FITXA IDENTIFICATIVA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Codi: 34651
Nom: Ètica. Legislació i professió
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 6
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Periode
1400 - Grau Eng.Informàtica	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Segon quadrimestre
1936 - Doble Grau en Matemàtiques i Enginyeria Informàtica	Facultat de Ciències Matemàtiques	2	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1400 - Grau Eng.Informàtica	Ética, Legislación y Profesión	OBLIGATÒRIA
1936 - Doble Grau en Matemàtiques i Enginyeria Informàtica	Segon curs	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

LOPEZ CAÑAS JOSE CARLOS

RESUM

Aquesta assignatura es planteja com complement necessari per al desenvolupament professional dels futurs titulats. Al costat de les competències de caràcter tecnològic resulta essencial disposar de coneixements complementaris que permeten un desenvolupament professional ple i un exercici de la professió que s'atinga a les regles ètiques i jurídiques aplicables.

El coneixement del significat i aplicació dels conceptes ètics, deontològics i jurídics bàsics constitueix un objectiu necessari per realizar l'activitat professional de manera adequada a les exigències normatives aplicables i a regles de conducta que eviten incórrer en riscos innecessaris que puguen afectar tant al prestador de serveis de naturalesa informàtica com als possibles clients o usuaris de productes i/o aplicacions.

Per altra banda, l'assignatura ofereix un complet panorama del funcionament real del mercat laboral i de les implicacions pràctiques que en el mateix planteja l'associacionisme professional, la presència de tercers de confiança que acrediten coneixements i els diferents rols, amb les seves obligacions i drets, que pot assumir un professional ja siga contractat en règim laboral o com prestador de serveis.

A més es tractarà de proporcionar un coneixement suficient de tots aquells aspectes jurídics i ètics que operen com requisits que resulta necessari analitzar per a dissenyar, implementar, provar i implantar projectes programari de manera adequada.

Pel que fa a la part pràctica, l'estudiant adquirirà les habilitats necessàries per a ser capaç d'identificar aquests requeriments ètics i jurídics, localitzar els recursos disponibles i utilitzar-los, així com adquirir un vocabulari i habilitats suficients per a ser capaç de desenvolupar la seva tasca en equips multidisciplinars així com identificar quan per al seu acompliment necessita acudir als serveis o el suport de professionals d'altres disciplines.

ls d'altres disciplines.

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

Sense haver requisits previs de matrícula, es recomana haver cursat les següents matèries/assignatures:
Empresa
Enginyeria, Societat i Universitat. Així mateix, l'assignatura posseeix una relació instrumental amb conceptes estudiats en les assignatures Programació, Enginyeria del Programari i Seguretat Informàtica

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

1400 - Grau Eng.Informàtica

G10 - Coneixements per a la realització de mesures, càlculs, valoracions, taxacions, peritatges, estudis, informes, planificació de tasques i altres treballs anàlegs d'informàtica, d'acord amb els coneixements adquirits segons les competències específiques establertes.

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.

SI2 - Capacitat per determinar els requisits dels sistemes d'informació i de comunicació d'una organització atenent aspectes de seguretat i compliment de la normativa i la legislació vigents.

SI5 - Capacitat per comprendre i aplicar els principis de l'avaluació de riscos i aplicar-los correctament en l'elaboració i l'execució de plans d'actuació.

SI6 - Capacitat per comprendre i aplicar els principis i les tècniques de gestió de la qualitat i de la innovació tecnològica en les organitzacions.

TI1 - Capacitat per comprendre l'entorn d'una organització i les seues necessitats en l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació.

TI5 - Capacitat per seleccionar, desplegar, integrar i gestionar sistemes d'informació que satisfacen les necessitats de l'organització, amb els criteris de cost i qualitat identificats.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

Introducció a l'ètica
a) Definició de professió i ètica
b) Enginyeria i ètica
c) Diferències entre ètica i dret
d) Autorregulació de l'exercici professional
i) Perquè aquesta importància creixent de l'ètica avui dia?
L'ètica de l'Enginyer en Informàtica
a) Potencials problemes socials causats per l'ús d'ordinadors
b) Delictes Informàtics
c) Ètica en Enginyeria Informàtica: característiques principals i principis
La professió d'Enginyeria Informàtica
a) Concepte de professió
b) La professió d'Enginyer Informàtic a Espanya
c) Col·legis i associacions professionals
d) La deontologia de la professió d'informàtic
i) Codis Professionals en les TIC
f) Codis en Enginyeria Informàtica
g) L'enquadrament institucional de la professió informàtica

