

電気通信大学 平成20年度シラバス

| | | | |
|---------|--------------------|----------|-------|
| 授業科目名 | 技術者倫理 | | |
| 英文授業科目名 | Engineering Ethics | | |
| 開講年度 | 2008年度 | 開講年次 | 3年次 |
| 開講学期 | 後学期 | 開講コース・課程 | 昼間コース |
| 授業の方法 | 講義 | 単位数 | 2 |
| 科目区分 | 専門科目-学科専門科目-必修科目 | | |
| 開講学科・専攻 | 知能機械工学科 | | |
| 担当教官名 | 佐藤 国仁 | | |
| 居室 | 非常勤講師 | | |

| | |
|---|------------|
| 公開E-Mail | 授業関連Webページ |
| sato@sato-rd.co.jp , murata@mce.uec.ac.jp | |

| |
|---|
| <p>【主題および達成目標】</p> <p>自らの業務に責任を負うことのできる専門職技術者となるためには、専門能力、業務遂行能力、行動原則遵守の能力を備えることが必要です。この講義では、技術者として遵守すべき倫理規範（技術者倫理）および機械制御を専門とするものにとって必須の専門能力である安全確保のための技術（機械安全）の2つのテーマを学びます。</p> <p>さらにこの講義では座学のみならず、全員にケーススタディを実施してもらいます。グループ毎に倫理に関わるテーマを定め、関係者へのヒアリングを含めた調査を実施し報告書をまとめてプレゼンする形式で実施します。これにより、実務の中で技術者倫理がどのように機能するかを実体験します。</p> |
|---|

| |
|---|
| <p>【前もって履修しておくべき科目】</p> <p>3年次、前期までの必修科目</p> |
|---|

| |
|--|
| <p>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</p> <p>特にありません</p> |
|--|

| |
|---|
| <p>【教科書等】</p> <p>必須教科書は設定しません。必要資料は教員が準備します。参考図書は、その都度紹介します。</p> |
|---|

【授業内容とその進め方】

(授業内容)

1. 技術者倫理基礎、ケーススタディ準備
- 第1回 技術者の責任と権限
- 第2回 技術者倫理の基本原則(1)
- 第3回 技術者倫理の基本原則(2)
- 第4回 技術者倫理の基本原則(3)
- 第5回 プロフェッショナルエンジニア(専門職技術者)と倫理
ケーススタディの準備(1:テーマの決定)
- 第6回 技術者倫理実践の実例
ケーススタディの準備(1:テーマの決定)
- 第7回 ケーススタディ中間発表(テーマ、調査方針、質問者、質問項目)

2. 機械安全の技術と責任
- 第8回 機械安全の工学(リスクアセスメント)
- 第9回 機械安全の工学(リスク低減方策)
- 第10回 製造物責任法と技術者倫理
- 第11回 技術者倫理と安全まとめ

3. 環境
- 第12回 環境を保全する技術者の役割

4. ケーススタディ発表
- 第13回 ケーススタディ発表(1)
- 第14回 ケーススタディ発表(2)

4. 総括
- 第15回 企業、社会における技術者倫理の実践

(進め方)

技術者倫理は、つぎの2種の方法にて進める。

- ・ 倫理規範の原理を学びその知識を定着させるための通常講義と演習
- ・ 実社会にてどのように実行されているかを自ら学ぶためのケーススタディ。これはグループ編成し、グループ毎の主体的な活動によって計画、調査、報告を行うものである。

(授業時間外の学習)

演習については事前にテーマを提示するので、予め事前調査をしておくこと。

ケーススタディは講義時間外にもグループ毎に集まって、計画、調査、報告書まとめ等の作業を行うことになる。

電気通信大学 平成20年度シラバス

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

(成績評価方法)

講義時の小論文(30%)、ケーススタディ調査レポート(30%)、最後の全体レポート(40%)

(評価基準)

以下の到達レベルをもって合格の最低基準とする。

- (1)技術者倫理の規範、原理を一通り理解している
- (2)この規範、原理にもとづき技術者のあるべき行動について判断ができる
- (3)講義に7割以上出席している

【オフィスアワー：授業相談】

- 1)毎回講義後
- 2)メール受け付け sato@sato-rd.co.jp

【学生へのメッセージ】

これまでの技術者は所属組織（企業等）にのみ責任を負い、社会に対して直接責任を負うことはなかった。しかし、これからは、専門職技術者として所属組織と社会の双方に責任を負って業務を遂行することとなります。皆さんの学科の場合には、このような責任を負うためには、技術者の倫理という規範を学ぶことが非常に重要です。さらに、倫理規範の遵守にあたって、専門技術に関連して、自分が開発、設計する機械が人に災害を与えない、すなわち安全に機能させるための、機械安全技術を修得することが重要です。この2つのテーマを、この講義で学習しましょう。

またこの講義はケーススタディにおいて、実業界で現実に倫理課題を担っている実務者にヒアリングをすることで、責任を伴う技術者倫理の実践の状況を実体験する機会があります。テーマ設定、課題の抽出、相手先への質問状作成、質問、回答整理という作業を通じて、社会に出た後に必須となる実務能力の基本も学ぶことができるでしょう。

【その他】