

[4127] 教養科目 自然科学			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科							
自然科学概論			講義	友田志郎	2年	後期	フードマネジメント学科							
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無				
			必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)					
2	15	30		2						期末試験	70	有		
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	≪知識・理解≫ 基礎知識の体系的理解 多文化・異文化 文化・社会・自然		≪汎用的技能≫ コミュニケーションスキル 数量的スキル 情報リテラシー 論理的思考力 問題解決力				≪態度・志向性≫ 自己管理能力 チームワーク リーダーシップ 倫理観 社会的責任 生涯学習力				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》			
											期末レポート			
											授業内小テスト			
											授業内提出物			
											授業内活動	30	無	
										その他				
										計	100			
										フィードバックの方法				
当該科目のキーワード		≪知識・理解≫ ≪汎用的技能≫ ≪態度・志向性≫		人類史 科学技術史 地球史								期末試験については、正答例を示す		
授業概要		人類の歴史と科学・技術・知識・知恵の発展との関わりを中心に、自然科学の様々な分野の歩みを幅広く講義する。										アクティブラーニングの有無(内容)	無	
授業の到達目標		人類(上層)の出現と地球への影響、人類の科学と技術の発展史、近代社会と科学の関係などについて学び、人類社会の今後の科学技術の進展を歴史の流れの中で捉えるための知見を得る。												
単位認定の要件		到達目標①～④の合計が60点以上であること。												
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)		回	内 容											
		1	ヒト属の歴史。農耕の始まりと家畜化 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		2	ヒトの歴史と科学革命 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		3	最初の科学としての天文学と暦 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		4	宇宙観の歴史 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		5	物質の根源。原子論。近代化学の誕生と発展 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		6	運動と力学 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		7	電気と磁気。原子論の急速な発展 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		8	生物の分類。微生物の発見。生命と自然発生論 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		9	創造論と進化論。生氣説と有機合成 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		10	医学と疫病 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		11	動力とエネルギー 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		12	情報。コンピュータの発展 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		13	太陽系と地球・月の成り立ち。 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		14	地球の生命史 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
		15	科学的思考 予習:(分) 復習:(180分) 講義中にノートした内容を再整理し、しっかりと理解する。											
教科書・教材		特になし												
参考書・参考文献等		特になし												
履修上の注意等		試験はノート・資料の持ち込みを前提として行うので、暗記は必要ないが、講義内容をしっかりと理解し、復習時にノートした内容を整理すること。												
実務経験との関連		実務経験の有無	無											

[4135] 教養科目 基礎技術			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科											
プレゼンテーション論			講義	友田志郎	2年	前期	フードマネジメント学科											
単位数	授業回数	時間数	卒業要件		免許・資格				単位認定の方法と フィードバックの有無									
2	15	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)										
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末試験							
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	期末レポート		
	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	授業内小テスト		
	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	授業内提出物	
	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	授業内活動	
																計	100	
																フィードバックの方法		
																①提出された課題作品を互いに見比べ、向上を図る②プレゼンテーションの内容についての講評		
																アクティブラーニングの有無(内容)		有
授業概要			コンピュータを用いたプレゼンテーション資料作成のために必要な画像編集・作図について指導する。更に、効果的なプレゼンテーションのための資料構成について、演習を通じて実践的に指導する。						授業内でコンピュータの操作、口頭発表等を行う									
授業の到達目標			①図の制作方法や写真の加工技術を学び、効果的に活用できる能力を養う。 ②音声データの編集処理を行える。 ③基本的な動画編集処理、及び資料説明用の動画作成を行える ④効果的な口頭プレゼンテーションのための資料作成能力を身につける。															
単位認定の要件			すべての課題・レポートが提出されている事。上記①～④の得点合計が60%以上															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)			回	内 容														
			1	授業の進め方の説明。PowerPointによる資料作成(1): アニメーション機能 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			2	PowerPointによる資料作成(2): 表とグラフの作成 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			3	PowerPointによる資料作成(3): ハイパーリンク。口頭発表の為の資料作成の基本的留意点。資料の構成と組み立て 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			4	口頭発表演習(1): 練習用の口頭発表 グループ1 予習:(120分): 口頭発表の準備をしっかりと行う 復習:(60分): 口頭発表で指摘されたポイントを吟味し、改善点を検討する														
			5	口頭発表演習(2): 練習用の口頭発表 グループ2 予習:(120分): 口頭発表の準備をしっかりと行う 復習:(60分): 口頭発表で指摘されたポイントを吟味し、改善点を検討する														
			6	画像データの編集(1): 画像編集ソフト。基本的な編集 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			7	画像データの編集(2): 画像の合成 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			8	画像データの編集(3): GIFアニメーション。画像ファイルのフォーマット 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			9	口頭発表演習(3): 練習用の口頭発表 グループ1 予習:(120分): 口頭発表の準備をしっかりと行う 復習:(60分): 口頭発表で指摘されたポイントを吟味し、改善点を検討する														
			10	口頭発表演習(4): 練習用の口頭発表 グループ2 予習:(120分): 口頭発表の準備をしっかりと行う 復習:(60分): 口頭発表で指摘されたポイントを吟味し、改善点を検討する														
			11	音声データの処理: 音声編集ソフト。音声の録音と編集 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			12	動画データの処理(1): 動画編集ソフト。基本的な動画編集 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			13	動画データの処理(2): PowerPointを使用した説明用動画の作成方法 予習:(分) 復習:(180分): 授業中に学んだ概念やコンピュータの操作について復習し、身につけること														
			14	口頭発表課題(1): 成績評価用口頭発表 グループ1 予習:(120分): 口頭発表の準備をしっかりと行う 復習:(60分): 口頭発表で指摘されたポイントを吟味し、改善点を検討する														
15	口頭発表課題(2): 成績評価用口頭発表 グループ2 予習:(120分): 口頭発表の準備をしっかりと行う 復習:(60分): 口頭発表で指摘されたポイントを吟味し、改善点を検討する																	
教科書・教材			特になし															
参考書・参考文献等			特になし															
履修上の注意等			毎回の授業でノートパソコンを持参すること。また、画像・音声・動画などの編集操作の為にはマウスが必須である。操作技術修得には毎時間の積み重ねが必要なので、その都度復習することが必要となる。															
実務経験との関連			実務経験の有無	無														

[4206] 専門教育科目 食生活・環境系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科						
消費生活論			講義		兼平拓道		2年	前期	フードマネジメント学科						
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格						単位認定の方法とフィードバックの有無			
2	15	30	必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト		フードサイエンティスト		食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験	70	有	
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	≪知識・理解≫ 基礎知識の体系的理解 多文化・異文化 文化・社会・自然		≪汎用的技能≫ コミュニケーションスキル 数量的スキル 情報リテラシー 論理的思考力 問題解決力				≪態度・志向性≫ 自己管理能力 チームワーク リーダーシップ 倫理観 社会的責任 生涯学習力						《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》 期末レポート 授業内小テスト 授業内提出物 授業内活動 その他		
	○		—		○		○		○		○		計	100	有
当該科目のキーワード	≪知識・理解≫		契約の法律 消費者問題										授業内提出物は各講義終了後に回収し評価した上で次の講義時にフィードバックする		
	≪汎用的技能≫		問題解決力										アクティブラーニングの有無(内容)		
授業概要	≪態度・志向性≫		シティズンシップ										グループディスカッション、グループワーク		
	社会のデジタル化の進展や民法上の成年年齢が20歳から18歳に引き下げられるなど若い世代を取り巻く社会環境は大きく変化している。こうしたなか、若い世代の消費生活における問題や仕組みを事例をあげて解説し、具体的解決策を学ぶ。また、他者と協力しながら、社会の一員として消費者問題に主体的に取り組む姿勢を習得させる。												グループディスカッション、グループワーク		
授業の到達目標	消費者問題に対して、日常生活の中で関心を持ち、トラブルに巻き込まれないためには、どのような行動をするべきかを意欲的に学習する習慣を身に付ける。また、消費者市民として政治経済など幅広い観点から消費者問題に対する基礎的な知識を学び、主体的に問題解決をする姿勢を身に付ける。														
単位認定の要件	評価の合計が60点以上														
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容													
	1	契約の基本 予習:(90分)最近、自分でどのような契約をしたのかをまとめる。 復習:(90分) 契約の法律を調べる。													
	2	契約の無効・取り消し・解約 予習:(90分)家族で契約を取り消したり、解約したりしたケースがあれば、その内容をまとめる。 復習:(90分)契約の無効・取り消し・解約の法律を調べる。													
	3	契約の不当な勧誘と中途解約 予習:(90分)家族で不当な勧誘を受けたケースがあれば、その内容をまとめる。 復習:(90分)消費者契約法を調べる。													
	4	クーリングオフ制度 予習:(90分)家族でクーリングオフ制度を利用したケースがあれば、その内容をまとめる。 復習:(90分)Webニュースなどでクーリングオフ利用の事例を復習する。													
	5	消費者問題Ⅰ(住宅の賃貸契約・訪問販売) 予習:(90分)Webニュースなどで住宅の賃貸契約や訪問販売の事例を調べる。 復習:(90分)実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	6	消費者問題Ⅱ(クレジットカード・多重債務) 予習:(90分)Webニュースなどでクレジットカードや多重債務の事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	7	消費者問題Ⅲ(脱毛エステ・就活資格商法) 予習:(90分)Webニュースなどで脱毛エステや就活資格商法の事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	8	消費者問題Ⅳ(マルチ商法) 予習:(90分)Webニュースなどでマルチ商法の事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	9	消費者問題Ⅴ(投資詐欺) 予習:(90分)Webニュースなどで投資詐欺の事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	10	デジタル時代の消費者問題Ⅰ(SNS・キャッシュレス決済) 予習:(90分)WebニュースなどでSNSのトラブルやキャッシュレス決済の事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	11	デジタル時代の消費者問題Ⅱ(著作権侵害・ネット広告) 予習:(90分)Webニュースなどで著作権侵害やネット広告のトラブルの事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	12	デジタル時代の消費者問題Ⅲ(デジタルプラットフォーム・パスワード管理) 予習:(90分)Webニュースなどでデジタルプラットフォームやパスワードを巡るトラブルの事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	13	デジタル時代の消費者問題Ⅳ(偽警告とサポート詐欺・フィッシング詐欺) 予習:(90分)Webニュースなどで偽警告やサポート詐欺やフィッシング詐欺の事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	14	デジタル時代の消費者問題Ⅴ(暗号資産・メタバース) 予習:(90分)Webニュースなどで暗号資産やメタバースを巡るトラブルの事例を調べる。 復習:(90分) 実際に当事者になったつもりで、自分の対処法を考える。													
	15	消費者市民としての義務と権利 予習:(90分)これまでの講義をあらかじめまとめる。 復習:(90分)消費者市民として、わたしたちが主体的に取り組む事柄をまとめる。													
教科書・教材	特になし														
参考書・参考文献等	『令和5年版消費者白書』(消費者庁)『日本経済新聞』(日本経済新聞社)『週刊東洋経済』(東洋経済新報社)『週刊ダイヤモンド』(ダイヤモンド社)『週刊エコノミスト』(毎日新聞社)														
履修上の注意等	消費者問題について、日頃から報道メディア等のニュースなどに目を通しておくこと。														
実務経験との関連	実務経験の有無	有 金融紙の経済記者としての実務経験を活かし、企業取材から得た事例等を取り上げて、消費者生活について学ぶ科目である。													

[4207] 専門教育科目 食生活・環境系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科							
健康イノベーションを考える			演習	村下公一	2年	前期	フードマネジメント学科							
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無				
			必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)					
1	15	30		1							期末試験	無		
<b>学士力の分類</b> 当該科目で育成できる主要な分類項目	≪知識・理解≫ 基礎知識の体系的理解 多文化・異文化 文化・社会・自然		≪汎用的技能≫ コミュニケーションスキル 数量的スキル 情報リテラシー 論理的思考力 問題解決力 自己管理能力				≪態度・志向性≫ チームワーク リーダーシップ 倫理観 社会的責任 生涯学習力				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	期末レポート	無	
												授業内小テスト	無	
												授業内提出物	50	有
												授業内活動	50	有
												その他		
												計	100	
フィードバックの方法														
当該科目のキーワード			≪知識・理解≫ 青森県の現状(平均寿命を取り巻く環境)		≪汎用的技能≫ 具体的事例を素材とした講義		≪態度・志向性≫ 社会課題解決・イノベーション				毎回提出された課題(レポート)を踏まえて次講義の際に解説を行う。			
授業概要			弘前大学では、青森県の短命県返上を旗印に2005年から弘前市岩木地区で「岩木健康増進プロジェクト健診(大規模合同住民健診)」を実施している。2013～22年は文部科学省・JSTのCOIプログラム、2022年10月からはCOI-NEXTプログラムの拠点として社会課題解決に向けてプロジェクトを展開しており、この授業では同プロジェクトを事例として取り上げ、社会課題解決に向けて学ぶ。									授業中に教員が問いかけを行う。授業の中で課題解決に向けて学生同士でディスカッションを行う。		
授業の到達目標			○青森の地域課題の解決や資源の活用の先行事例を学び、その意義や限界を理解すること。 ○青森の地域課題の解決や資源の活用に関するプロジェクトを企画したり、実施したりできるようにすること。											
単位認定の要件			①②の観点からの評価の結果が60点以上。											
<b>授業計画</b> (予習、復習の内容・時間含む)			回	内 容										
			1	COIプロジェクト(健康革命)に関する総括講義①(オリエンテーション) 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			2	COIプロジェクト(健康革命)に関する総括講義② 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			3	実習振替 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)作成および前回までの講義の資料をよく読む。										
			4	岩木健診概要講義(全体概要・測定項目・方法等の解説)/生活習慣に関する講義 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			5	実習振替 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)作成および前回までの講義の資料をよく読む。										
			6	実習振替 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)作成および前回までの講義の資料をよく読む。										
			7	岩木健診実習(必修) 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			8	岩木健診実習振り返り+反省的思考、プログラムセオリー 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			9	COI企業特別講義(花王・雪印メグミルク・マツダ等調整中) 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			10	実習振替 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)作成および前回までに配布された資料をよく読む。										
			11	COI企業特別講義(資生堂・カゴメ・クラシエ等調整中) 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			12	最終報告会(個人発表(前半)) 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			13	最終報告会(個人発表(後半)) 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
			14	全体総括ディスカッション、総括講義 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)を作成する。										
15	実習振替 予習:(分) 復習:(45分) 授業で出された課題(レポート)作成およびこれまでに配布された資料をよく読む。													
教科書・教材			特になし。資料は授業の際に適宜配布する。											
参考書・参考文献等			特になし											
履修上の注意等			授業の内容、ディスカッションに積極的に参加し、自ら学ぶ姿勢をとること。											
実務経験との関連			実務経験の有無	有	授業担当教員は本プロジェクトを統括しており、ビッグデータ活用など健康分野での最先端の研究成果や取組について講義する									

