

津山工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	技術者倫理	
科目基礎情報							
科目番号	0132			科目区分	一般 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	総合理工学科(機械システム系)			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：理系のための科学技術者倫理（丸善出版） 参考書：特になし						
担当教員	神谷 健						
到達目標							
学習目的：この授業は技術者倫理を事例分析的に検討することによって、科学技術が社会および自然に及ぼす影響への理解力を高め、技術者として社会に対する責任を自覚する能力を涵養することを目標としている。							
到達目標 1 技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、それを説明できる。 2 説明責任、内部告発、製造物責任、リスクマネジメントなど、社会における技術者の役割と責任を理解し、それを説明できる。 ◎ 3 公共心を持ちながら他人や自分の独創性を尊重できる。 ◎印がついているものは、分野横断的能力の到達目標です。							
ルーブリック							
	優		良		可		不可
評価項目1	技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、その詳細を発展的に説明できる。		技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、その重要事項を詳細かつ基本的に説明できる。		技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を理解し、その基本事項を説明できる。		左記に達していない。
評価項目2	説明責任等、社会における技術者の役割と責任を理解し、詳細かつ発展的に説明できる。		説明責任等、社会における技術者の役割と責任を理解し、その重要事項を詳細かつ基本的に説明できる。		説明責任等、社会における技術者の役割と責任を理解し、その基本事項を説明できる。		左記に達していない。
評価項目3	公共心を持ち、他人や自分の独創性について詳細かつ発展的に表現することができる。		公共心を持ち、他人や自分の独創性について詳細かつ基本的に表現することができる。		公共心を持ち、他人や自分の独創性について基本的に表現することができる。		左記に達していない。
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	一般・専門の別：一般 学習の分野：人文・社会 基礎となる学問分野：哲学／倫理学 学習教育目標との関連：本科目は学習教育目標「①教養豊かな実践的人間力の養成」「⑤グローバルな視点と社会性の養成」「⑦コミュニケーション力・プレゼンテーション力の育成」に相当する科目である。 技術者教育プログラムとの関連：本科目が主とする学習・教育到達目標は「（G）技術者倫理の理解，G－1：倫理的・経済的および安全上の考察に関する理解を深め、技術者として社会に対する責任を自覚し、説明できること」である。 授業の概要：科学技術の急速な進歩によって、これまでの人類が想像しえなかったような未曾有の倫理的諸問題に、現代のわれわれは直面している。この講義では、技術者倫理を体系的に概説する。						
授業の進め方・方法	授業の方法：技術者倫理の教科書を使用して授業を進めていくが、事例をできるだけ多く取り上げることによって、話が抽象的にならないように工夫する。 成績評価方法： 年2回の定期試験100%（その内訳は、50%×2）。それぞれの試験で、上記の達成目標の達成度を判定できる課題を課す。原則として、再試験は実施しない。						
注意点	履修上の注意：本科目は、学年の課程修了のために履修（欠課時間数が所定授業時間数の3分の1以下）が必須である。 履修のアドバイス：予習復習としては、テレビや新聞のニュースを日頃から見ること。そのようにして問題関心を日常的に養うこと。事前に行う準備学習として、その時点までの講義内容と疑問点の整理をしておくこと。 基礎科目：倫理（全系1年） 関連科目：工学倫理（専1）、現代哲学（専2） 受講上のアドバイス：本科目は環境教育関連科目、原子力コア人材育成関連科目である。 遅刻については、授業に大幅に遅れてやってきた学生は欠課とするが、何回かの遅刻を1欠課とするという措置はとらない。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
必履修							
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			授業の概要についての理解	
		2週	技術者倫理を学ぶ理由			到達目標 1	
		3週	前項の続き			到達目標 1	
		4週	前項の続き			到達目標 1	
		5週	前項の続き			到達目標 1	
		6週	組織における技術者			到達目標 2 と 3	
		7週	前項の続き			到達目標 2 と 3	
		8週	前項の続き			到達目標 2 と 3	
	2ndQ	9週	専門職としての技術者			到達目標 2 と 3	
		10週	前項の続き			到達目標 2 と 3	

後期		11週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		12週	国際規格とグローバル化	到達目標 2 と 3
		13週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		14週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		15週	(前期末試験)	
		16週	前期末試験の答案返却と試験解説	試験内容等についての確認
	3rdQ	1週	法的責任と知的財産権	到達目標 2 と 3
		2週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		3週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		4週	技術と安全・環境	到達目標 2 と 3
		5週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		6週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		7週	設計と技術革新、先端科学技術	到達目標 2 と 3
		8週	前項の続き	到達目標 2 と 3
	4thQ	9週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		10週	リスクと意思決定	到達目標 2 と 3
		11週	前項の続き	到達目標 2 と 3
		12週	公共性	到達目標 3
		13週	前項の続き	到達目標 3
		14週	前項の続き	到達目標 3
		15週	(後期末試験)	
		16週	後期末試験の答案返却と試験解説	試験内容等についての確認

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
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地理歴史的分野	民族、宗教、生活文化の多様性を理解し、異なる文化・社会が共存することの重要性について考察できる。	3	
			公民的分野	人間の生涯における青年期の意義と自己形成の課題を理解し、これまでの哲学者や先人の考え方を手掛かりにして、自己の生き方および他者と共に生きていくことの重要性について考察できる。	3	
			現代社会の考察	現代社会の特質や課題に関する適切な主題を設定させ、資料を活用して探究し、その成果を論述したり討論したりするなどの活動を通して、世界の人々が協調し共存できる持続可能な社会の実現について人文・社会科学の観点から展望できる。	3	

評価割合

	試験	発表	相互評価	自己評価	課題	小テスト	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	70	0	0	0	0	0	70
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	30	0	0	0	0	0	30