

| 共通科目 |  | DM_3005<br>生命物質化学特論<br>Advanced Study & Research for Materials and Biological Chemistry |               | 開 講   | 毎年・ <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">隔年</span> |
|------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 単位   |  | 科目責任者                                                                                   | 大胡恵樹 教授（医療共通） | 区 分   | 選択                                                                                     |
| 1 単位 |  | 授業形態                                                                                    |               | 講義・演習 |                                                                                        |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 概要       | 講義による学習だけでなく、実際に、モデル分子を合成し、その同定、機能の解明に必要な様々な機器分析手法に関して演習形式で学ぶ。また、関連の論文検索を行ない、研究に必要な情報を収集する能力も身につけることも目標とする。                                                                                                                                            |  |  |  |  |
| 到達目標     | 生命現象のメカニズムを分子レベルで解明するために必要な、基礎から最先端までの知識を学習し、実験的にこれらを明らかにするための様々な手法に関して理解する。                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| 事前事後学習   | 指定した論文等に事前に目を通し、必要な知識を身につけておくこと。<br>1回の授業に対して、予習・復習それぞれ30分程度が必要である。                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |
| 評価方法     | 講義・演習の課題(70%)、実習における報告発表(30%)を評価する。                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |
| 参考図書     | 特に指定しない。プリントなどを配布して使用する。                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
| 履修上の注意事項 | 1) 外部講師等による特別講義に合わせて複数回の講義を合併して行うことがある。また、公開講義とすることがある。<br>2) 必要により他の共通科目等との共催として実施する場合がある。<br>3) 日程、講義タイトル、会場等に変更が生じる場合には、掲示または改めて周知する「生命物質化学研究室ウェブサイト」において公開するので確認すること。<br>レポート、課題等に対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。<br>この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。 |  |  |  |  |
| オフィスアワー  | 大胡恵樹                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |

| No.          | 月日             | 時間                                      | 講義タイトル                       | 担当者               | 備考    |
|--------------|----------------|-----------------------------------------|------------------------------|-------------------|-------|
| 1            | 2021年度<br>開講なし |                                         | 生命物質化学総論1<br>ガイダンス・イントロダクション | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 2            |                |                                         | 生命物質化学総論2<br>生体における微量元素      | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 3            |                |                                         | 生命物質化学総論3<br>酵素              | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 4            |                |                                         | 生命物質化学総論4<br>金属タンパク質         | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 5            |                |                                         | 生命物質化学総論5<br>機能とメカニズム        | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 6            |                |                                         | 生命物質化学総論6<br>構造と機能           | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 7            |                |                                         | 生命物質化学実習1<br>ヘムモデルの合成        | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| 8            |                |                                         | 生命物質化学実習2<br>NMR、構造解析        | 大胡恵樹 教授<br>(医療共通) | 化学実験室 |
| その他の演習・セミナー等 |                | 生命物質化学もしくは関係演習(生命物質化学研究室カンファレンス等の参加を含む) |                              |                   |       |

※講義日程の変更・追加の連絡等がある場合、登録されているメールアドレスに連絡します。