[4208] 専門教育科目 食生活・環境系				授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科								
6次産業化論				講義		小笠原敦子		2年	前期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件				免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
2	15	30	必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の6次産業化プロデューサー(食PRO)		○						
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	期末レポート	50	無				
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク		リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	—	—	○	○	—	○	—	—	—	—		—	○	—	○	授業内提出物	20	有
																授業内活動	30	有
																その他		
		計		100		フィードバックの方法												
当該科目のキーワード		《知識・理解》		6次産業化の定義、6次産業化例								講義内で随時コメントする。提出物に付記する。						
		《汎用的技能》		6次産業化例の情報収集														
		《態度・志向性》		社会的責任自覚の醸成								アクティブラーニングの有無(内容)		有				
授業概要		6次産業化の定義、関連技術、関連法規などの基礎的内容を学習する。県内の事業者の6次産業化例について学修する。これらを通じて、自らが6次産業化計画を立案し、それを発表できるよう学修する。										グループワーク&ディスカッション、プレゼンテーション						
授業の到達目標		①6次産業化について理解する。 ②関連技術、関連法規等について理解する。 ③自ら6次産業化を立案し、発表する。																
単位認定の要件		期末レポート、授業内提出物、授業内活動の結果を総合的に判定して60%以上の成績であること。																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)		回	内 容															
		1	オリエンテーション、「6次産業化」について 予習:(90分)シラバスを読んで、全体を把握する。 復習:(90分)6次産業化を表す式について、その意味を理解する。															
		2	身近な6次産業化事例 予習:(90分)青森県内の6次産業化事例を1つ以上調べる。 復習:(90分)青森県内の6次産業化事例について、全体像を理解する。															
		3	6次産業化と発酵食品 予習:(90分)発酵食品で6次産業化している事例を1つ以上調べる。 復習:(90分)発酵食品と6次産業化の親和性について理解する。															
		4	6次産業化支援制度 予習:(90分)農林水産省のホームページ等で、支援制度を調べる。 復習:(90分)制度の意義を理解する。															
		5	食品加工の基礎 予習:(90分)食品加工の基本工程(加熱、乾燥、発酵など)について調べる。 復習:(90分)基本工程が食品の品質におよぼす影響について理解する。															
		6	加工品製造(植物性食品) 予習:(90分)野菜や果物の加工品(ジャム、乾燥野菜など)の製造例を1つ以上調べる。 復習:(90分)原料の特性に適した加工方法について理解する。															
		7	加工品製造(動物性食品) 予習:(90分)畜・魚介の加工品(ハム、干物など)の製造例を1つ以上調べる。 復習:(90分)原料の特性に適した加工方法について理解する。															
		8	食品衛生管理 予習:(90分)HACCPとは何か調べる。 復習:(90分)食品衛生管理の重要性について理解する。															
		9	関連法規 予習:(90分)食品表示法や食品衛生法について調べる。 復習:(90分)法規の重要性について理解する。															
		10	マーケティングとプロモーション 予習:(90分)「マーケティング」と「プロモーション」の意味、使用例を調べる。 復習:(90分)価値の伝え方の重要性を理解する。															
		11	いわゆる「B級グルメ」と「ゆるキャラ」 予習:(90分)興味のある各地の「B級グルメ」や「ゆるキャラ」について1つ以上調べる。 復習:(90分)「B級グルメ」と「ゆるキャラ」の効果についてまとめる。															
		12	6次産業化と農商工連携 予習:(90分)農商工連携とはどういうものか調べる。 復習:(90分)6次産業化と農商工連携の共通点と相違点を理解する。															
		13	6次産業化計画グループワーク&ディスカッション① 予習:(90分)6次産業化計画を考える。 復習:(90分)グループワーク&ディスカッションの内容を振り返り、プレゼンテーションの準備をする。															
		14	6次産業化計画についてのプレゼンテーション 予習:(90分)プレゼンテーションの準備をする。 復習:(90分)プレゼンテーションを振り返る。															
15	まとめ 予習:(90分)これまでの授業を振り返り、「理解できたこと」、「理解できなかったこと」を整理する。 復習:(90分)最も印象に残った事例とその理由を整理する。																	
教科書・教材		必要に応じて示す。																
参考書・参考文献等		国家戦略検定 食の6次産業化プロデューサー入門( <a href="https://zofrex.co.jp/html/shokupro/1-0.pdf">https://zofrex.co.jp/html/shokupro/1-0.pdf</a> )																
履修上の注意等		・衛生、法令遵守など社会的な責任を伴うことを意識すること。 ・原則、紙での資料配布はしない。予めPDFをClassroomにアップする。 ・PCを持参すること。																
実務経験との関連		実務経験の有無	無															

[4209] 専門教育科目 食生活・環境系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科											
食生活環境論			講義		小笠原敦子		2年	前期	フードマネジメント学科											
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無										
2	15	30	必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験									
					2															
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》		《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》		期末レポート	50	無							
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力			自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト			
	—	○	○	—	—	—	○	○			—	—	—	○	○	—	○	授業内提出物	20	有
																		授業内活動		
																		その他	30	無
																		計	100	
フィードバックの方法																				
当該科目のキーワード		《知識・理解》		食を取り巻く種々の要因と関連								講義への反映、レポートに対するコメント付記								
		《汎用的技能》		情報収集、思考力、課題解決								アクティブラーニングの有無(内容)		有						
		《態度・志向性》		倫理、法令・規範遵守																
授業概要		食と環境(自然、社会、家庭、体内等)との関連を説明し、持続可能な食生活について考えていく。										グループワーク&ディスカッション、プレゼンテーション								
授業の到達目標		①食と環境の関連について理解する。 ②持続可能な食生活を維持する方法を考える。																		
単位認定の要件		期末レポート、授業内提出物の結果を総合的に判定して60%以上の成績であること。																		
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)		回	内 容																	
		1	オリエンテーション 予習:(90分)シラバスを読んで全体を把握する。 復習:(90分)授業の内容を踏まえ、自分の食生活を振り返る。																	
		2	食文化と社会的背景 予習:(90分)日本または世界の食文化の事例を1つ選び、その背景にある歴史・社会要因を整理する。 復習:(90分)授業で扱った視点を踏まえ、選んだ事例を再検討する。																	
		3	自然と共にある食生活 予習:(90分)自分の生活の中で「自然と関わっている」と感じる場面を3つ挙げる。 復習:(90分)授業で扱った地域性ほかの視点を踏まえ、自分の食生活の「自然とのつながり」を文章化する。																	
		4	食をとりまく物質と環境の視点 予習:(90分)用水、排水、化学物質、食品添加物について調べる。 復習:(90分)授業で扱った視点を踏まえ、問題点を整理する。																	
		5	人体と環境 予習:(90分)体内の環境、および外部の環境が人体に与える影響について調べる。 復習:(90分)授業で扱った視点を踏まえ、人体の内部、外部の環境について知識を整理する。																	
		6	健康意識と食 予習:(90分)機能的表示食品について調べる。 復習:(90分)授業で扱った視点を踏まえ、機能的表示食品との望ましいかわり方を整理する。																	
		7	食を支える社会システムと課題 予習:(90分)食品の流通について調べる。 復習:(90分)授業で扱った視点を踏まえ、食品流通の課題を整理する。																	
		8	食をめぐる倫理と公正の視点 予習:(90分)アニマルウェルフェア、フェアトレードについて調べる。 復習:(90分)授業で扱った倫理の視点を踏まえ、「望ましい食の選択とは何か」について考える。																	
		9	食情報とメディアの影響 予習:(90分)SNSや広告で見かけた「食に関する情報」を3つ調べる。 復習:(90分)授業で扱った情報リテラシーの視点を踏まえ、再評価を行う。																	
		10	地産地消とフードマイレージ 予習:(90分)地産地消のメリットとデメリットを調べる。 復習:(90分)授業で扱ったフードマイレージの考え方を踏まえ、自分の1日の食事について、移動距離を考える。																	
		11	食品ロス 予習:(90分)日常生活で発生する食品ロスについて、3つ調べる。 復習:(90分)授業で扱った食品ロスの要因を踏まえ、改善策を考える。																	
		12	持続可能な食生活について 予習:(90分)持続可能な食に関する事例を1つ調べる。 復習:(90分)授業で扱った視点を踏まえ、「持続可能な食生活」の意義について整理する。																	
		13	持続可能な食生活について—グループワーク&ディスカッション 予習:(90分)これまでの内容を振り返り、「持続可能な食生活」に繋がる取組みを考える。 復習:(90分)グループで出たアイデアを整理し、自分の考えとの違いをまとめる。																	
		14	持続可能な食生活について—プレゼンテーション 予習:(90分)プレゼンテーションの準備をする。 復習:(90分)他グループの発表で印象に残った点を3つ挙げ、自分なりの「持続可能な食生活」について考えをもつ。																	
15	まとめ 予習:(90分)これまでの授業を振り返り、「理解できたこと」、「理解できなかったこと」を整理する。 復習:(90分)授業全体のキーワードを5個以上挙げ、それらの繋がりを理解する。																			
教科書・教材		特になし																		
参考書・参考文献等		農林水産省HP「みどりの食料システム戦略」 <a href="https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/">https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/</a>																		
履修上の注意等		・原則、紙での資料配布はしない。予めPDFをClassroomにアップする。 ・PCを持参すること。																		
実務経験との関連		実務経験の有無	無																	

[4210] 専門教育科目 食生活・環境系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科																		
栄養とスポーツ			講義		佐藤瑞穂		2年	後期	フードマネジメント学科																		
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無																	
			必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)																		
2	15	30		2							期末試験	80	有														
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末レポート																
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト	10	有											
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》											授業内提出物															
												授業内活動	10	有													
												その他															
											計	100															
											フィードバックの方法																
											○		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
当該科目のキーワード	《知識・理解》		運動刺激による代謝反応の変化									授業内確認テストは、採点后に解説を行う。															
	《汎用的技能》		エネルギー出納																								
	《態度・志向性》		スポーツ栄養マネジメント、プレゼンテーションスキル																								
アクティブラーニングの有無(内容)											有																
授業概要											グループディスカッション、グループワーク、グループ発表																
授業の到達目標																											
単位認定の要件											確認テスト(10%)、グループディスカッション(10%)、期末試験(80%)とし、60%以上で単位取得とする。																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容																									
	1	【ガイダンス】競技スポーツと健康スポーツの違い 予習：(90分)シラバスを読んでおく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	2	【エネルギーと身体作りのための食事①】糖質と脂質について 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。糖質と脂質の消化吸収・エネルギー代謝について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	3	【エネルギーと身体作りのための食事②】たんぱく質について 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。たんぱく質の消化吸収・エネルギー代謝について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	4	【エネルギーと身体作りのための食事③】ビタミンとミネラル 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。カルシウムと鉄代謝について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	5	【エネルギーと身体作りのための食事④】水分補給 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。電解質と水について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	6	【エネルギーと身体作りのための食事⑤】エネルギー消費量と基礎代謝量 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。基礎代謝量について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	7	【エネルギーと身体作りのための食事⑥】サプリメント 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	8	【エネルギーと身体作りのための食事⑦】ウエイトコントロールと減量 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	9	【ジュニアアスリートの栄養サポート】 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。幼児期から思春期の特徴について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	10	【健康スポーツの栄養サポート】 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。生活習慣病の発症、予防、治療法について復習しておく。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	11	【種目別の栄養サポート①】瞬発力系 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。自分の興味のあるスポーツの競技特性について調べる。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	12	【種目別の栄養サポート②】持久力系 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。自分の興味のあるスポーツの競技特性について調べる。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	13	【種目別の栄養サポート③】筋力 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。自分の興味のあるスポーツの競技特性について調べる。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
	14	【種目別の栄養サポート④】球技系(ゲストスピーカー) 予習：(90分)教科書の該当部分を読んでおく。自分の興味のあるスポーツの競技特性について調べる。 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																									
15	【スポーツ・運動における栄養サポート計画の立案】 予習：(90分)栄養サポート計画の対象者の情報を整理しておく 復習：(90分)授業内容を振り返りまとめる。																										
教科書・教材											「栄養科学シリーズNEXT 運動・スポーツ栄養学 第4版」中村亜紀、青井涉、加藤秀夫、中坊幸弘編(講談社サイエンティフィック)																
参考書・参考文献等											授業内で紹介します。																
履修上の注意等											競技スポーツと健康スポーツに対する食生活の特徴、問題点についてグループで話し合いをする際は、積極的な発言を求めます。グループワークや話し合いを通して、質の高いコミュニケーション能力を身につけましょう。																
実務経験との関連											実務経験の有無	無															

[4211] 専門教育科目 食生活・環境系				授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科											
地域連携論				講義		小笠原敦子		2年	後期	フードマネジメント学科											
単位数	授業回数	時間数	卒業要件				免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無										
			必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)											
2	15	30			2																
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》			期末試験							
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク				リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	期末レポート	50	無	
	○	○	○	○	—	○	—	○	—	○				○	○	○	—	○	授業内小テスト		
																			授業内提出物	30	有
																授業内活動	20	無			
																その他					
																計	100				
																フィードバックの方法					
当該科目のキーワード	《知識・理解》		地域連携に関するキーワード、取組み例										講義内で随時コメントする。提出物にコメントする。								
	《汎用的技能》		コミュニケーションスキル、問題解決力																		
	《態度・志向性》		積極性、社会的責任										アクティブラーニングの有無(内容)			有					
授業概要	地域連携に関連するキーワード、背景、取組み事例、支援などを学修する。学修者自らが地域経営の視点に立ち、各種地域資源と「食」との連携・コラボレーションによる価値創造の提案を行うことができるよう指導する。											グループワーク&ディスカッション、プレゼンテーション									
授業の到達目標	①地域連携についてのキーワードを理解する。 ②取組事例、支援策等について理解する。 ③自ら地域連携を立案し、発表する。																				
単位認定の要件	期末レポート、授業内提出物、授業内活動の結果を総合的に判定して60%以上の成績であること。																				
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容																			
	1	オリエンテーション 予習:(90分)シラバスを読んで、全体を把握する。 復習:(90分)授業の内容を復習し、知識の定着を図る。																			
	2	背景、関連するキーワード 予習:(90分)地域課題に関する資料を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、主要キーワードを整理する。																			
	3	大学等と地域連携 予習:(90分)大学の地域連携事例を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、大学の役割を整理する。																			
	4	自治体、研究機関と地域連携 予習:(90分)自治体の地域連携施策を調べる 復習:(90分)授業内容を復習し、行政の役割を理解する。																			
	5	農商工連携と地域連携 予習:(90分)農商工連携の成功事例を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、連携のポイントを整理する。																			
	6	福祉と地域連携 予習:(90分)自治体の福祉に関する資料を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、福祉との連携の特徴を整理する。																			
	7	「ひきこもり」の現状と地域連携 予習:(90分)「ひきこもり」の現状を調べる。 復習:(90分) 授業内容を復習し、支援の課題を整理する。																			
	8	国内における地域連携の取組事例① 予習:(90分)国内の地域連携事例を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、事例の特徴を整理する。																			
	9	国内における地域連携の取組事例② 予習:(90分)興味のある国内連携事例について深く調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、比較して整理する。																			
	10	海外における地域連携の取組事例 予習:(90分)海外の地域連携事例を調べる。 復習:(90分)授業の内容を復習し、それぞれの違いを整理する。																			
	11	地域連携案立案①ーグループワーク、ディスカッション 予習:(90分)取り組みたい地域課題を調べる。 復習:(90分)グループワーク、ディスカッションを通じて、案の方向性をまとめる。																			
	12	地域連携案立案①ープレゼンテーション 予習:(90分)プレゼンテーションの準備をする。 復習:(90分)質問、意見を整理し、改善点をまとめる。																			
	13	地域連携案立案②ーグループワーク、ディスカッション 予習:(90分)取り組みたい地域課題を調べ、案①との違いを明確にする。 復習:(90分)フィードバックを整理し、改善点をまとめる。																			
	14	地域連携案立案②ープレゼンテーション 予習:(90分)プレゼンテーションの準備をする。 復習:(90分)質問、意見を整理し、改善点をまとめる。																			
	15	まとめ 予習:(90分)これまでの授業を振り返り、「理解できたこと」、「理解できなかったこと」を整理する。 復習:(90分)これまでの内容を振り返り、知識の定着を図る。																			
教科書・教材	なし																				
参考書・参考文献等	農林水産省HP「みどりの食料システム戦略」 <a href="https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/">https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/</a> 内閣府HP「Society 5.0とは」 <a href="https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/society5_0.pdf">https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/society5_0.pdf</a>																				
履修上の注意等	・原則、紙での資料配布はしない。予めPDFをClassroomにアップする。 ・PCを持参すること。																				
実務経験との関連	実務経験の有無	無																			



