

## 《医科学教育部修土課程 医科学専攻》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは○、関連するものは○を記入する。

| ディプロマ・ポリシー       |                   | 【1. 知識】                                                    | 【2. 技能】                                              | 【3. 倫理性・社会性】                                                                | 【4. 実践力・思考力】                                                     | 科目的教育目標                                                                                                                                   |
|------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名              |                   | 医学以外の多様な専門性を持つ学生の個性を活かすとともに、体系的に基礎医学から先端医学まで幅広い知識を身につけている。 | 生命科学の研究手技、技能を理解し、先端的知見を得るために、技術を修得して国際展開するための能力を有する。 | 医学分野の高度専門職業人及び研究者として、生命倫理を尊重し、医学教育研究に熱意を持ち、進歩する高度先進医療に国際的な視野をもって対応することができる。 | 医学に関する幅広い知識、技能に裏付けられた実践力を身につけ、医学・医療の学際的融合領域を推進するための先進的思考力を備えている。 |                                                                                                                                           |
| 全専攻系共通カリキュラム科目   | 生命倫理概論            | ○                                                          |                                                      | ○                                                                           | ○                                                                | 生命倫理学、臨床倫理学、社会倫理、個人情報保護、実験動物愛護等について概説できる。                                                                                                 |
|                  | 臨床心理学             | ○                                                          |                                                      |                                                                             | ○                                                                | 臨床心理学の基礎的理論・技法および今日的課題を説明できる                                                                                                              |
|                  | 社会医学・疫学・医学統計概論    | ○                                                          | ○                                                    |                                                                             | ○                                                                | 社会医学・薬学・歯学等に関して、授業目的に示した講義内容の理解が深まることを目標にする                                                                                               |
|                  | 英語論文作成法           | ○                                                          | ○                                                    |                                                                             | ○                                                                | 21世紀に医学、歯学、薬学、栄養学、保健学の各分野で活躍する人材には発信型英語能力が堪能であることが要求される。本授業ではこれらの領域で用いられる独特の英語表現法に関わる基本的知識を修得することを目的とする。                                  |
|                  | 心身健康と環境ストレス       | ○                                                          |                                                      |                                                                             | ○                                                                | ストレス評価法を修得する。                                                                                                                             |
|                  | 生命科学の研究手法         | ○                                                          | ○                                                    |                                                                             | ○                                                                | 医科学・生命科学研究に必須の初步的技術が理解できる                                                                                                                 |
|                  | 医療系分野における知的財産学概論  | ○                                                          |                                                      | ○                                                                           | ○                                                                | 1. 知的財産制度の全体像を理解する。<br>2. 研究活動や医療で必要な知的財産制度の内容を理解する。<br>3. 社会人として活動するに際して役に立つ知的財産制度の内容を理解する。                                              |
| 各専攻系間の共通カリキュラム科目 | ヒューマンサイエンス(形態と機能) | ○                                                          |                                                      |                                                                             | ○                                                                | 1. 科学的、論理的な理解、説明ができる。<br>2. 細胞の基本構造と機能を説明できる。<br>3. 遺伝子情報の仕組みを理解できる。<br>4. 膜輸送、情報伝達の仕組みを説明できる。<br>5. 以上の知識に基づいて課題について調査し自らの考えでまとめることができる。 |
|                  | 臨床薬理学概論           | ○                                                          |                                                      | ○                                                                           |                                                                  | ヒトにおける薬物療法の現状と問題点を理解し、創薬における臨床試験的重要性を理解する。                                                                                                |
|                  | プロテオミクス概論         | ○                                                          |                                                      |                                                                             |                                                                  | ポストゲノム時代における医学および生物学に重要な位置を占めるプロテオミクスの基礎を習得する。                                                                                            |
|                  | ゲノム創薬特論           | ○                                                          |                                                      | ○                                                                           |                                                                  | ヒトゲノム情報に基づく疾患発症の分子機構、創薬及び治療アプローチに関する講義を通じて、ゲノム創薬の考え方と実際について学ぶ。                                                                            |
|                  |                   | ○                                                          |                                                      |                                                                             |                                                                  | 循環障害、腫瘍、炎症、感染症、免疫異常など病気の原因と発生機序について、また、細菌、ウイルス、寄生虫など微生物学の基礎知識について、分子レベルで理解できるように教育するとともに、細胞レベル、臓器レベル、個体レベルの変化と関連させることを目的とした講義を行う。         |
|                  |                   | ○                                                          |                                                      |                                                                             | ○                                                                | 臨床医学の基礎知識について概説する。                                                                                                                        |
|                  |                   | ○                                                          |                                                      |                                                                             |                                                                  | ゲノムのレベルから生体レベルの疾患生命科学の理解を深め、基礎医学から臨床・先端医学の知識を修得する。                                                                                        |
|                  |                   |                                                            | ○                                                    |                                                                             |                                                                  | モデル動物の解析を中心としたゲノム操作法を習得する。                                                                                                                |
|                  |                   | ○                                                          |                                                      |                                                                             |                                                                  | プロテオミクスは、ゲノム科学の進展に伴い細胞や生体のタンパク質の情報を網羅的に捉えようとする研究領域である。タンパク質の性質や多様性を理解し、プロテオミクスの研究手法の最先端を学習する。                                             |

| ディプロマ・ポリシー |                 | 【1. 知識】                                                        | 【2. 技能】 | 【3. 倫理性・社会性】 | 【4. 実践力・思考力】 | 科目的教育目標                                                                                                                                                                              |  |
|------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 科目名        |                 | 医学以外の多様な専門性を持つ学生の個性を活かすとともに、体系的、統合的に基礎医学から先端医学まで幅広い知識を身につけている。 |         |              |              |                                                                                                                                                                                      |  |
| 専門科目       | 応用分子酵素学・病態学特論   | ○                                                              |         |              |              | 生命科学の基本となる酵素・蛋白質を理解し、その解析方法を習得して研究活動ができるようになること。                                                                                                                                     |  |
|            | メディカルエレクトロニクス特論 | ○                                                              |         |              |              | バイオメディカル研究者、医療従事者として必要な電気電子機器の基礎知識を身につけると共に、最新応用知識を修学する。                                                                                                                             |  |
|            | ナノテクノロジー医療応用特論  | ○                                                              |         |              |              | ナノテクノロジーと臨床応用の意義を説明できる。                                                                                                                                                              |  |
|            | 医療遺伝学特論         | ◎                                                              | ○       | ○            |              | ヒトの遺伝子構造と遺伝情報発現の調節機構、染色体、エピゲノム、ミトコンドリアゲノムの基本を述べることができる。<br>遺伝子解析技術の概要について述べることができる。<br>遺伝子の変化による多様性と疾病の形成機構を、単一遺伝、多因子遺伝、染色体など遺伝形式別に説明できる。<br>家系図を作成できる。<br>遺伝カウンセリングの意義と方法について説明できる。 |  |
|            | 発生・分化・再生医学特論    | ○                                                              |         |              |              | 発生・分化についての基礎知識を習得し、それにもとづく再生医療の可能性について展望できるようになる。                                                                                                                                    |  |
|            | 課題探求演習          | ○                                                              | ○       | ○            | ○            | 最先端研究の成果を学修して、課題探求能力の開発と、独創的な発想力並びに研究プロジェクト推進能力を修得している。                                                                                                                              |  |
|            | メディカルサイエンス特別研究  | ○                                                              | ○       | ○            | ○            | 講義・実習で習得した知識、実験手法などを実際に研究の場で活かし、試行錯誤によって改善していくことができる。                                                                                                                                |  |