

和歌山工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	環境アセスメント
科目基礎情報					
科目番号	0013		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	メカトロニクス工学専攻		対象学年	専1	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	パワーポイント (オリジナル)				
担当教員	平野 廣佑				
目的・到達目標					
①環境アセスメントの社会的必要性と対応した制度について説明できる (A) ②環境アセスメントのスコーピングの方法が説明できる (A) ③環境アセスメントの主要な環境影響要因, 環境要素での予測, 評価, 環境保全措置の検討を行うことができる (A) ④環境影響評価書の作成手順と内容を理解する (A)					
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
環境アセスメント制度	必要性と制度の枠組みを理解し、さらに内容について自分の言葉で説明できる。		必要性と制度の枠組みを理解出来る。		必要性と制度の枠組みを理解出来ない。
調査・予測・評価技術	主要な環境要素の調査・予測・評価技術を理解・応用出来る。		主要な環境要素の調査・予測・評価技術を理解出来る。		主要な環境要素の調査・予測・評価技術を理解出来ない。
学科の到達目標項目との関係					
JABEE A					
教育方法等					
概要	企業・周辺環境間で発生する環境問題の解決のための基礎的技術を習得する。内容としては環境アセスメント (環境影響評価) に関する事項を学習していくが、評価対象の選定や改善策を考察する際に環境科学の知識も必要となるため、「環境工学基礎 (旧・暮らしと環境問題)」や「環境地盤工学」等の学部で学習した内容についても再確認していく。				
授業の進め方と授業内容・方法	この科目は環境アセスメント (環境影響評価) の社会的必要性と制度、またケーススタディによる予測・評価技術と環境影響評価の検討について、小テストやレポートを加えた講義形式で授業を行う。また、環境アセスメントを行う過程で、環境科学に関する復習 (概要参照) も適宜行っていく。				
注意点	【事前学習】 次回授業範囲のパワーポイントがアップロード済みの場合はその内容を確認しておく他、授業内容によっては前回からの続きもあるため、復習も行う。 【事後学習】 次回授業への事前学習も兼ねて、学習内容の再確認を行う他、小テストがあった際にはその内容についても理解するための学習を行う。 本講義の評価は定期試験 (80%) およびレポート等の課題 (20%) より判断するが、授業進行等で課題が行えなかった場合は定期試験のみで判断する。その他、あからさまに授業態度が良くないとこちらで判断した学生 (授業中に話の腰を折る・反抗的な態度を示す・授業中にスマートフォンを許可無くいじる・雑談を始める・・・等) については授業態度も考慮した形での採点を実施するものとする。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容・方法	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	環境アセスメントとは何か?	オリエンテーションも兼ね、「環境アセスメント」とは何か? という基本的な事項を学習し、内容を理解する。	
		2週	要求事項	「環境アセスメント」を実施する過程で、企業と周辺住民との間に生じる『要求事項』について学習、内容を理解する。	
		3週	環境科学の復習 (1) : 水質	第2週の『要求事項』を解決するにあたって必要な環境科学の、水質浄化・水域保全に関する知識・法令を再確認し、理解する。	
		4週	Case Study (1) : 水俣病とイタイイタイ病	水質汚染問題の実例として水俣病とイタイイタイ病を挙げ、第3週で習った知識をどのように生かすかを学習、自分なりの解答を導いていく。	
		5週	環境科学の復習 (2) : 土壌	第2週の『要求事項』を解決するにあたって必要な環境科学の、土壌改善に関する知識・法令を再確認し、理解する。	
		6週	Case Study (2) : 豊洲市場開場が遅れたのは何故?	土壌汚染問題の実例として豊洲市場におけるベンゼン汚染問題を挙げ、第5週で習った知識をどのように生かすかを学習、自分なりの解答を導いていく。	
		7週	環境科学の復習 (3) : 大気	第2週の『要求事項』を解決するにあたって必要な環境科学の、大気汚染対策に関する知識・法令を再確認し、理解する。	
		8週	Case Study (3) : 田子の浦で何が起きたか?	大気汚染問題の実例として静岡県富士市で起きた騒動を挙げ、第7週で習った知識をどのように生かすかを学習、自分なりの解答を導いていく。	
	4thQ	9週	総合演習 (1)	第1週~第8週までに学習した内容を、改めて再確認し、知識を深める。	
		10週	アセスメントとマネジメント (1)	専攻科2年で学習する「環境マネジメント」についても紹介、「環境アセスメント」と重複する点や企業がいかに環境対策を求められていくかについて、2回に分けて学習する。	
		11週	アセスメントとマネジメント (2)	第10週の続き。さらにここでは企業が求められる「リスクアセスメント」についても紹介、第10週の内容と合わせて内容を学習・理解する。	

	12週	3R政策：駅のベンチは〇〇〇で出来ている？	環境対策の1つとして挙げられている『3R政策』について学習する。中でも3Rの1つである『Recycle（リサイクル）』の事例を主に学習し、理解していく。
	13週	企業がすべきこと：経済か環境か？	これまでのCase Studyでも学習した企業の「環境への在り方」について改めて学習する。ここでは悪い点だけでなく良い点についても学び、内容を理解していく。
	14週	世界がすべきこと：京都からパリへ	昨今話題となっている「パリ協定」について学習するだけでなく、「京都議定書」についても学習し、世界が採るべき環境対策を理解する。
	15週	総合演習（2）	第10週～第14週までに学習した内容を、改めて再確認し、知識を深める。
	16週	期末試験期間	

評価割合

	試験	レポート課題・小テスト	態度	合計
総合評価割合	40	10	50	100
配点	40	10	50	100