

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	34651
Nom	Ètica. Legislació i professió
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2019 - 2020

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1400 - Grau d'Enginyer Informàtica	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1400 - Grau d'Enginyer Informàtica	3 - Ètica, Legislación y Profesión	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
MORILLO TENA, PEDRO	240 - Informàtica

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 realitzar l'activitat professional de manera adequada a les exigències normatives aplicables i a regles de conducta que eviten incórrer en riscos innecessaris que puguin 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.

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les 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

1400 - Grau d'Enginyer Informàtica

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

El contingut d'aquesta assignatura pretén aconseguir els següents resultats d'aprenentatge:

- Aplicar tècniques de treball en grup per a millorar la interacció amb qualsevol membre actuant en el projecte (stakeholders), ja siga personal propi de l'equip de treball, clients, proveïdors i/o agents socials
- Aplicar tècniques de negociació, lideratge i motivació de grups de treball
- Determinar el marc legal al que s'han d'adaptar les activitats pròpies de la professió de l'Enginyeria Informàtica.
- Aplicar conductes adequades d'actuació professional.
- Definir estratègies per a gestionar recursos humans i tècnics per a l'execució d'un projecte
- Comprendre i respectar els drets fonamentals i d'igualtat, d'acord amb els valors democràtics

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

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
- 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
- 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 d'ISACA
- i) Codi Ètic d'ISACA

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 d'AENOR en l'entorn de l'Enginyeria Informàtica

Normatives d'AENOR 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 d'Implantador, 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) Ergonomia 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.

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.
- c) El dret fonamental a la protecció de dades.

Normativa del dret fonamental a la protecció de dades (I): El Reglament General de Protecció de Dades de la Unió Europea i la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal. Aspectes bàsics:



- a) Conceptes bàsics
- 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 i informàtica. Comerç electrònic

- a) Delictes contra la intimitat.
- b) Estafes informàtiques: Phishing i Pharming.
- c) La suplantació d'identitat.
- d) Delictes contra els menors.

10. Comerç electrònic.

Comerç electrònic. Llei 34/2002, de 11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic (LSSI).

- 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 industrial.

- a) Els noms de domini.
- b) Marques.
- c) Paleses.

La legislació sobre propietat intel·lectual.

- a) Conceptes bàsics.
- b) La propietat intel·lectual sobre el programari.
- c) Models alternatius: Creative Commons

11. La signatura electrònica. L'administració electrònica.



La signatura electrònica.

a) Tipologies de signatura electrònica. Valor probatori.

b) Certificats electrònics.

c) Facturació electrònica.

L'administració electrònica.

a) Conceptes bàsics.

b) La identificació de ciutadans i de l'administració en el procediment administratiu electrònic.

c) Requisits per a la tramitació electrònica.

d) La seu electrònica.

i) Esquema nacional de seguretat.

j) Esquema nacional d'interoperabilitat.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	30,00	100
Pràctiques en aula	20,00	100
Pràctiques en laboratori	10,00	100
Elaboració de treballs en grup	8,00	0
Elaboració de treballs individuals	8,00	0
Estudi i treball autònom	20,00	0
Lectures de material complementari	6,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	8,00	0
Preparació de classes de teoria	16,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	16,00	0
Resolució de casos pràctics	8,00	0
TOTAL	150,00	

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 diferenciats, impartits per dos professors: "Ètica i Professi" i "Legislació". El professor de cada bloc del temari, en ambdues convocatòries (1ª o 2ª), i en ambdues opcions d'avaluació (A o B) avaluarà un 50% de la nota final. La nota global de l'assignatura serà la mitjana aritmètica de les qualificacions dels dos blocs que la componen condicionada a l'obtenció d'un mínim de 4 punts (sobre 10) en cadascun d'ells

En l'avaluació de l'assignatura prevaldrà 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 dels mateixos, completant-se amb la realització d'una prova objectiva. D'acord amb aquest plantejament, la qualificació final de l'assignatura en la primera convocatòria s'obtindrà segons les dues opcions següents:



OPCIÓ A:

Aquest és el mètode que es recomanarà als alumnes. Per a poder aplicar aquest tipus d'avaluació serà necessari un índex d'assistència a les classes pràctiques superior al 80% en cadascú dels blocs del contingut. Només es consideraran els treballs lliurats en la data estipulada pel professor, tant els exercicis proposats en classe (teoria i pràctiques), com els exercicis de laboratori. Els criteris d'avaluació seran:

- 1) Participació i treball realitzat durant el semestre (lliurament de casos pràctics i treballs encarregats i realització de proves objectives durant el semestre): 50 % sobre la nota final. Tots els treballs pràctics que es duen a terme durant el 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: 50 % sobre la nota final.

