

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス		開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習					授業形態		
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員		Active・L
担当教員名	永田 さやか						ICT活用	<input checked="" type="radio"/>
授業概要	3年生までに学んできた事を基に、食品がもつ様々な機能について学習し、その中から自分でテーマを選択する。選択したテーマに沿って自分達で調べて最終的にレポートしてまとめるまでを習熟する。							
関連する科目	特に「食品機能学」や「食品分析学」、また、「食品基礎実験」や「食品学実験」といった実験授業など。							
授業の方法と進め方	食品がもつ様々な機能についてテーマを選択して学習し、そのテーマに沿って調べていく。また、調べた事についてレポートしてまとめる。							
第1回	食品の機能性について 1							
第2回	食品の機能性について 1							
第3回	食品の機能性について 2							
第4回	食品の機能性について 2							
第5回	専攻演習テーマの選択							
第6回	専攻演習テーマの選択							
第7回	専攻演習テーマの決定							
第8回	専攻演習テーマの決定							
第9回	論文などの検索ツールの使い方							
第10回	論文などの検索ツールの使い方							
第11回	テーマに沿った課題演習 1							
第12回	テーマに沿った課題演習 1							
第13回	テーマに沿った課題演習 2							
第14回	テーマに沿った課題演習 2							
第15回	テーマに沿った課題演習 3							
第16回	テーマに沿った課題演習 3							
第17回	テーマに沿った課題演習 4							
第18回	テーマに沿った課題演習 4							
第19回	課題レポートのまとめ方 1							
第20回	課題レポートのまとめ方 1							
第21回	課題レポートのまとめ方 2							
第22回	課題レポートのまとめ方 2							
第23回	プレゼン資料の作り方 1							
第24回	プレゼン資料の作り方 1							
第25回	プレゼン資料の作り方 2							
第26回	プレゼン資料の作り方 2							

第27回	まとめたテーマについての発表会1
第28回	まとめたテーマについての発表会2
第29回	討論1
第30回	討論1
授業の達成目標	自分で問題点やテーマを探すことができるようになる。また、そのテーマに沿ってまとめてレポートと資料を作成し、人前でプレゼンできるようになる。
学位授与方針(DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)
授業時間外学習【予習】	テーマに沿ってあらかじめ調べておくこと。
授業時間外学習【復習】	演習の後にノートや配布資料を熟読しておくこと。
課題に対するフィードバック	レポートは採点し、発表会のプレゼンは、その場で解説、改善点について話し合う。また最終授業の際に討論の場を設けて質問などについての解説を行う。
評価方法・基準	レポート作成と発表などを総合的に評価する。
テキスト	プリントを配る。
参考書	「わかりやすい食品機能学」 三共出版 森田英利・田辺創市 編著 など
備考	

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス			開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習						授業形態	演習	
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員		Active・L	<input checked="" type="radio"/>
担当教員名	矢野原 泰士							ICT活用	<input checked="" type="radio"/>
授業概要	<p>本授業の目的は、食品分野における課題を見つけ、それらの改善方法等を検討し、まとめる力をつけることです【専門力の育成】。</p> <p>初めに、指導教官との話し合いで、食品加工、食品製造分野における研究テーマを選びます。そして、そのテーマについて文献調査をして、レポートを作成します。最後に、プレゼンテーション資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。</p>								
関連する科目	事前に「食資源利用学」、「食品流通・消費論」、「食品保藏学」、「食品の官能評価・鑑別論」を受講しておくことが望まれます。								
授業の方法と進め方	最初に指導教官との話し合いで、研究テーマを決定します。そして、関連する文献や書籍から情報を収集します【知識・理解の獲得】。教員の指導のもとでレポートを作成し、プレゼンテーション資料を作成します【専門力の育成】。								
第1回	日本語論文、英語論文の読み方① 研究テーマに関連する文献の検索やレポート作成法について学びます。								
第2回	日本語論文、英語論文の読み方② 研究テーマに関連する文献の検索やレポート作成法について学びます。								
第3回	文献検索①								
第4回	文献検索②								
第5回	研究テーマの決定①								
第6回	研究テーマの決定②								
第7回	文献等の調査① 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第8回	文献等の調査② 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第9回	文献等の調査③ 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第10回	文献等の調査④ 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第11回	文献等の調査⑤ 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第12回	レポートの作成①								
第13回	レポートの作成②								
第14回	レポートの作成③								
第15回	レポートの作成④								
第16回	レポートの作成⑤								
第17回	レポートの作成⑥								
第18回	レポートの作成⑦								
第19回	レポートの作成⑧								
第20回	レポートの作成⑨								
第21回	レポートの作成⑩								
第22回	レポート内容の修正①								

	レポートを作成し、指導教官へ提出して、修正点などについて指導を受けます。
第23回	レポート内容の修正② レポートを作成し、指導教官へ提出して、修正点などについて指導を受けます。
第24回	プレゼンテーション資料の作成①
第25回	プレゼンテーション資料の作成②
第26回	プレゼンテーション資料の作成③
第27回	プレゼンテーション資料の作成④
第28回	プレゼンテーション① プレゼンテーション用の資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。
第29回	プレゼンテーション② プレゼンテーション用の資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。
第30回	プレゼンテーション③ プレゼンテーション用の資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。
授業の達成目標	専攻演習の過程で、情報収集・整理能力、科学的思考のトレーニングを行う。また、優れた文章の書き方やプレゼンテーション法を修得する【専門力の育成】。
学位授与方針(DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/1.知識・理解を応用し活用する能力-(2)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(3)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(4)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(5)
授業時間外学習【予習】	研究テーマに関連する文献等を調査し、情報収集に努めてください。
授業時間外学習【復習】	レポート提出後に指摘を受けた点などについて、再度、調査して修正してください。
課題に対するフィードバック	レポート作成時に、段階的に評価をして、修正点などについて指導します。
評価方法・基準	以下の項目に基づいて評価します。 1)設定テーマおよび提出されたレポート（80点） 2)プレゼンテーションの内容（20点）
テキスト	指定しない
参考書	必要に応じて指示します。
備考	

