科目名	化粧品製造実習							年度	2024
英語科目名	Cosmetic manufacturing experiment							学期	通年
学科・学年	応用生物学科 2年次	必／選	必	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	森内　寛・非常勤講師	教員の実務経験		有	実務経験の職種		化粧品企画開発		

【科目の目的】

市販されている化粧品の製造について学び、化粧品製造に関する技術の習得と理解を目指す。

【科目の概要】

化粧品の製造技術や成分の分析技術など様々な製造にかかわる技術を習得します。

【到達目標】

A.授業にはすべて出席する必要がある。体調管理を万全に整え、遅刻欠席のないように務めることができる。
B.本実習にて学んだ実験手技を手順通りに正確に行うことができる。
C.他の実験協力者（実験班員）と積極的にコミュニケーションを取って、実験に参加することができる。
D.提出が義務付けられたレポート・課題を提出期限までに遅延なく提出できる。

【授業の注意点】

遅刻・欠席は実験技術を理解できなくなる主原因である。日々の体調管理をしっかり行い、必ず出席すること。実験書を当日読み始めることは、安全確保の観点から大変危険である。前日に実験書に記載されている実験操作を読み、理解しておくこと。授業時数の４分の３以上出席しない者は成績評価を受けられない。

評価基準＝ルーブリック

ルーブリック 評価	レベル３ 優れている		レベル２ ふつう		レベル１ 要努力
到達目標 A	本科目の実習に無遅刻・無欠席である。		本科目の実習に1回だけ遅刻した。		本科目の実習に2回以上遅刻または1日以上欠席した。
到達目標 B	実習で学んだ実験手技を手順通りに正確に行うことができ、実験精度も高かった。		多少の操作ミスや実験精度の低さが見られたが、実習で学んだ実験手技を概ね手順通りに正確に行うことができる。		実習で学んだ実験手技を手順通りに行うことができない。
到達目標 C	他の実験協力者とコミュニケーションを取って実験していただけでなく、理解度不足の他の実験協力者に教える姿勢が見られた。		他の実験協力者とコミュニケーションを取って、実験に参加していた。		自己目的的な行動を行い、コミュニケーションを取って実験を行う姿勢が見られなかった。
到達目標 D	レポート・課題を提出期限までに遅延なく提出することができ、かつ第三者が読んでも理解できる記載内容である。		レポート・課題を提出期限までに遅延なく提出できた。		レポート・課題を提出期限に遅れて提出した。

【教科書】

実習書（初日までに配布する）

【参考資料】

必要に応じてプリント教材を配布する。

【成績の評価方法・評価基準】

出席（40%）、レポート内容（30%）、実験手技（30%）の総合評価とする。ただし、レポート未提出が1件でもある場合は不合格とする。

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名	分子生物学実習	年度	2024
英語表記	Molecular biology experiment	学期	通年

回数	授業テーマ	各授業の目的		授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	マイクロエマルション化粧水の作製	マイクロエマルション化粧水の作製について学ぶ	1	マイクロエマルション化粧水の作製	マイクロエマルションを理解し化粧水の作製を行える。	1	
2			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
3	スキンケアクリームの作製(O/W 型)	スキンケアクリームの作製(O/W 型)について学ぶ	1	スキンケアクリームの作製(O/W 型)	O/W型の乳化について理解し、スキンケアクリーム作製を行える。	1	
4			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
5	スキンケアクリームの作製(W/O 型)	スキンケアクリームの作製(W/O 型)について学ぶ	1	スキンケアクリームの作製(W/O 型)	W/O型の乳化について理解し、スキンケアクリーム作製を行える。	1	
6			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
7	ヘアケア製品(シャンプー)の作製	ヘアケア製品（シャンプー)の作製について学ぶ	1	ヘアケア製品（シャンプー)の作製	シャンプーに含まれる界面活性剤などの成分について理解し、ヘアケア製品の作製を行える。	1	
8			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
9	ボディソープ(石鹸タイプ)の作製	ボディソープ(石鹸タイプ)の作製について学ぶ	1	ボディソープ(石鹸タイプ)の作製	ボディーソープに含まれる界面活性剤などの成分について理解し、ボディソープの作製を行える。	1	
10			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
11	洗顔剤（アミノ酸系）の作製	洗顔剤（アミノ酸系）の作製について学ぶ	1	洗顔剤（アミノ酸系）の作製	洗顔剤に含まれるアミノ酸などの成分について理解し、洗顔剤の作製を行える。	1	
12			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
13	ヘアケア製品(ヘアコンディショナー)の作製	ヘアケア製品(ヘアコンディショナー)の作製について学ぶ	1	ヘアケア製品(ヘアコンディショナー)	コンディショナーに含まれる成分について理解し、ヘアケア製品の作製を行える。	1	
14			2	レポート作成	レポートを作成し、第三者に実験結果を報告することができる。	1	
15	まとめ	第１回から14回までの内容を総復習する。	1	第１回から14回までの内容を総復習する。	第１回から14回までの内容を理解している。	1	

評価方法：1.小テスト、2.パフォーマンス評価、3.その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等