[4309] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科							
食品機能学			講義		吉澤結子		2年	前期	フードマネジメント学科							
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
2	15	30	必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験		60	無		
			2				○			○						
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末レポート					
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》													授業内提出物		
													授業内活動			
													中間テスト	40	無	
													計	100		
													フィードバックの方法			
当該科目のキーワード			《知識・理解》		食品が持つ機能の科学的根拠、および、販売に必要な表示に関する法令等の知識								アクティブラーニングの有無(内容)		無	
			《汎用的技能》		食品機能性の表示に関する法令等を遵守する社会的責任感											
			《態度・志向性》		食品機能性の科学的理解と商品開発への応用、法令等に定められた機能性表示の適正使用											
授業概要			食品が持つ3つの機能(栄養機能、感覚・嗜好機能、生体調節機能)の効果について、成分と作用については化学的に、疾病予防や健康寄与の効果については生体生化学的に解説する。機能性食品を開発、販売するために必要な表示関連の法令等についても解説する。													
授業の到達目標			食品の3つの機能の科学的根拠を理解し、概要について説明することができる。機能性食品を販売する場合に必要な表示の法令等について説明できる。													
単位認定の要件			中間テストと期末テストの総合評価で評価60を超えること													
授業計画(予習、復習の内容・時間含む)			回	内 容												
			1	シラバス説明、第1章 食品機能学とは 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			2	第2章 一次機能(1)1. 一次機能とは、2. たんぱく質の栄養、3. 炭水化物の栄養、4. 脂質の栄養 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			3	第2章 一次機能(2)5. ビタミンの栄養、6. ミネラルの栄養 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			4	第3章 二次機能(1)1. 二次機能とは、2. 旨味成分、3. 香気成分 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			5	第3章 二次機能(2)4. 色素成分、5. テクスチャー、6. 毒性物質 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			6	第4章 三次機能(1)1. 三次機能とは、2. 特定保健用食品の許可表示に基づいて 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			7	第4章 三次機能(2)3. 抗酸化とフィトケミカル 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			8	第4章 三次機能(3)4. プロバイオティクスとプレバイオティクス 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			9	講義前半の内容確認(中間テストと回答解説) 予習:(90分)講義前半の内容の要点を整理して理解しておく。 復習:(90分)回答解説でわからない箇所が無いよう教科書等で確認する。												
			10	第5章 生活習慣病と栄養・免疫(1)1. 生活習慣病 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			11	第5章 生活習慣病と栄養・免疫(2)2. 肥満、3. 糖尿病 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			12	第5章 生活習慣病と栄養・免疫(3)4. 血管障害 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			13	第5章 生活習慣病と栄養・免疫(4)5. 免疫、6. がん 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
			14	第6章 食品の規格基準と表示(1)1. 食品にかかわる法律と食品制度の歴史、2. 特別用途食品制度、3. 栄養機能食品と機能性表示食品 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。												
15	第6章 食品の規格基準と表示(2)4. 遺伝子組換え食品、5. 一般的な食品表示について(食品表示基準) 予習:(90分)教科書の該当部分を読み、わかりにくいところに印をつけておく。 復習:(90分)授業内容が説明できるよう内容確認を行う。															
教科書・教材			「食品機能学(栄養科学イラストレイテッド)」深津(佐々木)佳世子編著 羊土社、3,300円(税込) ISBN:9784758113748													
参考書・参考文献等			必要に応じて、授業内で紹介する。													
履修上の注意等			教科書を用いて解説していくので、教科書を手入しておいてください。													
実務経験との関連			実務経験の有無	無												

[4310] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科											
食品化学実験			実験	市田淳治	2年	前期	フードマネジメント学科											
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無								
1	8	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の6次産業化プロデューサー(食PRO)			期末試験							
			1			○	○				期末レポート							
<b>学士力の分類</b> 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	授業内小テスト						
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク		リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内提出物	30	有
	○	—	—	○	○	—	○	○	○	○		○	—	—	—	授業内活動	70	有
												計	100					
											フィードバックの方法							
<b>当該科目のキーワード</b>	《知識・理解》		食品に含まれる成分(糖質、脂質、タンパク質、食塩、有機酸)の定量									実験終了後、授業時間内において、実験結果について解説する						
	《汎用的技能》		食品成分定量で用いられる実験方法(ソモギー・ネルソン法、遠心分離、モール法等)															
	《態度・志向性》		班のメンバーと協力して効率よく実験を行う											アクティブラーニングの有無(内容)	無			
<b>授業概要</b>	自ら実験を行い、食品に含まれる成分を定量するために用いられる実験技術を習得すると共に、その理論も理解する																	
<b>授業の到達目標</b>	食品に含まれる成分を定量するために必要な化学の知識を理解する 食品に含まれる成分の定量に用いられる実験方法の特徴について理解する																	
<b>単位認定の要件</b>	実験結果70%、授業内提出物30%で評価し60点以上となった者に単位を認定する																	
<b>授業計画(予習、復習の内容・時間含む)</b>	回	内 容																
	1	水溶液の調製 予習:(45分) 物質質量(モル)の考え方について予習する 復習:(45分) 指定されたモル濃度で水溶液を調製する方法の復習																
	2	有機酸の定量 予習:(45分) 果実に含まれる有機酸を調べる 復習:(45分) 実験結果から分かったことを考察する																
	3	糖の定量 予習:(45分) 還元等の性質について調べる 復習:(45分) 実験結果から分かったことを考察する																
	4	食塩の定量 予習:(45分) 食塩の定量法の1つであるモール法の原理について調べる 復習:(45分) 実験結果から分かったことを考察する																
	5	乳脂肪の定量 予習:(45分) 乳製品の特徴について調べる 復習:(45分) 実験結果から分かったことを考察する																
	6	水分活性の測定 予習:(45分) 水分活性について調べる 復習:(45分) 実験結果から分かったことを考察する																
	7	タンパク質の定量 予習:(45分) タンパク質の定量法について調べる 復習:(45分) 実験結果から分かったことを考察する																
	8	実験で学んだことのまとめ 予習:(45分) 食品成分の定量に用いた実験方法について 復習:(0分)																
<b>教科書・教材</b>	特になし																	
<b>参考書・参考文献等</b>	特になし																	
<b>履修上の注意等</b>	白衣着用で、計算機持参のこと。実験は複数名で班を形成して行います。																	
<b>実務経験との関連</b>	実務経験の有無	無																

[4311] 専門教育科目 食物学・栄養学系				授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科						
食品衛生学				講義				2年	後期	フードマネジメント学科						
単位数	授業回数	時間数	卒業要件				免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無					
2	15	30	必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験					
			2				○	○	○	○	60	無				
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》						期末レポート			
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	40	有	
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》													授業内小テスト		
														授業内提出物		
													授業内活動			
													その他			
										計			100			
													フィードバックの方法			
当該科目のキーワード	《知識・理解》		食品衛生										連絡、面談、提出物への解答			
													アクティブラーニングの有無(内容)			無
授業概要	食や農業における安全安心を担保することは重要であり、生産者や事業者が食品の安全安心を供給できるように衛生管理をはじめ、法規や各種取組などの基礎的知識を習得する。															
授業の到達目標	実務上留意すべき衛生管理の理解を目標とする。															
単位認定の要件	筆記試験60点以上、かつ評価が60を超えること															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容														
	1	食品の安全性:法規(リスクアナリシス、食品衛生法、農業取締法等) 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	2	食品の変質及び腐敗、その防止方法 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	3	食中毒の定義、発生状況、細菌性食中毒 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	4	細菌性食中毒、ウイルス性食中毒 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	5	寄生虫症、他 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	6	自然毒食中毒 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	7	食品の汚染① カビ毒、化学物質による食中毒 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	8	食品の汚染② 環境汚染物質、残留農薬、放射性物質 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	9	食品の汚染③ その他の健康に影響する成分、指定成分含有食品と表示、異物混入 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	10	加工食品の安全性の確保・規格基準 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	11	安全保持の考え方、洗剤、消毒剤、食品の器具と容器包装 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	12	水の衛生、食品添加物 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	13	遺伝子組み換え食品、アレルギー 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	14	食品表示制度 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	15	食品の安全管理(GAP、HACCP、ISO、トレーサビリティ/FCP)、食品衛生管理の事例 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
教科書・教材	三訂 食品の安全性 (公社)日本フードスペシャリスト協会編															
参考書・参考文献等	栄養科学イラストレイテッド「食品衛生学」(羊土社)田崎 達明 編															
履修上の注意等	スライドのPDFをあらかじめ配布します。各自見れるように準備の上受講するようにしてください。PCもしくはタブレット、印刷物で持ち込み可															
実務経験との関連	実務経験の有無	有	旧青森県衛生検査センターでの実務経験あり。水道水の衛生面、水質に関する内容を行う。													

[4312] 専門教育科目 食物学・栄養学系				授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科									
公衆衛生学				講義	田中里奈	2年	後期	フードマネジメント学科									
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
			必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)								
2	15	30		2						○	期末試験	40	有				
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	期末レポート					
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ		倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト	40	有
														授業内提出物			
														授業内活動	10	有	
												その他	10	無			
												計	100				
												フィードバックの方法					
当該科目のキーワード	《知識・理解》		公衆衛生、地域保健、健康増進、環境保健									講義の内容を反映した小テストを毎回実施する。小テストは授業の最後に実施し、即時に採点を実施する。					
	《汎用的技能》		疫学														
	《態度・志向性》														アクティブラーニングの有無(内容)	無	
授業概要	健康の定義や予防の概念を知り、人口統計や保健統計などの疫学的な学修を通して、人間を取り巻く健康課題を理解する。また、その健康課題に対しての疾病予防、早期発見、そして健康増進のための組織的な取組みについて理解する。																
授業の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康の定義、予防の概念が説明できる。</li> <li>・主要な健康指標を理解し、健康課題が説明できる。</li> <li>そして健康の保持・増進に対する対策や制度について説明できる。</li> </ul>																
単位認定の要件	3分の2以上出席した上で、期末試験、小テスト、授業態度などの総合評価が60点以上であること。																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容															
	1	オリエンテーション 健康の概念と公衆衛生学 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	2	人口動態統計と保健統計 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	3	疫学1 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	4	疫学2 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	5	母子保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	6	成人保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	7	学校保健・高齢者保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	8	感染症 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	9	食品衛生 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	10	環境保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	11	社会保障と社会福祉 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	12	精神保健と障害者保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	13	産業保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	14	国際保健 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
	15	まとめ 予習:(60分)教科書の該当箇所を読む。 復習:(60分)小テストの結果から、間違えた箇所を復習する。															
教科書・教材	南江堂「シンプル衛生公衆衛生学2026」辻一郎																
参考書・参考文献等	公衆衛生がみえる(メディックメディア) よくわかる公衆衛生(金原出版)など																
履修上の注意等	座学が中心となります。 自分自身や周囲の個人あるいは家族、地域社会に目を向けて推考し、理解を深めて欲しいです。 健康に関するニュースに関心を持って見てください。																
実務経験との関連	実務経験の有無	無															

[4313] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科									
ライフステージ別栄養学			講義	佐藤瑞穂	2年	前期	フードマネジメント学科									
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
2	15	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロデューサー(食PRO)	期末試験	80	有					
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》					期末レポート				
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト	20	有
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》															
	○	—	—	○	—	—	○	○	○	—	—	—	—	計	100	
当該科目のキーワード	《知識・理解》		ライフステージ									授業内確認テストは、採点后に解説を行う。				
	《汎用的技能》		身体変化の理解									アクティブラーニングの有無(内容)			無	
	《態度・志向性》		栄養状態の評価													
授業概要	ライフステージ別栄養学は、ライフステージ別に生体の形態的、機能的な変化や栄養状態に応じた栄養管理(栄養ケア・マネジメント)の基本的な考え方を解説する。また、「日本人の食事摂取基準」を活用した栄養状態の評価・判定(栄養アセスメント)の基本的な考え方を解説し、科学的根拠に基づいた適切なエネルギー、栄養素量を理解する。ライフステージ別栄養学では、新生児期、乳児期、学童期、思春期、成人期、妊娠期、授乳期、高齢期の生理的変化と特徴的な疾病を学習し、栄養管理について講義する。															
授業の到達目標	ライフステージ別の身体的特徴を理解する。対象者の栄養状態を評価する方法を理解する。日本人の食事摂取基準の基本的な使い方を理解する。															
単位認定の要件	確認テスト(20%)、期末試験(80%)とし、60%以上で単位取得とする。															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容														
	1	【ガイダンス】食事摂取基準と栄養ケア・マネジメントの概要 予習:(90分)シラバスを読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	2	【成人期1】身体的特徴と栄養アセスメント 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	3	【成人期2】メタボリックシンドローム 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	4	【成人期3】高血圧、痛風、脳血管疾患、心疾患、悪性新生物、うつ病 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	5	【高齢期1】身体的特徴と栄養アセスメント 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	6	【高齢期2】肥満、るいそう、ロコモティブシンドローム、サルコペニア 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	7	【高齢期3】高血圧、貧血、認知症、フレイルティ、低栄養、嚥下障害 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	8	【幼児期1】身体的特徴と生理的変化 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	9	【幼児期2】病態と疾患、アレルギーへの対応 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	10	【学童期・思春期1】身体的特徴 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	11	【学童期・思春期2】病態と疾患 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	12	【妊娠期・授乳期1】身体的特徴と生理的変化 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	13	【妊娠期・授乳期2】病態と疾患について 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	14	【新生児・乳児期1】身体的特徴と生理的変化、病態と疾患 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
	15	【新生児・授乳期2】乳汁栄養の特徴と離乳食の進め方 予習:(90分)教科書の該当部分を読んでおく。 復習:(90分) 授業内容を振り返りまとめる。														
教科書・教材	『応用栄養学 栄養科学イラストレイテッド(改訂第2版)』、稻下淳、上西一弘、羊土社、ISBN 9784758113649															
参考書・参考文献等	『日本人の食事摂取基準(2025年版)』第一出版															
履修上の注意等	各ライフステージの食生活の特徴、問題点についてグループで話し合いをする際は、積極的な発言を求めます。グループワークや話し合いを通して、質の高いコミュニケーション能力を身につけましょう。															
実務経験との関連	実務経験の有無	無														

