

北九州工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	技術者倫理・哲学（前期）	
科目基礎情報							
科目番号	0173			科目区分	一般 / 選択		
授業形態				単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	生産デザイン工学科（機械創造システムコース）			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	『科学技術の倫理学Ⅱ』（勢力尚雅編著、梓出版社、2015年4月）						
担当教員	安部 力,住吉 燦史郎,木本 拓哉						
到達目標							
1: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。 2: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:社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。							
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	
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。	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し説明できる。			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。		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ない。	
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。	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理解し展望できる。			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の様々な考え方について説明できる。		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の様々な考え方について説明できない。	
社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。	社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解し説明できる。			社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について説明できる。		社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方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	本授業は、技術者として備えるべき意識や、技術と社会の関係について、哲学(倫理) 的思考を深めることを目的とする。価値観が多様化している現代社会において、人は自由に自己の価値観を選択し、構築出来る。そのような状況の中、「人として」「技術者として」生きていく上で何が必要なのか。様々な哲学思想・宗教の思考様式を紹介しながら、それを自己のものとして理解し、活用できることを目指す。						
授業の進め方・方法	哲学における様々な思考様式を用い、「現代社会における倫理的問題」について考察し、討論する。毎時間配付する資料と教科書を事前に読み、論点を把握した上で授業に参加することを必要とする。また、授業ではグループワーク形式によるディベート・プレゼンテーションなどを行うため、「開かれた思考」と主体的な参加姿勢、また他者の意見を傾聴する社会的素養を求める。						
注意点	「自己の意見」の表現を必ず行う機会を設けるため、普段から身の回りや社会の動きなど時事問題に関心を持って、授業に臨むこと。また、自己と他者の価値観の根拠や、その相違をみつめた上で、自己の方向性を創出できること。そのために必要な問題意識や様々な思考方法を理解し、身に付けていることも求める。						
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		
前期	1stQ	1週	ガイダンス：哲学・倫理学における問とは何か「哲学・倫理学という学問領域の特性を理解し、科学技術と哲学・倫理学の結びつきについて考察できる。」		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。		
		2週	科学技術と知性「教科書第一章の内容を理解し、科学技術における知性の役割について批判的に考察できる。」		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週	科学技術と社会「教科書第二章の内容を理解し、科学技術と社会との関係について批判的に考察できる。」		社会における技術者の役割と責任を説明できる。		
		4週	科学技術と責任①「教科書第三章の内容を理解し、科学技術における責任概念について批判的に考察できる。」		社会における技術者の役割と責任を説明できる。		
		5週	科学技術と責任②「教科書第三章の内容を理解し、科学技術における責任概念についてより広い視点から批判的に考察できる。」		自己が主体的に参画していく社会について、基本的人権や民主主義などの基本原理を理解し、基礎的な政治・法・経済のしくみを説明できる。		
		6週	科学技術と自然①「教科書第四章の内容を理解し、科学技術と自然との関係について批判的に考察できる。」		環境問題の現状についての基本的な事項について把握し、科学技術が地球環境や社会に及ぼす影響を説明できる。		
		7週	科学技術と自然②「教科書第四章の内容を理解し、科学技術と自然との関係について批判的に考察できる。」		環境問題の現状についての基本的な事項について把握し、科学技術が地球環境や社会に及ぼす影響を説明できる。		
		8週	中間試験		レポートなど整理期間		

2ndQ	9週	科学技術と徳①「教科書第五章の内容を理解し、科学技術と徳倫理との関係について批判的に考察できる。」	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。
	10週	科学技術と徳②「教科書第五章の内容を理解し、科学技術と徳倫理との関係についてより広い視点から批判的に考察できる。」	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。
	11週	科学技術と環境①「教科書第六章の内容を理解し、技術と環境に関する三木清の主張について批判的に考察できる。」	現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を説明できる。
	12週	科学技術と環境②「教科書第七章の内容を理解し、技術と環境に関するアリストテレスの主張について批判的に考察できる。」	現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を説明できる。
	13週	科学技術と専門性「教科書第八章の内容を理解し、科学技術と現代との関係について批判的に考察できる。」	技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を認識している。
	14週	科学技術と人間「教科書第九章の内容を理解し、科学技術と人間との関係について批判的に考察できる。」	技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を認識している。
	15週	まとめ：科学技術と哲学・倫理学の結びつきに関する自らの考えを説明できる。	社会における技術者の役割と責任を説明できる。
	16週	定期試験	

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	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	前1,前2,前3,前4
				自己が主体的に参画していく社会について、基本的人権や民主主義などの基本原理を理解し、基礎的な政治・法・経済のしくみを説明できる。	3	前5
			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	前10
	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(知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	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。	3	前4,前5
				現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を説明できる。	3	前11,前12
				技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を認識している。	3	前13,前14
				社会における技術者の役割と責任を説明できる。	3	前14,前15
				高度情報通信ネットワーク社会の中核にある情報通信技術と倫理との関わりを説明できる。	3	
				環境問題の現状についての基本的な事項について把握し、科学技術が地球環境や社会に及ぼす影響を説明できる。	3	前6,前7
				環境問題を考慮して、技術者としてふさわしい行動とは何かを説明できる。	3	前8
				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。	3	前5
				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。	3	前4,前5
				技術者を目指す者として、諸外国の文化・慣習などを尊重し、それぞれの国や地域に適用される関係法令を守ることの重要性を把握している。	3	前4,前5
				技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	3	前4,前5,前6
				科学技術が社会に与えてきた影響をもとに、技術者の役割や責任を説明できる。	3	前2,前3,前6
				科学者や技術者が、様々な困難を克服しながら技術の発展に寄与した姿を通し、技術者の使命・重要性について説明できる。	3	前2,前3,前7
		グローバル化・異文化多文化理解	グローバル化・異文化多文化理解	それぞれの国の文化や歴史に敬意を払い、その違いを受け入れる寛容さが必要であることを認識している。	3	前10
				それぞれの国や地域の経済的・社会的な発展に対して科学技術が果たすべき役割や技術者の責任ある行動について説明できる。	3	前8
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	他者の意見を聞き合意形成することができる。	3	前3,前15
				合意形成のために会話を成立させることができる。	3	前15
				グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	3	前15
				書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	3	前6,前7
				収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	3	前6,前7
				グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	3	前15

				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	前15
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	3	前15
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3	前15
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	3	前15
				自らの考えで責任を持つてものごとに取り組むことができる。	3	前15
				社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。	3	前4,前5
				リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	3	前4,前5
				技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	3	前4,前5,前10
				企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	3	前9,前10,前11
				技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	3	前9,前10,前11
				コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	3	前9,前10,前11

評価割合

	試験	演習・レポート	合計
総合評価割合	60	40	100
基礎的能力	60	40	100
専門的能力	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0