

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	工学倫理
科目基礎情報					
科目番号	0128	科目区分	専門 / 選択		
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	後期	週時間数	後期:2		
教科書/教材	河村尚登, 工学倫理, 東京電機大学出版局				
担当教員	坂牧 孝規				
到達目標					
1. 技術者が, 社会や自然に及ぼす影響や効果について説明できる, 2. 技術者が, 社会に対して負っている責任について説明できる. 3. 技術者が, 自己の良心, 社会規範やルールに従って行動しなければならない理由を説明できる.					
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	安全設計, リスク管理, 品質管理, 製造物責任に関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	安全設計, リスク管理, 品質管理, 製造物責任における倫理的課題を説明できる.	安全設計, リスク管理, 品質管理, 製造物責任における倫理的課題を説明できない.		
評価項目2	工業所有権, 著作権, ネットワークに関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	工業所有権, 著作権, ネットワークにおける倫理的な課題を説明できる.	工業所有権, 著作権, ネットワークにおける倫理的な課題を説明できない.		
評価項目3	企業内不祥事への対応, 内部告発に関する制度, 環境および生命に関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	企業内不祥事への対応, 内部告発に関する制度, 環境および生命に関わる倫理的な課題について説明できる.	企業内不祥事への対応, 内部告発に関する制度, 環境および生命に関わる倫理的な課題について説明できない.		
学科の到達目標項目との関係					
教育目標 B1 教育目標 B2 教育目標 C3					
教育方法等					
概要	1. 技術者として, 社会活動をするための倫理観を養う. 2. 技術者として, 実務上の諸問題に対する分析力, 判断力を養成する.				
授業の進め方・方法	授業は, 事例研究とプレゼンを中心に進めていきます.				
注意点	報告書の提出, プレゼンは必須です. 報告書の提出が, 締切日を過ぎた場合は遅刻として減点対象になります.				
授業計画					
後期	3rdQ	週	授業内容	週ごとの到達目標	
		1週	概論	工学倫理を学ぶ目的を説明できる.	
		2週	組織における個人の責任, 企業の社会的責任	組織における個人の責任, 企業の社会的責任について説明できる.	
		3週	安全とリスク1 (事例研究)	安全設計, リスク管理における倫理的課題を説明できる.	
		4週	安全とリスク2 (プレゼン)	安全とリスクに関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	
		5週	品質管理と製造物責任1 (事例研究)	品質管理, 製造物責任における倫理的な課題を説明できる.	
		6週	品質管理と製造物責任2 (プレゼン)	品質管理, 製造物責任に関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	
		7週	工業所有権・著作権1 (事例研究)	工業所有権, 著作権における倫理的な課題を説明できる.	
	8週	工業所有権・著作権2 (プレゼン)	工業所有権, 著作権に関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.		
	4thQ	9週	ネットワーク1 (事例研究)	ネットワークに関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	
		10週	ネットワーク2 (プレゼン)	ネットワークに関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	
		11週	企業不祥事・内部告発1 (事例研究)	企業内不祥事への対応, 内部告発に関する制度について説明できる.	
		12週	企業不祥事・内部告発2 (プレゼン)	企業内不祥事, 内部告発に関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	
		13週	環境倫理・生命倫理1 (事例研究)	環境および生命に関わる倫理的な課題を説明できる.	
		14週	環境倫理・生命倫理2 (プレゼン)	環境および生命に関わる事例について, 分析し対応策を説明することができる.	
		15週	まとめ	技術者に必要とされる倫理について説明できる.	
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
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理 (知的財産, 法令順守, 持続可能性を含む)および技術史	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, 社会における技術者の役割と責任を説明できる.	4	
			説明責任, 製造物責任, リスクマネジメントなど, 技術者の行動に関する基本的な責任事項を説明できる.	4	
			技術者を目指す者として, 社会での行動規範としての技術者倫理を理解し, 問題への適切な対応力 (どのように問題を捉え, 考え, 行動するか) を身に付けて, 課題解決のプロセスを実践できる.	4	

				情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権などの法律について説明できる。	4			
				国際社会における技術者としてふさわしい行動とは何かを説明できる。	4			
				知的財産の社会的意義や重要性の観点から、知的財産に関する基本的な事項を説明できる。	4			
				知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	4			
				技術者の社会的責任、社会規範や法令を守ること、企業内の法令順守(コンプライアンス)の重要性について説明できる。	4			
				社会性、社会的責任、コンプライアンスが強く求められている時代の変化の中で、技術者として信用失墜の禁止と公益の確保が考慮することができる。	4			
				全ての人が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	4			
専門的能力	専門的能力の実質化	PBL教育	PBL教育	工学が関わっている数々の事象について、自らの専門知識を駆使して、情報を収集することができる。	5			
				集められた情報をもとに、状況を適確に分析することができる。	5			
				与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる。	5			
				状況分析の結果、問題(課題)を明確化することができる。	5			
				各種の発想法や計画立案手法を用いると、課題解決の際、効率的、合理的にプロジェクトを進めることができることを知っている。	5			
						各種の発想法、計画立案手法を用い、より効率的、合理的にプロジェクトを進めることができる。	5	
		共同教育	共同教育	技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などの必要性を理解できる。	5			
				技術者として、生きる喜びや誇りを実感し、知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践創造的な活動を楽しむことを理解できる。	5			
				技術者として、社会に対して有益な価値を提供するために存在し、社会の期待に十分応えられてこそ、存在の価値のあることを理解できる。	5			
				企業人としても成長していく自分を意識し、継続的な自己研さんや学習が必要であることを理解できる。	5			

評価割合

	報告書	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	40	30	0	0	30	0	100
基礎的能力	20	10	0	0	10	0	40
専門的能力	20	10	0	0	10	0	40
分野横断的能力	0	10	0	0	10	0	20