

授業科目(ナンバリング)	基礎栄養学実習 (IB241)			担当教員	小玉 智章		
展開方法	実習	単位数	1 単位	開講年次・時期	2 年・前期	必修・選択	必修
授 業 の ね ら い							アクティブ・ラーニングの類型
基礎栄養学で学んだ生体の機能や生体物質の働きについて、種々の実習、レポート作成を通して理解を深める。具体的には、生体の消化吸収のしくみについて実習し、得られたデータを分析し、考察する。実習技術の修得を図るとともに、レポート作成を通じて、科学的根拠に基づいた理論構成(考察)ができるようにすることを目標とする。							① ⑩ ⑪
ホスピタリティを構成する能力	学 生 の 授 業 に お け る 到 達 目 標					評価手段・方法	評価比率
専門力	・ 生体の生理機能と栄養素の代謝を関連させて考えることができる ・ 実施した実習の意義、実験方法の原理を理解できる。					定期試験 実習レポート	40% 20%
情報収集、分析力	・ 実験により得られたデータが正常・異常、基準内・外であるかを判断し、その原因と改善について考えることができる。 ・ 適切な文献を利用してレポートを作成できる。					定期試験 実習レポート	20% 10%
コミュニケーション力	・ 実習グループで協力し、必要の際には助けや助言を求めることにより、実験データを得ることができる。					実習への取り組み姿勢	5%
協働・課題解決力	・ 実習グループで協力し、必要の際には助けや助言を求めることにより、実験データを得ることができる。					実習への取り組み姿勢	5%
多様性理解力							
出 席						受験要件	
合 計						100%	
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
・ 定期試験(筆記)の評価は 60%とする。実習の目的・意義、測定などの原理、実習で用いた計算あるいは評価方法などの理解度を評価する。 ・ 実習レポートの評価は 30%とする。ただし 1 回でも未提出の場合は、レポート点は 0 点とする。レポートは提出期限、誤字脱字、文章の読みやすさ、記載項目(表紙、目的、方法、結果、考察、参考文献)の漏れがないこと、および記載内容を評価し、添削、コメントしたレポートを個別に返却する。 ・ 実習への取り組み姿勢の評価は 10%とする。取り組み姿勢は、実習に適した身だしなみ、忘れ物や私語の抑止、実習グループで協力して積極的に行っているか(リーダーシップ、積極性、協調性、判断力など)を評価する。							
授 業 の 概 要							
・ 実験・実習形式による実施とする。各自または各実習グループの実験データに基づいて、各自が実習レポートを作成する。 ・ この授業の標準的な 1 コマあたりの授業外学修時間は、45 分とする。							
教 科 書 ・ 参 考 書							
教科書：担当教員が作成した実習書 参考書：基礎栄養学ノート 羊土社、基礎栄養学実験 建帛社、その他生理学、生化学のテキスト、実験書 指定図書：基礎栄養学ノート 羊土社							
授業外における学修及び学生に期待すること							
レポート作成において、インターネットのみに頼るのではなく、まず書籍を参考文献として使用してほしい。また、自発・自立そして自律の精神を持って、自分の頭で考え自分自身でレポートを作成してほしい。 予習・復習などの自主学修を積極的に取り組むことを期待する。 無断の途中退室は認めない。実習に適した服装でない場合、実習が困難なことがある。 実習中に私語、スマートフォン等を不必要に使用することは厳禁である。							

回	テ ー マ	授 業 の 内 容	予 習 ・ 復 習
1	基礎栄養学実習 オリエンテーション	手順解説、機器の取り扱い、有効数字	実習書の第1章および配布資料を予習・復習する。
2	糖質の栄養実験①	唾液 α -アミラーゼの酵素活性の原理・手順解説	実習書の第2章および配布資料を予習・復習する。
3	糖質の栄養実験②	唾液 α -アミラーゼの酵素活性の測定	実習書の第2章の手順を振り返り（予習）、データをまとめる（復習）
4	糖質の栄養実験③	唾液 α -アミラーゼの酵素活性のレポート作成	実習書の第2章のデータと振り返り（予習）、レポートを完成させる（復習）
5	脂質の栄養実験①	ケン化価の測定、リポタンパク質の電気泳動の原理・手順解説	実習書の第3章および配布資料を予習・復習する。
6	脂質の栄養実験②	ケン化価の測定	実習書の第3章の手順を振り返り（予習）、データをまとめる（復習）
7	脂質の栄養実験③	リポタンパク質の電気泳動	実習書の第3章の手順を振り返り（予習）、データをまとめる（復習）
8	脂質の栄養実験④	ケン化価の測定、リポタンパク質の電気泳動のレポート作成	実習書の第3章のデータと振り返り（予習）、レポートを完成させる（復習）
9	たんぱく質の栄養実験①	尿中尿素窒素測定の原理・手順解説	実習書の第4章および配布資料を予習・復習する。
10	たんぱく質の栄養実験②	尿中尿素窒素測定	実習書の第4章の手順を振り返り（予習）、データをまとめる（復習）
11	たんぱく質の栄養実験③	尿中尿素窒素測定のレポート作成	実習書の第4章のデータと振り返り（予習）、レポートを完成させる（復習）
12	たんぱく質の栄養実験④	電気泳動の原理・手順解説	実習書の第5章および配布資料を予習・復習する。
13	たんぱく質の栄養実験⑤	たんぱく質の電気泳動(SDS-PAGE)	実習書の第5章の手順を振り返り（予習）、データをまとめる（復習）
14	たんぱく質の栄養実験⑥	ウェスタンブロット	実習書の第5章の手順を振り返り（予習）、データをまとめる（復習）
15	たんぱく質の栄養実験⑦	たんぱく質の電気泳動とウェスタンブロットのレポート作成	実習書の第5章のデータと振り返り（予習）、レポートを完成させる（復習）
16	定期試験		