

2025 年度 授業計画(シラバス)

|                                                      |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
|------------------------------------------------------|------------------|---------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| 学 科                                                  |                  | 臨床工学技士学科            |                                                    | 科 目 区 分                      | 専門基礎分野                                                      | 授業の方法                 | 実習            |
| 科 目 名                                                |                  | 情報処理実習Ⅱ             |                                                    | 必修/選択の別                      | 必修                                                          | 授業時数(単位数)             | 30 (1) 時間(単位) |
| 対 象 学 年                                              |                  | 2年次                 |                                                    | 学期及び曜時限                      | 前期                                                          | 教室名                   | PC室           |
| 担 当 教 員                                              |                  | 高清水 直美              | 実務経験と<br>その関連資格                                    | 島根大学総合理工学部・全学センターで教育研究の経験がある |                                                             |                       |               |
| 《授業科目における学習内容》                                       |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 臨床の場で利用されるデータベースを中心に、マクロプログラムまで含めて応用できるように実習する。      |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 《成績評価の方法と基準》                                         |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| レポート、小テスト、学期末テストによって評価する。                            |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 《使用教材(教科書)及び参考図書》                                    |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 参考書:配布資料、ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼットタイにわかる本(秀和システム)   |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 《授業外における学習方法》                                        |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 《履修に当たっての留意点》                                        |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| プログラム作成は論理的思考と精緻な操作が必要である。正しく動作するまで何度も繰り返しながら取り組むこと。 |                  |                     |                                                    |                              |                                                             |                       |               |
| 授業の<br>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<br>1<br>回                                          | 実<br>習<br>形<br>式 | 授業を<br>通じての<br>到達目標 | 表計算ソフトの関数を使用できる。<br>表計算ソフトを用いてグラフや度数分布が作成できる。      |                              | 参考書・配布資<br>料                                                |                       |               |
|                                                      |                  | 各コマに<br>おける<br>授業予定 | ◆表計算・Excel関数・グラフ・度数分布                              |                              |                                                             |                       |               |
| 第<br>2<br>回                                          | 実<br>習<br>形<br>式 | 授業を<br>通じての<br>到達目標 | マクロとVBAの基本について理解し、操作できる。                           |                              | ExcelVBAのプロ<br>grammingのツボと<br>コツがゼットタイに<br>わかる本(第1・2<br>章) |                       |               |
|                                                      |                  | 各コマに<br>おける<br>授業予定 | ◆マクロとVBA、VBA記述の基本                                  |                              |                                                             |                       |               |
| 第<br>3<br>回                                          | 実<br>習<br>形<br>式 | 授業を<br>通じての<br>到達目標 | オブジェクトとプロパティについて理解し、説明できる。                         |                              | ExcelVBAのプロ<br>grammingのツボと<br>コツがゼットタイに<br>わかる本(第3章)       |                       |               |
|                                                      |                  | 各コマに<br>おける<br>授業予定 | ◆オブジェクトとプロパティ                                      |                              |                                                             |                       |               |
| 第<br>4<br>回                                          | 実<br>習<br>形<br>式 | 授業を<br>通じての<br>到達目標 | プログラミング言語の演算子について理解する。<br>IFステートメントを用いた条件分岐が記述できる。 |                              | ExcelVBAのプロ<br>grammingのツボと<br>コツがゼットタイに<br>わかる本(第4章)       |                       |               |
|                                                      |                  | 各コマに<br>おける<br>授業予定 | ◆演算子、IFステートメントによる条件分岐(1)                           |                              |                                                             |                       |               |
| 第<br>5<br>回                                          | 実<br>習<br>形<br>式 | 授業を<br>通じての<br>到達目標 | プログラミング言語の演算子について理解する。<br>IFステートメントを用いた条件分岐が記述できる。 |                              | ExcelVBAのプロ<br>grammingのツボと<br>コツがゼットタイに<br>わかる本(第4章)       |                       |               |
|                                                      |                  | 各コマに<br>おける<br>授業予定 | ◆演算子、IFステートメントによる条件分岐(2)                           |                              |                                                             |                       |               |

| 授業の方法 |      | 内 容         |                                                             | 使用教材                                  |  |
|-------|------|-------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 第6回   | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | プログラミング言語の演算子について理解する。<br>IFステートメントを用いた条件分岐が記述できる。          | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(第4章) |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆演算子、IFステートメントによる条件分岐(3)                                    |                                       |  |
| 第7回   | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | プログラミング言語の変数について理解する。<br>Forステートメントを用いた繰り返し処理が記述できる。        | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(第5章) |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆変数、Forステートメントによる繰り返し処理(1)                                  |                                       |  |
| 第8回   | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | プログラミング言語の変数について理解する。<br>Forステートメントを用いた繰り返し処理が記述できる。        | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(第5章) |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆変数、Forステートメントによる繰り返し処理(2)                                  |                                       |  |
| 第9回   | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | プログラミング言語のデータ型について理解する。<br>Do Whileステートメントを用いた繰り返し処理が記述できる。 | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(第5章) |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆データ型、Do whileによる繰り返し処理(3)                                  |                                       |  |
| 第10回  | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | プログラミング言語のデータ型について理解する。<br>Do whileステートメントを用いた繰り返し処理が記述できる。 | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(第5章) |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆データ型、Do whileによる繰り返し処理(4)                                  |                                       |  |
| 第11回  | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | プログラムの構造を理解し、フローチャートが作成できる。                                 | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(全章)  |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆フローチャート(4)                                                 |                                       |  |
| 第12回  | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | データベースを作成し、データの選択や更新処理ができる。                                 | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(全章)  |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆データベース(1)                                                  |                                       |  |
| 第13回  | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | データベースを作成し、データの選択や更新処理ができる。                                 | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(全章)  |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆データベース(2)                                                  |                                       |  |
| 第14回  | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 簡単なプログラムの仕様設計からコーディングまで行うことができる。                            | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(全章)  |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆自由作品の製作                                                    |                                       |  |
| 第15回  | 実習形式 | 授業を通じての到達目標 | 簡単なプログラムの仕様設計からコーディングまで行うことができる。                            | ExcelVBAのプログラミングのツボとコツがゼッタイにわかる本(全章)  |  |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | ◆自由作品の製作                                                    |                                       |  |