

## 2024 年度 授業計画(シラバス)

| 学 科                                                                                                                                                      | 臨床工学技士専攻科   | 科 目 区 分         | 専門基礎分野                                          | 授業の方法               | 実 習                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 科 目 名                                                                                                                                                    | システム・情報処理実習 | 必修/選択の別         | 必修                                              | 授業時数(単位数)           | 45 (1) 時間(単位)                  |
| 対 象 学 年                                                                                                                                                  | 1年          | 学期及び曜時限         | 通年                                              | 教室名                 | 本館PCルーム                        |
| 担 当 教 員                                                                                                                                                  | BSC         | 実務経験と<br>その関連資格 |                                                 |                     |                                |
| 《授業科目における学習内容》                                                                                                                                           |             |                 |                                                 |                     |                                |
| この授業は、在学中の専門課程や卒業後の就職先においてコンピュータを活用するための基礎を習得するものです。医療系の業界に進むことを希望する学生に対し、医療の現場に必要なデータベーススキルをAccessを使って習得することを目的にしています。                                  |             |                 |                                                 |                     |                                |
| 《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<br>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。<br>・FOMテキスト Microsoft Access2021 基礎 |             |                 |                                                 |                     |                                |
| 《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<br>の具体的な内容          |
| 第1回                                                                                                                                                      | 講義実習形式      | 授業を通じての到達目標     | 講座を受講する意義を理解し、IT・DXリテラシーを知り、情報を正しく活用できる         | CCT入門<br>IT・DXリテラシー | 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     | CCT講座を受講する意義、IT・DXリテラシーを学ぶ、IT・DXリテラシー理解度テストの実施  |                     |                                |
| 第2回                                                                                                                                                      | 講義実習形式      | 授業を通じての到達目標     | PCの基本操作ができる                                     | CCT入門<br>PC基本操作     | タイピング練習をすることで予習復習を行う。          |
|                                                                                                                                                          |             | 各コマにおける授業予定     | ファイルの管理、クラウド、ウィンドウ操作、マウス操作、タイピングの基礎             |                     |                                |
| 第3回                                                                                                                                                      | 講義実習形式      | 授業を通じての到達目標     | 検索力を身につけ、正しい情報かどうか判断できる                         | CCT入門<br>検索力        | 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     | Web検索力、PCスキルに関するアンケート                           |                     |                                |
| 第4回                                                                                                                                                      | 講義実習形式      | 授業を通じての到達目標     | Officeの基本操作ができる                                 | CCT入門<br>共通操作       | 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     | Officeの共通操作、基本操作(Excel)                         |                     |                                |
| 第5回                                                                                                                                                      | 講義実習形式      | 授業を通じての到達目標     | 文書作成の基本的な操作ができる                                 | Wordダイジェスト          | イーラーニングテキストで講義の内容を確認することができます。 |
|                                                                                                                                                          |             | 各コマにおける授業予定     | 文書作成の基本的な流れ/ページ設定/文字の書式設定/図形・画像などの挿入/表の作成/ページ野線 |                     |                                |

| 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   | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 企業や施設が求める表計算ソフトの操作ができる                                                                                   | Excel基礎1<br>基本操作    | 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 | オートフィル/数式の作成/SUM関数/グラフ作成/印刷                                                                              |                     |                             |
| 第7回   | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 関数を駆使した資料を作成できる                                                                                          | Excel基礎2<br>数式と関数基礎 | 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 | 割合を求める/相対参照と絶対参照/AVERAGE関数/COUNTIF関数/シートの操作                                                              |                     |                             |
| 第8回   | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | グラフを駆使した資料を作成できる                                                                                         | Excel基礎3<br>グラフ基礎   | 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 | 目的に応じたグラフ作成/グラフのレイアウト/行や列の挿入/グラフの編集                                                                      |                     |                             |
| 第9回   | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | データベース機能を理解し活用できる                                                                                        | Excel応用A<br>データベース  | 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 | データベースとは/データを並べ替える/フィルター/ウィンドウ枠の固定/大きな表を効率よく印刷する                                                         |                     |                             |
| 第10回  | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 応用的な関数を活用できる2                                                                                            | Excel応用C<br>関数応用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 | VLOOKUP関数/ IF関数/ IFS関数                                                                                   |                     |                             |
| 第11回  | 講義実習形式 | 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<br>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12回  | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | データを読み解くための基本的な知識を身につけて、適正かつ有効に活用できる                                                                     | データリテラシー            | 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 | 平均、中央値、最頻値、外れ値、欠損値、異常値、データの分類、相関、因果関係、疑似相関、不適切なグラフ表現                                                     |                     |                             |
| 第13回  | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | スライド作成の基本的な操作ができる                                                                                        | PowerPointダイジェスト    | 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 | プレゼンテーションの作成手順/テーマとバリエーション/スライド/プレースホルダー/画像の挿入/テキストボックス/図形作成/ワードアート/画面切り替え効果の設定/アニメーション効果/ノートの作成/スライドショー |                     |                             |
| 第14回  | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | PowerPointを使って学科紹介スライドを作成することができる                                                                        | 学科紹介作成              | 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 | 学科紹介スライドを作成                                                                                              |                     |                             |
| 第15回  | 講義実習形式 | 授業を通じての到達目標 | AI(人工知能)に関する正しい情報や知識を身につけ、適正かつ有効に活用できる                                                                   | AIリテラシー             | 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 | 社会でのAI活用事例、AIでできること・できないこと、画像認識体験、AIの欠点や問題点、ディープラーニングの仕組み                                                |                     |                             |

