

石川工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	環境倫理	
科目基礎情報							
科目番号		15370		科目区分	一般 / 必修		
授業形態				単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		機械工学科		対象学年	4		
開設期		前期		週時間数	2		
教科書/教材		高橋広次『環境倫理学入門：生命と環境のあいだ』勁草書房					
担当教員		鈴木 康文					
到達目標							
1 現代の環境問題を理解し説明できる。 2 環境問題の原因を把握し、説明できる。 3 環境問題のさまざまな解決への取り組みを理解し、説明できる。 4 国際社会を理解する視点を身に付ける。							
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	
到達目標項目 1		現代の環境問題を正しく理解し説明できる。		現代の環境問題を理解し説明できる。		現代の環境問題を説明できない。	
到達目標項目 2		環境問題の原因を正しく把握し、説明できる。		環境問題の原因を把握し、説明できる。		環境問題の原因を説明できない。	
到達目標項目 3		環境問題のさまざまな解決への取り組みを正しく理解し、説明できる。		環境問題のさまざまな解決への取り組みを理解し、説明できる。		環境問題のさまざまな解決への取り組みを説明できない。	
到達目標項目 4		国際社会を理解する視点を正しく身に付ける。		国際社会を理解する視点を身に付ける。		国際社会を理解する視点を身に付けられない。	
学科の到達目標項目との関係							
本科学習目標 1 本科学習目標 3 創造工学プログラム C3 創造工学プログラム D2							
教育方法等							
概要		科学技術の進歩のなかでさまざまな環境問題が生じてきた。まずこの問題を理解するための基礎学力を身に付ける。そしてこの問題を幅広い視野から捉え、技術者としていかに解決すべきかを考察する。それによって、社会と環境の両面への配慮ができるような人間性を養う。さらに自らの考えを正しく表現できるように、コミュニケーション能力を養う。以上を通じて技術者倫理を身につけ、実務上の問題点としていろいろな環境技術について検討できるようになることをめざす。					
授業の進め方・方法		事前事後学習など：必要に応じて課題を課す。論理的な文章を書く訓練をする。 関連科目：倫理，現代社会，歴史，地理，法と社会秩序					
注意点		前期中間試験、前期末試験を実施する。 定期試験（80％）、レポート（10％）、受講態度（10％） 受講態度は、小レポートの提出、授業中の指名に対する回答の回数を評価する。 成績の評価基準として60点以上を合格とする。					
テスト							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	環境問題の現状と倫理的問題			現代の環境問題を説明できる	
		2週	事例：公害の原点・水俣病 1			水俣病の原因を説明できる	
		3週	事例：公害の原点・水俣病 2			水俣病の経緯を説明できる	
		4週	従来倫理と環境倫理の違い 1			環境倫理の特徴を説明できる	
		5週	従来倫理と環境倫理の違い 2			従来倫理と環境倫理の違いを説明できる	
		6週	環境正義 1			世界の環境問題の事例を概説できる	
		7週	環境正義 2			環境正義の思想を説明できる	
		8週	環境正義 3			環境正義の思想の限界を説明できる	
	2ndQ	9週	世代間倫理			世代間倫理の意義を説明できる	
		10週	人間非中心主義 1（生物中心主義）			土地倫理について説明できる	
		11週	人間非中心主義 2（動物の権利）			動物の権利の思想について説明できる	
		12週	人間非中心主義 3（地球の有限性）			地球全体主義について説明できる	
		13週	人間中心主義 1			人間中心主義の思想について説明できる	
		14週	人間中心主義 2			人間中心主義に基づいた環境問題解決のあり方について説明できる	
		15週	前期復習			環境倫理について概略説明できる	
		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	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。	3		
				人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的または歴史的観観点から理解できる。	3		
				社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	3		

