

# 令和7年度シラバス

## 視能訓練士科

神戸総合医療専門学校

| 科目名                                                                                                   |                       | 授業形態                                | 担当教員名         |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| 生物学                                                                                                   |                       | 講義                                  | 沖田 章子         |                                    |
| 時間数（単位数）                                                                                              |                       | 授業回数                                | 年次            | 開講時期                               |
| 30 時間 （ 2 単位）                                                                                         |                       | 15 回                                | 1 年次          | 前期                                 |
| 授業の目的・概要                                                                                              |                       |                                     |               |                                    |
| 幅広い生物学の中で、医療系の学生として学ばなければならない大きな2つの柱「生物の原理」と「ヒトに関する基本」を修得する。そして、生物学への興味を深め、専門課程を理解できる基礎力をつけることを目的とする。 |                       |                                     |               |                                    |
| 授業の到達目標                                                                                               |                       |                                     |               |                                    |
| 1.細胞の構造と機能を説明できる。<br>4.神経のしくみを説明できる。                                                                  |                       | 2.遺伝子とは何かを説明できる。<br>5.代謝のしくみを説明できる。 |               | 3.発生のしくみを説明できる。<br>6.免疫のしくみを説明できる。 |
| 授業計画                                                                                                  |                       |                                     |               |                                    |
| 回                                                                                                     | 内容                    |                                     |               |                                    |
| 1                                                                                                     | ガイダンス                 |                                     | 学習の進め方 生物とは何か |                                    |
| 2                                                                                                     | 現代を生きる生命              |                                     | 細胞とDNA        |                                    |
| 3                                                                                                     | 現代を生きる生命              |                                     | ゲノム           |                                    |
| 4                                                                                                     | 生まれ、成長し、死ぬためのしくみ      |                                     | 発生            |                                    |
| 5                                                                                                     | 生まれ、成長し、死ぬためのしくみ      |                                     | 発生と遺伝子        |                                    |
| 6                                                                                                     | 生まれ、成長し、死ぬためのしくみ      |                                     | 遺伝子と科学技術      |                                    |
| 7                                                                                                     | 感じ、動くためのしくみ           |                                     | 感覚と神経         |                                    |
| 8                                                                                                     | 感じ、動くためのしくみ           |                                     | 神経系           |                                    |
| 9                                                                                                     | 生きるためのしくみ             |                                     | 代謝            |                                    |
| 10                                                                                                    | 生きるためのしくみ             |                                     | 循環            |                                    |
| 11                                                                                                    | 子孫を増やすしくみ             |                                     | 生殖            |                                    |
| 12                                                                                                    | 環境に適応するしくみ            |                                     | 外的環境への適応      |                                    |
| 13                                                                                                    | 環境に適応するしくみ            |                                     | 免疫            |                                    |
| 14                                                                                                    | 生命が社会を営むしくみ           |                                     | 社会性を生み出す脳     |                                    |
| 15                                                                                                    | 問題演習とまとめ              |                                     |               |                                    |
| 成績の評価方法と基準                                                                                            |                       |                                     |               |                                    |
| 種別                                                                                                    | 割合                    | 評価基準・その他備考                          |               |                                    |
| 筆記試験                                                                                                  | 80%                   | 生物の基礎となる仕組みを理解できているかを評価する。          |               |                                    |
| レポート・課題                                                                                               | 20%                   | 授業内容の理解度と課題に取り組む姿勢をもとに評価する。         |               |                                    |
| 小テスト                                                                                                  |                       |                                     |               |                                    |
| 平常点                                                                                                   |                       |                                     |               |                                    |
| その他                                                                                                   |                       |                                     |               |                                    |
| 自由記載                                                                                                  |                       |                                     |               |                                    |
| 教科書                                                                                                   |                       |                                     |               |                                    |
| 書名                                                                                                    |                       | 著者・編集者名                             |               | 出版社名                               |
| みんなの生命科学 第2版                                                                                          |                       | 北口哲也・坪井貴司・前川文彦 著                    |               | 化学同人                               |
| 新課程 フォトサイエンス 生物図録 改訂版                                                                                 |                       |                                     |               | 数研出版                               |
|                                                                                                       |                       |                                     |               |                                    |
|                                                                                                       |                       |                                     |               |                                    |
| 自由記載                                                                                                  | 講義資料、図録に沿ったプリントを配布する。 |                                     |               |                                    |
| 参考文献                                                                                                  |                       |                                     |               |                                    |
| 書名                                                                                                    |                       | 著者・編集者名                             |               | 出版社名                               |
| なし                                                                                                    |                       |                                     |               |                                    |
|                                                                                                       |                       |                                     |               |                                    |
| 自由記載                                                                                                  |                       |                                     |               |                                    |
| 備考                                                                                                    |                       |                                     |               |                                    |
| 予習として教科書や図録を用いて生物用語の確認をすること、日常生活で医療や科学の話題に関心を持つことを希望する。                                               |                       |                                     |               |                                    |