

San Pablo Catholic University (UCSP)
Undergraduate Program in
Computer Science
SILABO



CS401. Research Methodology in Computing (Mandatory)

1. General information

1.1 School	:	Ciencia de la Computación
1.2 Course	:	CS401. Research Methodology in Computing
1.3 Semester	:	7 ^{mo} Semestre.
1.4 Prerequisites	:	<ul style="list-style-type: none">• CS212. Algorithm Analysis and Design. (5th Sem)• 100Cr
1.5 Type of course	:	Mandatory
1.6 Learning modality	:	Virtual
1.7 Horas	:	1 HT; 2 HP;
1.8 Credits	:	2
1.9 Plan	:	Plan Curricular 2016

2. Professors

Lecturer

- Yván Jesús Túpac Valdivia <ytupac@ucsp.edu.pe>
 - PhD in Ingeniería Eléctrica, Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro, Brasil, 2005.
- Ernesto Cuadros-Vargas <ecuadros@ucsp.edu.pe>
 - PhD in Computer Science, ICMC-USP, Brazil, 2004.
 - MSc in Computer Science, ICMC-USP, Brazil, 1998.
- Neptalí Menejes Palomino <nmenejes@ucsp.edu.pe>
 - MSc in Mag. Ciencia de la Computación, Universidad Católica San Pablo, Perú, 2019.

3. Course foundation

Este curso tiene por objetivo que el alumno aprenda a realizar una investigación de carácter científico en el área de computación. Los docentes del curso determinarán un área de estudio para cada alumno, y se le hará entrega de bibliografía para analizar y a partir de la misma, y de fuentes bibliográficas adicionales (investigadas por el alumno), el alumno deberá ser capaz de construir un artículo del tipo survey del tema asignado.

4. Summary

1.

5. Generales Goals

- Que el alumno aprenda como se inicia una investigación científica en el área de computación.
- Que el alumno conozca las principales fuentes para obtener bibliografía relevante para trabajos de investigación en el área de computacion: Researchindex, IEEE-CS¹, ACM².
- Que el alumno sea capaz de analizar las propuestas existentes sobre un determinado tópico y relacionarlos de forma coherente en una revisión bibliográfica.
- Que el alumno pueda redactar documentos técnicos en computación utilizando L^AT_EX.
- Que el alumno sea capaz de reproducir los resultados ya existentes en un determinado tópico a través de la experimentación.
- Los entregables de este curso son:

Avance parcial: Dominio del tema del artículo y bibliografía preliminar en formato de artículo L^AT_EX.

Final: Entendimiento del artículo del tipo survey, documento concluido donde se contenga, opcionalmente, los resultados experimentales de la(s) técnica(s) estudiada(s).

6. Contribution to Outcomes

This discipline contributes to the achievement of the following outcomes:

Nooutcomes

7. Content

UNIT 1: (60)

Competences:

Content

- Búsqueda bibliográfica en computación.
- Redacción de artículos técnicos en computación.

Generales Goals

- Aprender a hacer una investigación correcta en el área de computación[Usage]
- Conocer las fuentes de bibliografía adecuada para esta área[Usage]
- Saber redactar un documento de acorde con las características que las conferencias de esta área exigen[Usage]

Readings: IEEE-Computer Society (2008), Association for Computing Machinery (2008), CiteSeer.IST (2008)

8. Methodology

1. El profesor del curso presentará clases teóricas de los temas señalados en el programa propiciando la intervención de los alumnos.
2. El profesor del curso presentará demostraciones para fundamentar clases teóricas.
3. El profesor y los alumnos realizarán prácticas
4. Los alumnos deberán asistir a clase habiendo leído lo que el profesor va a presentar. De esta manera se facilitará la comprensión y los estudiantes estarán en mejores condiciones de hacer consultas en clase.

¹<http://www.computer.org>

²<http://www.acm.org>

9. Assessment Theory Sessions:

The theory sessions are held in master classes with activities including active learning and roleplay to allow students to internalize the concepts.

Practical Sessions:

The practical sessions are held in class where a series of exercises and/or practical concepts are developed through problem solving, problem solving, specific exercises and/or in application contexts.

Evaluation System:

The final grade is obtained through of:

CONTINUOUS ASSESMENT	EVALUATIONS
Continuous assessment 1 : 20 %	Midterm Exam : 20 %
Continuous assessment 2 : 20 %	Final Exam : 40 %
40%	60%

Where:

Continuous Assessment: It includes group work, active participation in class, exercise test.

- Continuos assessment 1 (weeks 1 - 9)
- Continuos assesment 2 (weeks 10 - 17)

To pass the course you must obtain 11.5 or more in the final grade .

References

- Association for Computing Machinery (2008). *Digital Libray*. <http://portal.acm.org/dl.cfm>. Association for Computing Machinery.
- CiteSeer.IST (2008). *Scientific Literature Digital Libray*. <http://citeseer.ist.psu.edu>. College of Information Sciences and Technology, Penn State University.
- IEEE-Computer Society (2008). *Digital Libray*. <http://www.computer.org/publications/dlib>. IEEE-Computer Society.