

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 34664
Nom: Enginyeria, societat i universitat
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 6
Curs acadèmic: 2026-27

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1400 - Grau Eng.Informàtica	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	1	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1400 - Grau Eng.Informàtica	Ingeniería, Sociedad y Universidad	BÁSICA

COORDINACIÓ

RUEDA PASCUAL SILVIA

RUIZ CASTELL PEDRO

RESUM

Enginyeria, Societat i Universitat és una assignatura obligatòria de primer curs del Grau en Enginyeria Informàtica. Constitueix l'única assignatura de la matèria amb el mateix nom i té assignada una dedicació de 6 ECTS, impartits durant el primer quadrimestre del primer curs.

L'assignatura pretén situar a l'alumnat de nou ingrés en el context en el qual es desenrotllaran tant els seus estudis com la seua activitat professional. Per a això, la matèria s'estructura en dos blocs fonamentals. En el primer d'ells s'aborda la incorporació dels i les estudiants a la universitat, dotant-los de ferramentes que els facilitaran la transició des dels estudis secundaris als universitaris. En el segon bloc s'oferix una visió general de l'enginyeria en les seues diferents especialitats i en particular de la pròpia de la seua titulació contemplada des de la perspectiva de les seues relacions amb la ciència, la tecnologia, l'economia, la societat i el medi ambient. Es tracta de mostrar la professió reflexionant sobre les implicacions de la mateixa en el desenrotllament de les societats, incidint, en tot moment, en el compromís ètic i mediambiental dels i les enginyeres, així com en els principis d'igualtat d'oportunitats, valors democràtics i d'una cultura de pau.

Resultats d'aprenentatge:



1. Conèixer l'estructura de la universitat, dels servicis i dels òrgans de participació de l'alumnat.
2. Comprendre l'estructura del pla d'estudis i la funció de cada matèria en la formació de l'enginyer/a.
3. Adquirir destresa en la gestió de la informació i en l'ús de les ferramentes web de la universitat.
4. Adquirir capacitat d'organització i planificació.
5. Adquirir destresa en l'aplicació de metodologies d'estudi i resolució de problemes d'enginyeria.
6. Desenvolupar capacitat de raonament crític, creativitat i presa de decisions.
7. Adquirir una concepció general de la professió d'enginyer/a, incloent-hi la perspectiva de gènere.
8. Comprendre les responsabilitats ètiques i professionals i tindre coneixement de l'impacte de les solucions d'enginyeria en el context social i ambiental.
9. Conèixer els àmbits d'actuació professional en l'empresa i l'administració.
10. Ser capaç de reunir informació i d'emetre juís sobre temes d'índole social, científica, tecnològica o ètica.
11. Ser capaç de reflexionar sobre temes d'igualtat d'oportunitats, valors democràtics i d'una cultura de pau.

CONEIXEMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

1400 - Grau Eng.Informàtica

G11 - Capacitat per analitzar i valorar l'impacte social i mediambiental de les solucions tècniques, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer tècnic en informàtica.

G12 - Coneixement i aplicació d'elements bàsics d'economia i de gestió de recursos humans, organització i planificació de projectes, així com la legislació, la regulació i la normalització en l'àmbit dels projectes informàtics, d'acord amb els coneixements adquirits segons les competències específiques establertes.

G1 - Capacitat per concebre, redactar, organitzar, planificar, desenvolupar i signar projectes en l'àmbit de l'enginyeria en informàtica que tinguen per objecte la concepció, el desenvolupament o l'explotació de sistemes, serveis i aplicacions informàtiques.

G2 - Capacitat per dirigir les activitats objecte dels projectes de l'àmbit de la informàtica d'acord amb els coneixements adquirits segons les competències específiques establertes.

G7 - Capacitat per conèixer, comprendre i aplicar la legislació necessària durant el desenvolupament de la professió d'enginyer tècnic en informàtica i manejar especificacions, reglaments i normes de compliment obligat.

G8 - Coneixement de les matèries bàsiques i les tecnologies que capaciten per a l'aprenentatge i el desenvolupament de nous mètodes i tecnologies, així com les que les doten d'una gran versatilitat per



adaptar-se a noves situacions.

G9 - Capacitat per resoldre problemes amb iniciativa, presa de decisions, autonomia i creativitat. Capacitat per saber comunicar i transmetre els coneixements, les habilitats i les destreses de la professió d'enginyer tècnic en informàtica.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1 Incorporació a la universitat

- Activitats d'acolliment i programa de tutories per a estudiants de nou ingrés.
- La universitat com a institució: estructura, organització, normativa, recursos i servicis, perspectiva de gènere.
- Organització dels estudis i pla d'estudis.
- Ferramentes d'accés a la informació: Biblioteca, web institucional, correu electrònic institucional, plataforma e-learning, uns altres.
- Ferramentes TIC d'utilitat en la universitat.
- Tècniques bàsiques de laboratori.
- Ús responsable de la Intel·ligència Artificial.

