※令和４年度以降入学生用

学校番号	３００２

令和５年度　農業科（食品加工科）

教科	農業	科目	食品科学基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書							
副教材等	食品微生物（実教出版）　食品化学（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「食」に関して、いろいろな角度から総合的に学びます。私たちにとって「食」はとても身近な存在であり、毎日の生活に関わっています。その「食」について、加工法、貯蔵法、栄養成分、衛生、包装技術について興味を持って学んで科学的に理解し、食品を扱う基礎技術を身につけ、どうすればより豊かな食生活を送り、食文化を育めるかを考えてください。

２　学習の到達目標

(1) 食についての基礎的な知識や加工技術について体系的・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。

(2) 食に関する課題を発見し，職員製造業や食品関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。

(3) 食についての基礎的な知識や加工技術を理解し，食品製造業の各分野で応用できるよう自ら学び，食品関連産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	食品栄養、食品衛生、食品微生物に関して基本的な内容を理解し、知識を身につけている。 食品分析、食品微生物の培養など食に関する基礎的な技述を獲得している。	食に関するさまざまな課題を見いだし、探求する過程を通して科学的に考察し、よりよい方向を導き出し、表現している。 食品分析、食品微生物の培養など食に関する実験・分析に対し、その過程や結果を科学的に分析できる	日常生活にかかわる、食について興味・関心を持ち、意欲的に探求しようとするとともに、食の役割や多様性を常に意識し、科学的に捉える力を身につけようとしている。ている

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。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	食品とは 食品の栄養成分 食品微生物	・食品の定義 ・水分 水分の種類 食品の凍結 ・炭水化物 単糖類 糖の定義 グルコース フルクトース 多糖類 デンプン 異性化糖 ペクチン ・微生物の基礎 微生物の生態 微生物の分類	a: 食品の水分・炭水化物について、および微生物の基礎的な分類や生態について理解している b:食品中の水分、炭水化物の特質や食品に関わる微生物について考察し導き出した考えを表現している。 c.食品の栄養（水分、炭水化物）、食品に関わる微生物に関心をもち、主体的に学習に取り組もうとしている。	小テスト 定期考査	授業課題 レポート 定期考査 発表	授業課題 レポート ノート 学習状況 発表
2学期	食品の栄養成分 食品微生物	・たんぱく質 アミノ酸 ペプチド タンパク質の性質 ・脂質 資質の種類 脂肪酸 乳化 ・食品製造と微生物 発酵作用の基礎 微生物利用の基礎	a: 食品の栄養成分や、微生物のかかわりについて理解している。 b:タンパク質、脂質の特質や食品に関わる微生物について考察し導き出した考えを表現している。 c: 食品の栄養（タンパク質、脂質）、食品に関わる微生物に関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとしている。	小テスト 定期考査	授業課題 レポート 定期考査 発表	授業課題 レポート ノート 学習状況 発表
3学期	食品の包装と表示 食品の衛生 食品微生物	・食品包装の目的 ・食品包装材料 ・食品包装技術 ・食品表示の意義と制度 ・JAS法 ・微生物の培養法 平面培養・斜面培養 ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞの基礎	a: 食品包装の原理や技術、食品表示、ＪＡＳ法について理解している 微生物の基礎的な培養法について理解している。 c: 食品の包装、食品に関わる法規に関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとしている。 b:食品包装の意義や方法について考察し、導き出した考えを表現している。	小テスト 定期考査	授業課題 レポート 定期考査 発表	授業課題 レポート ノート 学習状況 発表

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度