# Métodos y técnicas orientadas al desarrollo de trabajos de investigación

**Curso Académico: ( 2020 / 2021 )** **Fecha de revisión: 06/07/2020 18:16:47**

**Departamento asignado a la asignatura:**

**Coordinador/a: SANCHEZ SEGURA, MARIA ISABEL**

**Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0**

**Curso : 1 Cuatrimestre : 1**

## OBJETIVOS

Competencias básicas:

- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias generales
-Capacidad para comprender y aplicar métodos y técnicas de investigación en el ámbito de la Ingeniería Informática.
-Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
-Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, hasta ser capaces de integrar estos conocimientos.
-Capacidad para elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, de redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos o de formular hipótesis razonables.

Competencias específicas
-Capacidad para orientar un trabajo de investigación en el ámbito de la Ingeniería Informática.
-Capacidad de análisis crítico de documentos técnicos y científicos en el ámbito de la Ingeniería Informática.
-Conocer el significado de la investigación científica.
-Que los estudiantes conozcan los tipos genéricos de publicaciones que existen así como sus contenidos específicos.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Reflexiones sobre la Investigación
2. La ética de la investigación
3. El proceso de investigar
4. Técnicas para encontrar objetivos de investigación: Identificación y búsqueda de problemas potenciales
5. Fuentes de información: búsqueda de información relacionada con el problema a resolver
6. Principales guías de estilo
7. Tipos de publicaciones científicas, secciones específicas.
8. Revisión sistemática
9. Estructuración de trabajos científicos
10. Redacción de textos científicos

11. Métodos de experimentación generales en ingeniería informática
12. Mecanismos para abordar una publicación desde el primer borrador hasta la versión definitiva del mismo.
13. Revisando artículos de investigación
14. Estructura de una tesis doctoral; secciones y su motivación.
15. Herramientas que facilitan el proceso de investigar
16. Técnicas específicas de experimentación.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

| | |
|---|---|
| **Peso porcentual del Examen/Prueba Final:** | 10 |
| **Peso porcentual del resto de la evaluación:** | 90 |

El caracter de esta asignatura es eminentemente práctico de modo que la evaluación de la misma se hará mediante trabajos que se llevarán a cabo durante el curso. Los trabajos prácticos serán publicados al comienzo de cada curso académico y se indicará el peso de dicho trabajo sobre la nota total de la asignatura.
En cada trabajo el alumno deberá alcanzar al menos la mitad de los puntos asignados a dicho trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA


- Kate L. Turabian A Manual for Writers of Term Papers, Theses, and Dissertations , Press, 1996

- Ranjit Kumar Research Methodology: A Step by Step Guide for Beginners, SAGE Publications, 1999

- Ranjit Kumar Research Methodology: A Step by Step Guide for Beginners, SAGE Publications, 1999

- Robert. K. Yin Case Study Research: Design and Methods , SAGE, 2013

- Runeson, P., & Höst, M. Guidelines for conducting and reporting case study research in software engineering. , Empirical software engineering, 2009

- Runeson, P., & Höst, M. Guidelines for conducting and reporting case study research in software engineering. , SPRINGER, 2009

- Sanchez-Segura M., Medina-Dominguez, F., Mora-Soto, A. Métodos y Técnicas Orientadas al Desarrollo de Trabajos de Investigación, Ed. CreateSpace Publishing, 2013

- University of Chicago The Chicago Manual of Style, Press Staff, 2003

- Wayne C. Booth, Joseph M. Williams, Gregory G. Colomb The Craft of Research, Press, 2003