沿州	単上業局₹	\$専門学校	開講年度 令和	和05年度(2	2023年度)	授	業科目	タンパク質資源利用等	子
科目基礎	·····································			,	,				
科目番号		6416			科目区分		専門 / 選捌		
授業形態					単位の種別と単位数		学修単位: 2		
			・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		対象学年				
開設期前期						間数 2			
教利書/教材 教材:教員			 対員自作プリント、パワー					—————————— 斗 : タンパク質・アミノ酸	の科学
		(工業調	間査会)、生物資源とその	利用第3版(三共出版)				
担当教員		伊東 昌遠	早						
到達目			501#V# 1864K +> L28	カンパカ玩次	活の牡火 ガロボ	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	7-7-7-	こ ぱ ね 飯 変 体 の 利 田 ナ 壮 ナ	TEL 477
。【V-E-	-7】,【VIII	、タンハクg A】,【VIII-E】	貝の博垣、機能、のよび、	タンハク負貝	源の特似、利用体	がて理用	#9る。タ. 	ンパク質資源の利用方法を	理胜りる
ルーブ	リック		TID+D+5+> 7()+1 - 221 -		1#1/# 45 + 1 TIV = 1		<u></u>	+=1)+1 a ==	
			理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安			未到達レベルの目安	
アミノ酸、ペプチド、タ の構造、機能、および、 質資源の特徴、利用状況 ることができる。		び、タンパク	アミノ酸、ペプチド、タンパク質の構造、機能、および、タンパク質資源の特徴、利用状況を体系的に、また、具体例を含めて詳しく説明することができる。		アミノ酸、ペプチド、タンパク質 の構造、機能、および、タンパク 質資源の特徴、利用状況を具体例 を含めて詳しく説明することがで きる。		アミノ酸、ペプチド、タ の構造、機能、および、 質資源の特徴、利用状況 説明することができる。	タンパク	
タンパク質資源の利用方法やその新たな可能性を説明することがきる。			タンパク質資源の利用方法を具体例を含めて、また、現状を体系化して詳しく説明することができる。		タンパク質資源の利用方法を具体 例を含めて詳しく説明することが できる。		タンパク質資源の利用方 を説明することができる	法の概要	
学科の	到達目標	項目との関	月係						
教育方法	 法等								
タンパク 学んだこ 講義と演 PPT資 養成する			質資源利用学では、専攻科1年次までの専門関連科目(生物資源利用学I、II、、食品製造学、酵素化学)でとを基礎として、アミノ酸、ペプチド、タンパク質の構造、機能、およびタンパク質資源の特徴、利用状況を習により理解し、専門の知識と技術を習得する。タンパク質の利用方法について、自ら課題を設定し、料、発表原稿(レポート)の作成を行うことで、専門に関する論理的な思考能力、プレゼンテーション能力を。これらの学習を通してアミノ酸、ペプチド、タンパク質の特徴や利用状況の理解度を高めていく。 質の利用方法について、自ら課題を設定し、PPT資料の作成、プレゼンテーション、それをもとにしたディ						
受業の進	め方・方法	スカッシ	ションを行うことで、専門	日の話題で設定している。	たし、FFT貝科 的な思考能力、コ	ミュニク	プレビン. 「一ションf	ドーション、それをもこに 能力を養成する。	0/2/1
注意点		2 – 4 、	13-15回の講義では	ノートパソ	<u></u>				
				<u> </u>	コンで対象するに	. C 。			
授業の	属性・履	修上の区分	}	() ///)	コンではあるので	. <u>C</u>			
	属性・履作 ティブラー:		〕 □ ICT 利用	() () ()	□ 遠隔授業対応			□ 実務経験のある教員	による授
								□ 実務経験のある教員	による授
□ アク:	ティブラーコ							□ 実務経験のある教員	による授
□ アク:	ティブラーコ					ប៉	の到達目標		による授
□ アク:	ティブラーコ	ニング	□ ICT 利用		□ 遠隔授業対応	あるあるあるおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおおきおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおとおと<l< td=""><td>カ概要を理 プチド、タ</td><td></td><td>る。アミノ</td></l<>	カ概要を理 プチド、タ		る。アミノ
□ アク:	ティブラーコ	コング 週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学根	飛論、タンパク	□ 遠隔授業対応	道ごとの 本科目の 酸、ペン する。	か概要を理 プチド、タ 竣、ペプチ	解し、到達目標を把握する	5。アミノ 周ベ、理解
□ アク:	ティブラーコ	ニング 週 1週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1	兓論、タンパク	□ 遠隔授業対応	過ごとの 本酸する。 アミ理解・	か概要を理 プチド、タ 竣、ペプチ する。	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を訴	る。アミッ 周べ、理解 態能を調 へ
□ アク:	ティブラーコ	ボック 週 1週 2週 3週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能	兓論、タンパク € 2 € 3	□ 遠隔授業対応	週ごと(本酸する。 ア理解 理解しが。	か概要を理 プチド、タ 竣、ペプチ する。 こ内容をも	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と様 とに発表資料、発表原稿を	3。アミノ 関ベ、理角 戦能を調へ で作成する
□ アク:	ティブラー:	ニング 週 1週 2週 3週 4週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能	悪論、タンパク € 2 € 3 € 4	□ 遠隔授業対応	過ごと(本科 (する。 アミノ『、 理解し ・ 作成し)	か概要を理 プチド、タ 竣、ペプチ する。 こ内容をも こ資料をも	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を訓 ド、タンパク質の構造と機 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行き	3。アミノ 関ベ、理角 戦能を調へ で作成する
□ アク:	ティブラー:	ボック 週 1週 2週 3週 4週 5週	□ ICT 利用 授業内容	飛論、タンパク € 2 € 3 € 4 IJ用 1	□ 遠隔授業対応	週ごと(本酸する) アミノ 理解した ・ 作成した アミノ で	か概要を理 がまだ、タ 後、ペプチ する。 こ内容をも こ資料をも た資料をも	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と核 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。	る。アミノ 場べ、理角 機能を調べ を作成する
□ アク:	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利	既論、タンパク € 2 € 3 € 4 川用 1	□ 遠隔授業対応	過ごと を は で は で で で で で で で で で で で で で	か概要を理 がまで、タ と で で で で で で で で で で で で で で で で で で で	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を訓 ド、タンパク質の構造と機 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行き	5。アミノ 間べ、理角 幾能を調へ を作成する 5。 なする。
