鈴鹿工業高等専門学校	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	0013	科目区分	一般 / 必修
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	総合イノベーション工学専攻（エネルギー・機能創成コース）	対象学年	専1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	教科書：「技術の営みの教養基礎　技術の知と倫理」比屋根　均著(理工図書)　参考書：「技術者倫理　日本の事例と考察　問題点と判断基準を探る」公益社団法人日本技術士会登録技術者倫理研究会監修　田岡直規・橋本義平・水野朝夫編著		
担当教員	横山 春喜,春田 要一,伊藤 博,打田 憲生,山口 正隆,今津 英一朗		

到達目標

技術者と社会の関係を理解しており，実例をもとに事例研究ができる専門知識を習得し，今後の科学技術の利用，研究開発活動に応用できる.

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	技術者に必要な倫理観を持って技術者の役割を果たすことができる.	技術者に必要な倫理観と技術者の役割について説明できる.	技術者に必要な倫理観と技術者の役割について説明できない.

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	この科目は，科学技術の利用，研究開発活動をはじめとする技術業務を，社会と組織の中で適切に行うために必要な倫理観等について講義形式で授業を行うものである．全１５週のうち，第１週、第8週および第１３週から第１５週は企業で通信用の電子・光デバイスを研究開発していた者が担当し、他の週は各種業界で実務経験がある技術士が担当する.
授業の進め方・方法	・すべての内容は，学習・教育目標(A)<技術者倫理> に対応する. ・授業は講義形式で行う．講義中は集中して聴講する. ・「授業計画」における各週の「達成目標」はこの授業で習得する「知識・能力」に相当するものとする.
注意点	<達成目標の評価方法と基準>「知識・能力」１～３の確認を後期中間試験，学年末試験で行う．１～３に関する重みは同じである．合計点の６０%の得点で，目標の達成を確認できるレベルの試験を課す．４については事例研究報告会およびレポートで確認する. <学業成績の評価方法および評価基準>中間・期末試験結果の平均値を６０%，事例研究発表及びレポートの結果を４０%として最終評価とする．再試験は行わない. <単位修得要件>与えられた課題レポートを全て提出し，学業成績で６０点以上を取得すること. <あらかじめ要求される基礎知識の範囲>本教科では，倫理・社会および技術者倫理入門Ⅰ，Ⅱ，哲学Ⅰ，Ⅱの学習が基礎となる教科である. <自己学習>授業で保証する学習時間と，予習・復習（中間試験，定期試験のための学習も含む）及びレポート作成に必要な標準的な学習時間の総計が，９０時間に相当する学習内容である．受講にあたっては，教科書の該当箇所，講師の紹介した参考文献などで予習し，不明な点をまとめておくこと. <備考>この科目では，技術者としての専門知識を学ぶのではなく，なぜ技術者には高い水準の技術者倫理が要求されるのかを理解し，学んだ専門知識をそれに結びつけて日常的業務を行う意識・知恵を身につけることが重要である.

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
後期	3rdQ	1週	技術士，技術士補の現状（授業概要，技術士とは，技術士試験等について）（担当Y)	１．社会における技術者の役割を理解できる.
		2週	ガイダンス（担当Ｉ）	１．社会における技術者の役割を理解できる.
		3週	技術者倫理の目的（担当Ｉ）	２．技術者倫理の要素を理解できる.
		4週	科学技術の正しさとその限界(担当I)	３．技術者倫理に対する素養と感受性の向上を図ることができる.
		5週	科学的知識と技術（担当I)	上記３に同じ.
		6週	技術知の戦略（担当Ｙ）	上記３に同じ.
		7週	組織における技術知と情報（担当Ｙ）	上記３に同じ.
		8週	中間テスト	上記３に同じ.
	4thQ	9週	技術の専門職という立場(担当H)	上記３に同じ.
		10週	誠実な仕事（担当Ｕ）	上記３に同じ.
		11週	義務と同意・説明責任、透明性の確保、安心、技術と法（担当U)	上記３に同じ.
		12週	技術専門知の役割(担当Ｈ)	上記３に同じ.
		13週	事例研究_1(チャレンジャー事故)(担当Y)	４．実社会で発生した技術者倫理に反する事例を取り上げて，グループで討議し，プレゼンツールを用いて発表，質疑応答を行うとともに，結果を纏めてレポートできる.
		14週	事例研究_2(事例選択とグループ討議）(担当Y)	上記４に同じ.
		15週	事例研究_3(グループ発表とレポート）(担当Y)	上記４に同じ.
		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	課題	相互評価	態度	発表	その他	合計
総合評価割合	60	40	0	0	0	0	100

配点	60	40	0	0	0	0	100