

Ètica per a l'enginyeria

2012/2013

Codi: 101762

Crèdits ECTS: 3

Titulació	Pla	Tipus	Curs	Semestre
2502441 Graduat en Enginyeria Informàtica	958 Graduat en Enginyeria Informàtica	OB	3	2

Professor de contacte

Nom: Josep Maria Basart Muñoz

Correu electrònic: JosepMaria.Basart@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

No hi ha establert cap prerequisit, ni calen coneixements previs sobre la matèria.

Objectius

Aquesta assignatura dona les pautes per descobrir i destriar les implicacions socials i la polivalència de les tecnologies. Inicialment es definiran els conceptes bàsics relatius a ètica i moral. La pràctica de l'enginyeria posa de relleu la importància de l'anàlisi en la presa de decisions per destriar les conseqüències que comporta el desenvolupament de l'activitat professional. Per això es veuran els marcs ètics fonamentals i els codis deontològics associats a les professions. Aquestes teories guien la presa de decisions en situacions del nostre entorn laboral en les quals apareixen conflictes ètics.

Competències

- Actuar amb ètica i professionalitat
- Analitzar i valorar l'impacte social i mediambiental de les solucions tècniques i comprendre la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer tècnic en informàtica.
- Capacitat per dissenyar, desenvolupar, seleccionar i avaluar aplicacions i sistemes informàtics, assegurant-ne la fiabilitat, la seguretat i la qualitat, d'acord amb els principis ètics i la legislació i la normativa vigents.

Resultats d'aprenentatge

1. Contribuir al benestar de la societat i al desenvolupament sostenible.
2. Descobrir i destriar les implicacions socials i la polivalència de les tecnologies.
3. Detectar i analitzar les alternatives ètiques en situacions reals.
4. Distingir els conceptes bàsics relatius a moralitat i ètica.
5. Familiaritzar-se amb els marcs ètics fonamentals i els codis deontològics.
6. Identificar els valors inherents als dissenys i als entorns tecnològics.
7. Prendre decisions racionals davant dilemes ètics.
8. Respectar la diversitat i la pluralitat d'idees, persones i situacions.
9. Ser sensible als conflictes ètics implícits o subjacents.

Continguts

1. Punts de vista sobre la tecnologia
 1. Tecnologia com un alliberament
 2. Tecnologia com un perill
 3. Tecnologia com un instrument de poder
2. Consideracions ètiques preliminars
 1. Preferències i valors
 2. La perspectiva ètica
 3. Moral i dret
 4. Amenaces a l'ètica
3. Marcs ètics principals i argumentació
 1. Utilitarisme: una ètica teleològica
 2. Kantisme: una ètica deontològica
 3. Ètica de les virtuts
 4. Ètica discursiva
 5. Argumentació
4. Ètica professional
 1. Responsabilitat professional
 2. Els codis deontològics
 3. Anàlisi d'un cas
5. Anàlisi ètica
 1. Judicis ètics
 2. Anàlisi heurística de casos
 3. Anàlisi de casos específics

Metodologia

Teoria

Classes magistrals on es presenten els continguts bàsics que com a estudiant s'han de menester per a introduir-se en els temes que configuren el programa. Alhora, s'indiquen les vies possibles per a completar o aprofundir la informació rebuda en aquestes sessions. Durant les classes es faran activitats d'aprenentatge en grup en les quals es demanarà la participació de tots els estudiants.

Problemes

Seminaris formats per sessions amb un nombre d'estudiants més reduït que en el cas de les classes magistrals. En aquestes sessions s'analitza en comú un cas concret descrit en un document, reportatge o documental que tothom ha tingut ocasió de llegir i analitzar prèviament. L'objectiu és induir la participació activa a través de la proposta, crítica o defensa raonada d'opcions a seguir o mesures a adoptar. Es formen grups de diàleg que hauran d'exposar el document analitzat des d'una determinada perspectiva ètica.

Pràctiques

Activitats en grups on s'estudien casos de conflictes ètics utilitzant els conceptes vistos a teoria. A partir del diàleg en el grup i utilitzant les guies donades a les classes magistrals es plantegen les diferents vies d'actuació que planteja el cas i les conseqüències que se'n poden derivar. Els grups preparen una presentació en la qual s'exposa el cas a la resta dels estudiants, es descriuen les accions considerades, i les conclusions a què s'ha arribat. Al final de la presentació es lliura un informe escrit resumint la presentació. Els casos estudiats seran en forma d'un dossier, una novel·la, o un assaig periodístic.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			

Sessions de problemes	6	0,24
Sessions de pràctiques	6	0,24
Sessions de teoria	13	0,52
Tipus: Autònomes		
Preparació prova final	6	0,24
Treball personal	30	1,2

Avaluació

Es tindran en compte tant els coneixements adquirits amb relació als objectius fixats en l'assignatura com el grau en què s'han assolit les habilitats i competències que es volien desenvolupar.

Per a la prova de validació final l'estudiant tindrà una segona oportunitat si, en la primera, la nota obtinguda ha estat igual o superior a 4 i inferior a 5 sobre 10. La qualificació final serà obtinguda a partir de la suma de les qualificacions de les activitats programades.

S'obté la qualificació, *No presentat*, únicament en el cas de no haver exposat el cas pràctic corresponent.

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, les irregularitats comeses per un estudiant que puguin conduir a una variació de la qualificació es qualificaran amb un zero. Per exemple, plagiar, copiar o deixar copiar una activitat d'avaluació, implicarà suspendre aquesta activitat d'avaluació amb un zero. Les activitats d'avaluació qualificades d'aquesta forma i per aquest procediment no seran recuperables.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Exposició de documents analitzats	30%	6	0,24	1, 2, 5, 6, 7
Presentació de casos pràctics	40%	6	0,24	3, 6, 9
Prova de validació final	30%	2	0,08	3, 4, 8

Bibliografia

- Bilbao, G.; Fuertes, J. y Guibert, J. M^a (2006). *Ética para ingenieros*. Desclée De Brouwer.
- Bynum, T. W. and Rogerson, S. (eds.) (2004). *Computer Ethics and Professional Responsibility*. Blackwell Publishing.
- Harris, C. E.; Pritchard, M. S. and Rabins, M. J. (2005). *Engineering Ethics. Concepts & Cases*. Thomson Wadsworth.
- Weston, A. (2009). *El pensamiento atento*. Proteus.