

教科目名 技術者倫理 (Engineering Ethics)

専攻名・学年 : 全専攻 2 年 (教育プログラム 第 4 学年 ◎科目)

単位数など : 必修 2 単位 (前期 1 コマ, 授業時間 23.25 時間)

担当教員 : 福永 圭悟

授業の概要			
20 世紀に驚異的な発展を遂げた科学・技術の影響は社会生活の隅々にまで及び、科学者・技術者にはとりわけ高い社会的倫理観が要求されている。この授業では、科学・技術が関わった事件・事故を取り上げて、技術者に求められる倫理を実践的に学ぶ。このことにより、誇り高い技術者とは何かを考える。			
達成目標と評価方法		大分高専目標 (A2), JABEE 目標 (b)	
(1) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解する。(定期試験と課題)			
(2) 技術者が社会に対して負っている責任を理解する。(定期試験と課題)			
(3) 技術者に必要な倫理観について自分の意見を論理的に述べる事が出来る。(定期試験と課題)			
(4) Group Discussion を通して、技術者の姿を考えることができる。			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1	安全性とリスク	安全性とリスクのバランスについて学ぶ。採点基準説明。	【理解の度合い】
2	豊かさの代償(DVD)	水俣病について技術者、企業、国の責任を学ぶ。	
3	九州大学和栗名誉教授「感謝の言葉」	技術者の心構えを学ぶ。 GD(Group Discussion)方法説明。	
4	JR 宝塚線脱線事故	GD を通して、原因と対策を学ぶ。	
5	鉱山環境破壊	GD を通して、原因と対策を学ぶ。	
6	東京ドーム ジェットコースタ	発生した事故について技術者および企業の責任を学ぶ。	
7	正義：ハリケーン	GD を通して、原因と対策を学ぶ。	
8	時代の証言者	発生した事故について技術者および企業の責任を学ぶ。	
9	P51-5 費用便益	GD を通して、技術者の責任を学ぶ。	
10	P108-9.5 タイヤ	GD を通して、原因と対策を学ぶ。	
11	専門用語が不安増幅	技術文章について学ぶ。定期試験課題説明。	
12	大分県教員	GD を通して、原因と対策を学ぶ。	
13	発見の喜び	技術者の喜び学ぶ。	
14	安藤広重とイースター島	GD を通して、原因と対策を学ぶ。	
15	前期期末試験	カネミ油症の原因と対策。	【試験の点数】 点
	前期期末試験解答と解説		
履修上の注意		講義の途中でもわからなくなったらすぐに質問してよいことにする。 歴史、倫理、TV、新聞などの評論や記事などに注意深く目を通す。	【総合達成度】
教科書		藤本温ら、技術者倫理の世界、森北出版。	
参考図書		適宜プリントなど配布、中村清治「生活様式の理論」、石谷清幹「工学概論」、加藤寛一郎「墜落」	
自学上の注意		新聞や TV での企業や官庁での不祥事ニュースに注目しておくこと。	
関連科目		環境保全工学、工学倫理 (M科)	
総合評価		定期試験(80%)およびレポート・ディスカッション等(20%)を総合評価する。 総合評価が 60 点以上を合格とする。	【総合評価】 点