1. Introducció a l'ètica

Introducció a l'ètica
a) Definició de professió i ètica
b) Enginyeria i ètica
c) Diferències entre ètica i dret
d) Autorregulació de l'exercici professional
i) Perquè aquesta importància creixent de l'ètica avui dia?
L'ètica de l'Enginyer en Informàtica
a) Potencials problemes socials causats per l'ús d'ordinadors
b) Delictes Informàtics
h) Necessitat d'un codi professional en informàtica
i) Els deu manaments de l'ètica informàtica
j) Codis deontològics en informàtica: exemples nacionals i internacionals

2. Col·legis Professionals, Associacions Professionals i entitats d'estudi i difusió

Col·legis professionals
a) Els col·legis Espanyols d'Enginyers en Informàtica i el seu Consell General
b) Activitats i serveis del COIICV.
c) Codis deontològics de col·legis d'informàtica
Associacions professionals
a) Tipus d'associacions existents a Espanya i Internacionals
b) Beneficis per al professional
c) Presentació de les més significatives, com ATI, ALI i AI2 a Espanya, i internacionals com ACM, AEI SEGURETAT, ISMS, ISACA etc.
d) Activitats i serveis dISACA
i) Codi Ètic dISACA
Entitats d'estudi i difusió
a) Tipus d'entitats a Espanya i Internacionals
b) Beneficis per al professional i la societat
c) Presentació de les més significatives, com INCIBE, ITGI, IEEE, etc.

3. Normatives dAENOR en l'entorn de l'Enginyeria Informàtica

Normatives dAENOR en l'entorn de l'Enginyeria Informàtica
a) La qualitat total com una estratègia competitiva aplicada
b) Què són les normes ISO?
c) Classificació de normes aprovades a Espanya i Internacionals
d) Cicle PDCA
i) Els Cercles de Qualitat
f) Breu presentació de les normes més importants
g) Àmbits de treball de l'Enginyer Informàtic
h) Certificats professionals dImplantador, Auditor i altres

4. Mercat laboral

Mercat laboral
a) Situació actual a Espanya
b) Expectatives en l'estranger
c) Perfils professionals amb major futur
Escenaris actuals i futurs d'exercici professional
a) Factories de Programari
b) Seguretat de la informació
c) Administració Electrònica d) Peritacions informàtiques
i) Serveis de la Societat de la Informació i de Comerç Electrònic
f) Ergonomía i accés de les persones amb discapacitat
g) ERPs i gestió empresarial
h) Altres escenaris de futur
16
Certificacions professionals
a) El certificat Vs. el títol
b) Alguns dels certificats més populars

5. Habilitats professionals

Habilitats professionals:
a) Presentacions eficaces
b) Negociació
c) Redacció i exposició
d) Treball en equip

6. Introducció al Dret

Introducció al Dret:
a) L'Ordenament jurídic.
b) Les Fonts del Dret. Tipus de normes.
c) Les normes jurídiques com estat de l'art. Disseny informàtic i compliment normatiu.

Protecció constitucional de la vida privada.:
a) Els drets a la intimitat personal i familiar, a l'honor i a la pròpia imatge.
b) La inviolabilitat del domicili i el secret de les comunicacions.
c) El dret fonamental a la protecció de dades.
Normativa del dret fonamental a la protecció de dades (I): El Reglament (EU) 2016/679 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (Reglament General de Protecció de Dades) i la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de dades personals i garantia dels drets digitals:
a) Conceptes bàsics

7. El dret fonamental a la protecció de dades (I). Protecció constitucional de la vida privada.

Protecció constitucional de la vida privada.:
a) Els drets a la intimitat personal i familiar, a l'honor i a la pròpia imatge.
b) La inviolabilitat del domicili i el secret de les comunicacions.
b) Principis de protecció de dades
c) Els drets d'accés, rectificació, oposició, supressió, portabilitat i limitació del tractament
d) Responsable i encarregat del tractament. Especial consideració a la protecció de dades i seguretat des del disseny i per defecte, i l'avaluació d'impacte relativa a la protecció de dades»

8. El dret fonamental a la protecció de dades (II).

a) Deure secret.
b) Mesures de seguretat.
c) Auditoria de seguretat i auditoria LOPD.
d) Privacy by Design i Privacy Impact Assesment.
i) Responsabilitat i règim sancionador

9. Dret Penal. Especialitats digitals

a) Delictes contra la intimitat.
b) Estafes informàtiques: Phishing i Pharming.
c) La suplantació d'identitat.
d) Delictes contra els menors.
e) Delictes contra la propietat intel·lectual
f) Mal informàtic (Cracking i ramsomware)
g) La prova electrònica