[4314] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科									
洋食開発実習			実習		今村麻里子		2年	前期	フードマネジメント学科									
単位数	授業回数	時間数	卒業要件				免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
1	8	30	必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の6次産業化プロデューサー(食PRO)								
<b>学力力の分類</b> 当該科目で育成できる主要な分類項目			《知識・理解》			《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》				
			基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ		倫理観	社会的責任	生涯学習力	
			○	—	○	○	—	○	—	○	○	○	○		○	—	○	○
			期末試験 10 有 期末レポート 20 有 授業内小テスト 10 有 授業内提出物 40 有 授業内活動 20 有 その他 計 100 フィードバックの方法															
当該科目のキーワード			《知識・理解》		心躍らす洋食メニューの開発 食品の調理特性の理解 健康で豊かな食生活への応用								試験や提出物は採点・返却し、解説する。授業内活動(実習)は授業内で評価を行い、解説する。					
			《汎用的技能》		共同作業における技術の習得・アイデアの共有								アクティブラーニングの有無(内容) 有					
授業概要			基礎調理学実習・応用調理学実習で習得した技術をもとに、洋食メニューの技術を身に付け、創造する。洋食の基本的な特性を知り、安全、栄養、嗜好を兼ね備えた調理能力を修得する。洋食の多用化の現状を理解し、洋食のオリジナルメニューを創造する。									調査学習、グループディスカッション、グループワーク						
授業の到達目標			①健康で豊かな食生活ができるように調理の理論を科学的に捉えた洋食調理技術の習得と食品の調理特性を理解する。 ②洋食のオリジナルメニュー、心に響くメニューの創造をする															
単位認定の要件			実技試験、提出物、実習への取り組みを総合的に判断し、60%以上の習得とする															
<b>授業計画</b> (予習、復習の内容・時間含む)			回	内 容														
			1	地元食材の活用1 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			2	地元食材の活用2 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			3	季節と洋食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			4	高齢者と洋食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			5	SDGsと洋食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			6	日本人と洋食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			7	災害時と洋食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
			8	自主制作オリジナルメニュー 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
教科書・教材			必要によりプリントを配布 新 調理学実習 第二版—基礎調理から給食への展開—(同文書院) 調理のためのベーシックデータ第6版(女子栄養大学出版社) 八訂準拠ビジュアル食品成分表(大修館書店)															
参考書・参考文献等			NEW調理と理論第二版(同文書院) 改訂 調理学実習															
履修上の注意等			次回の授業内容を熟読して授業に臨むこと。時間割では4時間ですが、実習終了時まで行うので実習の後には予定を入れないこと。日々の食事に関心を寄せ、食材・献立・調理法への理解を深めること。洋食への興味を深め、探求心を持つこと。食材の都合により、実習の内容や順番が変わることがあります。															
実務経験との関連			実務経験の有無	無														

[4315] 専門教育科目 食物学・栄養学系				授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科							
発酵学				講義		小笠原敦子		2年	後期	フードマネジメント学科							
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
2	15	30	必修		選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験							
			2						○								
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》					《態度・志向性》					期末レポート	70	無		
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》																
															授業内提出物	30	有
															授業内活動		
														その他			
														計	100		
														フィードバックの方法			
当該科目のキーワード	《知識・理解》		発酵、発酵食品、生活										授業への反映、レポートに対するコメント付記				
	《汎用的技能》		情報収集、思考力、課題解決														
	《態度・志向性》		倫理、規範遵守										アクティブラーニングの有無(内容)			有	
授業概要	発酵技術が我々にもたらしたものについて、発酵食品を中心に学修する。また、発酵食品と産業との関連についても学修する。																
授業の到達目標	①発酵技術と発酵食品について理解する。 ②発酵食品と産業の関連について理解する。 ③食品以外の発酵技術について理解する。																
単位認定の要件	期末レポート、授業内提出物の結果を総合的に判定して60%以上の成績であること。																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容															
	1	オリエンテーションと発酵の概略について 予習:(90分)シラバスを読んで、全体の流れを把握する。 復習:(90分)発酵と腐敗について考えを整理する。															
	2	発酵食品について 予習:(90分)発酵食品を3つ調べる。 復習:(90分)それぞれの発酵食品について、特徴を整理する。															
	3	発酵に関連する微生物と発酵のしくみ 予習:(90分)発酵に関連する微生物を3つ調べる。 復習:(90分)それぞれの微生物について特徴を整理する。															
	4	発酵食品の成分 予習:(90分)発酵食品に含まれる成分を3つ調べる。 復習:(90分)それぞれの成分の役割について整理する。															
	5	味覚と調味料 予習:(90分)味覚について調べる。 復習:(90分)調味料の特徴について整理する。															
	6	発酵調味料 予習:(90分)発酵調味料を3つ調べる。 復習:(90分)それぞれの調味料について特徴を整理する。															
	7	漬物(野菜、魚介) 予習:(90分)漬物を3つ調べる。 復習:(90分)それぞれの漬物の特徴を整理する。															
	8	発酵乳製品と肉製品 予習:(90分)チーズとヨーグルトについて調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、知識の定着を図る。															
	9	発酵茶、パンほか 予習:(90分)パンと発酵の関係を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、知識の定着を図る。															
	10	酒類(清酒、ビール系飲料) 予習:(90分)清酒、ビール系飲料を調べる。 復習:(90分)それぞれについて特徴を整理する。															
	11	酒類(果実酒、蒸留酒、リキュール、みりん) 予習:(90分)果実酒を3つ調べる。 復習:(90分)果実酒ほかの酒類の特徴を整理する。															
	12	食品以外の発酵技術 予習:(90分)食品以外に発酵技術が利用されている例を調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、知識の定着を図る。															
	13	発酵産業と研究(青森県) 予習:(90分)青森県内の発酵産業、発酵に関する研究について1つ以上調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、知識の定着を図る。															
	14	発酵産業と研究(国内外) 予習:(90分)国内外の発酵産業、発酵に関する研究について1つ以上調べる。 復習:(90分)授業内容を復習し、知識の定着を図る。															
	15	まとめ 予習:(90分)これまでの授業を振り返り、「理解できたこと」、「理解できなかったこと」を整理する。 復習:(90分)これまでの内容を振り返り、知識の定着を図る。															
教科書・教材	必要に応じて示す。																
参考書・参考文献等	「発酵」のことが一冊でまるごとわかる(図書館に有り)																
履修上の注意等	・原則、紙での資料配布はしない。予めPDFをClassroomにアップする。 ・PCを持参すること。																
実務経験との関連	実務経験の有無	無															

[4316] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科										
食品機能性評価実験			実験	市田淳治	2年	後期	フードマネジメント学科										
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
1	15	45	必修 1	選択	フードコーディネーター ○	フードスペシャリスト ○	フードサイエンティスト ○	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験								
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	期末レポート	40	有			
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ		倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
															授業内提出物	60	有
															授業内活動		
														その他			
														計	100		
														フィードバックの方法			
当該科目のキーワード	《知識・理解》		地域資源に含まれる有用成分の定量と機能性評価									提出したレポートにはコメントをつけて返却する。					
	《汎用的技能》		化学実験の基礎知識、食品の機能性評価														
	《態度・志向性》		科学的根拠とはどういうことかを理解する									アクティブラーニングの有無(内容) 有					
授業概要	地域に特色のある食資源に含まれる機能性成分の評価に関する実験を行い、食品の機能性評価とは何かを、より深く解説する。今回は、官能評価試験、機能性成分の抽出と定量、抗酸化活性及び酵素阻害活性について実験を行い、実験データの解析と考察をレポートにまとめる方法を伝える。											班に分かれて実験・実習を行う。班のメンバーと協調して、効率よく安全に実験を進め、終了後、実験の手順、データの整理及び結果・考察について討論してレポートにまとめる。					
授業の到達目標	「食品機能性評価実験」を通じて以下の目標を達成する。 (1) 化学実験に臨む基本的な態度、知識及びスキルを修得する (2) 実験の原理を理解し、客観的な実験結果から結論を導く方法を修得する																
単位認定の要件	実験1から実験4について、それぞれ実験終了後に小レポートを提出(15点x4=60点)、実験2から実験3については全課程修了後に期末レポートにまとめて提出(40点)する。																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容															
	1	ガイダンス、実験1. 官能評価試験 ①呈味試験 予習:(0分) 復習:(60分) 官能評価試験(呈味試験)の結果のまとめと考察															
	2	実験1. 官能評価試験 ②順位法と統計解析、官能評価試験のまとめ 予習:(60分) 官能評価試験(順位法)の結果のまとめと考察、レポートの作成															
	3	実験2. 機能性成分の定量 ①定量実験の原理と測定法 予習:(60分) 機能性成分の定量実験に関する事前調査 復習:(60分) 機能性成分の定量実験の測定法に関するまとめ															
	4	実験2. 機能性成分の定量 ②標準物質による定量実験 予習:(60分) 標準物質による定量実験の準備 復習:(60分) 標準物質による定量実験の結果のまとめと考察、検量線の作成															
	5	実験2. 機能性成分の定量 ③地域資源に含まれる機能性成分の定量 予習:(60分) 地域資源に含まれる機能性成分の定量実験の準備 復習:(60分) 地域資源に含まれる機能性成分の定量実験の結果のまとめと考察															
	6	実験2. 機能性成分の定量 ④データ整理 予習:(60分) 実験データの整理と結果・考察のまとめ 復習:(60分) 実験レポートの作成															
	7	実験3. 抗酸化活性 ①抗酸化活性の原理と測定法 予習:(60分) 抗酸化活性に関する事前調査 復習:(60分) 抗酸化活性の測定法に関するまとめ															
	8	実験3. 抗酸化活性 ②標準物質による抗酸化活性の測定 予習:(60分) 標準物質による抗酸化活性実験の準備 復習:(60分) 標準物質による抗酸化活性実験の結果のまとめと考察															
	9	実験3. 抗酸化活性 ③地域機能性成分による抗酸化活性の測定 予習:(60分) 地域機能性成分による抗酸化活性実験の準備 復習:(60分) 地域機能性成分による抗酸化活性実験の結果のまとめと考察															
	10	実験3. 抗酸化活性 ④データ整理 予習:(60分) 実験データの整理と結果・考察のまとめ 復習:(60分) 実験レポートの作成															
	11	実験4. 酵素阻害活性 ①酵素阻害活性の原理と測定法 予習:(60分) 酵素反応に関する事前調査 復習:(60分) 酵素活性の測定法に関するまとめ															
	12	実験4. 酵素阻害活性 ②標準物質(陽性対照)による酵素阻害活性の測定 予習:(60分) 標準物質(陽性対照)による酵素阻害実験の準備 復習:(60分) 標準物質(陽性対照)による酵素阻害実験の結果のまとめと考察															
	13	実験4. 酵素阻害活性 ③地域機能性成分による酵素阻害活性の測定 予習:(60分) 地域機能性成分による酵素阻害活性実験の準備 復習:(60分) 地域機能性成分による酵素阻害活性実験の結果のまとめと考察															
	14	実験4. 酵素阻害活性 ④データ整理 予習:(60分) 実験データの整理と結果・考察のまとめ 復習:(60分) 実験レポートの作成															
15	全体のまとめ 予習:(60分) 食品機能性評価実験で学んだことの整理 復習:(120分) 期末レポートの作成																
教科書・教材	特になし																
参考書・参考文献等	(1) 四訂食品の官能評価・鑑別演習、(公社)日本フードスペシャリスト協会編、建帛社(2024年)。 (2) イラスト 食品加工・食品機能実験<第4版>、太田英明他、編者、東京学芸社(2024年)。																
履修上の注意等	化学実験では試薬、ガラス器具、測定機器等を使用することから危険を伴う。あらかじめ実験工程を予習し、理解を深めるとともに、集中して実験に臨む。																
実務経験との関連	実務経験の有無	有	担当者は、地域の試験研究機関において、地域食資源に含まれる機能性成分の抽出、分離及び機能性評価に関する実験研究に携わった実績を保有している。														

[4317] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科							
食品加工学			講義				2年	後期	フードマネジメント学科							
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
2	15	30	必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)							
			2			○	○	○	○	期末試験	60	有				
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末レポート	40	有			
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		無
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》															
	○	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	○	○	○	計	100
当該科目のキーワード	《知識・理解》		加工食品の種類および加工法									連絡、面談、提出物への解答				
	《汎用的技能》		加工時における注意点、加工技術の理解													
	《態度・志向性》		加工法における食品の品質や保蔵に対して興味を持ち、食品の特徴を生かす									アクティブラーニングの有無(内容)	無			
授業概要	食の多様化に伴い、加工食品も日々進化し、おいしい食品を作るための技術が進歩してきている。日持ちを良くするための食品の保蔵方法技術が発達し、流通に耐える食品が増えつつあり、食品の加工から流通、保蔵方法を説明する。加工食品が持つ物性、化学的及び栄養学的な食品成分に対して、農産食品、水産食品、畜産食品、発酵食品等の種類別にその特徴を説明する。															
授業の到達目標	食品加工についての基本的な類型および特徴を理解し、品質保持、加工適性、貯蔵性、微生物の制御などを理解する。また、加工食品の安全面及び衛生面について理解し、加工食品の製造における知識を修得する。今に至るまでの食品に関する問題について示し、対策に向けての思考力を養うことを目標とする。															
単位認定の要件	筆記試験60点以上、かつ評価が60を超えること															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容														
	1	食品加工の意義 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	2	加工方法(物理学的作用、化学的作用、生物学的作用) 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	3	穀類、イモ類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	4	豆類、種実類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	5	野菜類、果実類、キノコ類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	6	水産食品と加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	7	肉類、卵類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	8	乳類、油脂類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	9	調味料類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	10	調理加工食品、菓子類、嗜好飲料類の加工 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	11	保蔵、貯蔵の方法、食品添加物 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	12	食品包装技術 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	13	食品別の保蔵・流通技術 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	14	食品表示法および表示方法および保健機能食品に関する法規及び表示(特別用途食品、特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品) 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
	15	汚染防止技術・衛生管理と品質保証 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。														
教科書・教材	食物学II 一食品材料及加工、貯蔵・流通技術一(建帛社)(公社)日本フードスペシャリスト協会編															
参考書・参考文献等	栄養科学イラストレイテッド「食品学II」(羊土社) 栢野 新市 他編															
履修上の注意等	スライドのPDFをあらかじめ配布します。各自見れるように準備の上受講するようにしてください。PCもしくはタブレット、印刷物で持ち込み可															
実務経験との関連	実務経験の有無	無														

