

教 科	科 目 名	単 位 数	学 年	学 科 または コース	履 修
農 業	微生物利用	2	3	食料環境科	選択

科 目 の ね ら い	食品に関連する微生物の利用と培養に必要な基礎知識を身につける。 農業の各分野で微生物を利用する能力と態度を育てる。 食品と微生物の関わりを実験・実習を通して学ぶ。				
使用教材など	微生物利用(実教出版)				

期	月	時 間	学 習 内 容	学 習 の ポイント
一 学 期	4	23	I. 人間生活と微生物	微生物とは何かを学ぶ。
	5		◎農業鑑定競技『食品』分野の学習	農業鑑定競技に向け、専門知識を身につける。
	6		II. 微生物の種類と特徴	微生物の特徴や分類、生態などを知る
	7		1. 微生物の種類 2. 微生物の生育環境	微生物の基本的な取り扱い法を学ぶ。 微生物を利用した食品の加工方法について学ぶ。
二 学 期	8	24	3. 微生物の遺伝	遺伝情報の基礎知識を学ぶ。
	9		III. 微生物の代謝と酵素	
	10		1. 微生物の代謝とその利用	微生物の代謝・発酵・酵素について学ぶ。
	11		2. 微生物の酵素	微生物の観察方法を身につける。
	12			
三 学 期	1	11	IX. 微生物利用の実践	座学で学んだことを実験で生かせるようにする。

評価の観点

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	・微生物利用について関心を持ち、意欲的に取り組むことができる。	・微生物利用に関する知識思考を深め、的確に判断することができる。	・微生物利用に関する、様々な資料や情報を収集し、適切に実施することができる。	・微生物利用に関する基礎的な知識を身に付け、理解を深めることができる。
主 たる 評 価 方 法	・行動の観察 ・ノートの点検	・発表力の評価 ・定期テスト	・行動の観察 ・ノート、配布プリントの点検	・行動の観察 ・ノート、配布プリントの点検 ・定期テスト
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段階の評価にまとめます。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。				

評価項目・評価点など

①定期テスト	毎時間の授業に集中して取り組むこと。座学・実習両方の内容を盛り込んでテストを出題します。	70点
②ノート・プリント提出	定期テスト時にノート点検を実施します。また、授業で記録したプリントもその都度点検します。	10点
③実 習	実験・加工実習では衛生・安全面に気をつけて、手際よく操作を行ってください。	20点