

Ètica per a l'enginyeria

2013/2014

Codi: 101762

Crèdits: 3

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502441 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

L'assignatura dona les pautes per a descobrir i destriar les implicacions socials i la polivalència de l'entorn tecnològic. 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 presentaran els marcs ètics fonamentals i els codis deontològics associats a les professions. Aquests principis guien la presa de decisions en situacions del nostre entorn laboral en les quals apareixen conflictes ètics.

Competències

- Enginyeria Informàtica
- 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

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

Continguts

1. Punts de vista sobre la tecnologia
 1. Racionalitat (mitjans/fins, teòrica/pràctica/tècnica)
 2. Ciència, tècnica i tecnologia
 3. La tecnologia com a sistema
 4. Tecnologia com un alliberament
 5. Tecnologia com un perill
 6. Tecnologia com un instrument de poder
2. Consideracions ètiques preliminars
 1. Ètica i moral
 2. Moral i dret
 3. Amenaces per a l'actuació responsable
 4. Els judicis morals
 5. Actitud ètica i actitud preètica
3. Marcs ètics principals
 1. Utilitarisme: una ètica teleològica
 2. Kantisme: una ètica deontològica
 3. Ètica de les virtuts
 4. Ètica discursiva
 5. L'ètica de mínims
4. Argumentació ètica
 1. Enraonar i escoltar
 2. L'atenció i l'empatia
 3. Les etiquetes i els prejudicis
 4. Diàleg i debat
6. Ètica professional
 1. Seguretat i risc
 2. Responsabilitat professional
 3. Distincions en la responsabilitat
 4. Els codis deontològics
 5. Responsabilitat social corporativa
7. Anàlisi ètica
 1. Conflictes ètics i problemes tècnics
 2. Estratègia heurística

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 podran dur a terme 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 podran formar grups de diàleg que hauran d'exposar el document analitzat des d'una determinada perspectiva ètica.

També hi haurà activitats en grup 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, un article o un assaig periodístic.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Sessions de problemes	12	0,48	
Sessions de pràctiques	0	0	
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.

La qualificació final serà obtinguda a partir de la suma de les qualificacions de les activitats programades: informes sobre les lectures (3 punts), pràctica en grup (3 punts) i prova escrita (4 punts). Per a la prova escrita final l'estudiant tindrà una segona oportunitat, si no ha aprovat a la primera i els punts acumulats en les tres activitats avaluades són inferiors a 5.

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
Informes sobre els textos llegits	30%	6	0,24	1, 2, 5, 6, 7
Presentació d'un cas pràctic	30%	6	0,24	3, 6, 9
Prova de validació final	40%	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.