2 Tècniques d'estudi i resolució de problemes

- Planificació del treball personal i tècniques d'estudi.
- Organització de l'Agenda i planificació de l'estudi en l'ensenyança superior: planificació a curt, mitjà i llarg termini.
- Factors que condicionen l'estudi.
- Lectura.
- Tècniques pedagògiques de base i estudi actiu: subratllat i esquema, resum, memorització i repàs.
- Estructuració d'informes.

3 Ciència, tecnologia i societat des de la perspectiva històrica

- Principals períodes de la història de les tècniques.
- Sistemes tecnològics.
- Tecnologia i gènere: la participació de les dones en la tecnologia.
- Tecnologia i desenvolupament socioeconòmic.
- Tecnologia i medi ambient.
- Tecnologia i cultura.
- Mètodes de treball en ciència i tecnologia.
- Tecnologia i societat de risc.
- El paper dels i les expertes.

4 Enginyeria Informàtica i Societat

- El paper de l'Enginyeria Informàtica en l'empresa i l'administració.
- Ètica professional.
- Desenvolupament sostenible i responsabilitat ambiental.
- Igualtat d'oportunitats i perspectiva de gènere: incentius i barreres.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

**ACTIVITATS PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Teoria	25,00
Pràctiques a l'aula	25,00
Laboratori	10,00
Total hores	60,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	10,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	40,00
Estudi i treball autònom	0,00
Preparació de classes	30,00
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	90,00

METODOLOGIA DOCENT

El desenvolupament de l'assignatura s'estructura al voltant les classes de teoria, les classes pràctiques i seminaris, les visites, les conferències, les tutories i la realització de treballs.

En les classes de teoria s'utilitzarà el model de lliçó magistral. El professorat exposarà mitjançant presentació i/o explicació els continguts de cada tema incidint en aquells aspectes clau per a la comprensió d'este.

Les classes pràctiques i seminaris es conformen com un element docent en el qual l'alumnat abordarà, sota la direcció i supervisió del professorat, la realització de treballs i la presentació i discussió de temes elaborats pel propi estudiantat. Comprendran la realització d'activitats en aula informàtica (consulta de pàgines web, bases de dades, utilització de ferramentes informàtiques, etc.), en el laboratori (tècniques bàsiques) o en seminaris (tallers de tècniques d'estudi, presentacions, etc.).

Com a complement formatiu en esta assignatura es programen visites a instal·lacions i servicis propis de la universitat i a empreses de l'àmbit de l'enginyeria informàtica, així com una sèrie de conferències a càrrec de persones professionals que aporten a l'estudiantat la seua visió de la professió i del camp d'actuació dels i les graduades en Enginyeria Informàtica. Algunes d'estes conferències i visites poden tindre lloc fora de l'horari programat per a les classes.

Les tutories presencials programades en esta assignatura serviran per a l'orientació en temes d'assignatures, mètodes d'estudi, planificació d'activitats i detecció de dificultats, així com per al seguiment de la incorporació de l'estudiantat als estudis universitaris.

El treball proposat a l'alumnat inclourà la realització d'informes i treballs, presentacions orals en públic i l'elaboració de qüestionaris dirigits a preparar i/o afermar els conceptes més importants de cada tema.



Una part d'estes activitats es realitzaran en classe i la resta tindran un calendari de realització i lliurament que serà posat a la disposició de l'estudiantat amb la suficient antelació.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'aprenentatge de l'estudiantat es realitzarà seguint dos models (Modalitat A i Modalitat B) dirigits a comprovar que han assimilat els conceptes fonamentals i adquirit les competències.

En primera convocatòria la modalitat d'avaluació serà l'A. En el cas que una o un estudiant no aconseguisca aprovar l'assignatura en la modalitat A o no realitze un 80% de totes les activitats (qüestionaris, treballs, memòries, etc.), haurà de presentar-se a l'examen de la primera convocatòria i la forma d'avaluació serà llavors la modalitat B.

En segona convocatòria la forma d'avaluació serà la modalitat B.

Modalitat A. Avaluació contínua.

Es valorarà el grau implicació en el procés d'ensenyança-aprenentatge, tenint en compte la participació i acompliment en les activitats pràctiques proposades, tant dins de l'aula (en les sessions de problemes i en les de laboratori) com fora (en activitats a realitzar a casa o en activitats externes). L'assignació percentual de cada part de l'avaluació contínua serà la següent:

- Participació: 10% (fins a un punt de la nota final per la realització de totes les activitats presencials i no presencials).
- Qüestionaris i activitats avaluable: 70% (qüestionaris a l'aula virtual, activitats a l'aula i en les sessions de laboratori, etc.).
- Treball final: 20%.