[4318] 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科			
食品分析学			講義				2年	後期	フードマネジメント学科			
単位数	授業回数	時間数	卒業要件				免許・資格				単位認定の方法と フィードバックの有無	
			必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)		
2	15	30			2						期末試験	
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	≪知識・理解≫ 基礎知識の体系的理解 多文化・異文化 文化・社会・自然		≪汎用的技能≫ コミュニケーションスキル 数量的スキル 情報リテラシー 論理的思考力 問題解決力 自己管理能力				≪態度・志向性≫ チームワーク リーダーシップ 倫理観 社会的責任 生涯学習力				《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》 期末レポート 80 有 授業内小テスト 授業内提出物 20 有 授業内活動 その他 計 100 フィードバックの方法	
	≪知識・理解≫ 食品成分の分析手法および分析結果の妥当性の理解		≪汎用的技能≫ 分析手法を理解し、選択できる				≪態度・志向性≫ 食品成分の分析手法および結果に対する妥当性を理解し、品質管理の意義を理解する					連絡、面談、提出物への解答 授業内での活動で提出物の作成および修正等の連絡を行い、期末レポートで評価する。
	≪知識・理解≫ 食品成分の分析手法および分析結果の妥当性の理解		≪汎用的技能≫ 分析手法を理解し、選択できる				≪態度・志向性≫ 食品成分の分析手法および結果に対する妥当性を理解し、品質管理の意義を理解する					アクティブラーニングの有無(内容) 無
	≪知識・理解≫ 食品成分の分析手法および分析結果の妥当性の理解		≪汎用的技能≫ 分析手法を理解し、選択できる				≪態度・志向性≫ 食品成分の分析手法および結果に対する妥当性を理解し、品質管理の意義を理解する					
	≪知識・理解≫ 食品成分の分析手法および分析結果の妥当性の理解		≪汎用的技能≫ 分析手法を理解し、選択できる				≪態度・志向性≫ 食品成分の分析手法および結果に対する妥当性を理解し、品質管理の意義を理解する					
授業概要 食品の機能に関わる成分の分析および原理を学習する。分析する食品成分の種類や選択される食品分析手法を理解する。また、食品分析手法の原理の理解、分析結果の妥当性、品質管理への使用法などを理解する。												
授業の到達目標 食品成分分析手法および原理を理解し、食品成分に対して分析手法を選択できる。適した分析手法を用いての結果および妥当性を判断し、品質管理に役立てる												
単位認定の要件 評価が60を超えること												
授業計画(予習、復習の内容・時間含む)		回	内 容									
		1	食品分析の基礎知識、試料の調製および採取方法、前処理 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		2	タンパク質の定量 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		3	脂質の定量 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		4	炭水化物、食物繊維の定量 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		5	有機酸の定量 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		6	核酸、色素、香気分析 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		7	機能成分の分析 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		8	成分分析の手法① pHの測定、紫外・可視分光分析法、蛍光・化学発光 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		9	成分分析の手法② 赤外分光分析法、近赤外分光法、原子吸光法 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		10	成分分析の手法③ クロマトグラフィー(液クロ、ガスクロ) 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		11	成分分析の手法④ 電気泳動法、レポート 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		12	成分分析の手法⑤ 核磁気共鳴法、質量分析法 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		13	成分分析の手法⑥ 物性の測定法 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		14	生化学的な分析手法 酵素反応、免疫学的反応 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
		15	分析結果の妥当性、品質管理および不確かさ 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。内容は前もってPDFを配布する。 復習:(90分)授業内容について振り返りを行う。									
教科書・教材 なし												
参考書・参考文献等 基礎から学ぶ食品分析学 (建帛社) 谷口亜樹子編												
履修上の注意等 スライドのPDFをあらかじめ配布します。各自見れるように準備の上受講するようにしてください。PCもしくはタブレット、印刷物で持ち込み可												
実務経験との関連 実務経験の有無 有		旧食品衛生検査センターにおける業務、弘前大学医学研究科感染生体防御学講座における研究時に使用した分析方法を行う。										

[4319] 専門教育科目 食物学・栄養学系		授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科								
食品衛生学実験		実験				2年	後期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
			必修	選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の6次産業化プロデューサー(食PRO)							
1	8	30	1			○	○			期末試験	無					
<b>学士力の分類</b> 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》					
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク		リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	
	○	—	—	○	○	—	○	○	○	○		○	—	○	—	○
	計		100		フィードバックの方法											
当該科目のキーワード		《知識・理解》		食品衛生		《汎用的技能》		食に係わる食中毒およびその要因の理解		《態度・志向性》		衛生管理に関する興味を持ち、課題解決への関心を高める		アクティブラーニングの有無(内容)	無	
授業概要		身の回りの食品衛生の危害を実験を通して理解する。主に、環境中の細菌の分離培養および検出、食品中の食中毒細菌の検出および寄生虫の観察を行う。									連絡、面談、提出物への解答、実験報告書もしくはノートによる提出を行い、添削後返却する。					
授業の到達目標		身の回りの食品衛生における危害を確認し、その危害への対策を考えられる。														
単位認定の要件		2回のレポートの評価および活動点の合計による評価が60を超えること														
<b>授業計画</b> (予習、復習の内容・時間含む)		回	内 容													
		1	ガイダンス、手洗いおよび試薬作製 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
		2	身の回りの衛生面に対する理解～細菌・真菌の検出～ 1回目 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
		3	身の回りの衛生面に対する理解～細菌・真菌の検出～ 2回目 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
		4	身の回りの衛生面に対する理解～細菌・真菌の検出～ 3回目 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
		5	食中毒に関係する寄生虫および細菌の検査方法 1回目 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
		6	食中毒に関係する寄生虫および細菌の検査方法 2回目 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
		7	食中毒に関係する寄生虫および細菌の検査方法 3回目、食品中の大腸菌群数の推定および検出試験 1回目 予習:(180分)授業内容について事前に学習する。 復習:(180分)実験報告書にまとめる。													
8	食品中の大腸菌群数の推定および検出試験 2回目 予習:(90分)授業内容について事前に学習する。 復習:(90分)実験報告書にまとめる。															
教科書・教材		なし														
参考書・参考文献等		新版図解 食品衛生学実験 (株)みらい 編 清水英世 食品衛生学実験 共立出版株式会社 編 廣田才之														
履修上の注意等		プリントを配布する。 色鉛筆を各自用意すること。 白衣を着用し、髪が肩まで付く場合髪を結うこと。														
実務経験との関連		実務経験の有無	無													

【4320】 専門教育科目 食物学・栄養学系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科								
和食開発実習			実習		今村麻里子		2年	後期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件				免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
1	8	30	必修		選択		フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の6次産業化プロデューサー(食PRO)							
<b>学力力の分類</b> 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				《獲得した能力を総合的に利用し自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	期末試験	10	有			
	基礎知識の体系的理解		コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ		倫理観	社会的責任	生涯学習力	期末レポート	20	有
	多文化・異文化	文化・社会・自然												授業内小テスト	10	有	
														授業内提出物	40	有	
													授業内活動	20	有		
													その他				
		計		100								フィードバックの方法					
当該科目のキーワード		《知識・理解》		心躍らす和食メニューの開発 食品の調理特性の理解 健康で豊かな食生活への応用									試験や提出物は採点・返却し、解説する。授業内活動(実習)は授業内で評価を行い、解説する。				
		《汎用的技能》		共同作業における技術の習得・アイデアの共有									アクティブラーニングの有無(内容)			有	
		《態度・志向性》		共同作業の円滑な運営													
授業概要		基礎調理学実習・応用調理学実習で習得した技術をもとに、和食メニューの技術を身に付け、創造する。和食の基本的な特性を知り、安全、栄養、嗜好を兼ね備えた調理能力を修得する。和食の多用化の現状を理解し、和食のオリジナルメニューを創造する。										調査学習、グループディスカッション、グループワーク					
授業の到達目標		①健康で豊かな食生活ができるように調理の理論を科学的に捉えた和食調理技術の習得と食品の調理特性を理解する。 ②和食のオリジナルメニュー、心に響くメニューの創造をする															
単位認定の要件		実技試験、提出物、実習への取り組みを総合的に判断し、60%以上の習得とする															
授業計画(予習、復習の内容・時間含む)		回	内 容														
		1	地元食材の活用1 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		2	地元食材の活用2 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		3	季節と和食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		4	子どもと和食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		5	SDGsと和食 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		6	乾物の活用 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		7	大豆ミート・おから・酒粕の活用 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
		8	自主制作オリジナルメニュー 予習:30(分)資料・教科書に目を通し、実習の計画を立てる。 復習:60(分)実習で学んだことを整理し、まとめる。														
教科書・教材		必要によりプリントを配布 新 調理学実習 第二版—基礎調理から給食への展開—(同文書院) 調理のためのベーシックデータ第6版(女子栄養大学出版社) 八訂準拠ビジュアル食品成分表(大修館書店)															
参考書・参考文献等		NEW調理と理論第二版(同文書院) 改訂 調理学実習															
履修上の注意等		次回の授業内容を熟読して授業に臨むこと。時間割では4時間ですが、実習終了時まで行うので実習の後は予定を入れないこと。日々の食事に関心を寄せ、食材・献立・調理法への理解を深めること。和食への興味を深め、探求心を持つこと。食材の都合により、実習の内容や順番が変わることがあります。															
実務経験との関連		実務経験の有無	無														

[4404] 専門教育科目 食品流通・サービス系			授業形態		担当教員名		開講年次	開講時期	開講学科								
フーズスペシャリスト論			講義		市田淳治		2年	前期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格						単位認定の方法とフィードバックの有無					
			必修		選択	フードコーディネーター	フーズスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)								
2	15	30	2														
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》						《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》				
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化 文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	期末試験	期末レポート	40	有
当該科目のキーワード	《知識・理解》		フーズスペシャリストの役割、フードシステムの課題										提出物(レポート)にはコメントをつけて返却する。				
	《汎用的技能》		俯瞰的視点、包括的な理解力														
	《態度・志向性》		フーズスペシャリストの資格獲得、キャリア形成										アクティブラーニングの有無(内容)			有	
授業概要	フーズスペシャリストとは何か、その概念・専門性・責務を学ぶ。また、食糧獲得の人類の歴史、世界や日本の食糧事情などの基本的な知識を解説し、日本における食産業とフードシステムを俯瞰的に紹介し、フーズスペシャリストとして必須である食品の形態・品質規格・表示の基礎知識を修得できるように説明する。さらに、持続可能な社会の実現に向けて、食糧自給率、食と健康、食と環境などの問題について議論を重ねる。											有:グループ実習によるディスカッションとプレゼンテーション。					
授業の到達目標	①食産業の歴史と文化を俯瞰的視点から包括的に理解する。 ②フードシステムにおけるフーズスペシャリストの役割を理解する。																
単位認定の要件	第1章及び第2章の終了時に、それぞれ小レポートを提出。期末にレポートを提出。																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容															
	1	はじめに:「フーズスペシャリスト論」で何を学ぶか 予習:(0分) 復習:(60分) 配布資料のまとめと引用文献の調査															
	2	第1章 食産業の歴史と文化 ①フーズスペシャリストの責務 予習:(60分) 食産業におけるフーズスペシャリストの責務に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、フーズスペシャリストの責務について理解を深めたか															
	3	第1章 食産業の歴史と文化 ②人類と食物 予習:(60分) 食産業の歴史と文化に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、人類と食物の歴史について理解を深めたか															
	4	第1章 食産業の歴史と文化 ③食品の加工と保存 予習:(60分) 食品の加工と保存に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食品の加工と保存の歴史、文化、技術の発展について理解を深めたか															
	5	第1章 食産業の歴史と文化 ④世界の食産業 予習:(60分) 世界の食産業に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、世界の食産業について理解を深めたか															
	6	第1章 食産業の歴史と文化 ⑤日本の食産業 予習:(60分) 日本の食産業に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、日本の食産業について理解を深めたか															
	7	第1章 食産業の歴史と文化 ⑥第1章のまとめ 予習:(60分) 食産業の歴史と文化に関するまとめと課題抽出 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食産業の歴史と文化について理解を深めたか、小レポートの作成と提出															
	8	第2章 フーズスペシャリストの実践 ①食産業(加工、流通)におけるフーズスペシャリストの役割 予習:(60分) 食産業における加工と流通に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食産業における加工と流通について理解を深めたか															
	9	第2章 フーズスペシャリストの実践 ②食産業(販売、外食)におけるフーズスペシャリストの役割 予習:(60分) 食産業における販売と外食産業に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食産業における販売と外食産業について理解を深めたか															
	10	第2章 フーズスペシャリストの実践 ③食品の品質規格と表示1(法体系) 予習:(60分) 食品の法体系全般、JAS法及び食品表示法に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食品の法体系全般、JAS法及び食品表示法について理解を深めたか															
	11	第2章 フーズスペシャリストの実践 ④食品の品質規格と表示2(機能性) 予習:(60分) 食品が健康と栄養に及ぼす効果、及び機能性表示に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食品が健康と栄養に及ぼす効果、及び機能性表示について理解を深めたか															
	12	第2章 フーズスペシャリストの実践 ⑤食情報と消費者保護 予習:(60分) 食情報と消費者保護に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食情報と消費者保護について理解を深めたか															
	13	第2章 フーズスペシャリストの実践 ⑥第2章のまとめ 予習:(60分) 地域フードシステムにおける課題とフーズスペシャリストの役割について事前調査 復習:(60分) 地域フードシステムにおける課題解決のためにフーズスペシャリストが果たす役割について理解を深めたか															
	14	第3章 グループ実習 ①ディスカッション 予習:(60分) 事業計画の作成準備 復習:(120分) ディスカッションの内容をもとにプレゼンテーションの準備															
15	第3章 グループ実習 ②プレゼンテーション 予習:(120分) プレゼンテーションの準備 復習:(60分) 全課程の資料整理、食産業におけるフーズスペシャリストの役割について期末レポートを作成して提出。																
教科書・教材	特になし																
参考書・参考文献等	(1) (公社)フーズスペシャリスト協会編(2023年)、四訂フーズスペシャリスト論(第7版)、建帛社。 (2) (公社)フーズスペシャリスト協会編(2023年)、フーズスペシャリスト資格認定試験過去問題集(2023年版)、建帛社。																
履修上の注意等	食産業全体を俯瞰的かつ包括的に理解したのち、視線を地域のフードシステムに転じて、課題を抽出し解決のためのアイデアを創出する過程で、フーズスペシャリストが果たす役割について理解を深める。																
実務経験との関連	実務経験の有無	有	地域の試験研究機関における研究開発とその事業化を担当した他、支援機関でコーディネータを務め、地域食産業の支援を実践した実績を有する。														

