

登録コード	TSR11501	開講年度	2026			
授業科目	環境機械演習				担当教員	辺見 信彦
英文授業名	Seminer in Environmental Machine Design 1				副担当	
単位数	2	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	演習	備考	
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				環境機械の基礎に関する文献調査と英語学術論文輪講の実施、および得られた情報に基づくプレゼンテーション・グループ討論を通じて、幅広い見識と健全な倫理観を持って環境機械に関する研究を展開できるようになる	
	2 6 TSカリ, 2 5 TSカリ, 2 4 TSカリ, 2 3 TSカリ					
	【専攻】さまざまな課題に対処できる高い情報収集・分析能力とグローバルな情報発信能力				環境機械の基礎に関する文献調査と英語学術論文輪講の実施、および得られた情報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	ゼミナール形式で環境機械の基礎に関する演習を実施する。実施形態は集中講義形式にて実施し、前期集中20時間、後期集中20時間、の合計40時間の演習を実施する。					
(3)授業計画	第1回（前期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：ガイダンス、基礎演習・解説 第2回（前期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：環境機械（材料）文献調査演習 第3回（前期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：環境機械（設計）文献調査演習 第4回（前期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：グループ討論 第5回（後期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：環境機械（材料）プレゼンテーション演習 第6回（後期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：環境機械（設計）プレゼンテーション演習 第7回（後期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：環境機械（材料）英語基礎学術論文輪講・解説 第8回（後期集中5時間、1コマ2時間×1日2.5コマ）：環境機械（設計）英語基礎学術論文輪講・解説 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。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。					
(5)成績評価の基準	(i) 問題の設定が適切であり, (ii) その問題の背景を説明できており, (iii) その問題にどのような課題があるのかを指摘できており, (iv) それらの課題に対して既存の学説が提示する解決法を適切に把握できており, (v) その上で自分の見解を提示できており, かつ, 教員を感心させるレベルにあれば「卓越している」。(i) から (v) の5項目を満たしていれば「かなり上にある」。4項目までできていれば「やや上にある」。3項目までできていれば「合格水準にある」。					
(6)事前事後学習の内容	毎回の講義終了時に予習しておくべき個所を指定し次回の講義までに予習することとする。 週1回の授業で2単位の授業（90時間の学修が必要） 授業時間30時間（2時間×15回）, 自習学習時間60時間（4時間×15回）					
(7)履修上の注意						
(8)質問,相談への対応	質問と相談は常に受け付ける。 研究室の場所は, W4棟3階302室です。					
(9)その他						
【教科書】	適宜プリントを配布する。					
【参考書】	Transactions of the ASME 日本機械学会論文集（A編、およびC編）					