

石川工業高等専門学校	開講年度	平成30年度(2018年度)	授業科目	環境都市工学基礎
科目基礎情報				
科目番号	20404	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	環境都市工学科	対象学年	1	
開設期	通年	週時間数	2	
教科書/教材	教材: 環境関連メディア			
担当教員	高野 典礼, 西澤 辰男, 富田 充宏			

到達目標

1. 環境都市工学で扱う分野の多様性を認識し、説明できる。
2. 環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
3. 環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識を高めることができる。
4. 自然環境の基本現象を説明できる。
5. 環境問題を説明できる。
6. 環境保全への取り組みを説明できる。

ループリック

	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	環境都市工学で扱う分野の多様性を認識し、説明できる。	環境都市工学で扱う分野の多様性を認識し、基本を説明できる。	環境都市工学で扱う分野の多様性を認識できず、説明できない。
到達目標 項目2	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解している。	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解していない。
到達目標 項目3	環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識を高めることができる。	環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識を持っている。	環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識がない。
到達目標 項目4	自然環境の基本現象を説明できる。	自然環境の基本現象がわかる。	自然環境の基本現象がわからない。
到達目標 項目5	環境問題を説明できる。	環境問題を知っている。	環境問題を知らない。
到達目標 項目6	環境保全への取り組みを説明できる。	環境保全への取り組みを知っている。	環境保全への取り組みがわからない。

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 2

教育方法等

概要	環境都市工学科は市民生活に欠くことのできない社会基盤施設の計画、設計、施工、管理運営を取り扱う総合工学であり、見学、講演を通して技術者として目的意識を高め、今後に必要な基礎学力と専門的知識を把握する。ものづくりを通して環境都市工学に意欲的・実践的に、ものづくりや課題の解決に最後まで取り組むことができる。環境都市工学として扱う環境の分野を学ぶことで、今後学ぶべき環境分野を理解し、技術者としての自覚を持つ一助とする。
授業の進め方・方法	【事前事後学習】レポートはそれぞれのテーマに沿って与える。 【関連科目】全教科
注意点	前期　自分の将来像をしっかりと見据えて下さい。 後期　1. 学外実習では安全に配慮してください。 2. 新聞、雑誌、インターネットなど、関連ニュースで予習復習を行って下さい。 【評価方法・評価基準】 前期：レポート(100%) 後期：レポート(100%) 評価基準として50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	概論	環境都市工学で扱う分野の多様性を認識し、説明できる。
		2週	見学会	環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識を高めることができる。
		3週	CADの演習	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		4週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		5週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		6週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		7週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		8週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
2ndQ		9週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		10週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		11週	道路模型制作(西澤), 橋制作(富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。

		12週	道路模型制作(西澤), 橋制作 (富田)	環境都市工学が、社会基盤整備と自然環境保全の調和に果たしている役割を理解し、説明できる。
		13週	講演	環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識を高めることができる。
		14週	講演	環境都市工学の基礎知識を把握し、その専門技術者となる目的意識を高めることができる。
		15週	前学期復習	
		16週		
後期	3rdQ	1週	自然環境の基本現象	自然環境の基本現象を説明できる。
		2週	環境問題	環境問題を説明できる。
		3週	環境保全	環境保全への取り組みを説明できる。
		4週	土木構造物見学	
		5週	生態系保護活動	
		6週	レポート作成	
		7週	レポート作成	
		8週	レポート作成	
	4thQ	9週	レポート作成	
		10週	レポート作成	
		11週	レポート作成	
		12週	レポート作成	
		13週	レポート作成	
		14週	レポート評価	
		15週	レポート評価	
		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					
	試験	発表	相互評価	態度	レポート
総合評価割合	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0