[4405] 専門教育科目 食品流通・サービス系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科								
マーケティングリサーチ演習			演習	兼平拓道	2年	前期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無					
1	15	30	必修	選択	1	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	○	○	○	○		
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》			《態度・志向性》							期末レポート	50	有
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト	
当該科目のキーワード	《知識・理解》		マーケティングリサーチ マーケティング戦略 ビジネスモデル										授業内提出物		
	《汎用的技能》		課題設定力 仮想思考力 数的分析力										授業内活動	50	有
授業概要	《態度・志向性》		リサーチマインド アントレプレナーシップ										その他		
	企業や行政のマーケティング活動に必要な調査データの収集・分析そして調査報告や事業戦略計画書の作成に関する演習である。ケーススタディとして食品や農産物そしてフード関連産業(サービス業を含む)を対象とし、実際に販売および企画されている商品やサービスを取り上げる。実際の現場から現状の課題や顧客拡大を可能とするアイデアを抽出することで仮説を設定し、現状把握を前提とした解決策やアイデアの可能性を検証する実践的マーケティングリサーチに取り組ませる。2次データを収集・分析する「定量的リサーチ」に加えて、現地現場に足を運ぶ「フィールドリサーチ」やインタビューなどの「定性的リサーチ」を横断的かつ統合的にとらえるマーケティングリサーチの実践力を身に付けさせる。												計	100	
授業の到達目標	《知識・理解》		マーケティングリサーチ マーケティング戦略 ビジネスモデル										期末レポートは各グループごとの事業戦略計画書で提出後に記述式で評価する。授業内活動はプレゼンテーション発表で終了後口頭および記述式で評価する。		
	《汎用的技能》		課題設定力 仮想思考力 数的分析力										アクティブラーニングの有無(内容)	有	
単位認定の要件	《態度・志向性》		リサーチマインド アントレプレナーシップ										グループディスカッション、グループワーク		
	顧客満足度を軸に「売れる仕組み」を考え継続的に成長するリサーチプログラムを学ぶことで、市場が成熟し、製品やサービスの機能面での差別化が難しくなるなかで、長期的な視点から顧客支持を得ることを目的とし、顧客にとって価値のある製品やサービスを提供するために必要な要素をコントロールする方法を身に付ける。企業が直面するマーケティング課題に到達するために設計された調査計画、データ収集方法、データの分解や統合、そして調査結果の分析から事業戦略計画書を構築する能力を修得する。ケーススタディとしての食品産業の市場特性分析をはじめ、新製品開発、流通管理、プロモーション手法、価格設定などの実践事例の調査結果から企業価値の創造を考察できるようにする。														
授業計画(予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容													
	1	事業戦略計画のアウトロク(食品や農産物そしてフード関連産業(サービス業を含む)に関するマーケティング戦略の構築) 予習:(90分)グループごとに食品や農産物そしてフード関連産業(サービス業を含む)でどんなビジネスをするのかを考える。 復習:(90分) ビジネスにおける問題点をまとめる。													
	2	リサーチ課題の設定 予習:(90分)ビジネスをめぐる問題点を解決するにはどのような対策が必要であるかを検討する。 復習:(90分) 問題点を解決するには、どのようなマーケティングリサーチが必要であるかを事前に検討する。													
	3	事前リサーチの実施 予習:(90分)事前リサーチを実施する対象(行政や企業など)を決定しアポイントメントなどをする。 復習:(90分) 事前リサーチの結果をまとめる。													
	4	リサーチ課題の仮説の設定 予習:(90分)リサーチ課題を決定する 復習:(90分) リサーチ課題の仮説を決定する。													
	5	事前リサーチ結果と仮説の報告(事前報告) 予習:(90分)事前リサーチ結果と仮説設定の報告書(プレゼンテーション資料)を完成させる。 復習:(90分) 定性・定量リサーチの方法を復習する。													
	6	定性・定量リサーチのプログラム設計 予習:(90分)リサーチの方法を絞り込む。 復習:(90分) リサーチのサンプリング方法を事前に検討する。													
	7	定性・定量リサーチプログラムのサンプリングと質問項目 予習:(90分)リサーチの質問項目を事前に検討する。 復習:(90分) リサーチプログラムを決定する。													
	8	定性・定量リサーチプログラムの報告(中間報告) 予習:(90分)リサーチプログラムの報告書(プレゼンテーション資料)を完成させる。 復習:(90分) リサーチの具体的なタイムテーブルおよび担当者役割を作成する。													
	9	定性・定量リサーチの実施と集計 予習:(90分)リサーチ実施の準備をする。 復習:(90分) リサーチ集計結果をまとめる。													
	10	定性・定量リサーチのデータ分析 予習:(90分)リサーチ集計結果をまとめる。 復習:(90分) リサーチ分析結果をまとめる。													
	11	定性・定量リサーチの分析および仮説検証 予習:(90分)リサーチ分析結果をまとめる。 復習:(90分)事業戦略計画にどのように組み込むのかを検討する。													
	12	事業戦略計画Ⅰ(応用)事業のMVV(Mission Vision Value) 予習:(90分)事業のコンセプトとキックコピーをあらかじめ考える。 復習:(90分) 事業の概要をまとめる。													
	13	事業戦略計画Ⅱ(応用)事業の顧客とフードシステムにおける役割 予習:(90分)事業に関わるステークホルダーを考える。 復習:(90分) フードシステムの中での事業の定義と目標をまとめる。													
	14	事業戦略計画Ⅲ(応用)商品およびサービスの開発目標と市場調査 予習:(90分)商品およびサービスの性能目標や価格目標を考える。 復習:(90分) 市場動向、開発動向、類似品、競合品との違い、優位性、新規性などをまとめる。													
	15	事業戦略計画Ⅳ(応用)事業の内容と地域への波及効果 予習:(90分)原材料の入手、技術的見直し、受け皿企業を考える。 復習:(90分) デザイン、販売、マーケティング、顧客、コスト、資金などを決定して各グループで事業戦略計画をまとめる。													
教科書・教材	特になし														
参考書・参考文献等	『日本経済新聞』(日本経済新聞社)『週刊東洋経済』(東洋経済新報社)『週刊ダイヤモンド』(ダイヤモンド社)『週刊エコノミスト』(毎日新聞社)『日経MJ』(日本経済新聞社)『Harvard Business Review(ハーバードビジネスレビュー)』(ダイヤモンド社)														
履修上の注意等	行政職および大手食品メーカーや大手総合商社のマーケティング、商品開発、広報宣伝の各部門を希望する学生は履修することが望ましい。報道メディアや広告代理店を希望する学生は履修することが望ましい。														
実務経験との関連	実務経験の有無	無													

[4406] 専門教育科目 食物流通・サービス系				授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科								
食料経済学				講義	兼平拓道	2年	前期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
2	15	30	必修	選択	2	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(兼PRO)	期末試験	70	有				
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》					期末レポート				
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	授業内提出物	30	有
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》										授業内活動					
										計	100					
										フィードバックの方法						
										授業内提出物は各講義終了後に回収し評価した上で次回の講義時にフィードバックする						
当該科目のキーワード	《知識・理解》		食料安全保障 グローバルビジネス コミュニティデザイン									アクティブラーニングの有無(内容)	有			
										《汎用的技能》		食料政策分析力 食料政策立案力				
										《態度・志向性》		問題解決志向				
授業概要	食料供給のリスクを見据えた総合的な食料安全保障のあり方を理解させるほか、食品産業の競争力の強化など新たな経済価値を創出する需要開拓を考察させる。また、食産業の輸出促進に向けたグローバルビジネス戦略を学ぶだけでなく、第一次産業の人的資源をどのように拡大していくのかといったコミュニティデザイン戦略についても展望できるようにする。										グループディスカッション、グループワーク					
授業の到達目標	食料品や農業生産資材の価格高騰などや不安定な気候変動による食料安全保障上の高まりを理解した上で、将来にわたって食料を安定的に供給していくための対応策を展望する力を身に付ける。世界の食市場を獲得するための農林水産物や食品の輸出戦略について、具体的商材を検索および比較検討する方法を習得する。第一次産業を次世代に引き継ぎ人的資源を確保できるような政策デザイン力を習得する。															
単位認定の要件	評価の合計が60点以上															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容														
	1	世界的な食料情勢の変化による食料安全保障上のリスク 予習:(90分)2022年~2023年にかけての諸外国での洪水や干ばつなどの自然災害について調べる。 復習:(90分) 諸外国の輸出規制についてまとめる。														
	2	原油および物価の高騰の影響(肥料・飼料・燃料・食品原材料) 予習:(90分)11次履修の「経済学」で学んだ、円安・円高のしくみを復習する。 復習:(90分) 資源・インフレーションが食料業界に及ぼす影響をまとめる。														
	3	食料の安定供給への対応 予習:(90分)主要農産物をめぐる日本の輸入額を国別に調べる。 復習:(90分) 2022年12月の「食料安全保障強化政策大綱」(農林水産省)を項目別にまとめる。														
	4	食品産業の競争力強化による需要の開拓 予習:(90分)フードテックの事例について調べる。 復習:(90分) 2023年3月の「食品企業のためのサステナブル経営に関するガイダンス」(農林水産省)をまとめる。														
	5	グローバルマーケットの戦略的な開拓 予習:(90分)国・地域別の農林水産物・食品の輸出額を調べる。 復習:(90分) 2022年5月および6月の「農林水産物・食品輸出拡大実行戦略」をまとめる。														
	6	持続可能な農業構造に向けた人的資源の確保 予習:(90分)身近な女性就農者の就業理由などについてヒアリングする。 復習:(90分) 女性農業者の育成に対する対応策を考える。														
	7	農業支援サービス事業の支援 予習:(90分)副業について調べる。 復習:(90分) 外国人材の導入事例をまとめる。														
	8	農地集積および集約化 予習:(90分)荒廃農地の問題について調べる。 復習:(90分) 農地バンクの活動についてまとめる。														
	9	農業経営の安定化対策 予習:(90分)農業所得の推移について調べる。 復習:(90分) 2023年3月の「農林水産業・食品産業に関するESG地域金融実践ガイド(第2版)」についてまとめる。														
	10	みどりの食料システム戦略の推進 予習:(90分)食料・農林水産業で温室効果ガスを削減するにはどのような方法があるのかを調べる。 復習:(90分) 有機農業のメリットとデメリットについてまとめる。														
	11	デジタル田園都市国家構想の取り組み 予習:(90分)農村人口の動向について調べる。 復習:(90分) 自分が考える農村地域へのデジタル技術導入策をまとめる。														
	12	中山間地域の農業の振興と都市農業の模索 予習:(90分)身近な中山間地域を見つけて、その概要を行政HPで調べる。 復習:(90分) 都市農業の経済的メリットについてまとめる。														
	13	農村の所得向上と雇用機会の確保 予習:(90分)農山漁村発イノベーションについて検索し、そのうち1つの事例を調べる。 復習:(90分) 農泊のビジネスモデルを考えてまとめる。														
	14	農村地域コミュニティのデザイン 予習:(90分)農村に人が住み続けるためにはどのようなことが必要なのかを調べる。 復習:(90分)「農村型地域運営組織」についてまとめる。														
	15	農村を支える新たな動向と未来(JAアグリコンテストのレポート分析) 予習:(90分)農林水産祭の各受賞者の事例を調べる。 復習:(90分)自分が考える農業・農村の活性化案をまとめる。														
教科書・教材	特になし															
参考書・参考文献等	『令和5年版食料・農業・農村白書』(農林水産省) 『日本経済新聞』(日本経済新聞社) 『週刊東洋経済』(東洋経済新報社) 『週刊ダイヤモンド』(ダイヤモンド社) 『週刊エコノミスト』(毎日新聞社) 『Harvard Business Review』(ハーバードビジネスレビュー) (ダイヤモンド社)															
履修上の注意等	行政職および大手食品メーカーや大手総合商社を希望する学生は履修することが望ましい。食料を巡る政治経済の動向について、日頃から報道メディア等のニュースなどに目を通しておくこと。															
実務経験との関連	実務経験の有無	無														

[4407] 専門教育科目 食品流通・サービス系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科									
フードテック戦略			講義	市田淳治	2年	後期	フードマネジメント学科									
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
2	15	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験							
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末レポート	40	有			
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》															
	授業内提出物	60	有	授業内活動										その他		
		計	100		フィードバックの方法											
当該科目のキーワード	《知識・理解》		食産業と先端技術の融合、食産業の課題と近未来									提出物(レポート)にはコメントをつけて返却する。				
	《汎用的技能》		各種資料の分析、産業振興の政策に関する理解									アクティブラーニングの有無(内容)		有		
	《態度・志向性》		地域振興。地域貢献													
授業概要	フードテック(食と最先端のテクノロジーの融合)が解決を目指している課題である食糧不足、飢餓、フードロス、代替たんぱく質、食の安全、生産者不足(人口減少)を取り上げ、具体的に進行している多くの事例を紹介し討論することで、フードテックを身近なこととしてとらえ、食の課題を戦略的に解決する方法論を解説する。										グループ実習による地域フードテックの事業計画の作成とプレゼンテーション。					
授業の到達目標	「フードテック戦略」の講義を通して、以下の目標を設定する。 (1)世界的に直面する食の諸課題について理解を深める (2)食と先端技術を融合したフードテックの政策、先行事例について情報を得る (3)地域の食産業の課題を抽出し、フードテックに関する事業計画の作成を試みる															
単位認定の要件	各章の終了後に小レポートを提出(30点x2=60点)、全課程修了後に期末レポートを提出(49点)、レポートの合計が60点以上。															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容														
	1	はじめに: フードテック戦略で何を学ぶか 予習:(0分) 復習:(60分) 配布資料のまとめと引用文献の調査														
	2	1. フードテック戦略概論 ①フードテックの事例研究(食糧不足と飢餓) 予習:(60分) フードテックの事例研究(食糧不足と飢餓)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、フードテックの事例研究(食糧不足と飢餓)について理解を深めたか														
	3	1. フードテック戦略概論 ②フードテックの事例研究(フードロス) 予習:(60分) フードテックの事例研究(フードロス)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、フードテックの事例研究(フードロス)について理解を深めたか														
	4	1. フードテック戦略概論 ③フードテックの事例研究(代替たんぱく質) 予習:(60分) フードテックの事例研究(代替たんぱく質)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、フードテックの事例研究(代替たんぱく質)について理解を深めたか														
	5	1. フードテック戦略概論 ④フードテックの事例研究(食の安全) 予習:(60分) フードテックの事例研究(食の安全)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、フードテックの事例研究(食の安全)について理解を深めたか														
	6	1. フードテック戦略概論 ⑤フードテックの事例研究(生産者不足) 予習:(60分) フードテックの事例研究(生産者不足)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、フードテックの事例研究(生産者不足)について理解を深めたか														
	7	1. フードテック戦略概論 ⑥まとめ 予習:(60分) フードテック戦略概論のまとめ、課題整理 復習:(60分) フードテック戦略について理解を深めたか、小レポートの提出														
	8	2. 私たちのフードテック戦略 ①地域フードシステムの課題(ブレインストーミング) 予習:(60分) 地域フードシステムの課題に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、地域フードシステムの課題を解決するフードテックについて整理														
	9	2. 私たちのフードテック戦略 ②地域フードテックの先行事例 予習:(60分) 地域フードテックの先行事例に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、地域フードテックの先行事例について整理														
	10	2. 私たちのフードテック戦略 ③地域フードテックの提案(ディスカッション) 予習:(60分) 地域フードテックの提案に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、地域フードテックの提案について整理														
	11	2. 私たちのフードテック戦略 ④地域フードテックの事業計画(目標設定、顧客、技術的見通し他) 予習:(60分) 地域フードテックの事業計画に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、地域フードテックの事業計画について整理														
	12	2. 私たちのフードテック戦略 ⑤地域フードテックの事業計画(スケジュール、コスト他) 予習:(60分) 地域フードテックの事業計画に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、地域フードテックの事業計画について整理														
	13	2. 私たちのフードテック戦略 ⑥地域フードテックの事業計画(まとめ) 予習:(60分) 地域フードテックの事業計画のまとめ、課題整理 復習:(60分) 地域フードテックの事業計画の作成、小レポートの提出														
	14	3. グループ実習 ①ディスカッション 予習:(60分) 地域フードテックの事業計画の作成の準備 復習:(120分) ディスカッションの内容をもとにプレゼンテーションの準備														
15	3. グループ実習 ②プレゼンテーション 予習:(120分) プレゼンテーションの準備 復習:(60分) 全過程の配布資料の整理、フードテック戦略について理解を深めたか、期末レポートの提出															
教科書・教材	特になし															
参考書・参考文献等	参考文献等は講義で照会する。															
履修上の注意等	「フードテック戦略」は、食と最先端のテクノロジーの融合により現代の食の課題を解決して、近未来の持続可能な社会の形成を目指す。地域の食産業の課題を抽出して、先行事例の調査及びディスカッションを通じて、独自のフードテックに関する事業計画の作成を試みる。															
実務経験との関連	実務経験の有無	有	担当者は地域の試験研究機関において、バイオテクノロジーとコンピュータ科学を融合した境界領域において、地域の食産業の関する課題解決を目的とした研究開発に取り組んだ実績を保有している。													