La nota de cadascun dels blocs de contingut de l'assignatura serà la mitjana aritmètica de la participació i el treball realitzat durant el semestre i la prova objectiva individual condicionada a l'obtenció d'un mínim de 4 punts (sobre 10) en cadascuna de les parts.

OPCIÓ B:

S'aplicarà als estudiants que no hagen complert amb les condicions previstes en l'opció anterior. En l'opció B, l'avaluació es realitzarà mitjançant una Prova objectiva individual i es limitarà la nota final a la qual pot optar l'estudiant a un màxim de 7,0 punts sobre 10. Així mateix, per a aprovar qualsevol dels blocs de continguts de l'assignatura serà necessari obtenir un 5 sobre 7.

En la segona convocatòria, s'aplicarà l'opció B descrita per a la primera convocatòria. No obstant això, en aquells casos en els quals resulte més favorable per a l'estudiant, la qualificació es calcularà d'acord amb el previst en l'opció A.

L'examen final, amb independència de la convocatòria i de la seua ponderació en la nota final, constarà de dues parts diferenciades, una per cadascun dels blocs de l'assignatura ("Ètica i Professió" i "Legislació"). De manera que cada part tindrà un valor del 50% de l'examen i s'avaluarà de manera independent per cada professor.

Als estudiants que, suspenent l'assignatura hagen obtingut una qualificació final superior a 5 punts en algun dels blocs de contingut en 1^a convocatòria, se'ls guardarà la qualificació d'aquest bloc, quedant exempts de l'avaluació del mateix en la 2^a convocatòria d'aquest curs acadèmic

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)



REFERÈNCIES

Bàsiques

- De Lucas, Javier. Curso de introducción al Derecho. Tirant lo Blanch, Valencia 1994.
- Martínez Martínez Ricard. Protección de datos Comentarios al Reglamento de Desarrollo de la LOPD. Tirant lo Blanch, Valencia, 2009.
- 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

Complementàries

- Latorre, Ángel. Introducción al Derecho. Ariel, Barcelona, 2012.
- Peguera Poch, Miquel. Derecho y nuevas tecnologías. UOC, Barcelona, 2005.
- John Wecker, Douglas Adeney. Ética Informática y de las Ciencias de la Información. Fragua, 1999.
ISBN 2910007044977 .

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

1. Contenidos

En la parte de ética y profesión (50%), al haberse impartido de forma presencial más del 90% del contenido y el tema restante se impartirá online, no hay cambios la respecto.

En la parte jurídica de la asignatura (50%) se mantienen los contenidos previstos.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

En ninguna de las dos partes de las que consta la asignatura no hay cambios al respecto.

Las exposiciones de los trabajos realizados se realizarán en remoto mediante Aula Virtual (BlackBoard Collaborate) en las fechas planificadas para los laboratorios.



3. Metodología docente

La metodología docente ha sustituido la presencialidad mediante:

1. Subida de materiales al Aula virtual
2. Propuesta de actividades por aula virtual
3. Videoconferencia síncrona BBC
6. Debates en el fórum
11. Tutorías mediante videoconferencia

4. Evaluación

En la parte de ética y profesión, al haberse impartido de forma presencial más del 90% del contenido y el tema restante se impartirá online, se mantiene igual el método de evaluación, salvo que el examen se realizará online. Este examen online constará de 25 preguntas de opción única, sin vuelta atrás, sin penalizaciones por fallidas, con tiempos de respuesta máximo de 45 segundos. El examen permanecerá abierto durante 45 minutos correspondientes a la cita original del examen de la asignatura.

En la parte jurídica de la asignatura se obtendrá la nota a partir de:

- Entrega de un trabajo académico que computa por un 70% de la calificación final
- Realización de un tipo test en el aula virtual que computa por un 30% de la calificación final

5. Bibliografía

Se mantiene la bibliografía.

Se presta mayor soporte informando a los estudiantes respecto de las opciones de acceder a contenidos online.

Se enlazan en el aula contenidos complementarios útiles.