

登録コード	TSR13500	開講年度	2026				
授業科目	環境機械特別実験					担当教員	榎 和彦
英文授業名	Advanced Experiments on Environmental Machine Design 1					副担当	
単位数	4	講義期間	不定期	曜日・時限	集中・不定期		対象学生
講義室				授業形態	実験	備考	機械システム工学分野1年生
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】					【授業の達成目標】	
	2 6 TSカリ, 2 5 TSカリ						
	【専攻】工学分野の研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観					工学分野の研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観	
	2 6 TSカリ, 2 5 TSカリ, 2 4 TSカリ, 2 3 TSカリ						
	【専攻】環境調和社会, 知識基盤社会を多様に支える工学分野の高度な専門知識と実践的技術力					環境機械の基礎に関する数値実験と実地実験の実施、および得られた結果に基づくプレゼンテーション・グループ討論を通じて、環境機械に関する研究を展開できるようになる。	
(2)授業の概要	環境機械の基礎に関する数値実験と実地実験を実施する。実施形態は集中講義形式にて実施し、前期集中60時間、後期集中60時間、の合計120時間の実験を実施する。 担当教員が、企業での実務経験を活かして講義を行います。						
(3)授業計画	仔細は第1回に説明する。 第 1回（前期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：ガイダンス、数値実験基礎実習・解説 第 2回（前期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（材料）基礎数値実験準備・予備実験 第 3回（前期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（材料）基礎数値実験本実験 第 4回（前期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（設計）基礎数値実験準備・予備実験 第 5回（前期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（設計）基礎数値実験本実験 第 6回（前期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：基礎数値実験総括・グループ討論 第 7回（後期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：ガイダンス、実地実験基礎実習・解説 第 8回（後期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（材料）基礎実地実験準備・予備実験 第 9回（後期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（材料）基礎実地実験本実験 第10回（後期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（設計）基礎実地実験準備・予備実験 第11回（後期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：環境機械（設計）基礎実地実験本実験 第12回（後期集中10時間、1コマ2時間×1日5コマ）：基礎実地実験総括・グループ討論 最終プレゼンテーション・討論						
(4)成績評価の方法	レポート50点、プレゼンテーション・討論50点、の合計点で評価する。						
(5)成績評価の基準	上記の成績評価の方法で、90点以上を秀、80点以上90点未満を優、70点以上80点未満を良、60点以上70点未満を可とする。						
(6)事前事後学習の内容							
(7)履修上の注意	・担当教員指導学生のみが受講できる。						
(8)質問,相談への対応	・オフィスアワーとする。教員室の場所は、機械システム工学科北棟2階 前期：水曜日の16時半から18時半まで 後期：木曜日の15時から17時まで ・適宜メールも受け付ける。ksakaki@shinshu-u.ac.jp						
(9)その他							
【教科書】	適宜プリントを配布する。						
【参考書】	三島 浩「技術者・学生のためのテクニカルライティング 第2版」共立出版、2001						