292100 単位数 2単位 配当学年 2 実務経験教員 アクティブ ラーニング の	2023年度	開講	キャンパス	宮崎キャンバ	パス		開設学科	食品開発科学科		
次配 さやか	食品学実験 I	食品学実験 I					授業形態	授業形態実験		
無します。すなわか、 機関・たんぱく質などの栄養素、およびその他の食品成分の基本的分離法、目的成分の特性を応用した化学的検別は、および現基的の定性および定量分析法などの保存を移得します。 この技業の履修前に、高校時代の「化学」関連の管料書、参考書などを復習しておくことが望ましいです。履修には「化学」、「自然基礎実験」を、履修しは、「食品学工具」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学来検別」、「食品学生の当時について、クリルーフ?で活し合い、発表も行います。また、授業関連事項の設備について、クリルーフ?で活し合い、発表も行います。また、授業関連事項の設備について、クリルーフ?で活し合い、発表も行います。 実験不備 「関(1)食用油脂の変数試験:定性試験 「関(2)年別からの脂肪の分離と定性 たんぱく質(2)たんぱく質・アミノ酸の定性 「おり、食糧機質の定性 「おり、日本のかぜインの定性 「おり、日本のかがインの定性 「おり、日本のかがよりコレステロールの分離と定性 「おり、日本のなど、アミノ酸の定性 「なり、日本のなど、アミノ酸の定性 「なり、日本のなど、アミノ酸の定性 「なり、日本のなど、アミノ酸の定性 「なり、日本のなど、アミノ酸の定性 「なり、日本のなど、アミノ酸のでは、アミノ酸を関係によります。 「なり、日本のなど、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、「なり、アミノ酸を含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、アミスを含まり、	292100	単位数	2単位	配当学年	2	2	実務経験教	員		0
この母素では、実常品の主要栄養成分の化学的・物理的性質を理解し、その性質を利用した実験を選じて実践的に習得することを目常します。すらわち、指質・たんぱく質などの景楽素、および中の他の資品成分の基本的分差法、目的成分の特性を応用した化学的検出法、および観響的定性および定量分析法などの操作を修得します。 この母素の服修剤に、高校時代の「化学」間点の教料書、参考者などを復習しておくことが望ましいです。原修には「化学」、「(10)」、「有機化学を指加」、「食品予解学」、「食品予算」、「食品基礎実際」を、原修療は、「食品学!」、「食品基础学!」、「食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食品、食	永田 さやか								ICT活	
(11)」、「有機性学総論」、「食品分析学」、「食品学」、「食品基礎実験」を、履修後は、「食品学目」、「食品学実験!」、「食品学実験!」、「食品学実験!」、「食品学実験!」、「食品学実験!」、など「実験化学」、「1」など、一定では、11」など、一定では、11」など、12、12、13、13、13、13、13、13、13、13、13、13、13、13、13、	します。すなわれ	ち、脂質	たんぱく質など	の栄養素、および	びその他の					
ト沿った実験を行います。また、授業関連事項の股間について、ク?ルーフ?で?話し合い、発表も行います。 実験準備 脂質 (1) 食用油脂の変敗試験:定性試験 脂質 (2) 年乳からの脂肪の分離と定性 たんぱく質 (1) 年乳由来のカゼインの定性 たんぱく質 (2) たんぱく質・アミノ酸の定性 糖質 (1) 各種糖質の定性 脂質 (3) 卵費よりコレステロールの分離と定性	(II)」、「有機(上学総論」	、「食品分析学	」、「食品学I」	、「食					ill) ,
脂質 (1) 食用油脂の変敗試験: 定性試験 脂質 (1) 食用油脂の変敗試験: 定量試験 脂質 (2) 牛乳からの脂肪の分離と定性 たんぱく質 (1) 牛乳由来のカゼインの定性 たんぱく質 (2) たんぱく質・アミノ酸の定性 糖質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量 1									レーフ?を組み、実	経験ノー
脂質 (1) 食用油脂の変敗試験: 定量試験 脂質 (2) 牛乳からの脂肪の分離と定性 たんぱく質 (1) 牛乳由来のカゼインの定性 たんぱく質 (2) たんぱく質・アミノ酸の定性 糖質 (1) 各種糖質の定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性	実験準備									
脂質 (2) 牛乳からの脂肪の分離と定性 たんぱく質 (1) 牛乳由来のカゼインの定性 たんぱく質 (2) たんぱく質・アミノ酸の定性 糖質 (1) 各種糖質の定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量 1	脂質(1)食用油	曲脂の変則	收試験:定性試験	ī						
たんぱく質 (1) 牛乳由来のカゼインの定性 たんぱく質 (2) たんぱく質・アミノ酸の定性 糖質 (1) 各種糖質の定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量 1	脂質(1)食用剂	曲脂の変則	收試験:定量試 験	i						
たんぱく質(2) たんぱく質・アミノ酸の定性 糖質(1) 各種糖質の定性 脂質(3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質(3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量 1	脂質(2)牛乳が	いらの脂肪	坊の分離と定性							
糖質 (1) 各種糖質の定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量 1	たんぱく質(1)	牛乳由系	来のカゼインの定	性						
脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 脂質 (3) 卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量 1	たんぱく質(2)	たんぱく	く質・アミノ酸の	定性						
脂質(3)卵黄よりコレステロールの分離と定性 みそ・しょう油中の食塩の定量1	糖質(1)各種精	唐質の定情	<u></u>							
みそ・しょう油中の食塩の定量 1	脂質(3)卵黄。	よりコレス	ステロールの分離	と定性						
	脂質(3)卵黄。	よりコレス	ステロールの分離	と定性						
みそ・しょう油中の食塩の定量2	みそ・しょう油ロ	中の食塩の	の定量 1							
	みそ・しょう油口	中の食塩の	 D定量 2							

ビタミン0の定量 1
ビタミンCの定量 2
食品ポリフェノールの抗酸化性の測定 1
食品ポリフェノールの抗酸化性の測定2・かたづけ
・食品の主要成分の性質を理解し、それを利用した食品成分の基本的分離法、目的成分の特性を応用した化学的検出法などを実践的に 修得します。 ・機器的定性および定量分析法などの操作を実践的に修得します。【職業知識・技能の育成】
1. 知識・理解を応用し活用する能力−(1) / 2. 汎用的技能を応用し活用する能力−(1)
この授業を受講する前に、高校時代の化学や関連教科書、参考書や「有機化学総論」や「食品基礎実験」などを参考に、配事前配付の 実験プリント集などを実験ノートにまとめるための予習予習が1時間程度必要である。
授業後は実験課題のレポートを書くため1時間程度まとめと復習が必要です。
実験ノート、実験レポートは採点後、返却及び解説をします。
実験ノート、実験レポート、演習などによって 総合的に評価する。
実験プリント集「食品化学実験書」を配布します。
 ・香川編「五訂増補 食品成分表2016」女子栄養大学出版部(2016) ・江角彰彦著「食品学総論実験」同文書院(2007) ・平山著「ChemSketchで書く簡単化学レポート」講談社ブルーバックス(2004) ・谷口ら編「基礎から学ぶ食品化学実 験テキスト」 建帛社(2014)。
食品開発科学科の教職理科教科に関する専門科目指定となっています。