

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		鍼灸スポーツ学科		科 目 区 分		基礎分野		授業の方法		講義	
科 目 名		医療情報学Ⅲ		必修/選択の別		必修		授業時数(単位数)		30 (2) 時間(単位)	
対 象 学 年		2年		学期及び曜時限		前期		教室名		本館PCルーム	
担 当 教 員		BSC		実務経験とその関連資格							
《授業科目における学習内容》											
この授業では、学生がコンピュータ自体の操作の習熟をはかることはもちろん、ソフトウェア間の連携、コンピュータネットワーク環境の適切な利用ができることに重点を置いて実施する。これにより、在学中ならびに卒業後の情報処理スキルの向上を図る。											
《成績評価の方法と基準》											
出席(20%)、平常点(10%)、試験点(70%:内訳(定期試験40%、課題30%))											
《使用教材(教科書)及び参考図書》											
イーラーニングテキスト 対面授業、オンライン(ライブ)、オンデマンドの3つの授業形態(ハイフレックス型授業)で、テキストや動画を見ながら学生が独学できるようデザインされた教材です。講義は基礎分野と応用分野に分類されています。											
《授業外における学習方法》											
自宅等にインターネットにつながったPCがあれば、イーラーニングで自習できます。 欠席した場合は次の週までに課題を済ませて下さい。											
《履修に当たっての留意点》											
出席することが一番重要ですので、欠席しないように受講してください。											
授業の方法		内 容						使用教材		授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	ビジネスメールの利用マナーを身に付けることができる				メールマナー		イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。		
		各コマにおける授業予定	メールアドレスのマナー、ビジネスマナーの構成、署名、添付ファイルのパスワード設定、注意事項								
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	実務で使う資料をデザインすることができる 1				実務資料作成1		イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。		
		各コマにおける授業予定	読みやすく、見やすく、見栄えよく資料をデザインする								
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	実務で使う資料をデザインすることができる 2				実務資料作成2		イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。		
		各コマにおける授業予定	読みやすく、見やすく、見栄えよく資料をデザインする								
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	実務で使う資料をデザインすることができる 3				実務資料作成3		イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。		
		各コマにおける授業予定	読みやすく、見やすく、見栄えよく資料をデザインする								
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	機械学習について実践を通してより深めることができる				AI実践		イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。		
		各コマにおける授業予定	機械学習の復習、使用ソフト「Scratch」の基本操作練習、画像認識実践								

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	COUNTIF関数やピボットテーブルを使用したアンケート集計ができる	プレゼン応用A	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	アンケート分析、データ集計		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	効果的なグラフの作成方法を理解し、活用できる	プレゼン応用B	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グラフの活用		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	目的に合ったグラフを選択し、作成することができる	Excel応用D グラフ応用	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	折れ線グラフ/複合グラフ/100%積み上げグラフ/レーダー/スパークライン		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	データの特徴を数値化できる（平均、分散、標準偏差）	初級データサイエンス(統計編)1	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	平均と分散の意味と求め方/標準偏差の意味と求め方		
第10回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	データの特徴を視覚化できる1（基本統計量を求める、ヒストグラムの作成）	初級データサイエンス(統計編)2	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	分析ツールの使用/基本統計量の算出/度数分布表(ヒストグラム)の作成/標準偏差のグラフ図示		
第11回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	データの特徴を視覚化できる2（散布図、相関係数を求める）	初級データサイエンス(統計編)3	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	散布図を作成し、相関関係の有無を視覚的に表す/相関係数の算出		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	統計的検定を実施できる1	初級データサイエンス(統計編)4	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	母集団・標本・抽出について/統計的検定の手法について/t検定(一対の標本の平均値の差の検定)/F検定(分散の検定)		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	統計的検定を実施できる2	初級データサイエンス(統計編)5	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	t検定の種類、使い分けについて/t検定(独立2標本の母分散が等しい平均値の差の検定)/t検定(独立2標本の母分散が等しくない平均値の差の検定)		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	初級データサイエンス(統計編)で習ったことを実践できる	初級データサイエンス(統計編)まとめ	イーラーニングテキストで講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	初級データサイエンス(統計編)復習問題の実施		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	まとめ・復習	まとめ・復習	イーラーニングテキストでこれまでの講義の内容を確認しておくこと。
		各コマにおける授業予定	まとめ・復習の実施		