

開講学科		前橋工科大学 シラバス			
科目名	計画・環境実験	標準対象年次	選択/必修	科目コード	
		3年次	選択	14103801	
担当教員	宮崎 均、関口 正男、三田村 輝章	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	木曜日	4,5時限
授業の教育目的・目標	① 環境工学における専門的な計測器具を扱い、データを処理する能力を身につける。 ② フィールドワーク、実験の企画と実践、分析の系統立った体験を行い、調査研究方法を身につける。 ③ 以上により、コンサルテーション等にも優れた能力を有する人材を育てる。				
学科の学習・教育目標との関係	a. 自ら問題を発見し、自ら調べ、自ら考えて問題解決する能力を持つ。 c. 記述能力、描画能力、ものを作る能力を通して、自分の考えを表現することが出来る。 d. 人間のスケールを実感として理解する。 h. 生活の豊かさや人間の健康を意識した空間を創造する事が出来る。 i. 建築の地域社会との関わりや、建築と環境の関係について考えることが出来る。				
キーワード	環境工学、実験、都市計画、フィールドワーク、分析手法、プレゼンテーション				
授業の概要	計画・環境実験は、その1、2、3の3つのパートから構成されている。それぞれのパートでは、環境工学（熱・音）、環境工学（空気・光）、都市計画学に関する専門性の高いテーマのもとに、それぞれ実験や調査などの演習を行う。測定器具を使用した環境計測と、フィールドでの調査企画と実施方法などのスキルを身につけると同時に、得られたデータについての精緻な分析能力の修得も目指す。このカリキュラムを体験することによって、研究という学問的な探求行為について何らかの理解をすることができるはずである。このことは、卒業研究にもおおいに役に立つものとなろう。				
授業の計画	第1回： ガイダンス（説明とグループ分け）【担当：宮崎・関口・三田村】 第2回： その1 環境工学分野の実験・分析（室内温熱環境の測定）【担当：関口】 第3回： その1 環境工学分野の実験・分析（環境騒音の測定）【担当：関口】 第4回： その1 環境工学分野の実験・分析（昼光率の測定）【担当：関口】 第5回： その1 環境工学分野（熱・音）のプレゼンテーション【担当：関口】 第6回： その2 環境工学分野の実験・分析（人工照明による作業面照度の測定）【担当：三田村】 第7回： その2 環境工学分野の実験・分析（空気汚染の測定）【担当：三田村】 第8回： その2 環境工学分野の実験・分析（気流分布の測定）【担当：三田村】 第9回： その2 環境工学分野（空気・光）のプレゼンテーション【担当：三田村】 第10回： レポート再提出・実験予備日【担当：宮崎・関口・三田村】 第11回： その3 都市計画学分野の調査実習（調査の企画・計画）【担当：宮崎】 第12回： その3 都市計画学分野の調査実習（調査の実行）【担当：宮崎】 第13回： その3 都市計画学分野の調査実習（調査結果の分析）【担当：宮崎】 第14回： その3 都市計画学分野のプレゼンテーション【担当：宮崎】 第15回： まとめ【担当：宮崎・関口・三田村】				
受講条件・関連科目	受講条件：特になし 関連科目：建築環境工学Ⅰ・Ⅱ、建築設備Ⅰ・Ⅱ、聴覚・音響学、空気環境学、都市環境計画				
授業方法	実験、フィールドワーク等、課題に応じた形態をとる。				
テキスト・参考書	特になし。その都度紹介する。必要に応じて資料を配布。				
成績評価	・期末試験（％） ・レポート（100％） ・その他（ ）（％） ・演習課題（％）				
履修上の注意	実験、フィールドワークは主にグループで行うため、欠席は極力しないように努力する。 なお、環境工学分野の実験における欠席者は、後日、欠席者のみで再実験を行う。				