□ <i>アク</i> :	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利	既論、タンパク 162 163 164 1月1 1月1 1月1	□ 遠隔授業対応	過ご科、る / 理 (か概要を理 ががます。 とでである。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、できない。 では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの呈味形成について理解 ドの生体調節機能について	5。アミル 関ベ、理角 後能を調べ を作成する 5。 なする。 で理解する
□ <i>アク</i> :	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	過本酸すア、理。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	か概要を理タ とででである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 できる。 でき	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を記 ド、タンパク質の構造と機 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの呈味形成について理解 ドの生体調節機能について ドの利用について理解する。	5。アミ角 る。アミ角 機能を調/ を作成する う。 なする。 こ理解する
□ アク !	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	過では、	かがます。 かができます。 かができます。 かができます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でできます。 でいる。	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの呈味形成について理解 ドの生体調節機能について ドの利用について理解する。 科学について理解する。	5。アミノ 週べ、理角 機能を調べ を作成する う。 平する。 工理解する 5。
□ アク !	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 クンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	過ご科、る ア、理解 がある ア理解 が成 ア ア ア ア ア ア ス ア ア ス ア ス ア ス ア ス ア ス ア	の概要を理タールができます。 では、	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を制 ド、タンパク質の構造と機能を制 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの呈味形成について理解 ドの生体調節機能について ドの利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。	3。アミ/ 場べ、理角 機能を調/ を作成する 5。 平する。 工理解する 3。
□ アク !	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	週では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	の概要を理タールができます。 では、	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生味形成について理解 ドの生体調節機能について ドの利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。	5。アミル 別べ、理解 機能を調べ を作成する 5。 でする。 でする。 でする。
□ アク !	声ィブラー: 画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 精タンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	週 本酸すア、理。 で 科、る ミ理解 しか アミン 品 豆 タン は 日 ペ の ア で ア で ア こ シ 品 豆 ク と 日 で ア ミン 品 豆 ク と 日 で ア ミン 品 豆 ク と の で か い か い か い か い か い か い か い か い か い か	かが、 ででである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でののののののののののののののの。 でいてののののののののののののののの。 でいていていていていていていていていていていていていていていていていていていて	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を調 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について ドの生体調節機能について ドの利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。	5。アミア ア、理解 機能を調べ で作成する う。 なする。 でする。 でする。
□ <i>アク</i> :	ティブラー:	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 カンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 絹タンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	過本酸すア、理。 で科、るミ理解 が、ア・ラン 品 豆 タン の を関する。 では、	かが、 ででである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でである。 でのかった。 でのののは、 でのののは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でのののでは、 でいる。 でい。 でいる。	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を調 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 利用について理解する。 利用について理解する。	5。アミア ア、理解 能を調べ で作成する う。 マす解する る。 いる。 いる。 いる。 いる。
□ <i>アク</i> :	声ィブラー: 画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 絹タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 クンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 物徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 は、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表資料、発表原稿を	5。アミル ア、理解 能を調べる。 でではない。 ではないでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、
□ <i>アク</i> :	声ィブラー: 画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 科タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を調 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 利用について理解する。 利用について理解する。	5。アミア ア、理解 発作成する 5。 4 する 5。 5 なる。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な