Comerç electrònic. Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic (LSSI). Llei 3/2014, de 27 de març, per la qual es modifica el text refós de la Llei General per a la Defensa dels Consumidors i Usuaris i altres lleis complementàries.
a) Obligacions bàsiques dels prestadors de serveis. Règim de responsabilitat.
b) Contractació electrònica.
c) Comunicacions comercials per mitjans electrònics.
d) Responsabilitat i règim sancionador.
Propietat intel·lectual:
a) Conceptes bàsics. Propietat industrial.
b) Els noms de domini.
c) Marques.
d) Patents.
Dret d'autor:
a) Llei de propietat intel·lectual i copyright.
b) Models alternatius: Creative Commons

10. Comerç electrònic. Propietat intel·lectual.

Comerç electrònic. Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic (LSSI). Llei 3/2014, de 27 de març, per la qual es modifica el text refós de la Llei General per a la Defensa dels Consumidors i Usuaris i altres lleis complementàries.
a) Obligacions bàsiques dels prestadors de serveis. Règim de responsabilitat.
b) Contractació electrònica.
c) Comunicacions comercials per mitjans electrònics.
d) Responsabilitat i règim sancionador.
Propietat intel·lectual:
a) Conceptes bàsics. Propietat industrial.c) La propietat intel·lectual sobre el programari. Llicències lliures i de codi obert.

11. Identitat digital, signa electrònica i intel·ligència artificial

La identitat digital.
a) Conceptes bàsics. Reglaments (UE) 910/2014 relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques al mercat interior (eIDAS) i 1183/2024
b) Tipologies de signatura electrònica. Valor probatori.
c) Certificats electrònics.
d) La identificació de ciutadans i de l'administració en el procediment administratiu electrònic.
e) Requisits per a la tramitació electrònica.
La Intel·ligència Artificial. Reglament (UE) 2024/1732
a) Conceptes bàsics.
b) Aspectes legals.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	30,00
Pràctiques a l'aula	20,00
Laboratori	10,00
Total hores	**60,00**

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	16,00
Estudi i treball autònom	26,00
Preparació de classes	32,00
Preparació d'activitats d'avaluació	8,00
Resolució de casos pràctics	8,00
Total hores	**90,00**

METODOLOGIA DOCENT

Les activitats formatives es desenvoluparan d'acord amb la següent distribució:

• Activitats teòriques.

En les classes teòriques es desenvoluparan els temes proporcionant una visió global i integradora, analitzant amb major detall els aspectes clau i de major complexitat, fomentant, en tot moment, la participació de l'estudiant.

• Activitats pràctiques.

Complementen les activitats teòriques amb l'objectiu d'aplicar els conceptes bàsics i ampliar-los amb el coneixement i l'experiència que vagen adquirint durant la realització dels treballs proposats.

Comprenen els següents tipus d'activitats:

o Classes de problemes i qüestions en aula

o Sessions de discussió i resolució de problemes i exercicis prèviament treballats pels estudiants

o Pràctiques i seminaris en aula informàtica

o Treballs en grup per a planificació i desenvolupament de projectes programari i generació de dinàmiques de grup.

o Tutories programades (individualitzades)Per a l'execució d'aquestes activitats, el grup teòric se subdividirà en subgrups de menor grandària (20 alumnes com a màxim) d'acord a la necessitat.

• Treball personal de l'estudiant.

Preparació de classes i exàmens (estudi). Aquesta tasca es realitzarà de manera individual i intenta potenciar el treball autònom.

• Treball en menuts grups.

Realització, per part de menuts grups d'estudiants (3-4) de treballs, qüestions, problemes fora de l'aula. Aquesta tasca complementa el treball individual i les activitats pràctiques i fomenta la capacitat d'integració en grups de treball.

S'utilitzarà la plataforma d'e-learning (Aula Virtual) de la Universitat de València com suport de comunicació amb els estudiants. A través d'ella es tindrà accés al material didàctic utilitzat en classe, així

com els problemes i exercicis a resoldre.

AVALUACIÓ

En l'avaluació d'aquesta assignatura cal considerar que està integrada per dos blocs de continguts clarament diferenciats: "Ètica i Professió" i "Legislació". Cada bloc del temari tindrà un pes del 50% en la nota final de l'assignatura, calculada com la mitjana aritmètica de les qualificacions de tots dos blocs. És necessari l'obtenció d'una puntuació mínima de 4 punts (sobre 10) en cadascun dels blocs ("Ètica i Professió" i "Legislació") per a aprovar l'assignatura.

