

科目名	技術者倫理	JABEE科目	科目コード 604
-----	-------	---------	--------------

学年・学科等名	1 学年	専攻共通	教養・必修
単位数・開講期	2 単位	前期	
総時間数	90 時間	講義 30 + 自学自習 60	
担当教員	岡田 昌樹		

JABEE関連	教育プログラム科目区分	205基礎工学科目⑤社会技術系
	教育プログラムの学習・教育目標	B-3(100%)
	JABEE基準	bd

教科書名	技術士制度における総合技術監理部門の技術体系(日本技術士会)
補助教材	技術者倫理入門(谷垣昌敬監修), 科学技術倫理を学ぶ人のために(新田孝彦著) リスクマネジメントの法律知識(長谷川俊明、日本経済新聞)
参考書	技術士補試験に合格する本(福田 遵著), 実践的工学倫理(中村 収三著) 基礎からの技術者倫理(松本純也著, 電気学会)

A. 教育目標

技術者はその社会的使命および職責を自覚し、品位を保持し専門技術の向上に努める。技術的良心に基づいて行動し、業務に対して中立公正であり、秘密の保守、公正、自由な競争の維持に努めることが大事である。自国の文化と歴史を認識し、社会の諸問題に対する適切な判断を行いうる資質を醸成し、地球的視点から多面的に諸問題に興味関心を持ち理解すること、専門分野の立場から職業的倫理を持ち、自己の技術行為が及ぼす影響について理解できることを目標とする。

B. 概要

技術業務が社会全体に与える影響を把握し、社会規範や組織倫理から定まる行動規範を自らの良心に基づき、遵守する高い倫理観を持った技術者倫理を理解することを狙いとする。

C. 学習上の留意点

法および倫理社会の社会規範を遵守する為の適的な判断を行なう学習をする。技術者に要求される義務に関する規範、倫理要領、更に技術者としての必要な経済性管理、人的資源管理、情報管理、安全管理、社会環境管理の責務と国際規格を理解し、リスクマネジメントとトレードオフの適正な判断を行なう素養を学ぶ。

D. 評価方法

試験(80%)、発表内容等(20%)にて評価する。

E. 授業内容

授業項目	時間	内 容	教育プログラム
1. 技術者倫理の概念	2	技術者倫理の概念について説明できる。	B-3
2. 経済性管理のリスクとトレードオフ	4	経済性管理に要求される技術者としてのリスクに関与する企画と計画を理解し、説明できる。特に企画では技術者に要求される事業のリスクに関するフィジビリティスタディを説明できる。	
3. 人的資源管理のリスクとトレードオフ	4	技術者として組織での構造と形態を認識し、人間関係、更に人の行動の内的・外的条件から考える行動科学的アプローチのリスクの重要性を説明できる。	

授業項目	時間	内 容	教育プログラム
4. 情報管理のリスクとトレードオフ	4	技術者としての情報管理のリスク, 特に産業財産権, 不正競争, 著作権, 個人情報, セキュリティ管理について情報リスクの面から情報管理の重要性を説明できる。	
5. 安全管理のリスクとトレードオフ	4	安全衛生問題としてのリスク管理(社会的リスクや情報リスクをも含む)や, 危機管理等に最適な分析・評価技術を用いるアセスメントを行ない, 対策を検討できる。	
6. 社会環境管理のリスクとトレードオフ	4	技術者は公害・環境問題等を認識し, 社会環境管理活動として要求されている事項と, それを実現する実践手段を説明できる。	
7. 製造物責任	4	製造物責任法(PL 法)について日本企業の外国における PL 訴訟事例を理解し, 日米欧の PL 法比較を学び, 説明できる。	
8. 国際規格	2	国際規格として, ISO9001, 10006, 14000, ISO/IEC17799, OHSAS18000の概要と重要性について説明できる。	
9. 総括	2	技術者倫理に求められる経済性管理, 人的資源管理, 情報管理, 安全管理, 社会環境管理, 国際規格を含めた技術全般に対する総合判断と, 法及び倫理の社会規範の遵守に関する適正を総括して説明できる。	
◆ 自学自習 ・予習課題 ・復習課題 ・情報収集 ・定期試験の準備	60	技術者倫理に求められる経済性管理, 人的資源管理, 情報管理, 安全管理, 社会環境管理, 国際規格を含めた広範囲な技術全般のための勉強時間をまとめて 60 時間とする。	

F. 関連科目

本科 法学, 経済学, 政治学, 産業財産権論、国際関係論

環境マネジメント, エネルギー工学特論, 情報システム工学, 情報処理Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, 計算機工学、生産システム工学, 生物環境化学, 環境分析, インターンシップ