分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	3	
				国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	3	
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	3	
			公民	哲学者の思想に触れ、人間とはどのような存在と考えられてきたかについて理解できる。	4	
				諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきと考えられてきたかについて理解できる。	4	
				諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。	4	
				民主政治の基本的原理、日本国憲法の成り立ちやその特性について理解できる。	4	
				資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について理解できる。	4	
				現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	4	
			地歴・公民	現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。	4	
				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。	4	
				今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について理解できる。	4	
				環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について理解できる。	4	
				国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	4	
	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	相手の意見を聞き、自分の意見を伝えることで、円滑なコミュニケーションを図ることができる。	3	
				相手を理解した上で、説明の方法を工夫しながら、自分の意見や考えをわかりやすく伝え、十分な理解を得ている。	3	
				集団において、集団の意見を聞き、自分の意見も述べ、目的のために合意形成ができる。	3	
				目的達成のために、考えられる提案の中からベターなものを選び合意形成の上で実現していくことができ、さらに、合意形成のための支援ができる。	3	
				ICTやICTツール、文書等を基礎的な情報収集や情報発信に活用できる。	3	
				ICTやICTツール、文書等を自らの専門分野において情報収集や情報発信に活用できる。	3	
				現状と目標を把握し、その乖離の中に課題を見つけ、課題の因果関係や優先度を理解し、そこから主要な原因を見出そうと努力し、解決行動の提案をしようとしている。	3	
				現状と目標を把握し、その乖離の中に課題を見つけ、課題の因果関係や優先度を理解し、発見した課題について主要な原因を見出し、論理的に解決策を立案し、具体的な実行策を絞り込むことができる。	3	
				事象の本質を要約・整理し、構造化（誰が見てもわかりやすく）できる。	3	
				複雑な事象の本質を整理し、構造化（誰が見てもわかりやすく）できる。結論の推定をするために、必要な条件を加え、要約・整理した内容から多様な観点を示し、自分の意見や手順を論理的に展開できる。	3	
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	身内の中で、周囲の状況を改善すべく、自身の能力を発揮できる。	3	
				集団の中で、自身の能力を発揮して、組織の勢いを向上できる。	3	
				日常生活の時間管理、健康管理、金銭管理などができる。常に良い状態を維持するための努力を怠らない。	3	
				ストレスやプレッシャーに対し、自分自身をよく知り、解決を試みる行動をとることができる。日常生活の管理ができるとともに、目標達成のために対処することができる。	3	
				学生であっても社会全体を構成している一員としての意識を持って、行動することができる。	3	
				市民として社会の一員であることを理解し、社会に大きなマイナス影響を及ぼす行為を戒める。人間性・教養、モラルなど、社会的・地球的観点から物事を考えることができる。	3	
				チームワークの必要性・ルール・マナーを理解し、自分の感情の抑制、コントロールをし、他者の意見を尊重し、適切なコミュニケーションを持つとともに、当事者意識を持ち協調して共同作業・研究をすすめることができる。	3	
				組織やチームの目標や役割を理解し、他者の意見を尊重しながら、適切なコミュニケーションを持つとともに、成果をあげるために役割を超えた行動をとるなど、柔軟性を持った行動をとることができる。	3	
				先にたって行動の模範を示すことができる。口頭などで説明し、他者に対し適切な協調行動を促し、共同作業・研究をすすめることができる。	3	

				目指すべき方向性を示し、先に立って行動の模範を示すことで他者に適切な協調行動を促し、共同作業・研究において、系統的に成果を生み出すことができる。リーダーシップを発揮するために、常に情報収集や相談を怠らず自身の判断力をも磨くことができる。	3	
				法令を理解し遵守する。基本的人権について理解し、他者のおかれている状況を理解することができる。自分が関係している技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解し、技術者が社会に負っている責任を認識している。	3	
				法令を理解し遵守する。研究などで使用する、他者のおかれている状況を理解できる。自分が関係している技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を理解し、技術者が社会に負っている責任を認識し、身近で起こる関連した情報や見解の収集に努めるなど、技術の成果が社会に受け入れられるよう行動できる。	3	
				未来の多くの可能性から技術の発展と持続的社会の在り方を理解し、自らのキャリアを考えることができる。	3	
				技術の発展と持続的社会の在り方に関する知識を有し、未来社会を考察することができるとともに、技術の創造や自らのキャリアをデザインすることが考慮できる。	3	
	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	工学的な課題を論理的・合理的な方法で明確化できる。	3	
				公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	3	
				クライアントの要求を解決するための設計解を作り出すプロセスを理解し、設計解を創案できる。さらに、創案した設計解が要求を解決するものであるかを評価しなければならないことを理解する。	3	
				クライアントの要求を解決するための設計解を作り出すプロセスを理解し、設計解を創案できる。さらに、創案した設計解が要求を解決するものであるかを評価しデザインすることができる。	3	

評価割合

	試験	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	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0