

弓削商船高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	技術者倫理
科目基礎情報						
科目番号	0095			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	情報工学科			対象学年	5	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	JABEE対応・技術者倫理入門 小出泰士著（丸善出版）					
担当教員	塚本 秀史					
到達目標						
人間と社会、及び社会における人間の行為に関して、技術者として倫理的に行動できる技術者を育てる。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、社会における技術者の役割と責任を説明できる。						
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	
技術史	歴史的背景を理解し、自らの役割や責任を理解できる。		歴史的背景を理解している。		各項目を理解できない。	
説明責任、製造物責任	社会に及ぼす影響に配慮することができる。		社会に及ぼす影響を理解している。		社会的意義や重要性を技術者として理解できない。	
情報倫理、環境倫理	社会的意義や重要性を技術者として正しく理解できる。		社会的意義や重要性を技術者として理解している。		社会的意義や重要性を技術者として理解できない。	
知財	重要性及び必要性を技術者として正しく理解できる。		重要性及び必要性を技術者として理解している。		重要性及び必要性を技術者として理解できない。	
法令順守	重要性を技術者として正しく認識している。		重要性を技術者として認識している。		重要性を技術者として認識できない。	
学科の到達目標項目との関係						
専門 A1 専門 A2 教養 B1 教養 B2 教養 C1 教養 C2 教養 C3 教養 D1 教養 D2 専門 E1 専門 E2 専門 E3 専門 E4						
教育方法等						
概要	人間と社会及び社会における人間の行為に関して、技術者として必要な倫理観を育成する。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、社会における技術者の役割と責任を正しく認識し、自律して行動できる技術者の育成を目指す。					
授業の進め方・方法	教科書に沿って関係する項目を講義する。また、重要箇所については説明資料を配布する。成績評価は定期試験と課題で行う。試験は記述式が中心である。そのため、自分の理解度と考えを文章で表現できることを要求する。					
注意点	1単位当たり30時間の自学自習を必要とする。					
実務経験のある教員による授業科目						
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
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週				
		2週				
		3週				
		4週				
		5週				
		6週				
		7週				
		8週				
	2ndQ	9週				
		10週				
		11週				
		12週				
		13週				
		14週				
		15週				
		16週				
後期	3rdQ	1週	ガイダンス、組織の中の技術者		科学技術が人間に与えた影響を分析し、自らの果たしていく役割や責任（技術者倫理）を理解できる。	
		2週	技術者のアイデンティティ		技術者とはどのような職業であるかを学習し、その社会的責任を理解できる。	
		3週	説明責任		技術者として、科学技術が人間に与えた影響を学習し、技術者の果たすべき説明責任を理解できる。	
		4週	製造物責任		技術者が作成した製造物が人間に与えた影響を学習し、製造物責任とは何かを理解できる。	
		5週	リスクとヒューマンエラー		技術者としての行為・行動の責任及び問題への適切な対応力を学習し、課題解決のプロセスを理解できる。	
		6週	費用－便益分析		現実社会の実状を費用－便益の観点から分析する事象を学習し、人間尊重の考え方を理解できる。	

		7週	内部告発	技術者としての行為・行動の責任を十分認識した上で、問題解決のために取り得る一つのプロセスを理解できる。
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	知的財産権	知的財産・特許・職務発明等について学習し、特許法や著作権法等の法律との関連を理解できる。
		10週	技術者資格の国際的相互承認	技術士の認証制度を学習し、技術者資格の国際的相互承認について理解できる。
		11週	グローバル化と価値観の多様性	科学技術のグローバル化の現状と文化のギャップを学習し、ユニバーサルデザインの思想について理解できる。
		12週	予防原則（事例紹介）	科学技術の進展に伴って発生する諸問題の事例を学習し、その実態を理解できる。
		13週	予防原則（リスク評価・管理・分析）	リスク管理の観点から、科学技術の進展に伴って発生する諸問題を未然に防ぐ予防原則の方法を理解できる。
		14週	技術者と環境	技術者がどのような態度で環境と向き合えば良いのかについて、環境倫理学の観点から考察する。
		15週	技術者倫理の総括	現代社会が必要とする技術者の姿（技術・能力・判断力・創意工夫等）について、クラス全体で討議する。
		16週	期末試験	

評価割合							
	試験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	30	0	10	0	0	100
知識の基本的な理解	50	10	0	0	0	0	60
思考・推論・創造への適応力	10	10	0	0	0	0	20
主体的・継続的な学習意欲	0	10	0	10	0	0	20