Per a aprovar l'assignatura en esta modalitat és imprescindible obtindre un mínim de 5.0 punts sobre 10.0 en el treball final.

Totes les activitats realitzades en esta modalitat A (participació, qüestionaris i activitats avaluable, treball final i assistència al laboratori) tenen caràcter no recuperable. Això significa que no podran repetir-se ni recuperar-se en la primera ni en la segona convocatòria, conservant-se la qualificació obtinguda en estos apartats durant el curs. Les activitats no realitzades computaran amb la qualificació de 0.0 en l'apartat corresponent.

Modalitat B. Avaluació alternativa.

L'assignació percentual de cada part de la modalitat B serà la següent:

- Examen teoricopràctic en la convocatòria oficial: 60%.
- Qüestionaris i activitats avaluable realitzats durant el curs: 40%

Quant a l'ús de la Intel·ligència Artificial (IA), l'alumnat haurà de complir la guia d'actuació per a l'ús responsable de la IA en les activitats docents i d'avaluació a la Universitat de València. https://www.uv.es/graus/normatives/Guia_actuacio_IA_UV.pdf



L'incompliment d'esta guia i/o la còpia o plagi manifest de qualsevol activitat que forma part de l'avaluació suposarà la impossibilitat de superar l'assignatura, sotmetent-se seguidament als procediments disciplinaris oportuns indicats en el PROTOCOL D'ACTUACIÓ DAVANT PRÀCTIQUES FRAUDULENTES A LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ACGUV 123/2020). <https://www.uv.es/sgeneral/Protocols/C83sp.pdf>

En qualsevol cas, l'avaluació de l'assignatura es farà d'acord amb el Reglament d'avaluació i qualificació de la Universitat de València per als títols de grau i màster aprovat per Consell de Govern de 30 de maig de 2017 (ACGUV 108/2017).

https://www.uv.es/graus/normatives/2017_108_Reglament_avaluacio_qualificacio.pdf

BIBLIOGRAFIA

- J. A. Castro Posada, Técnicas de estudio para universitarios, Salamanca, Amarú, 2006.
- E. Pallarés Molins, Técnicas de estudio y examen para universitarios, Bilbao, Mensajero, 2007.
- Derry, T.K; Williams, T. (eds.) Historia de la tecnología , Madrid : Siglo XXI, 1977-1987, 5 vols.
- M. Kranzberg; C. Pursell (eds.), Historia de la tecnología. Barcelona, Gustavo Gili, 1981, 2 vols.
- Estatutos de la Universitat de València
- Web institucional de la Universitat de València: www.uv.es
- Francisco Javier Ayala-Carcedo; José Aláez Zazuera [et al.], Historia de la Tecnología en España, Madrid, Valatenea, 2001, 3 vols.
- D. Edgerton, Innovación y tradición: historia de la tecnología moderna, Barcelona, Crítica, 2007, 336 p.
- B. Gille, Introducción a la historia de las técnicas, Barcelona, Crítica, 1999.
- M. Kranzberg; C. Pursell (eds.), Historia de la tecnología, Barcelona, Gustavo Gili, 1981, 2 vols.



- J.E. McClellan; H. Dorn, Science and Technology in World History: An Introduction, New York, Johns Hopkins University Press, 2006.
- Mcneil (ed.), An Encyclopedia of the History of Technology, London, Routledge, 1996.
- J.R. Mcneil, Algo nuevo bajo el sol: historia medioambiental del mundo en el siglo XX. Madrid, Alianza, 2003, 504 pp.
- A. Nieto Galan, Cultura industrial. Història i medi ambient, Barcelona, Rubes, 2004.
- L. Mumford, Técnica y civilización Madrid, Alianza Editorial, 1992.
- M. Silva Suárez (ed.) Técnica e Ingeniería en España , Zaragoza : Real Academia de Ingeniería, 2004-2008, 5 vols.
- J. Alonso Tapia, Motivación y aprendizaje en el aula, Madrid, Santillana, 2003.
- J. Beltrán, Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje, Madrid, Síntesis, 2005.
- J.A. Bernad Mainar, Estrategias de estudio en la universidad, Madrid, Síntesis, 2005.
- C. Fernández Rodríguez, Aprender a estudiar, Madrid, Escuela Española, 2007.
- A. Notoria et al., Mapas conceptuales. Una técnica para aprender, Madrid, Nancea, 2002.
- I. Selmes, La mejora de las habilidades para el estudio, Barcelona, Paidós/ME C, 2004.