

登録コード	F3D53320	開講年度	2026		
授業科目	化学基礎実験Ⅱ〔A〕				担当教員 森脇 洋 他
英文授業名	Experiments in Basic Chemistry II				副担当 田口 悟朗・野川 優洋
単位数	1	講義期間 後期	曜日・時限	木曜・3時限 木曜・4時限 木曜・5時限	対象学生
講義室		授業形態	実験	遠隔授業科目	備考
信大コンピテンシー	非該当				
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】
	2 4 Fカリ・応用生物, 2 3 Fカリ・応用生物, 2 2 Fカリ				
	実験事実に基づいて客観的・論理的に考える能力				⇔ 実験で得られたデータをもとに考察ができるようになる。
	生物科学の応用に際して直面する課題を理解し、自立して問題解決の方法を探す能力				⇔ 実験を行うことにより、課題の抽出、解決法の探求ができるようになる。
	自分の考えを伝え、チームとして行動できるコミュニケーション能力				⇔ 実験のレポートを作成することにより、考えを伝える能力を向上させる。また、グループで実験をするが、コミュニケーションをとりながら実験することで責任をもって行動できるようになる。
(2)授業で学べる「テーマ」	その他				
(3)全学横断特別教育プログラム					
(4)授業の概要	毎回、原理および実験手順の説明を行なった後、班ごとに分かれて実験を行う。				
(5)授業計画	1. リン酸の定量（森脇） 2. 生体物質の分離（森脇） 3. 生体物質の分離（森脇） 4. 酵素化学実験（野川） 5. 酵素化学実験（野川） 6. 酵素化学実験（野川） 7. 有機化学実験（田口） 8. 有機化学実験（田口） 9. 予備日				
(6)成績評価の方法	出席、実験中の取り組みの様子、レポートなどを総合的に判断して評価する。				
(7)成績評価の基準	以下の点で評価する。 1. 実験に真摯に取り組んでいるか 2. 課題を確実に実施しているか 3. 実験の背景や手法を把握できているか 4. 実験の内容や得られた結果をレポートに的確にまとめているか 5. 自らの見解による考察ができているか これら5項目中5項目を満たしていれば「かなり上である」、4項目出来ていれば「やや上にある」、3項目まで出来ていれば「水準にある」と判断する。さらに5項目を満たしたうえで、教員が非常にすぐれていると評価できる考察がなされていれば「卓越している」と判断する。実験で行った内容の基礎的な原理を理解していれば可以上の成績をつけることとする。				
(8)事前事後学習の内容	前もって配布あるいはeALPSにアップされるプリントや関連する教科書や参考書に目を通すこと。事故を防ぐためにも、実験・実習の内容を理解して望むこと。実験・実習後は、実施した実験・実習の背景や実験手技について、あるいはその応用について、教科書や参考書により復習し、レポート等へ記述することで実験で実施した内容を確実に身に付ける。 なお、本講義は1単位であり、講義の時間と併せて45時間以上の学習時間を必要とする。実験の予習および実験後の結果のまとめなどにあてること。				
(9)履修上の注意	実験は内容、操作をよく理解していないと危険です。毎回テキストを良く読み予習しておくこと。				
(10)質問,相談への対応	実習中、実習終了後、いつでも時間の許す限り対応します。 連絡先 野川：I棟406号室、mnogawa@shinshu-u.ac.jp 田口：I棟403号室、gtagtag@shinshu-u.ac.jp 森脇：I棟202号室、moriwaki@shinshu-u.ac.jp				
(11)学生へのメッセージ	自ら積極的に実験に参加することを期待しています				
(12)その他	白衣と実験メガネを持参すること。				
【教科書】	指定しない。				
【参考書】	指定しない。				