

講義名	オ)マネジメントサイエンス				
担当教員	多井 剛				
開講期・曜日・時限	前期 水曜日 2時限		授業形態	講義	
履修開始年次	2年生	単位数	2	備考	
主題と概要					
経営者や中間管理職は、経営上の問題を解決するために、意思決定を行います。意思決定には選択肢が必要で、経営科学（＝マネジメントサイエンス）では、 1．経営課題の構造を明らかにする 2．構造をモデル化する（数式にすることが多い） 3．モデルに条件を加えて暫定的な解決策を求める といった一連のプロセスを経て選択肢を準備し、経営者に提示します。 本講では、上記1・3のプロセスについて 学生が将来、組織内で選択肢を示すことができるように15回講義します。					
到達目標					
学生が以下の能力を持つことが目標です。 1．経営課題の構造を表現できるようになる 2．経営課題の解決方法にモデルの適用ができるようになる 3．モデルを使って情報処理システムの適用を行うことができるようになる					
提出課題					
経営者の立場に立った考え方をまとめたレポート形式で前期に数回求めます。 授業でもお話ししますが、経営者が悩むことに注目してください。 日頃から、インターンシップなどで企業に働く人々の意見や不満を聞くことが役に立つでしょう。					
課題（レポートや小テスト等）に対するフィードバック					
課題の講評を授業中に行います。					
評価の基準					
提出課題の内容を総合的に評価します。 将来に、マネージメント職を目指す人は、良い評価を得る必要があります。					
履修にあたっての注意・助言他					
課題の提出にあたっては、Microsoft Officeのアプリケーションソフトウェアを利用してください。 例） Word Excel Powerpoint					

教科書				
.使用しない。				
プリント資料及び参考文献				
講義に関する資料はRYUKA Portalの講義連絡で提供します。 オンデマンドで受講する際は授業日前日に必ず確認してください。				
授業計画				
1. 企業経営における問題 2. 問題解決における決定理論と経営科学 3. 問題解決事例1 4. 問題解決事例2 5. 問題解決事例3 6. 統計の復習（基本統計） 7. 統計の復習（推定・検定） 8. 重要事項（時系列分析） 9. 重要事項（回帰分析） 10. 在庫管理（基本構造） 11. 在庫管理（発注決定方法） 12. 資源の有効活用（線形計画法） 13. 日程の計画（PERT） 14. 待ち行列（基本構造） 15. 待ち行列（シミュレーション）				
授業形態（アクティブ・ラーニング）				
	ア：PBL（課題解決型学習）		イ：反転授業（知識習得の要素を授業外に済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態）	
	ウ：ディスカッション、ディベート		エ：グループワーク	
	オ：プレゼンテーション		カ：実習、フィールドワーク	
	キ：その他（A・L型であるけども、以上の項目のいずれにも該当しない場合）			
準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間				
授業で使う資料は、RYUKA Portalの講義連絡にて事前に配布しますので、 予習と復習に利用してください。 予習と復習を合わせて4時間以上が必要です。 期末テスト対策のため、毎回の授業において復習は2時間以上行って、ノートの整理をしてください。 疑問は次回授業の最初に受け付けます。				
卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連				
経営者は直感ではなく、選択肢の中から1つ選んで行動することが求められます。 そのために論理的な選択が必要です。 授業では、論理的思考を助けることができる考え方・方法論を開講します。				
双方向授業の実施及びICTの活用に関する記述				
双方向授業は行いません。 オンデマンドで受講の学生も含め、対面の受講者には、 クリッカー(Respon)を用いて受講生の不足している知識や興味を持っている分野についてアンケートを行いますので、クリッカーは準備しておいてください。 オンデマンドで授業を履修する場合は、クリッカー(Respon)の回答用番号を対面授業とは異なる番号にします。 間違えないように注意してください。				
実務経験の有無及び活用				
実務経験20年あり （プログラマー・システムエンジニア・ITコンサルタント） ICTによる組織の問題解決に必要な事例を授業内で紹介します。				
備考				
スマホ（LTE、5G）で受講する学生は、授業開始までに大量のパケット通信に対応できるようにしてください。 またWiFiを利用するのが日常であれば、その利用料金は誰が負担しているのか、 よく考えて感謝を忘れないようにしてください。				