【授業科目】分析化学　Analytical chemistry

担 当 教 員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開
千原 猛	１年次 後　期	選 択	1	15	講 義	なし	巻末 掲載	可

授業概要 （内容と進め方） 及び課題に対する ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方法	授業概要／専門分野の学習において、理論に裏付けされた質の高い技術を身につけるために必要な科学的かつ論理的な思考力を育むことを目的とする。自動化された検査機器を利用し分析を行うためには、その測定原理とともに検査技術の理解が必要である。病院における分析、臨床検査は勿論、環境検査や食品検査などの分野にも、臨床検査技師は活躍の場を広げている。本講義では、様々な分析についての知見を深めてもらうように実際に実技に取り組みながら教授する。 課題に対するフィードバック方法/提出されたレポートについて、個人にコメントを付けて返却をする。 また、講義内でフィードバックを行う。
授業の 位置づけ	本学のディプロマ・ポリシー①「臨床検査の専門性と責務を自覚するとともに、地域に住むあらゆる健康レベルの人々に専門的知識と技術に基づき臨床検査を実践できる。」の達成に寄与している。
到達目標 （履修者が 到達すべき 目標）	①　器具、機器の基本操作を身に付けることができる。 ②　分析機器の原理や特徴を説明することができる。 ③　様々な分析の注意点について説明することができる。 ④　様々な分析を行う臨床検査技師の幅広い職域を理解できる。
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	第1～８回事前学習：各講義内容についての予習をする（１時間）。 第1～８回事後学習：レジメを中心に講義内容を復習し、要点をまとめる（１時間）。 さらに講義内容に応じたレポートを作成する（２時間）。 上記例は１単位１５回科目の場合で、予習+復習に必要な時間は４時間/１回となる。 ※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間（２単位１５回科目の場合：予習+復習４時間／1回）（１単位１５回科目の場合：予習+復習1時間／１回）（１単位８回科目の場合：予習+復習４時間／１回）を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。
授業計画	第 1 回　分析化学の基本項目（単位、濃度表記など）について 第 2 回　分析化学に用いる実験器具の基本操作について 第 3 回　マイクロピペット・天秤の取り扱い（実技含む） 第 4 回　分光光度計について 第 5 回　段階希釈と分光光度計の取り扱い（実技含む） 第 6 回　酸塩基平衡について（実技含む） 第 7 回　電気泳動法について 第 8 回　アガロース電気泳動の実際（実技） 全て千原
評価方法 評価基準	成績は以下の評点配分によって総合的に判断する。 定期試験50%、課題レポート50%

教科書	プリントを配布する	参考書等	三村邦裕、山藤　賢　編集 「最新臨床検査学講座　検査機器総論」医歯薬出版
学生への メッセージ	臨床検査技師は様々な分析を行います。臨床検査技師の幅広い職域を、実際の実技も体験しながら、知ってもらうことを目的とします。		