

| | | | | | |
|--|----------|-------------------------|------|------------|--------|
| 科目名 | 開講時期 | 必修・選択 | 科目区分 | 単位 (時間) | 科目責任者 |
| 生化学 | 1年次 | 必修 | 講義 | 1単位 (15時間) | 市瀬 慎一郎 |
| 授 業 概 要 | | | | | |
| 生体の構成物質及び生体内での化学反応を理解し、生体物質の構造、代謝などの働きを学習する。 | | | | | |
| 到 達 目 標 | | | | | |
| 1) 生体の構成成分と働きが説明できる。 2) 糖の代謝が説明できる。 3) 脂質の代謝が説明できる。 4) 蛋白質の代謝が説明できる。 5) 核酸の構造が説明できる。 | | | | | |
| 実務経験のある教員 | | | | | |
| | | | | | |
| 回 | 学 習 内 容 | | | | 担当教員 |
| 1 | 生化学の概要 | 生体物質、代謝 | | | 市瀬 慎一郎 |
| 2 | 生体成分 | 蛋白質・酵素の性質 | | | 〃 |
| 3 | 糖の代謝(1) | 糖の基本構造と種類、糖質代謝、解糖系 | | | 〃 |
| 4 | 糖の代謝(2) | T C A サイクル、呼吸鎖、エネルギー生成 | | | 〃 |
| 5 | 脂質の代謝(1) | 脂肪の構造と種類、脂肪酸の構造と種類 | | | 〃 |
| 6 | 脂質の代謝(2) | 脂肪酸の代謝 | | | 〃 |
| 7 | 蛋白質の代謝 | アミノ酸の構造と種類、アミノ酸の代謝と尿素回路 | | | 〃 |
| 8 | 核酸 | 核酸の構造と機能 | | | 〃 |
| 学 習 方 法 | | | | | |
| 分子の成り立ち、化学結合、化学反応などの化学の基礎知識を予習したうえで受講する。代謝が説明できるように復習する。 | | | | | |
| 評 価 方 法 | | | | | |
| 学科試験により評価する。 | | | | | |
| 先 修 科 目 | | | | | |
| | | | | | |
| 教科書、参考書 | | | | | |
| 〔教科書〕 わかりやすい生化学 第5版 石黒伊三雄 他 ニューヴェルヒロカワ | | | | | |