

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)	授業科目	環境工学特論
科目基礎情報					
科目番号	5996F04		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	専攻科共通		対象学年	専1	
開設期	後期		週時間数	後期:2	
教科書/教材	適宜資料配布				
担当教員	景政 柊蘭,長田 健吾				
到達目標					
1. 地球の有限性と環境問題を理解し、環境問題に対する対策について説明することができる。 2. 持続可能な社会の構築に向けて取るべき行動を理解している。					
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	最低限の到達レベルの目安	
到達目標1		地球の有限性と、人間と環境問題との関わりについて理解し、環境問題が発生する要因と対応策について説明することができる。	環境問題が発生する要因と対応策について説明することができる。	地球環境問題の概要について理解している。	
到達目標2		持続可能な社会の構築に向けた考え方を理解し、社会における取り組みについて説明することができる。また、将来技術者として求められるスキルについて説明することができる。	持続可能な社会の構築に向けた考え方を理解し、社会における取り組みについて説明することができる。	持続可能な社会の構築に向けた考え方を理解している。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	私達は有限である資源を利用することで、技術開発や技術利用を行い、日々の生活を豊かなものにしていく。しかし、それらの活動は、地球規模および地域規模の環境問題を生じさせており、環境に配慮した行動ができる人材が求められている。そこで、本講義を通して地球環境に対する正しい倫理観と知識を身に付け、技術者として持続可能な社会の構築のための行動を提案できるようになる。				
授業の進め方・方法	授業前半は講義形式で行う。授業後半は、自身の特別/卒業研究が持続可能な社会の構築に果たしている役割をレポートとしてまとめ、その内容を全体で共有する。				
注意点					
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 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	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	ガイダンス 持続可能な社会の構築	持続可能な社会の構築のために必要な倫理観について説明することができる。	
		2週	地球環境問題 (1)	地球温暖化のメカニズムについて理解することができる。	
		3週	地球環境問題 (2)	地球温暖化と人間との関わりを理解することができる。	
		4週	エネルギー問題	エネルギートリレンマについて理解することができる。	
		5週	廃棄物問題 (1)	廃棄物問題の現状を理解し、適切な処理方法について説明することができる。	
		6週	廃棄物問題 (2)	廃棄物問題の現状を理解し、適切な処理方法について説明することができる。	
		7週	廃水処理	廃水処理問題の現状を理解し、適切な処理方法について説明することができる。	
		8週	中間試験		
	4thQ	9週	課題の説明 自身の研究が持続可能な社会の構築に果たしている役割についてのレポート作成 (1)	自身の研究が持続可能な社会の構築のために果たしている役割について考察し、文章としてまとめることができる。	
		10週	自身の研究が持続可能な社会の構築に果たしている役割についてのレポート作成 (2)	自身の研究が持続可能な社会の構築のために果たしている役割について考察し、文章としてまとめることができる。	
		11週	自身の研究が持続可能な社会の構築に果たしている役割についてのレポート作成 (3)	自身の研究が持続可能な社会の構築のために果たしている役割について考察し、文章としてまとめることができる。	
		12週	自身の研究が持続可能な社会の構築に果たしている役割についてのレポート作成 (4)	自身の研究が持続可能な社会の構築のために果たしている役割について考察し、文章としてまとめることができる。	
		13週	発表会 (1)	持続可能な社会の構築に向けて技術者としての役割を理解し、説明することができる。	
		14週	発表会 (2)	持続可能な社会の構築に向けて技術者としての役割を理解し、説明することができる。	
		15週	発表会 (3)	持続可能な社会の構築に向けて技術者としての役割を理解し、説明することができる。	
		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	
評価割合						
	中間・定期試験	小テスト	ポートフォリオ	発表・取り組み姿勢	その他	合計
総合評価割合	30	0	40	30	0	100
基礎的能力	20	0	20	0	0	40
専門的能力	10	0	20	20	0	50
分野横断的能力	0	0	0	10	0	10