

|                    |  |      |      |         |        |
|--------------------|--|------|------|---------|--------|
| 授業科目               | 授業番号： 364  |      |      | 担当者     | 倉重 賢治  |
|                    | 経営工学   |      |      | 授業外対応   | 適宜対応   |
|                    | [履修年次]   | [学期] | [単位] | [必修/選択] | [授業形態] |
|                    | 指定なし   | 後期   | 2単位  | 選択      | 講義方式   |
| テーマ及び概要            | <p>【テーマ】企業などにおける運營業務の科学化</p> <p>【概要】現在の企業活動においては、情報技術を有効に活用した情報収集、さらにそれらの情報を用いた意思決定が頻繁に行われている。今後は社内に限らず、取引先も含めた情報も共有化されることで、より広範囲での最適化を目指した意思決定の必要性が増してきている。この講義では、企業活動において頻繁に行われる意思決定、例えば、生産スケジュールの立案や在庫管理など、その問題の概要や解法アルゴリズムに関して論じる。</p> <p>【到達目標】企業活動における、ヒト・モノ・カネ・情報の効率的な運用の大切さを理解する。</p>  |      |      |         |        |
| 学生の主体的・対話的な学び      | 特になし   |      |      |         |        |
| (1)テキスト<br>(2)参考文献 | (1) プリント<br>(2) 特になし   |      |      |         |        |
| 授業<br>スケジュール       | 第 1回 序論：経営工学とは<br>第 2回 生産スケジュールリング 1：どんな順番で製品を作れば良いのか<br>第 3回 生産スケジュールリング 2：どんな順番で作業を行えば良いのか<br>第 4回 工程編成：均等に作業を割り当てるには<br>第 5回 プロジェクト管理：プロジェクトをなるべく早く終わらせるには<br>第 6回 設備配置：設備のキャパシティはどれくらいにすれば良いのか<br>第 7回 生産計画：何をどれくらい作れば一番儲かるのか<br>第 8回 モデルの定式化：各種問題を数式で表現する<br>第 9回 投資計画 1：お金の現在価値と将来価値<br>第 10回 投資計画 2：プロジェクトの価値<br>第 11回 在庫問題：在庫コストを少なくする<br>第 12回 評価と選択：複数の代替案の中から一番良いものを選ぶ<br>第 13回 最短経路：一番近い道を探す<br>第 14回 配送計画：配達順序を決める<br>第 15回 まとめ |      |      |         |        |
| 授業外学習<br>(予習・復習)   | 適宜指示   |      |      |         |        |
| 成績評価の方法            | 授業中の課題 (20%) + 期末試験 (80%)  |      |      |         |        |
| 実務経験について           | なし   |      |      |         |        |