

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|-----|--------|--------|------|----------------|------|----------------|--|--|--|
| 科目ナンバリング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | U-LAS13 10007 LJ60                   |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| 授業科目名<br><英訳>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         | 基礎有機化学Ⅰ<br>Basic Organic Chemistry I |     |        |        |      | 担当者所属<br>職名・氏名 |      | 農学研究科 教授 高野 俊幸 |  |  |  |
| 群                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 自然科学科目群 |                                      |     | 分野(分類) | 化学(基礎) |      |                | 使用言語 | 日本語            |  |  |  |
| 旧群                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B群      | 単位数                                  | 2単位 | 週コマ数   | 1コマ    | 授業形態 | 講義(対面授業科目)     |      |                |  |  |  |
| 開講年度・<br>開講期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2025・前期 |                                      | 曜時限 | 金2     |        | 配当学年 | 主として1回生        | 対象学生 | 理系向            |  |  |  |
| [授業の概要・目的]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| 理科系学生(農学部1回生のクラス指定授業)を対象として、生体成分の機能や反応・代謝を理解するための基盤となる有機化学の基礎を解説する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| [到達目標]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| 有機化合物の構造や反応を学ぶことで、生命現象を司る化学の原理について、基礎的な理解を深める。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| [授業計画と内容]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| <p>本授業では、フィードバックを含め全15回の授業を実施する。以下の項目について、1項目あたり1-4週の授業を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有機化合物の構造と化学結合(第1-2週)</li> <li>2. 有機化合物の立体化学(第3-5週)</li> <li>3. 有機化合物の命名法(第6週)</li> <li>4. 酸と塩基(第7週)</li> <li>5. 酸化と還元(第8週)</li> <li>6. 有機化学反応の種類と反応機構(第9-12週)</li> <li>7. 生命関連の化学(第13-14週)</li> </ol> <p>フィードバック<br/>           期末試験終了後、解答を配布するとともに、学生からの質問を受け付ける。</p> |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| [履修要件]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| 高校レベルの化学の知識を前提とする。<br>教科書を持参しない学生の授業参加は原則として認めない。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| [成績評価の方法・観点]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| 成績評価は、平常点評価(出席状況と課題など)(30%)と期末試験の成績(70%)による。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| [教科書]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| 入江一浩・津江広人編『有機化学要論』(学術図書) ISBN:978-4-7806-0479-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| [参考書等]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| (参考書)<br>授業中に紹介する                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |
| -----基礎有機化学Ⅰ(2)へ続く↓↓↓-----                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                                      |     |        |        |      |                |      |                |  |  |  |

## 基礎有機化学Ⅰ(2)

### [授業外学修（予習・復習）等]

事前に次回講義の該当部分を読んでおくこと。復習を兼ねて、毎回、レポート課題を課すので、所定期限までに回答すること。

### [その他（オフィスアワー等）]

オフィス・アワーは特に定めないが、随時質問を受け付ける。

### [主要授業科目（学部・学科名）]