

| | | | | |
|-------------------|---|------|----------|-----|
| BI-1-i-05 | 生物系実習 I | 第1学年 | 前期 必修 | 1単位 |
| 担当者 | 輪千、大野、宮下、奥、池上（眞）、工藤、福地、堀内、渡邊（正） | | | |
| 一般目標（GIO） | 生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようにするため、生命現象を担う分子の取扱いに関する基本的技能を修得する。 | | | |
| 到達目標（SBOs） | 脂質、糖質、タンパク質の定性または定量試験を実施できる。 酵素反応速度を測定し、解析できる。 PCR法による遺伝子増幅の原理を説明し、実施できる。 | | | |
| 受講心得・準備学習等 | 事前に実習書をよく読み、内容を理解したうえで実習にあたること。 | | | |
| 事後学習・復習等 | 実習後、実験結果をまとめ、他の教科書を参考にして考察を行い、報告書に記入すること。 | | | |
| オフィスアワー | 平日（月～木）18時～19時またはメールでも対応可とします。 | | | |

授業の形式と各回の内容

| 授業の形式 | | 講義、実習、演習 | | |
|-------|------------|--------------------------|------------|-----------|
| 回 | 項目 | 内容 | 担当者 | SBOコード |
| 1 | 実習講義 | ガイダンス | 教育実習センター | |
| 2 | 酵素反応速度の測定 | アルカリフォスファターゼ活性測定の試薬調整 | 教育実習センター、他 | e6(3)-③-4 |
| 3 | | アルカリフォスファターゼの反応速度測定および解析 | | e6(3)-③-4 |
| 4 | 糖の定量・脂質の定量 | 糖・脂質定量の試薬調整 | | e6(2)-⑧-1 |
| 5 | | 糖・脂質定量 | | e6(2)-⑧-1 |
| 6 | タンパク質の定性 | ポリアクリルアミドゲルの作成 | | e6(2)-⑧-1 |
| 7 | | タンパク質の SDS-PAGE 電気泳動 | | e6(2)-⑧-1 |

| | |
|----------------|--|
| 成績評価の方法 | 実習技能 50%、実習レポート 20%、演習として SGD におけるプレゼンテーションと質疑応答での実験内容および実験・研究活動に必要な知識に関する把握・理解 30%の割合で評価する。 |
| 成績評価の基準 | 技能の習得、レポート、プレゼンテーションと質疑応答について個別に評価し、各項目 60%以上を合格とする。実習中に習得できなかった技能については追実習でフィードバックを行う。 |
| 教科書 | 実習センターで編集した実習書を使用する。 |
| 参考書など | 随時紹介 |