

福井工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	技術者倫理
科目基礎情報						
科目番号	0001			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	生産システム工学専攻			対象学年	専1	
開設期	前期			週時間数	2	
教科書/教材	「技術者倫理入門」吉村忠与志、戸島貴代志著、オーム社(2003)					
担当教員	佐藤 勇一,藤田 克志,桶谷 治寛					
到達目標						
1) 倫理規定の必要性を理解し、その重要性を多面的視点から論じることができること 2) 地球環境を理解し、技術者としての倫理観を習得することができること 3) 技術者倫理の観点から創造性豊かな発想のもと、多面的視点から課題を検討・考察できること						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	倫理規定の必要性を理解し、その重要性を多面的視点から論じることができる。		倫理規定の必要性を理解し、その重要性を多面的視点から論じることが概ねできる。		倫理規定の必要性を理解し、その重要性を多面的視点から論じることができない。	
評価項目2	地球環境を理解し、技術者としての倫理観を習得することができる		地球環境を理解し、技術者としての倫理観を習得することが概ねできる		地球環境を理解し、技術者としての倫理観を習得することができない	
評価項目3	技術者倫理の観点から創造性豊かな発想のもと、多面的視点から課題を検討・考察できる		技術者倫理の観点から創造性豊かな発想のもと、多面的視点から課題を検討・考察概ねできる		技術者倫理の観点から創造性豊かな発想のもと、多面的視点から課題を検討・考察できない。	
学科の到達目標項目との関係						
JABEE JA2 JABEE JA3 JABEE JB3						
教育方法等						
概要	科学技術は人間社会に豊かさや快適さを与えた反面、無知とずさんな運用で地球環境を破壊・汚染してきた。あと50億年間は寿命のある地球に持続して人間が生存できるために、地球にやさしい科学技術の開発を目指さなければならない。また、科学技術の真理を探究するためには、過ちから学ぶとともに、多面的な視点から創造的に課題に取り組む科学技術者の育成、さらに、個の自律を確立するとともに、公衆の安全・健康・福利貢献し得る科学技術者の育成を目標とする倫理教育が必要であろう。本講義は、こうした要請に応えるため、1) 倫理規定の必要性を理解し、その重要性を多面的視点から論じることができること、2) 地球環境を理解し、技術者としての倫理観を習得することができること、3) 技術者倫理の観点から創造性豊かな発想のもと、多面的視点から課題を検討・考察できることを目指して、さまざまな理論や事例について教授する。					
授業の進め方・方法	本科目は学修単位科目である。従って、授業においては、技術者倫理に関する講義と演習を行い、さらに、授業外学修のための課題(予習復習、授業内容に関する調査・考察)を課す。地球の環境倫理や倫理規定の必要性、事故の事例を踏まえた教育を行うとともに、環境、生命、安全、失敗や創造など多面的な視点から、技術者倫理について教授する。					
注意点	この科目は、学修単位B（30時間の授業で1単位）の科目である。ただし、授業外学修の時間を含む。期末試験50%に課題レポート点50%を加えて評価する。課題レポートは授業時間外の学修エビデンスとして評価する。100点満点で60点以上を合格とする。60点を満たない者に対しては再試験をして成績評価を行い、合格の場合は60点とする。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス 地球を知ること1（環境問題）		シラバスの説明、労働安全に関する講義 【授業外学習】労働安全に関する法令等の復習等シラバスの説明、公害問題、地球環境問題、持続可能な開発に関する講義	
		2週	地球を知ること2（環境倫理）		環境倫理、環境基本法の理念、科学技術の責務に関する講義 【授業外学習】環境保全と環境保護に関する復習等	
		3週	21世紀を担う技術者とは1（環境技術とマネジメント）		環境技術、危機管理、リスクマネジメントに関する講義 【授業外学習】リスクマネジメントに関する復習等	
		4週	21世紀を担う技術者とは2（技術者の職務）		個人情報保護、知的財産権保護、製造物責任法、ライブラリに関する講義 【授業外学習】倫理規定に関する調査等	
		5週	技術者教育1（技術と倫理）		専門職の特質、倫理綱領、社会契約モデルに関する講義 【授業外学習】専門職、社会契約に関する復習等	
		6週	技術者教育2（倫理綱領を制定する理由）		技術者のアイデンティティ、内部告発の倫理、技術者の職務に関する講義および映像学習 【授業外学習】内部告発に関する復習等	
		7週	技術者教育3 過ちから学ぶこと1（公衆の安全）		事公衆、インフォームドコンセント、本質安全と制御安全に関する講義および映像学習 【授業外学習】失敗学に関する復習等	
		8週	過ちから学ぶこと2（失敗学）		失敗と創造性、マニュアルと専門職、自律の職務に関する講義および映像学習 【授業外学習】事故や失敗の事例に関する復習等	
	2ndQ	9週	過ちから学ぶこと3（失敗学）		失敗の事例研究、調査 【授業外学習】事故や失敗の事例に関する調査等	
		10週	過ちから学ぶこと4（失敗学）		失敗の事例研究、討論 【授業外学習】事故や失敗の事例に関する資料作成等	
		11週	過ちから学ぶこと5（失敗学）		失敗の事例研究 【授業外学習】事故や失敗の事例に関する復習等	

		12週	モラルと倫理 1（他律と自律）	技術者の道徳的発達、カントの自由論、欲望と自制に関する講義 【授業外学習】他律と自律に関する復習等
		13週	モラルと倫理 2（モラルと常識）	中国思想における「自」の二義性、多元的社会と土着性に関する講義 【授業外学習】モラルと常識に関する復習等
		14週	モラルと倫理 3（利害関係と倫理）	行動、知性、科学技術と倫理に関する講義 【授業外学習】知性の本質、技術者の社会的責任に関する復習等
		15週	まとめ	試験返却 半期のまとめ 【授業外学習】技術者倫理全般に関する復習等
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題（レポートその他）	合計
総合評価割合	50	0	0	0	0	50	100
基礎的能力	50	0	0	0	0	50	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0