resultados
12.1	Discusión y conclusiones
13.1	Manejo del tiempo

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

bl. Aplica y genera conocimientos para resolver problemas reales con capacidades de diseñar y mejorar un sistema.

-Trabajo de Titulación: Examen complejo. Conoce el dominio teórico-metodológico para resolver de forma creativa e innovadora preguntas, dilemas o desafíos abordados desde la profesión, aplicando los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en la carrera.	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajo de Titulación: Proyecto Integrador, Proyecto de investigación, Dispositivo tecnológico. Aplica la investigación, los métodos y los conocimientos disciplinares de la profesión para su intervención en escenarios laborales y problemáticas reales de la profesión	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajo de Titulación: Proyecto Integrador, Proyecto de investigación, Dispositivo tecnológico. Diseña el esquema del trabajo de titulación tomando en cuenta las líneas de investigación de la escuela.	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	1er Parcial 3p (Junta): Definición y registro del tema de titulación, y del tutor académico. 3p (Metodólogo): Primer avance del documento (motivación, problemática y pregunta de investigación). 4p (Metodólogo): Segundo avance del documento (marco teórico).	Elementos de introducción, Estado del arte, Estrategias de escritura efectiva, Introducción al trabajo de titulación, Materiales y métodos	APORTE	10	Semana: 6 (17-ABR-23 al 22-ABR-23)
Resolución de ejercicios, casos y otros	2do Parcial 4p (Metodólogo): Tercero avance del documento (estado del arte). 6p (Metodólogo): Cuarto avance del documento (objetivos y metodología).	Estrategias de escritura efectiva, Integración y edición conjunta de las distintas secciones de la denuncia , Materiales y métodos, Secciones complementarias de denuncia, Título y Resumen	APORTE	10	Semana: 10 (15-MAY-23 al 20-MAY-23)
Resolución de ejercicios, casos y otros	3er Parcial 5p (Metodólogo): Quinto avance del documento (alcance y resultados esperados, supuestos y riesgos, presupuesto, financiamiento, esquema tentativo, cronograma, referencias bibliográficas y resumen). 5p (Metodólogo): Sustentación parcial del protocolo ante compañeros de clases.	Discusión y conclusiones, Formato del documento de trabajo de titulación, Integración y edición conjunta de las distintas secciones de la denuncia , Manejo del tiempo, Presentaciones Orales, Resultados, Título y Resumen	APORTE	10	Semana: 12 (29-MAY-23 al 03-JUN-23)
Evaluación oral	Examen final: 20p (Director y tribunal): Sustentación del protocolo ante director y tribunal. 12p (Director y tribunal): rúbrica con base en aspectos relacionados con el planteamiento del protocolo: título, objetivos, problemática, objetivos, etc. 8p (Director y tribunal): rúbrica con base en aspectos relacionados con la presentación: expresión oral, manejo del auditorio, material audiovisual, etc.	Discusión y conclusiones, Elementos de introducción, Estado del arte, Estrategias de escritura efectiva, Formato del documento de trabajo de titulación, Integración y edición conjunta de las distintas secciones de la denuncia , Introducción al trabajo de titulación, Manejo del tiempo, Materiales y métodos, Presentaciones Orales, Resultados, Secciones complementarias de denuncia, Título y Resumen	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-07-2023 al 15-07-2023)
Evaluación escrita	La sustentación del protocolo no tiene supletorio	Discusión y conclusiones, Elementos de introducción, Estado del arte, Estrategias de escritura efectiva, Formato del documento de trabajo de titulación, Integración y edición conjunta de las distintas secciones de la denuncia , Introducción al trabajo de titulación, Manejo del tiempo, Materiales y	SUPLETORIO	20	Semana: 19 ( al )

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		métodos, Presentaciones Orales, Resultados, Secciones complementarias de denuncia, Título y Resumen			

## Metodología

Descripción	Tipo horas
La metodología está basada en la resolución de casos donde cada estudiante es responsable de constuir su aprendizaje a partir del análisis y discusión de su tema de titulación.	Autónomo
Se trabajará en la realización de su protocolo de titulación y su trabajo de titulación, donde se busca coordinar armónicamente con cada tutor, para así avanzar de la mejor manera para la presentación del protocolo y su sustentación.	
Se llevarán a cabo clases magistrales, exposiciones prácticas y talleres para la explicación de contenidos.	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Presentación y cumplimiento del protocolo y marco teórico, según calendario de la Facultad que será socializado el primer día de clases.	Autónomo

### Criterios generales:

- Presentación del protocolo de titulación y avance del marco teórico de su trabajo de titulación
- Aprobación del protocolo por Consejo de Facultad
- Cumplimiento de fechas de la Unidad de Integración Curricular
- Redacción y ortografía
- Uso de normas APA 7ª edición para citas y referencias bibliográficas

Total docencia

El cronograma para este semestre es el siguiente:

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### 1er Parcial

3p (Junta): Definición y registro del tema de titulación, y del tutor académico.

3p (Metodólogo): Primer avance del documento (motivación, problemática y pregunta de investigación).

4p (Metodólogo): Segundo avance del documento (marco teórico).

#### 2do Parcial

4p (Metodólogo): Tercero avance del documento (estado del arte).

6p (Metodólogo): Cuarto avance del documento (objetivos y metodología).

#### 3er Parcial

5p (Metodólogo): Quinto avance del documento (alcance y resultados esperados, supuestos y riesgos, presupuesto, financiamiento, esquema tentativo, cronograma, referencias bibliográficas y resumen).

5p (Metodólogo): Sustentación parcial del protocolo ante compañeros de clases.

### Examen final:

20p (Director y tribunal): Sustentación del protocolo ante director y tribunal.

12p (Director y tribunal): rúbrica con base en aspectos relacionados con el planteamiento del protocolo: título, objetivos, problemática, objetivos, etc.

8p (Director y tribunal): rúbrica con base en aspectos relacionados con la presentación: expresión oral, manejo del auditorio, material audiovisual, etc.

- Si el protocolo es No aceptado la calificación será de 0/20.

- Si el protocolo es Aceptado o Aceptado con modificaciones la calificación deberá ser mínimo de 10 puntos.

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Holz, H. J., Applin, A., Haberman, B., Joyce, D., Purchase, H., & Reed, C.	ACM SIGCSE Bulletin	Research methods in computing: what are they, and how should we teach them?.	2006	
Day, R. A.		Cómo escribir y publicar trabajos científicos (Vol. 598). Pan American Health Org	2005	
Cargill, Margaret, O'Connor, P.	Blackwell Pub	Writing scientific research articles: strategy and steps	2013	

#### Web

---

#### Software

---

#### Revista

---

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Hernández Sampieri, Roberto	Mc, Graw Hill	Metodología de la investigación	2017	978-607-15-0291-9
Wohlin, Claes Runeson, Per Höst, Martin Ohlsson, Magnus C. Regnell, Björn Wesslén, Anders	Springer	Experimentation in Software Engineering	2012	978-3-642-29043-5

#### Web

---

#### Software

---

#### Revista

---

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **27/02/2023**

Estado: **Aprobado**