[4408] 専門教育科目 食流通・サービス系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科										
食関連法令概論			講義	市田淳治	2年	後期	フードマネジメント学科										
単位数	授業回数	時間数	卒業要件			免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
2	15	30	必修	選択	2	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の6次産業化プロフェッサー(食PRO)	○	期末試験						
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》					期末レポート	40	有			
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化	文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	○	—	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》										授業内提出物	60	有				
										授業内活動							
										その他							
										計	100						
										フィードバックの方法							
当該科目のキーワード			《知識・理解》	食関連法令の理解と順守				提出物(小レポート)にはコメントをつけて返却する。									
			《汎用的技能》	事業計画作成、グループ実習、プレゼンテーション													
			《態度・志向性》	地域貢献、法令順守				アクティブラーニングの有無(内容)					有				
授業概要			フードビジネスを展開するためには、順守しなければならない多くの関連法令がある。本講義では、地域資源を利用した6次産業化の新規事業の立ち上げをモデルとして取り上げ、どのような食関連法令が存在するかを概説し、特に食品表示と食の安全に関連した重要法規について深く学ぶ。具体的には、食品表示法、食品衛生法、食品安全基本法、不当表示防止法、不当競争防止法、食品リサイクル法などに加えて、開発した加工食品を商品化することを想定し、商品ラベルの作成演習を通して、食品成分表示、強調表示、安全表示の理解を深める。									グループ実習により、食関連法令を遵守した6次産業化の新規事業を提案する。					
授業の到達目標			6次産業化を實踐し成功に導くために「食関連法令」の基本的な知識を習得する。 ①食関連法令を体系的に理解する ②法令順守を念頭とした6次産業化の新商品を提案する ③6次産業化のビジネスを成功に導く														
単位認定の要件			各章の終了時に小レポートを提出(30点x2=60点)、全課程修了時に期末レポートを提出(40点)、レポートの合計が60点以上。														
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)			回	内 容													
			1	はじめに:食関連法令概論で何を学ぶか 予習:(6分) 復習:(60分) 配布資料のまとめと引用文献の調査													
			2	1. 6次産業化のための食関連法令 ①6次産業化の事例研究:現状と課題 予習:(60分) 6次産業化をはじめとする地域食産業の先行事例に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、6次産業化をはじめとする地域食産業と関連法令について理解を深めたか													
			3	1. 6次産業化のための食関連法令 ②食品安全基本法 予習:(60分) 食品安全基本法に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食品安全基本法について理解を深めたか													
			4	1. 6次産業化のための食関連法令 ③食品衛生法 予習:(60分) 食品衛生法に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食品衛生法について理解を深めたか													
			5	1. 6次産業化のための食関連法令 ④食品表示法 予習:(60分) 食品表示法に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、食品表示法について理解を深めたか													
			6	1. 6次産業化のための食関連法令 ⑤その他の食品関連法(法令不当表示防止法、不当競争防止法、食品リサイクル法) 予習:(60分) その他の食品関連法に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、その他の食品関連法について理解を深めたか													
			7	1. 6次産業化のための食関連法令 ⑥まとめ 予習:(60分) 6次産業化のための食関連法令について課題整理 復習:(60分) 配布資料のまとめ、各種食関連法令について理解を深めたか、小レポートの提出													
			8	2. 食関連法令を順守した6次産業化の事業計画 ①ディスカッション 予習:(60分) 地域資源を利用した6次産業化における食関連法令の課題に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、6次産業化における食関連法令の課題について理解を深めたか													
			9	2. 食関連法令を順守した6次産業化の事業計画 ②ストーリーとビジネスモデル 予習:(60分) 6次産業化の事業計画(ストーリーとビジネスモデル)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、6次産業化の事業計画(ストーリーとビジネスモデル)について理解を深めたか													
			10	2. 食関連法令を順守した6次産業化の事業計画 ③生産、調達と関連法令 予習:(60分) 6次産業化の事業計画(生産、調達と関連法令)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、6次産業化の事業計画(生産、調達と関連法令)について理解を深めたか													
			11	2. 食関連法令を順守した6次産業化の事業計画 ④加工現場における関連法令 予習:(60分) 6次産業化の事業計画(加工現場における関連法令)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、6次産業化の事業計画(加工現場における関連法令)について理解を深めたか													
			12	2. 食関連法令を順守した6次産業化の事業計画 ⑤流通・販売における関連法令 予習:(60分) 6次産業化の事業計画(流通・販売における関連法令)に関する事前調査 復習:(60分) 配布資料のまとめ、6次産業化の事業計画(加工現場における関連法令)について理解を深めたか													
			13	2. 食関連法令を順守した6次産業化の事業計画 ⑥第2章まとめ 予習:(60分) 食関連法令を順守した6次産業化の課題整理 復習:(60分) 食関連法令を順守した6次産業化について理解を深めたか、小レポートの提出													
			14	3. グループ実習によるディスカッション 予習:(60分)食関連法令を順守した事業計画の作成準備 復習:(60分)ディスカッションの内容をもとにプレゼンテーションの準備													
15	3. グループ実習のプレゼンテーションとまとめ 予習:(60分) プレゼンテーションの準備 復習:(60分) 食関連法令の順守した6次産業化の新商品開発の事業計画と食関連法令の順守について課題を整理し、期末レポートを作成する。																
教科書・教材			特になし														
参考書・参考文献等			参考となる図書、引用文献等は授業の一部で紹介する。														
履修上の注意等			食産業における関連法令について体系的に理解を深める。前半では、関連法令の各論について、具体的な事例を取り上げて重要性を修得する。後半では、地域食資源を活用した6次産業化のモデル事業の過程で、それぞれの場面で関連する法令の順守を念頭に事業計画を立案する。最後に、グループ実習によるディスカッションとプレゼンテーションで食関連法令を順守した事業計画を評価する。														
実務経験との関連			実務経験の有無	有 地域の試験研究機関で研究開発に携わり、その後、技術移転した企業において商品化を支援、工程管理から品質評価、流通、販売まで実務を経験した。現在、HACCP導入を試みている。													

[4409] 専門教育科目 食品流通・サービス系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科									
ファイナンス基礎			講義	兼平拓道	2年	後期	フードマネジメント学科									
単位数	授業回数	時間数	卒業要件		免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無							
2	15	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験	70	有					
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》					期末レポート				
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト		
	〇	—	—	〇	—	〇	〇	〇	〇	—	—	〇	〇	授業内提出物	30	有
											計	100				
当該科目のキーワード	《知識・理解》		企業経営 農業経営 資金調達 財務諸表									期末試験				
	《汎用的技能》		金融リテラシー 企業分析力 数的分析力									授業内提出物は各講義終了後に回収し評価した上で次回の講義時にフィードバックする				
	《態度・志向性》		アントレプレナーシップ									アクティブラーニングの有無(内容)		有		
授業概要	<p>企業経営の基本的なフレームワークを学習させるほか、財務諸表の分析方法を理解したうえで、企業が資金の流れをどのように管理していくのかを認識させる。主に企業金融からの視点でファイナンスを捉える内容に力点を置くため、資金を金融機関あるいは証券市場からどのように調達をするのかといった資本調達管理の手法を学習させる。また、農業経営の基礎的知識と財務諸表分析の基礎を学ぶことで農業ファイナンスの基本構造を習得させる。</p>										グループディスカッション、グループワーク					
授業の到達目標	<p>企業経営や農業経営について基本的な理解をし、会計、金融の基礎知識を習得する。資金調達の手段の概要を知ることによって、企業経営や農業経営、プロジェクトをマネジメントする際に必要な資金調達や金融取引へ向けた基本的な知識を得る。事業活動の成果として財務諸表の見方が理解でき、企業の競争力・健全性などを分析する能力を身に付ける。</p>															
単位認定の要件	評価の合計が60点以上															
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容														
	1	企業経営に関する基礎知識(会社組織、経営理念、経営目標、経営資源、財務諸表など) 予習:(90分)1つの企業を選択しホームページから会社の組織や経営理念などを読み込む。 復習:(90分)財務諸表に出てくる単語の意味を復習する。														
	2	農業経営に関する基礎知識Ⅰ(農業マネジメント) 予習:(90分)一般企業と農業組織の違いについて、事前に調べる。 復習:(90分)一般企業と農業経営の違いについてまとめる。														
	3	農業経営に関する基礎知識Ⅱ(農業簿記および財務諸表の基礎) 予習:(90分)農業をめぐる資金の流れについて事前に調べる。 復習:(90分)一般企業と農業経営の資金の流れの違いについてまとめる。														
	4	農業経営に関するファイナンス 予習:(90分)農業経営で資金調達が必要だと思われる事項を事前に調べる。 復習:(90分)農業における資金調達方法をまとめる。														
	5	企業金融のしくみ(金融制度と金融機関) 予習:(90分)世の中にどんな金融機関があるのかを調べる。 復習:(90分)金融制度のしくみをまとめる。														
	6	企業の資金重要 予習:(90分)企業において資金需要が必要だと思われる事項を事前に調べる。 復習:(90分)各事項における資金需要の想定額をまとめる。														
	7	資金調達の形態 予習:(90分)大企業、中小企業、個人商店の各タイプのサンプル企業をピックアップする。 復習:(90分)企業における資金調達方法をまとめる。														
	8	財務諸表の見方 予習:(90分)貸借対照表と損益計算書のボックス構造に目を通す。 復習:(90分)貸借対照表と損益計算書の関連付けをまとめる。														
	9	キャッシュフロー計算書の見方 予習:(90分)企業の現金の流れをシミュレーションする。 復習:(90分)キャッシュフローの流れをまとめる。														
	10	借入金Ⅰ(借入の種類と返済方法) 予習:(90分)借入にはどんな種類があるのかを事前に調べる。 復習:(90分)借入の返済方法をまとめる。														
	11	借入金Ⅱ(借入金利とメインバンク) 予習:(90分)「経済学」で学んだ金利について復習する。 復習:(90分)様々な借入金利の利率の違いをまとめる。														
	12	借入金Ⅲ(担保と保証) 予習:(90分)担保の法的意味を調べる。 復習:(90分)債務不履行の事例を調べる。														
	13	社債(社債の種類としくみ) 予習:(90分)「経済学」で学んだ債権と債務について復習する。 復習:(90分)社債の格付けについてまとめる。														
	14	株式(株式発行による資金調達) 予習:(90分)「経済学」で学んだ株式について復習する。 復習:(90分)企業が報道発表した「エクイティファイナンス」の内容を復習する。														
15	新しいファイナンス(クラウドファンディングのしくみ) 予習:(90分)クラウドファンディングの事例を事前に調べる。 復習:(90分)資金調達としてのファイナンス手法をまとめる。															
教科書・教材	特になし															
参考書・参考文献等	『日本経済新聞』(日本経済新聞社)、『週刊東洋経済』(東洋経済新報社)、『週刊ダイヤモンド』(ダイヤモンド社)、『週刊エコノミスト』(毎日新聞社)、『Harvard Business Review(ハーバードビジネスレビュー)』(ダイヤモンド社)															
履修上の注意等	行政職および大手食品メーカーや大手総合商社を希望する学生は履修することが望ましい。農業経営やフードビジネス経営を目指す学生や事業継承を予定する学生は履修することが望ましい。															
実務経験との関連	実務経験の有無	無														

[4501] 専門教育科目 情報デザイン系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科								
Webデザイン			演習	佐藤ゆかり	2年	前期	フードマネジメント学科								
単位数	授業回数	時間数	卒業要件		免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無						
1	15	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロデューサー(食PRO)	期末試験						
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末レポート				
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	授業内小テスト	
	○	—	○	—	○	○	○	○	—	—	○	—	—	○	授業内提出物 100 有
	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定し適用し、その課題を解決する能力》														授業内活動
														その他	
														計 100	
														フィードバックの方法	
														○	
当該科目のキーワード	《知識・理解》		Webサイトの仕組み									制作途中で、困難を感じている部分について翌週に解説したり、「Classroom」にてサポートする。			
														《汎用的技能》	オリジナルサイト制作
														《態度・志向性》	サイト制作の進捗管理
授業概要	Webサイトの基本(Webサイトの仕組み・ユーザビリティ等を意識した良いWebデザイン)について説明し、HTMLとCSSの基礎知識について作成しながら理解を深めていく。また、配色やレイアウト、タイポグラフィといった内容を取り上げ、体系的に順序立てて説明し、見栄えよく整え、ユーザーに使いやすいWebサイトの制作について講義する。そして、スマートフォンに対応させる「レスポンシブの書き方」や「Flexbox」「CSSグリッド」といった技術についても取り上げる。														
授業の到達目標	Webサイトのシステム構成を理解し、HTMLやCSSの基礎知識を習得する。スマートフォン対応等の技術を学び、一般的なパーソナルサイトの制作を行う過程を通じて実践的な技術を身に付ける。また、ペルソナを想定し、ユーザビリティ等を意識したWebデザインや情緒性を考えながらブランニングし、オリジナルサイトを制作できる。自身のオリジナリティを養うとともにそれを具現化する技術を身につけることで、Webデザインとは何か、Webサイトの持つ情報発信力を活用できるようになる。														
単位認定の要件	課題提出状況:100% 課題内容評価:60点以上														
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容													
	1	Webページについて知る(Webサイト制作環境の構築) 予習:(15分)様々なサイトの構成について調べる。 復習:(30分)授業内で説明した用語について復習し、サイト制作のための環境構築をする。													
	2	HTMLの基本①(HTMLファイルの骨組み・ページタイトル・テキスト) 予習:(15分)VisualStudioCodeエディタの操作を確認する。 復習:(30分)授業内で作成したソースコードを理解する。													
	3	HTMLの基本②(見出し・箇条書き・段落・改行・画像) 予習:(15分)HTMLの見出し・箇条書き・段落・改行・画像について調べる。 復習:(30分)授業内で作成したソースコードを理解する。													
	4	サブページを作成し連携 予習:(15分)ページの連携について調べる。 復習:(30分)授業内で作成したソースコードを理解する。													
	5	CSSの基本①(CSSの基本・セレクタ・テキストの色とサイズ・デザインのグループ化) 予習:(15分)CSSの基本文法について調べる。 復習:(30分)授業内で作成したソースコードを理解する。													
	6	CSSの基本②(幅や配置・箇条書きのレイアウト・横並びのレイアウト) 予習:(15分)CSSの幅や配置・箇条書きのレイアウト・横並びのレイアウトについて調べる。 復習:(30分)授業内で作成したソースコードを理解する。													
	7	テキストをデザイン(デフォルトスタイル・Webフォント) 予習:(15分)デフォルトスタイル・Webフォントについて調べる。 復習:(30分)授業内で作成したソースコードを理解する。													
	8	背景・影・枠線を付ける(枠線・表・背景画像・影・余白・角を丸める) 予習:(15分)枠線・表・背景画像・影・余白・角を丸めるについて調べる。 復習:(30分)授業内で扱ったソースコードを完成させ、理解する。													
	9	モバイル、SNS対応とフォーム作成 予習:(15分)これまでのHTMLとCSSのソースコードを確認する。 復習:(30分)授業内で扱ったソースコードを完成させ、理解する。													
	10	外部メディアを利用、JavaScriptの基本 予習:(15分)JavaScriptについて調べる。 復習:(30分)授業内で扱ったソースコードを完成させ、理解する。													
	11	JavaScriptを作成① 予習:(15分)JavaScriptについて調べる。 復習:(30分)授業内で扱ったソースコードを完成させ、理解する。													
	12	JavaScriptを作成② 予習:(15分)JavaScriptについて調べる。 復習:(30分)授業内で扱ったソースコードを完成させ、理解する。													
	13	オリジナルサイト制作①(構成設計・画像収集) 予習:(15分)作業の進捗を確認し、CSSによるレイアウト構成を考える。 復習:(30分)作業の進捗を管理し、ブランニングを具現化していく。													
	14	オリジナルサイト制作②(文章・フォント・色) 予習:(15分)作業の進捗を確認し、CSSによる装飾を考える。 復習:(30分)作業の進捗を管理し、ブランニングを具現化していく。													
	15	オリジナルサイト制作③(ナビやボタンのリンク) 予習:(15分)HTMLとCSSのソースコードを連携し、サイトを発展させる。 復習:(30分)作業の進捗を管理し、ブランニングを具現化していく。													
教科書・教材	特になし。その都度、資料を配布します。														
参考書・参考文献等	特になし。														
履修上の注意等	エディタにソースコードを入力するため、タイピングの練習をして「正確に」「早く」入力できることが望ましい。また、欠席した場合は次の授業までに前回の内容を確認、制作しておくこと。														
実務経験との関連	実務経験の有無	無													

