

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	<p>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。</p> <p>農業の各分野で微生物を利用する能力と態度を育てる。</p> <p>食品と微生物の関わりを実験・実習を通して学ぶ。</p>
--------	--

使用教材など	微生物利用（実教出版）
--------	-------------

期	月	時数	学習内容	学習のポイント
一学期	4	22	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	微生物の特徴や微生物研究の歴史を学ぶ。
	6		「微生物の種類と特徴」	農業鑑定競技に向け、専門知識を身につける。
	7		1. 微生物の種類	微生物の種類を学ぶ。
二学期	8	31	2. 微生物の生育環境	微生物の菌体成分と栄養要求について理解する。
	9		「微生物の観察と取扱」	微生物の基本的な取り扱い法を学ぶ。
	10		1. 微生物実験の基本	無菌操作の方法を学ぶ。
	11		2. 微生物の分離と培養	
	12			
三学期	1	9	3. 微生物の観察	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
趣旨の観点	・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。
評価方法	・行動の観察 ・ノートの点検	・発表力の評価	・行動の観察 ・ノート及び実習日誌の点検	・行動の観察 ・ノートの点検

上に示す観点に基づいて、学習のまとめごとに評価し、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、実習で記録したプリントもその都度点検します。	10点
③実習	加工実習では身だしなみを特に注意し、衛生・安全面に気をつける。	20点