

科目名	食品化学	単位数	1 単位	学科・学年	食品ビジネス科 1 年																																																							
使用教科書	食品化学 実教出版二	副教材等		プリント	視聴覚教材																																																							
学習目標	食品化学は、私たちが日常利用している食品の生産・加工・貯蔵の改善や栄養の向上に深い関わりがあります。農・畜産物や水産物、その他の食品の成分・栄養などの性質を理解し、さまざまな食品製造において、原材料や製品の成分分析をはじめ、生産・加工・貯蔵あるいは品質の改善に必要な基礎的な化学および物理化学的な性質の測定に関する技術を習得することを学びます。																																																											
学習評価	<p>○ 次の四つの観点に基づき、学習内容のまとめり（定期考査までを学習のひとまとめり）ごとに下の評価規準により評価を行い、学年末に5段階の評定に総括します。</p> <table border="1"> <tr> <td>①関心・意欲・態度</td> <td colspan="5">食品化学に対する関心と課題意識を高め、意欲的に追求するとともに、化学分析への応用、食品の安全性について自らがその知識を生かして行動を行える。</td> </tr> <tr> <td>②思考・判断・表現</td> <td colspan="5">食品と成分に関わる諸問題に対して課題意識をもち、その解決となる思考を育み、一価値観にとどまらず公平にかつ包括的に物事を判断している。</td> </tr> <tr> <td>③技能</td> <td colspan="5">食品化学に対する積極的かつ的確な知識をもち、さらに創意工夫を持って探究心の向上を図り、結果に対しても適切な考察、課題を導き出す態度を持つ。</td> </tr> <tr> <td>④知識・理解</td> <td colspan="5">一元的な知識にとどまらず食品化学に関してはもとより食品製造、応用微生物、食品衛生分野との知識の共有ができ、それを理解するとともに関連付けられた知識を身につけてい</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td rowspan="5">  </td> <td>評価方法\観点</td> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> <td>④</td> <td></td> </tr> <tr> <td>学習状況観察</td> <td>◎</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>自己評価の実施</td> </tr> <tr> <td>ノート</td> <td>◎</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>学習ノート</td> </tr> <tr> <td>課題レポート</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>◎</td> <td>—</td> <td>実験・レポート</td> </tr> <tr> <td>ペーパーテスト</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>確認テスト・定期考査</td> </tr> </table> <p>※表中の◎は観点の中でより重視するところです。</p>					①関心・意欲・態度	食品化学に対する関心と課題意識を高め、意欲的に追求するとともに、化学分析への応用、食品の安全性について自らがその知識を生かして行動を行える。					②思考・判断・表現	食品と成分に関わる諸問題に対して課題意識をもち、その解決となる思考を育み、一価値観にとどまらず公平にかつ包括的に物事を判断している。					③技能	食品化学に対する積極的かつ的確な知識をもち、さらに創意工夫を持って探究心の向上を図り、結果に対しても適切な考察、課題を導き出す態度を持つ。					④知識・理解	一元的な知識にとどまらず食品化学に関してはもとより食品製造、応用微生物、食品衛生分野との知識の共有ができ、それを理解するとともに関連付けられた知識を身につけてい						評価方法\観点	①	②	③	④		学習状況観察	◎	—	—	—	自己評価の実施	ノート	◎	○	○	○	学習ノート	課題レポート	○	○	◎	—	実験・レポート	ペーパーテスト	—	○	◎	◎	確認テスト・定期考査
①関心・意欲・態度	食品化学に対する関心と課題意識を高め、意欲的に追求するとともに、化学分析への応用、食品の安全性について自らがその知識を生かして行動を行える。																																																											
②思考・判断・表現	食品と成分に関わる諸問題に対して課題意識をもち、その解決となる思考を育み、一価値観にとどまらず公平にかつ包括的に物事を判断している。																																																											
③技能	食品化学に対する積極的かつ的確な知識をもち、さらに創意工夫を持って探究心の向上を図り、結果に対しても適切な考察、課題を導き出す態度を持つ。																																																											
④知識・理解	一元的な知識にとどまらず食品化学に関してはもとより食品製造、応用微生物、食品衛生分野との知識の共有ができ、それを理解するとともに関連付けられた知識を身につけてい																																																											
	評価方法\観点	①	②	③	④																																																							
	学習状況観察	◎	—	—	—	自己評価の実施																																																						
	ノート	◎	○	○	○	学習ノート																																																						
	課題レポート	○	○	◎	—	実験・レポート																																																						
	ペーパーテスト	—	○	◎	◎	確認テスト・定期考査																																																						
履修上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・授業は必要に応じ、板書したりプリント等を用意するので、ノートやファイルとじを用意してください。授業中に気づいたことや分かったことはしっかりとノートにメモをして自分なりのノートをつくりましょう。 ・授業と復習を大切にして、身近な食品に対する興味や関心を常に持ち続けてほしいと思います。 ・授業には自主的・積極的な態度で取り組んでください。 																																																											

学期	月	学 習 内 容	時 数	学 習 の ね ら い	学 習 活 動 (評 価 方 法)
1	4	第1章 食品化学の役割 1 食品化学の領域 (1) 食品の特性 (2) 食品化学の領域	2	・食品の特徴や成分・品質変化の要因を理解し、食品分析の目的を考えます。	○教科書・配布プリントを含めた板書を中心に授業を進めます。 【学習状況観察】 【ワークシート】 【定期考査】 【自己評価】 ○教科書・配布プリントを含めた板書を中心に授業を進めます。 【学習状況観察】 【ワークシート】 【定期考査】 【自己評価】
		2 食品化学と食品製造 (1) 食品化学と食生活 (2) 食品化学がはたす未来の食品	1	・食品製造における食品化学の役割を学習し、食生活との関係を理解します。 ・バイオテクノロジーと食品製造・検査の関係を学びます。	
	5	第2章 食品の成分 1 食品成分の分類と機能 (1) 食品成分 (2) 食品の機能	2	・食品成分の分析の目的を学習し、五大栄養素の働きを理解します。	
		2 水分 (1) 水の性質と水素結合 (2) 食品中における水の働き (3) 食品中の水の存在状態	5	・水の性質を理解します。 ・食品中における水分の役割を学びます。 ・食品の保存と水分の関係を理解します。	
		3 タンパク質 (1) 食品としてのタンパク質の利 (2) タンパク質の構造 (3) タンパク質の性質	5	・タンパク質の構造や性質を学習し、加工食品との関係について理解します。 ・アミノ酸の構造や種類を学習し、アミノ酸の結合や構造について理解します。	
	9	(3) タンパク質の性質	2	・タンパク質を構成する物質の復習をしてから、構造が変化する変性と酵素の性質を学びます。	
		4 脂質 (1) 脂質とは (2) 油脂とその利用 (3) 油脂の構造 (4) 油脂の性質	8	・脂質の概要と油脂の特徴を理解します。	
		5 炭水化物 (1) 炭水化物とは (2) 炭水化物とその利用 (3) 炭水化物の構造と特徴 (4) 炭水化物の性質	10	・炭水化物の特徴を理解する。 ・炭水化物の種類と構造を理解します。	
		12			
	3	1			
2					
			35		