

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                                                     |       |                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|
| 登録コード        | TSR11505                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 開講年度 | 2026 |       |                                                                                                     |       |                 |
| 授業科目         | 環境機械演習                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |       | 担当教員                                                                                                | 西村 正臣 |                 |
| 英文授業名        | Seminar 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  | 機械システム工学分野 1 年生 |
| 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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                                                     |       |                 |
| (6)事前事後学習の内容 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                                                     |       |                 |
| (7)履修上の注意    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                                                     |       |                 |
| (8)質問,相談への対応 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                                                     |       |                 |
| (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<br>日本機械学会論文集（A編、およびC編）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |       |                                                                                                     |       |                 |