有明工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	環境調整学

科目基礎情報

科目番号	AC026	科目区分	専門 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	建築学専攻	対象学年	専2
開設期	前期	週時間数	前期:1
教科書/教材	プリントを配付		
担当教員	窪田 真樹		

到達目標

1．技術が社会に及ぼす影響について説明できる
2．環境マネジメントの概要について説明できる
3．地球環境の概要と問題点、改善策について説明できる

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(可)	未到達レベルの目安
評価項目1	技術が社会に及ぼす影響について説明でき、これからの技術者に求められる課題について言及できる	技術が社会に及ぼす影響について説明できる	技術が社会に及ぼす影響について理解が不足して説明できない
評価項目2	環境マネジメントの概要が説明でき、今後の環境マネジメントの課題について言及できる	環境マネジメントの概要が説明できる	環境マネジメントについて理解が不足して説明できない
評価項目3	地球環境の概要と問題点について説明でき、積極的な改善策を提案できる	地球環境の概要と問題点、改善策について説明できる	地球環境の概要と問題点、改善策について理解が不足している

学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 A-2 学習・教育到達度目標 B-1 学習・教育到達度目標 B-4

教育方法等

概要	技術者は、それぞれの専門分野で単に法律を守るだけでなく、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、臭気、周辺環境への影響、廃棄物といった地域環境問題から地球環境（酸性雨、オゾン層の破壊、地球温暖化、森林の減少、資源枯渇）の問題まで幅広く認識し、技術によって解決策を講じることが望まれる。 この授業では技術者の素養として技術者倫理を理解すると同時に技術が社会へ及ぼす影響を考慮し、これら地域環境問題・地球環境問題の解決手順を理解する。
授業の進め方・方法	講義と事例の調査探索の発表及びディベートを行う。 事例調査やディベート準備のため、事前事後学習を求める。
注意点	日常的に専門知識を活用する問題解決策を探る姿勢を持つ。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	授業ガイダンス	本科目の概要が理解できる
		2週	技術者倫理	法的責任と知的財産権について理解できる
		3週	技術者倫理	設計と技術革新の倫理について理解できる
		4週	技術者倫理	事例を調査探索し、ディベートできる
		5週	環境問題概説	現在の地球の問題点について概観できる
		6週	地球環境問題	地球温暖化について理解できる
		7週	地球環境問題	エネルギー問題について理解できる
		8週	地球環境問題	事例を調査探索し、ディベートできる
	2ndQ	9週	地球環境問題	地域環境問題について概観できる
		10週	地球環境問題	オゾン層破壊問題について理解できる
		11週	地球環境問題	事例を調査探索し、ディベートできる
		12週	地球環境問題	循環型社会について理解できる
		13週	地球環境問題	技術者としての環境問題への取り組みについて理解できる
		14週	地球環境問題	事例を調査探索し、ディベートできる
		15週	期末試験	
		16週	試験返却と解説	

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	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	50	30	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	20	0	70
分野横断的能力	0	30	0	0	0	0	30