Es valorarà activament la implicació de l'alumne en el procés d'ensenyament-aprenentatge, tenint en compte l'assistència regular a les activitats presencials previstes, el lliurament dels exercicis proposats i la participació en la resolució d'aquests, completant-se amb la realització d'una prova objectiva. D'acord amb aquest plantejament, la qualificació final de l'assignatura s'obtindrà segons les dues opcions següents:

OPCIÓ A:

Aquest és el mètode principal i s'aplica de manera independent per a cadascun dels blocs de contingut ("Ètica i Professió" i "Legislació"). Per a poder aplicar aquest tipus d'avaluació serà necessari un índex d'assistència a les classes pràctiques de cada bloc superior al 75% i haver lliurat almenys el 75% dels treballs requerits en cada bloc. Només es consideraran vàlidament lliurats els treballs presentats abans de la data màxima estipulada pel professor, tant els exercicis proposats en classe (teoria i pràctiques), com els exercicis de laboratori.

La nota final de cadascun dels blocs es calcularà conforme als següents criteris d'avaluació:

1) Avaluació contínua: Participació i treball realitzat durant el semestre (casos pràctics, treballs encarregats i altres proves objectives realitzades durant el semestre). Tindran un pes del 50% sobre la nota final. El professor de cadascun dels blocs de contingut estipularà els criteris d'avaluació dels lliuraments, així com el seu pes en la nota final de l'Avaluació contínua. Els treballs pràctics que es duen a terme durant transcurs de les classes no són recuperables.

2) Prova objectiva individual: consistent en un examen o prova de coneixement, que comprendrà tant qüestions teòriques com pràctiques, amb un pes del 50% sobre la nota final.Perquè pugui computar-se la nota final de cada bloc de contingut, l'avaluació contínua i la prova objectiva individual hauran de tenir un valor superior a 4 punts sobre 10.

OPCIÓ B:

S'aplicarà als estudiants que no hagin complert amb les condicions previstes en l'opció A.En aquest cas, l'avaluació consistirà en una "prova objectiva individual" consistent en un examen o prova de coneixement, que comprendrà tant qüestions teòriques com pràctiques, amb un pes del 100% sobre la nota final.

La nota final serà el resultat de la prova objectiva individual que, en cap cas, podrà ser superior a 7,0 punts sobre 10. La nota necessària per a aprovar cada part de l'assignatura haurà de tenir un valor superior a 5 punts sobre 10.En aquells casos en els quals pugui haver-hi discrepància sobre quina opció aplicar, s'aplicarà aquella que pugui resultar més favorable per a l'estudiant, sempre que compleixi amb tots els requisits necessaris per a la seva aplicació.

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 a títols de grau i de màster, aprovat en la sessió del Consell de Govern de 30 de maig de 2017 (ACGUV 108/2017). Així mateix, 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).

BIBLIOGRAFIA

- Nieto, Alejandro. Una introducción al derecho. Tirant lo Blanch, Valencia 2019.
- Asociación de profesores de derecho civil. Protección de datos personales. Tirant lo Blanch. Valencia 2020.
- Maria del Rosario de Miguel Molina y Juan Oltra Gutierrez. Deontología y Aspectos Legales de la Informática: Cuestiones Éticas, Jurídicas y Técnicas Básicas. Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicaciones, 2007 ISBN 9788483631126
- Lessig, Lawrence. Por una cultura libre: cómo los grandes grupos de comunicación utilizan la tecnología y la ley para clausurar la cultura y controlar la creatividad. 1a edición. Madrid: Traficantes de Sueños, 2005.
- Lessig, Lawrence, Florencio Cabello, and María Acuyo. El código 2.0. 1a edición. Madrid: Traficantes de sueños, 2009.
- Lessig, Lawrence, and Ernesto Alberola. El código y otras leyes del ciberespacio. Madrid: Taurus, 2001.
- Lessig, Lawrence, Florencio Cabello, and María García Perulero. Remix: cultura de la remezcla y derechos de autor en el entorno digital. Barcelona: Icaria, 2012.
- Lessig, Lawrence. The future of ideas: The fate of the commons in a connected world. Vintage, 2002.
- Raymond, Eric S. The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an

Accidental Revolutionary. Revised and expanded edition. Sebastopol, California: OReilly, 2001.

- John Wecker, Douglas Adeney. Ética Informática y de las Ciencias de la Información. Fragua, 1999. ISBN 2910007044977.