## 2024 年度 授業計画(シラバス)

|                                                                                                                                                          |            |             |                                              |         |                      |                         |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|----------------------------------------------|---------|----------------------|-------------------------|---------------|
| 学 科                                                                                                                                                      |            | 臨床工学技士専攻科   |                                              | 科 目 区 分 | 専門基礎分野               | 授業の方法                   | 実習            |
| 科 目 名                                                                                                                                                    |            | システム・情報処理実習 |                                              | 必修/選択の別 | 必修                   | 授業時数(単位数)               | 45 (1) 時間(単位) |
| 対 象 学 年                                                                                                                                                  |            | 1年          |                                              | 学期及び曜時限 | 通年                   | 教室名                     | 本館PCルーム       |
| 担 当 教 員                                                                                                                                                  |            | BSC         | 実務経験と<br>その関連資格                              |         |                      |                         |               |
| 《授業科目における学習内容》                                                                                                                                           |            |             |                                              |         |                      |                         |               |
| この授業は、在学中の専門課程や卒業後の就職先においてコンピュータを活用するための基礎を習得するものです。医療系の業界に進むことを希望する学生に対し、医療の現場に必要なデータベーススキルをAccessを使って習得することを目的にしています。                                  |            |             |                                              |         |                      |                         |               |
| 《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<br>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。<br>・FOMテキスト Microsoft Access2021 基礎 |            |             |                                              |         |                      |                         |               |
| 《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。<br>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<br>の具体的な内容   |               |
| 第16回                                                                                                                                                     | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎1 Accessの基礎知識を理解し、データベースの設計ができる            |         | FOMテキスト基礎<br>第1.2.3章 | FOM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 | データベースの構成要素と構築の流れの確認/テーブルの検討/テーブル作成          |         |                      |                         |               |
| 第17回                                                                                                                                                     | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎2 リレーションシップの作成、クエリによるデータの加工ができる            |         | FOMテキスト基礎<br>第4.5章   | FOM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 | リレーションシップの作成/クエリの作成(並べ替え、フィールドの入れ替え、演算フィールド) |         |                      |                         |               |
| 第18回                                                                                                                                                     | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎3 フォームの作成ができる(1)                           |         | FOMテキスト基礎<br>第6章     | FOM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 | フォームの作成(データの入力)                              |         |                      |                         |               |
| 第19回                                                                                                                                                     | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎4 フォームの作成ができる(2)                           |         | FOMテキスト基礎<br>第6章     | FOM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 | フォームの作成(コントロールのプロパティ設定)                      |         |                      |                         |               |
| 第20回                                                                                                                                                     | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎5 クエリによるデータの抽出と集計ができる(1)                   |         | FOMテキスト基礎<br>第7章     | FOM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 | クエリ作成(ワイルドカードの利用、パラメータクエリ)                   |         |                      |                         |               |

| 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21回  | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎6 クエリによるデータの抽出と集計ができる(2)                | FOMテキスト基礎<br>第7章 | FOM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 | クエリ作成(比較演算子、Between And演算子、集計、Where条件の設定) |                  |                         |
| 第22回  | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎7 レポートの作成ができる                           | FOMテキスト基礎<br>第8章 | FOM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 | レポート作成/宛名ラベル作成                            |                  |                         |
| 第23回  | 講義<br>実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 基礎で習ったことを実践できる                            | まとめプリント          | FOM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 | まとめ問題(基礎)の実施                              |                  |                         |