[4502] 専門教育科目 情報デザイン系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科										
デジタルメディア基礎			演習	工藤洋司・鳴海藍	2年	前期	フードマネジメント学科										
単位数	授業回数	時間数	卒業要件		免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無								
1	15	30	必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)	期末試験								
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	《知識・理解》		《汎用的技能》				《態度・志向性》				期末レポート						
	基礎知識の体系的理解	多文化・異文化 文化・社会・自然	コミュニケーションスキル	数量的スキル	情報リテラシー	論理的思考力	問題解決力	自己管理能力	チームワーク	リーダーシップ	倫理観	社会的責任	生涯学習力	《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》	授業内小テスト		
	○	—	○	—	○	○	○	○	—	—	—	—	○	授業内提出物	100	有	
															授業内活動		
														その他			
														計	100		
														フィードバックの方法			
当該科目のキーワード	《知識・理解》		画像編集ソフトの使い方								制作途中で、困難を感じている部分について翌週に解説したり、「Classroom」にてサポートする。						
	《汎用的技能》		イメージの具現化								アクティブラーニングの有無(内容)		無				
	《態度・志向性》		進捗管理														
授業概要	DTP (Desktop Publishing)デザインのレイアウトの基本ルールや目的別で選ぶ画像、配色の基本や読みやすい文字と書体について紹介する。制作にはMicrosoft Powerpoint、ベクター画像編集ソフトとラスター画像編集ソフト(フリーウェア/無料)を使用し、基本操作を体験させる。これらの知識を踏まえパッケージ・名刺・ポスターなどの制作等について習得する。																
授業の到達目標	授業ではデザインの基礎となる知識や技術を実践形式で身に着ける。画像編集ソフトなどの使い方を学び、DTPIについての基本を習得する。人に伝える行為について考慮することで、レイアウトや画像、配色などの工夫によりどのような印象を与えるのかを理解し、デザインを通して自ら伝えたい内容を効果的に表現できるようになる。																
単位認定の要件	課題提出状況:100% 課題内容評価:60点以上																
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容															
	1	【担当:鳴海】 ①講義:オリエンテーション:講師自己紹介 受講生自己紹介															
	2	【担当:鳴海】 ①講義:デジタルメディア論 ②講義:著作権について															
	3	【担当:鳴海】 ②演習:画像編集練習Microsoft Powerpoint でイラストを描く ②演習:画像編集練習Microsoft Powerpoint で写真を加工															
	4	【担当:鳴海】 ①講義:パッケージを製作する 課題説明 基本要素を説明 ②演習:テーマを決める。グラフィック・文字等必要な要素を収集、ラフスケッチ															
	5	【担当:鳴海】 ①演習:パッケージデザイン制作 ②演習:レイアウト完成+ディスカッション															
	6	【担当:鳴海】 ①講義:ベクター画像編集ソフトをインストール・ラスター画像編集ソフトをインストール ②演習:ベクター画像編集ソフトでイラストをトレースする															
	7	【担当:鳴海】 ①講義:名刺とは 活用シーンを考える、自分をアピールする言葉・絵 ②演習:フードマネジメント学科のマークを考える (ラフスケッチ)															
	8	【担当:鳴海】 ①演習:マーク制作 ②演習:名刺にマークをレイアウトし完成する															
	9	【担当:工藤】 ①講義:文書デザインについて ②演習:ラスター画像編集ソフトの練習1 写真の切り抜き															
	10	【担当:工藤】 ①講義:インフォグラフィックデザインについて ②演習:ラスター画像編集ソフト練習2 写真の合成															
	11	【担当:工藤】 ①講義:ラスター画像編集ソフトのフィルター効果 ②演習:ラスター画像編集ソフト練習問題 フィルター効果を確認															
	12	【担当:工藤】①講義:ポスター制作1 ②演習:コンセプト「目的・ターゲット・メッセージ・5W1Hを整理する」 ③演習:イメージボード作成・ラフスケッチ															
	13	【担当:工藤】 ①講義:ポスター制作2:コンセプト発表 ②演習:イメージ図制作(写真+画像編集ソフト)															
	14	【担当:工藤】 ①演習:ポスター制作3:パーツ作成 ②演習:パーツ作成															
	15	【担当:工藤】 ①演習:ポスター制作4:ポスターレイアウト ②演習:発表・ディスカッション															
教科書・教材	特になし。その都度、資料を配布します。																
参考書・参考文献等	特になし。																
履修上の注意等	履修に際しては、Microsoft Powerpoint ベクター・ラスター画像編集ソフトインストール(フリーウェア/無料)が前提となります。また、欠席した場合は次の授業までに前回の内容を確認、制作しておくこと。																
実務経験との関連	実務経験の有無	無															

[4503] 専門教育科目 情報デザイン系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科			
Web制作・集客演習			演習	佐藤ゆかり	2年	後期	フードマネジメント学科			
単位数	授業回数	時間数	卒業要件		免許・資格				単位認定の方法と フィードバックの有無	
			必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)		
1	15	30		1					期末試験	
学士力の分類 当該科目で育成できる主要な分類項目	≪知識・理解≫ 基礎知識の体系的理解 多文化・異文化 文化・社会・自然		≪汎用的技能≫ コミュニケーションスキル 数量的スキル 情報リテラシー 論理的思考力 問題解決力			≪態度・志向性≫ 自己管理能力 チームワーク リーダーシップ 倫理観 社会的責任 生涯学習力				期末レポート 授業内小テスト 授業内提出物 授業内活動 その他
	○		○			○				計 100
	—		—			—				フィードバックの方法
	—		—			—				
	—		—			—				
当該科目のキーワード	≪知識・理解≫ ≪汎用的技能≫ ≪態度・志向性≫		WordPressの基本操作 ビジネスサイト立案 安全性やセキュリティ面							制作途中で、困難を感じている部分について翌週に解説したり、「Classroom」にてサポートする。 アクティブラーニングの有無(内容) 無
授業概要	マーケティングやブランディングを意識した現実的なビジネスサイトを立案させ、イベントポスターやパッケージ、ロゴ等の制作から、カードシステムを導入した本格的なショッピングサイトの構築・運用を体験させる。ローカル環境でCMS(Content Management System)の一種であるWordPressの基本操作を習得させ、その後、ペルソナやユースナリオ、サイトマップや詳細サイトマップ等を計画し、レンタルサーバー上にオリジナルサイトを制作させる。企画からWebサイトの安全運用の設定等、ショッピングモールを立ち上げる一連の工程を解説する。									
授業の到達目標	CMSのWordPressの基本的な仕組みを理解し、機能を追加するプラグインを利用してECサイト構築・運用ができるようになる。そして、ペルソナやサイトマップを作成したり、レンタルサーバー上でサイト制作を体験することで、Webビジネスについて理解を深め、Webショッピングサイトの立案から運用までできるようになる。実際に運用されているショッピングサイトの基本的な仕組みを知ることで、利用の際に安全性やセキュリティ面を意識できるようになる。									
単位認定の要件	課題提出状況:100% 課題内容評価:60点以上									
授業計画 (予習、復習の内容・時間含む)	回	内 容								
	1	LocalとWordPressの環境設定と基本操作・Webサイト公開に必要な環境について 予習:(15分)LocalとWordPressのソフトについてどういことができるかを調べる。 復習:(30分)LocalとWordPressをインストールし、ソフトを起動して操作に慣れる。								
	2	WordPressの初期設定・Webサイトのデザインを決める 予習:(15分)WordPressの初期設定を完了し、操作に慣れる。 復習:(30分)授業内でやった設定を完了させる。								
	3	掲載するコンテンツ作成①(「投稿」と「固定ページ」の違い・「投稿」機能) 予習:(15分)WordPressでどんなことができるかを調べる。 復習:(30分)授業内で作成したコンテンツを完成させる。								
	4	掲載するコンテンツ作成②(画像挿入・文字の装飾・リンク・YouTube動画を掲載・アイキャッチ画像・カテゴリー) 予習:(15分)WordPressでどんなことができるかを調べる。 復習:(30分)授業内で作成したコンテンツを完成させる。								
	5	固定ページ作成 予習:(15分)WordPressでどんなことができるかを調べる。 復習:(30分)授業内で作成したページを完成させる。								
	6	サイト全体のナビゲーションを整える 予習:(15分)WordPressでどんなことができるかを調べる。 復習:(30分)授業内で作成したナビゲーションを完成させる。								
	7	プラグインを利用して機能を追加①(問い合わせフォーム) 予習:(15分)これまでに作成したものを完成させる。 復習:(30分)授業内で作成した問い合わせフォームを完成させる。								
	8	プラグインを利用して機能を追加②(ECサイト機能1) 予習:(15分)Welcartでどんなことができるかを調べる。 復習:(30分)Welcartの初期設定を完了させる。								
	9	プラグインを利用して機能を追加③(ECサイト機能2) 予習:(15分)Welcartでどんなことができるかを調べる。 復習:(30分)Welcartの設定を完了させる。								
	10	Webサイトへの集客を強化・Webサイトを安全に運用 予習:(15分)Welcartの設定を完了させ、動作を確認する。 復習:(30分)レンタルサーバーにログインし、WordPress等の初期設定を完了する。								
	11	オリジナルサイト制作①(設計・サイトの全体的な構成や色) 予習:(15分)計画内容をパワーポイントで作成する。 復習:(30分)サイトの全体的な構成や色、フォント等を考える。								
	12	オリジナルサイト制作②(画像と文章) 予習:(15分)画像を収集する。 復習:(30分)投稿ページを制作する。								
	13	オリジナルサイト制作③(投稿ページ制作) 予習:(15分)投稿ページを制作する。 復習:(30分)投稿ページを完成させる。								
	14	オリジナルサイト制作④(固定ページ制作) 予習:(15分)固定ページを制作する。 復習:(30分)固定ページを完成させる。								
	15	オリジナルサイト制作⑤(ナビゲーション・プラグイン追加) 予習:(15分)ECサイトのプラグインを追加し、設定する。 復習:(30分)ECサイトの設定を完了させる。								
教科書・教材	特になし。その都度、資料を配布します。									
参考書・参考文献等	特になし。									
履修上の注意等	欠席した場合は次の授業までに前回の内容を確認、制作しておき、課題の提出期限は守ること。									
実務経験との関連	実務経験の有無	無								

[4504] 専門教育科目 情報デザイン系			授業形態	担当教員名	開講年次	開講時期	開講学科							
デジタルメディア応用			演習	工藤洋司・鳴海藍	2年	後期	フードマネジメント学科							
単位数	授業回数	時間数	卒業要件		免許・資格				単位認定の方法とフィードバックの有無					
			必修	選択	フードコーディネーター	フードスペシャリスト	フードサイエンティスト	食の8次産業化プロフェッサー(食PRO)						
1	15	30		1										
<b>学士力の分類</b> <small>当該科目で育成できる主要な分類項目</small>	<b>《知識・理解》</b> 基礎知識の体系的理解 多文化・異文化 文化・社会・自然		<b>《汎用的技能》</b> コミュニケーションスキル 数量的スキル 情報リテラシー 論理的思考力 問題解決力				<b>《態度・志向性》</b> 自己管理能力 チームワーク リーダーシップ 倫理観 社会的責任 生涯学習力				<small>《獲得した能力を総合的に利用し、自ら設定した課題へ適用し、その課題を解決する能力》</small>			
	○		○		○		○		○					
	—		—		—		—		—					
	—		—		—		—		—					
	○		○		○		○		○					
当該科目のキーワード	《知識・理解》		動画編集アプリケーションの基本操作								期末試験			
	《汎用的技能》		自分たちが伝えたい内容を具現化する								期末レポート			
	《態度・志向性》		協力して創造性を高めていく								授業内小テスト			
授業概要	デジタル映像制作の基本的な技術を体験し、コンテンツ制作のプロセスについて理解を深める。最初に映像編集の基礎としてフリーウェア動画編集ソフト(無料)の基本操作を学び、静止画・動画・オーディオといった映像素材の合成処理を学ぶ。最終的には、各グループに別れオリジナル作品制作のために企画から撮影、編集等をして映像制作の一連の工程を習得する。										授業内提出物	100	有	
授業の到達目標	グローバル化社会に必要なコミュニケーション力や情報発信力を身に着けるために、デジタルメディアの応用スキルとして動画撮影の技術を習得することが目標である。具体的には、フリーウェアの動画編集ソフトを用いて、動画制作における基本的な操作技術を使用できるように、動画コンテンツの企画に必要な知識を習得・利用できるようになる。そして、グループごとに独自の動画を制作し、一連の工程を経て自分たちが伝えたい内容を具現化する方法を身に着け、協力して創造性を高めていく。										授業内活動			
単位認定の要件	課題提出状況:100% 課題内容評価:60点以上										授業内活動			
<b>授業計画</b> <small>(予習、復習の内容・時間含む)</small>	回	内 容										計	100	
	1	【担当:鳴海】 ①講義:オリエンテーション「高校生に伝えたいフードマネジメント学科の魅力」 ②演習:伝えたい内容を考える。参考動画を調べる。(グループワーク)										計	100	
	2	【担当:鳴海】 ①講義:達成したい目標を定める。 ②講義:ターゲットに伝えたい魅力と特徴をキャッチコピーにする。										計	100	
	3	【担当:鳴海】 ①講義:キーメッセージを考える。 ②演習:コマ割りを考える										計	100	
	4	【担当:鳴海】 ①演習:絵コンテ作成 ②演習:絵コンテ作成										計	100	
	5	【担当:鳴海】 ①演習:絵コンテ発表 意見交換 ②演習:動画編集ソフト・音声読み上げソフトインストール										計	100	
	6	【担当:鳴海】 ①演習:動画編集ソフトを使ってみる 例題動画を作成 ②演習:例題動画を作成-動画編集ソフトと音声読み上げソフトの連携										計	100	
	7	【担当:鳴海】 ①演習:データの読み込み・タイムライン(シーケンス) ②演習:音声合成(台本の読み込み)										計	100	
	8	【担当:鳴海】 ①演習:キャラクターに動きを設定 ②演習:字幕挿入・字幕装飾										計	100	
	9	【担当:工藤】 ①演習:ナレーション録音・BGM挿入 ②講義:必要な撮影機材を調べる。(スマホの活用可)その他準備リスト制作										計	100	
	10	【担当:工藤】 ①講義:撮影方法(グループ内役割分担、構図、撮影のポイントなど) ②演習:撮影(テイク1)										計	100	
	11	【担当:工藤】 ①演習:撮影動画確認 ②演習:撮影(テイク2)										計	100	
	12	【担当:工藤】 ①演習:オリジナル動画制作(編集1) ②演習:追加撮影(テイク3)										計	100	
	13	【担当:工藤】 ①演習:オリジナル動画制作(編集2) ②演習:追加撮影										計	100	
	14	【担当:工藤】 ①演習:オリジナル動画制作(編集3) ②演習:総仕上げ										計	100	
15	【担当:工藤】 ①発表(発表準備) ②ディスカッション										計	100		
教科書・教材	特になし。その都度、資料を配布します。										その他			
参考書・参考文献等	特になし。										その他			
履修上の注意等	履修に際しては、フリーウェアの動画編集アプリ(無料)のインストールが前提となります。また、欠席した場合は次の授業までに前回の内容を確認、制作しておくこと。オリジナル動画制作の課題はグループで取り組むので協力して進めてください。										その他			
実務経験との関連	実務経験の有無	無									その他			