□ アクラ 授業計i	声ィブラー: 画 1stQ 2ndQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 絹タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 クンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	□ 遠隔授業対応	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 物徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 は、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表資料、発表原稿を	5。アミア ア、理解 発作成する 5。 4 する 5。 5 なる。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な
□ アクラ 授業計I	声ィブラー: 画 1stQ 2ndQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 オランパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用	既論、タンパク 1000 1100 1	質の構造と機能	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を記 ド、タンパク質の構造と機能を記 ド、タンパク質の構造と機能を記 とに発表。質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う	5。アミ領 ア理 機能を調 を作成する 5。 4 3 5 5 5 5 5 6 7 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7
□ アクラ 授業計i 前期	声ィブラー: 画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 4タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 9ンパク質の利用 2 タンパク質の利用3 前期期末試験(45分)	既論、タンパク 162 163 164 1月1 1月1 1月1	□ 遠隔授業対応 質の構造と機能	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を制 ド、タンパク質の構造と機能を制 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特の共体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う	5。アミ角 ア理角 水で作成する 5。 マする。 153。 153。 153。 153。 153。 153。 153。 153
□ アクラ 授業計i 前期	声ィブラー: 画 1stQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 オランパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用	既論、タンパク 162 163 164 1月1 1月1 1月1	質の構造と機能	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を記 ド、タンパク質の構造と機能を記 ド、タンパク質の構造と機能を記 とに発表。質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う	5。アミア ア、理解 発作成する 5。 4 する 5。 5 なる。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な
□ アクラ 授業計 前期 評価割 総合評価	声ィブラー: 画 a lstQ 2ndQ	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 4タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 9ンパク質の利用 2 タンパク質の利用3 前期期末試験(45分)	既論、タンパク 162 163 164 1月1 1月1 1月1	□ 遠隔授業対応 質の構造と機能	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を制 ド、タンパク質の構造と機能を制 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特の共体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う	5。アミア ア、理解 発作成する 5。 4 する 5。 5 なる。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な
□ アクラ 授業計 前期 評価割 総基礎的能	画 1stQ 2ndQ 合	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質資源利用学概1 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 大豆タンパク質の利用 4タンパク質の利用 タンパク質の利用 9ンパク質の利用 2 タンパク質の利用 2 タンパク質の利用 3 前期期末試験(45分) 試験 50	既論、タンパク 162 163 164 1月1 1月1 1月1	□ 遠隔授業対加 質の構造と機能	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を記 ド、タンパク質の構造と機能を記 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について ドの生体調節機能について 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 数、利用について理解する。 は、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う	5。アミア ア、理解 発作成する 5。 4 する 5。 5 なる。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な
	画 1stQ 2ndQ 合	コング 週 1週 2週 3週 4週 5週 6週 7週 8週 9週 10週 11週 12週 13週 14週 15週	□ ICT 利用 授業内容 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 タンパク質の構造と機能 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 アミノ酸、ペプチドの利 タンパク質の栄養科学 食品タンパク質の利用 オタンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 タンパク質の利用 シボク質の利用 コーションパク質の利用 コーションパク質の コーションパク質 コーションパク質の コーションパク質 コーションパ	既論、タンパク 162 163 164 1月1 1月1 1月1	□ 遠隔授業対加 質の構造と機能 レポート等 50 0	週本酸すア、理。作アア・アタ食大絹タ献理。と目で、『解しばし』』』 リー・アン はいました はいました はいまい はいまい アンパー はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいまい はいま	かが、というでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	解し、到達目標を把握する ンパク質の構造と機能を調 ド、タンパク質の構造と機能を調 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う ドの特徴を理解する。 ドの生体調節機能について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 特徴、利用について理解する。 徴、利用について理解する。 とに発表資料、発表原稿を とに発表、質疑応答を行う	5。アミア ア、理解 発作成する 5。 4 する 5。 5 なる。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な。 5 な