

|              |                                                                                                                |      |        |       |      |                                                                                        |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 登録コード        | SSG03601                                                                                                       | 開講年度 | 2026   |       |      |                                                                                        |  |
| 授業題目         | 特別研究（化学ユニット）                                                                                                   |      |        |       | 担当教員 | 濱崎 亜富                                                                                  |  |
| 英文授業名        | Special Research (Chemistry Unit)                                                                              |      |        |       | 副担当  |                                                                                        |  |
| 単位数          | 6                                                                                                              | 講義期間 | 通年(集中) | 曜日・時限 | 不定期  |                                                                                        |  |
| 講義室          |                                                                                                                |      |        |       | 備考   |                                                                                        |  |
| 信大コンピテンシー    | 非該当                                                                                                            |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (1)授業の達成目標   | 【ディプロマ・ポリシー】                                                                                                   |      |        |       | ⇔    | 【授業の達成目標】                                                                              |  |
|              | 2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学, 2 4 SSカリ・理学                                                                          |      |        |       |      |                                                                                        |  |
|              | 【DP1】 人類, 社会の平和的・持続的発展のために, 研究者・技術者として科学・技術を発展させるための学際的な幅広い見識と健全な倫理観                                           |      |        |       | ⇔    | 特別研究を通して, 人類, 社会の平和的・持続的発展のために, 研究者・技術者として科学・技術を発展させるための幅広い見識と健全な倫理観を身につけることができるようになる. |  |
|              | 2 4 SSカリ・理学                                                                                                    |      |        |       |      |                                                                                        |  |
|              | ～24SS【DP2】 環境調和社会, 知識基盤社会を支える高い知的素養                                                                            |      |        |       | ⇔    | 修士論文作成を通して, 高度な専門的知識とグローバルな交流・論文検索に基づいた新たな発見を発信する能力を身につけることができるようになる。                  |  |
|              | ～24SS【DP3】 それぞれの研究分野における高度な専門的知識とグローバルな情報収集・発信能力                                                               |      |        |       | ⇔    | 修士論文作成を通して, 高度な専門的知識とグローバルな交流・論文検索に基づいた新たな発見を発信する能力を身につけることができるようになる。                  |  |
|              | 2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学, 2 4 SSカリ・理学                                                                          |      |        |       |      |                                                                                        |  |
|              | 【DP4】 創造性豊かな優れた研究・開発能力                                                                                         |      |        |       | ⇔    | 光化学またはコロイド界面化学に関する専門的な研究を進める過程で, 創造性豊かな優れた研究・開発能力を身につけることができるようになる.                    |  |
|              | 【DP5】 専門知識に基づいた見識を持ち, その妥当性を理論的に説明し, 議論する能力                                                                    |      |        |       | ⇔    | 光化学またはコロイド界面化学に関する専門的な研究を進める過程で, 専門的な知識を身につけ, その妥当性を理論的に説明し, 議論することができるようになる.          |  |
|              | 2 6 SSカリ・理学, 2 5 SSカリ・理学                                                                                       |      |        |       |      |                                                                                        |  |
|              | 【DP2】 それぞれの研究分野における高度な専門的知識と環境調和社会, 知識基盤社会を支える高い知的素養                                                           |      |        |       | ⇔    | 修士論文作成を通して, 高度な専門的知識とグローバルな交流・論文検索に基づいた新たな発見を発信する能力を身につけることができるようになる。                  |  |
|              | 【DP3】 さまざまな課題に対処できる高い情報収集・分析能力とグローバルな情報発信能力                                                                    |      |        |       | ⇔    | 修士論文作成を通して, 高度な専門的知識とグローバルな交流・論文検索に基づいた新たな発見を発信する能力を身につけることができるようになる。                  |  |
| (2)授業の概要     | 自然科学を広く扱うような研究テーマに対し, 教員と共に挑戦する。                                                                               |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (3)授業のキーワード  | 光化学, 磁場, 炭素, コロイド                                                                                              |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (4)授業計画      | セミナーなどの時間のほかは, 時間を研究に充てる。                                                                                      |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (5)成績評価の方法   | ・出席日数（実験やそれに関することに十分な時間を費やしたか? 平日, 1日8時間程度（社会人の勤務時間相当）のは研究関連に従事することを目安にする）<br>・教員とのディスカッション（研究報告会を含む）<br>・実験態度 |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (6)成績評価の基準   | 自身で研究を遂行し, 実験結果から適切な考察ができるか。<br>研究を遂行するための適切な努力がなされているか。<br>実験器具や機器を適切に扱うことができるか。<br>自身の研究に対する知識を身につけられたか。     |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (7)事前事後学習の内容 | 実験をするにあたって, 事前に論文やデータベースで思考実験をし, 実験後は速やかに解析を行う。                                                                |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (8)履修上の注意    | 実験状況により, 様々な観点より臨機応変に対応しなければならない。常に教員との連携を密にとり, 研究者として適切な行動をとるように努めること。                                        |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| (9)質問,相談への対応 | 随時                                                                                                             |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| 【教科書】        | 指定しない                                                                                                          |      |        |       |      |                                                                                        |  |
| 【参考書】        | 指定しない                                                                                                          |      |        |       |      |                                                                                        |  |