学校番号	１０１０

令和２年度　農業科

教科	農業	科目	食品製造	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「食品製造」　（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

学習方法としては、座学と実習を通して、食品原材料の特性と加工原理を理解していきます。
現代の食生活の変化を社会の動きからとらえて、生産者と消費者の現実的な立ち位置を考える。

2　学習の到達目標

・原材料の特性や加工方法にとどまらず、食品産業としての位置づけとその役割を理解する。
・食の安心・安全性についての幅広い知識や技術の能力と態度を育てる。
・科学的思考力と問題解決能力を伸ばし、食品関連分野で活用する人材を育てる。

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	食品原材料や加工方法について興味・関心を持ち、様々な課題の探求に意欲的に取り組み、その課題を科学的に捉えて合理的に解決しようとする実践的な態度を身に付けている。	単に加工食品を作るための知識・技術だけでなく、製品管理や流通過程に及ぶ課題等を総合的に判断して、それらを科学的に捉え合理的に解決し表現する創造的な能力を身に付けている。	加工製品に遡る安全な原材料の確保から適切かつ合理的な加工方法と製品管理に至るプロジェクト計画を考え適切に活用している。	食品産業として製品開発・製造現場・製品管理・流通販売といった一連の分野を理解し、食品製造における正しい知識と技術を身につける。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークショップの記述 実習記録表 レポート・発表 自己評価　等	学習状況の観察 ノートやワークショップの記述 実習記録表 レポート・発表 定期考査の結果 自己評価・相互評価 等	学習状況の観察 ノートやワークショップの記述 実習記録表 レポート・発表 定期考査・実技テストの結果 自己評価・相互評価 等	学習状況の観察 ノートやワークショップの記述 実習記録表 レポート・発表 定期考査の結果 等

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		
1	畜産物の加工	○肉の成分と加肉の成分と加工特性 ○豚肉の加工利用部位と加工品の ○鶏肉の加工種類と利用部位	◎ ○ ○	○ ◎ ◎	 ○ ○	◎ ◎ ◎	a: 経済動物としての食肉となる牛・豚・鶏の種類や品種・飼養方法に関心を持つことが見られる。 b:食肉の特徴と使用部位から判断できる加工特性や利用方法を思考する事が出来ている。 c:食肉加工品の種類からそれぞれ特徴を持つ製造工程の技能を身に付けること出来ている。 d:原料となる食肉の成分の特徴と加工特性を理解するとともに、各種畜産加工品の製造原理と工程等の知識が身についている。	授業観察 ノート レポート 定期考査
2	牛乳の加工 鶏卵の加工	○牛乳の成分と種類・加工品 ○発酵乳と乳酸菌飲料 ○チーズ ○アイスクリーム ○クリーム・バター ○練乳・粉乳 ○成分と加工特性・加工品	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	 ○ ○ ○ ○ ○ ○	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	a: 牛乳と各種乳製品の製造経路と加工操作に関心を持ち意欲的に取り組もうとしている。 b:原料となる生乳の成分と加工特性を思考してさまざまな種類におよぶ製造工程を判断する。 c:牛乳や各種乳製品の特徴を把握しそれぞれの加工操作を身に付ける。 d:原料となる生乳・牛乳の成分の特徴と加工特性を理解するとともに、各種加工品の製造原理と工程等の知識が身についている。	授業観察 ノート レポート 定期考査
3	発酵食品の特徴と種類	○発酵食品とは ○発酵食品と微生物 ○みそ・しょうゆ ○酒類	◎ ◎ ○ ○	○ ○ ◎ ◎	 ○ ○	○ ○ ◎ ◎	a:発酵食品の特徴や種類を理解し、なかでも味噌・しょうゆ、嗜好品としての酒類について意欲・関心を持ち取り組もうとしている。 b:原材料に対しての微生物の働きと発酵食品の種類を思考・判断することが出来ている。 C:微生物の培養・観察と各製品の製造方法を身に付けることができている。 d:発酵食品の特徴を理解し、微生物の種類とその働きについての知識を深めることが出来ている。	授業観察 ノート レポート 定期考査

※　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。