年間授業計画 新様式例

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 工業 科目 食品工業実習

教 科： 工業　　科 目： 食品工業実習　　単位数： 4 単位

対象学年組：第 3 学年 F1 組～ F2 組

教科担当者：（F1組：岩井　（F1組：海老澤 ）（F1組：川嶋 ）（F2組：新井 ）（F2組：桒島）（F2組：吉村 ）

使用教科書：（ 工業化学実習Ⅰ・Ⅱ、：実教出版、食品製造：実教出版 ）

教科 工業 の目標：

【 知 識 及 び 技 能 】食品工業分野について体系的・系統的に理解するとともに，関連する技術を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】食品工業に関する課題を発見し，職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】職業人として必要な豊かな人間性を育み，よりよい社会の構築を目指して自ら学び，食品工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

科目 食品工業実習 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
食品工業の技術について食品工業のもつ社会的な意義や役割と人と技術との関わりを踏まえて理解するとともに，関連する技術を身に付ける。	食品工業の技術に関する課題を発見し，食品工業に携わる者として科学的な根拠に基づき食品工業技術の進展に対応し解決する力を養う。	食品工業の技術に関する広い視野をもつことを目指して自ら学び，食品工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	オリエンテーション(共通) 実習で使う機械操作や機器の取り扱いを理解する 光学顕微鏡の原理と操作・観察法を学ぶ ペーパークロマトグラフィーを学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	12
	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	畜肉の大和煮缶詰の製造で缶詰について学ぶ コンビーフの製造で肉の扱いについて学ぶ 培地の栄養源・種類とその調製法について学ぶ 無菌操作と移植法について学ぶ ガスクロマトグラフィ　アルコールの定性分析と酒類中の定量分析を学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	16
	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	鯖の大和煮の缶詰の製造で魚の処理について学ぶ 微生物の肉眼的観察と記録の方法について学ぶ 微生物の光学顕微鏡による観察、菌体数計測法について学ぶ 高速液体クロマトグラフィでカフェインの定量分析を学ぶ 光電分光分析でＫＭＮＯ４の定量分析について学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	16
	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	乳酸飲料の製造で瓶詰め飲料の製造と発酵乳について学ぶ 微生物制御の種類・方法を学ぶ 赤外線分光分析で包装素材について学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	8
2学期	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	オリエンテーション(共通) 実習で使う機械操作や機器の取り扱いを理解する 光学顕微鏡の原理と操作・観察法を学ぶ ペーパークロマトグラフィーを学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	32
	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	畜肉の大和煮缶詰の製造で缶詰について学ぶ コンビーフの製造で肉の扱いについて学ぶ 培地の栄養源・種類とその調製法について学ぶ 無菌操作と移植法について学ぶ ガスクロマトグラフィ　アルコールの定性分析と酒類中の定量分析を学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	28
3学期	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	鯖の大和煮の缶詰の製造で魚の処理について学ぶ 微生物の肉眼的観察と記録の方法について学ぶ 微生物の光学顕微鏡による観察、菌体数計測法について学ぶ 高速液体クロマトグラフィでカフェインの定量分析を学ぶ 光電分光分析でＫＭＮＯ４の定量分析について学ぶ	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	16
	食品製造実習 食品バイオ実習 機器分析実習	乳酸飲料の製造で瓶詰め飲料の製造と発酵乳について学ぶ 微生物制御の種類・方法を学ぶ 赤外線分光分析で包装素材について学ぶ 実習で使う機械操作や機器の取り扱いを復習する。 微生物制御の種類・方法を学ぶ 機器分析全般について復習する	実習態度・身なり服装がよいか 報告書が正しく書けるか 指図を守って、実習を行えるか 率先して実習に取り組めるか	○	○	○	12 合計 140