

|  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
|--|---------------------------------------|--------------------|--------|----------------|------------------|------|------------------|
| 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 | 国際高等教育院 教授 津江 広人 |      |                  |
| 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   | 2026・前期                               |                    | 曜時限    | 月1             |                  | 配当学年 | 主として1回生 対象学生 理系向 |
| <b>[授業の概要・目的]</b>  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| 理系学生を対象として、有機化学の基礎知識・概念を修得することを目的とする。医薬品・農薬・機能材料等の有用物質を分子レベルで理解することを目指し、そのために必要な有機化学を系統的に学ぶ入口として、本講義を開講する。   |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <b>[到達目標]</b>  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| 有機化合物の構造と性質等を学ぶことにより、物質科学や生命科学の根幹をなす有機化学への理解を深める。  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <b>[授業計画と内容]</b>   |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| 基本的には指定教科書の単元に従って以下のように講義を進める予定である。<br>ただし、講義の進行度合いに応じて時間配分を変えることがある。  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有機化合物の構造と化学結合【2週】</li> <li>2. 有機化合物の立体化学【2週】</li> <li>3. 有機化学における熱力学の基礎【2週】</li> <li>4. 酸と塩基【2週】</li> <li>5. 酸化と還元【1週】</li> <li>6. 有機化学反応の種類と反応機構【4週】</li> <li>7. 生命関連の化学【1週】</li> <li>8. フィードバック【1週】</li> </ol> |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| 上記1-7で学習する細目については、関連URLを参照のこと。   |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <b>[履修要件]</b>  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・クラス指定の1回生の受講を優先します。クラス指定のない1回生や再履修生の受講申し込みも受け付けますが、受け入れ限度があるため、先着順とします。</li> <li>・理学部、工学部理工化学科、および薬学部の再履修生は該当するクラス指定の基礎有機化学Iを受講してください。</li> </ul>  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <b>[成績評価の方法・観点]</b>  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| 定期試験(筆記)75%と、平常点(授業への参加状況10%、演習への参加状況15% 計25%)、により評価する。  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| <b>[教科書]</b>   |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| 入江・津江編著他 『有機化学要論-生命科学を理解するための基礎概念』(学術図書出版社) ISBN: 978-4-7806-0479-5  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |
| -----基礎有機化学 I (2)へ続く-----  |                                       |                    |        |                |                  |      |                  |

## 基礎有機化学Ⅰ(2)

### [参考書等]

(参考書)

授業中に紹介する

(関連URL)

<https://www.gakujutsu.co.jp/text/isbn978-4-7806-0479-5/>(教科書のサポートページ)

### [授業外学修(予習・復習)等]

授業中に次回の講義内容を示すので、事前に教科書を読んでおくこと。また、教科書の章末問題等を活用して、講義内容の復習に努めること。

### [その他(オフィスアワー等)]

・本授業で使用する教科書『有機化学要論-生命科学を理解するための基礎概念』(学術図書)には、製本版、電子版、および製本版+電子版のハイブリッドの3種類があるので、いずれかを購入してください。

・わからないことがあるときや理解不十分のときは、授業の前後に遠慮なく質問してください。

### [主要授業科目(学部・学科名)]

総合人間学部、理学部