学校番号	3001

令和２年度　バイオサイエンス科

教科	農業	科目	総合実習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

春期休業・夏期休業や放課後等の時間割外で集中的に学習する科目です。専攻別の実験・実習など実際的、体験的な学習を通して総合的な技術と知識を習得します。

2　学習の到達目標

・栽培・微生物・バイオテクノロジー・食品成分分析・食品加工などの農業の各分野に関する体験的な学習や学校農業クラブの自主的な研究活動などを通して、総合的な知識と技術を習得する。
・科学的思考力と問題解決能力を伸ばし、農業の各分野で活用する能力と態度を育てる。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	栽培・微生物・バイオテクノロジー・食品成分分析・食品加工などについて興味関心を持ち、各分野の実験実習に意欲的に取り組み、課題を解決する実践的な態度を身に付けている。	栽培・微生物・バイオテクノロジー・食品成分分析・食品加工などの各分野の課題を見つけ、その解決のために知識と技術を適切に活用し、創意工夫する能力を身に付けている。	栽培・微生物・バイオテクノロジー・食品成分分析・食品加工などの各分野の実践的・総合的な技術を身に付け、その技術を活用している。	栽培・微生物・バイオテクノロジー・食品成分分析・食品加工などの各分野の総合的な知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 プリント・ワークシートの記述 実習記録帳 レポート 発表 自己評価	学習状況の観察 プリント・ワークシートの記述 実習記録帳 レポート 発表 自己評価	学習状況の観察 プリント・ワークシートの記述 実習記録帳 レポート 発表 実技テストの結果 自己評価	学習状況の観察 プリント・ワークシートの記述 実習記録帳 レポート 発表 農業鑑定競技の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
春期休業中	専門技術総合実習	○各専攻別の基礎的な実験・実習 農場での栽培管理 微生物培養実験 食品成分分析実験 食品製造実習	○	○	○	○	a:各専攻別の基礎的な実験・実習について関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとしている。 b: 各専攻別の基礎的な実験・実習について課題を見い出し、その解決のために思考を深め、判断表現する姿勢が見られる。 c: 各専攻別の基礎的な実験・実習について基礎的な技術を身に付け、その技術を活用している。 d: 各専攻別の基礎的な実験・実習について、その操作や方法・原理を理解し、基礎的な知識を身に付けている。	授業観察 プリント 実習記録帳 レポート
夏期休業中	専門技術総合実習	○各専攻別の専門的な実験・実習 バイオ生産専攻班実験・実習 食品栄養専攻班実験・実習 食品製造専攻班実験・実習 農産加工専攻班実験実習	○		○		a:各専攻別の専門的な実験・実習について関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとしている。 b: 各専攻別の専門的な実験・実習について課題を見つけ、その解決のために思考を深め、判断表現する姿勢が見られる。 c: 各専攻別の専門的な実験・実習について総合的技術を身に付け、その技術を活用している。 d: 各専攻別の専門的な実験・実習について、その操作や方法・原理を理解し、総合的な知識を身に付けている。	授業観察 プリント ワークシート 実習記録帳 レポート 発表

放課後等	学校農業クラブ活動	○専門分会活動 プロジェクト活動 ○各種発表・技術競技 農業鑑定競技	○	○	○	○	a:学校農業クラブ活動について関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとしている。 b: 学校の農業クラブ活動について課題を見つけ、その解決のために思考を深め、判断表現する姿勢が見られる。 c: 学校農業クラブ活動について総合的技術を身に付け、その技術を活用している。 d: 学校の農業クラブ活動について、総合的な知識を身に付けている。	授業観察 プリント ワークシート 実習記録帳 レポート 発表 農業鑑定 競技の結果

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。