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス			開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習						授業形態	演習	
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員	<input checked="" type="radio"/>	Active・L	<input type="radio"/>
担当教員名	長田 隆							ICT活用	<input type="radio"/>
授業概要	食品安全に関するテーマを定め、各種文献を参考資料として調査研究を行う。定期的に研究状況を発表資料にまとめ、口頭発表を実施する。また、関連するテーマに関する実験を行い、疑問を解決するとともに、レポートを作成・提出する。								
関連する科目	3年次後期までに履修した全ての科目								
授業の方法と進め方	指導教官との話し合いで、研究テーマを決定し、適切な文献を参考にしながら、テーマに基づいた研究を実施する。また、研究は2ヶ月程度の計画案を作成し、計画的に実施する。								
第1回	ガイダンス 専攻課題関連文献検索の調査・収集 専攻演習課題の決定 専攻演習実施 中間報告会（ゼミ内） 専攻演習成果のまとめ 卒業論文・専攻演習発表会での発表 専攻演習の提出								
第2回									
第3回									
第4回									
第5回									
第6回									
第7回									
第8回									
第9回									
第10回									
第11回									
第12回									
第13回									
第14回									
第15回									
第16回									
第17回									
第18回									
授業の達成目標	1. 取り組み課題の設定から実験計画を策定し、PDCAに基づいて研究を遂行する能力を習得する。 2. 実験から得られたデータを分析するための、適切なグラフの作成、統計解析技法等を習得する。 3. 研究室内のメンバーと協力しながら研究を遂行し、ディスカッションおよび論文作成を行う。								
学位授与方針(DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/1.知識・理解を応用し活用する能力-(2)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)/ 2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(3)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(4)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(5)								
授業時間外学習【予習】	実験ノートの整理								
授業時間外学習【復習】	実験ノートの整理								

課題に対するフィードバック	報告会で評価し合うことで問題解決を自ら実施する。
評価方法・基準	研究室活動における活動時間数、および、発表会におけるプレゼンテーションの完成度、専攻演習論文の完成度を総合的に評価する。
テキスト	随時、論文等指示する。
参考書	随時、論文等指示する。
備考	

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス			開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習						授業形態	演習	
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員		Active・L	<input checked="" type="radio"/>
担当教員名	矢野原 泰士							ICT活用	<input checked="" type="radio"/>
授業概要	<p>本授業の目的は、食品分野における課題を見つけ、それらの改善方法等を検討し、まとめる力をつけることです【専門力の育成】。</p> <p>初めに、指導教官との話し合いで、食品加工、食品製造分野における研究テーマを選びます。そして、そのテーマについて文献調査をして、レポートを作成します。最後に、プレゼンテーション資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。</p>								
関連する科目	事前に「食資源利用学」、「食品流通・消費論」、「食品保藏学」、「食品の官能評価・鑑別論」を受講しておくことが望まれます。								
授業の方法と進め方	最初に指導教官との話し合いで、研究テーマを決定します。そして、関連する文献や書籍から情報を収集します【知識・理解の獲得】。教員の指導のもとでレポートを作成し、プレゼンテーション資料を作成します【専門力の育成】。								
第1回	日本語論文、英語論文の読み方① 研究テーマに関連する文献の検索やレポート作成法について学びます。								
第2回	日本語論文、英語論文の読み方② 研究テーマに関連する文献の検索やレポート作成法について学びます。								
第3回	文献検索①								
第4回	文献検索②								
第5回	研究テーマの決定①								
第6回	研究テーマの決定②								
第7回	文献等の調査① 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第8回	文献等の調査② 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第9回	文献等の調査③ 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第10回	文献等の調査④ 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第11回	文献等の調査⑤ 研究テーマに関連する文献を読み、その問題点や改善方法をまとめます。								
第12回	レポートの作成①								
第13回	レポートの作成②								
第14回	レポートの作成③								
第15回	レポートの作成④								
第16回	レポートの作成⑤								
第17回	レポートの作成⑥								
第18回	レポートの作成⑦								
第19回	レポートの作成⑧								
第20回	レポートの作成⑨								
第21回	レポートの作成⑩								
第22回	レポート内容の修正①								

	レポートを作成し、指導教官へ提出して、修正点などについて指導を受けます。
第23回	レポート内容の修正② レポートを作成し、指導教官へ提出して、修正点などについて指導を受けます。
第24回	プレゼンテーション資料の作成①
第25回	プレゼンテーション資料の作成②
第26回	プレゼンテーション資料の作成③
第27回	プレゼンテーション資料の作成④
第28回	プレゼンテーション① プレゼンテーション用の資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。
第29回	プレゼンテーション② プレゼンテーション用の資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。
第30回	プレゼンテーション③ プレゼンテーション用の資料を作成し、専攻生の前でパソコンを用いたプレゼンテーションおよび質疑応答を行います。
授業の達成目標	専攻演習の過程で、情報収集・整理能力、科学的思考のトレーニングを行う。また、優れた文章の書き方やプレゼンテーション法を修得する【専門力の育成】。
学位授与方針(DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/1.知識・理解を応用し活用する能力-(2)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(3)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(4)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(5)
授業時間外学習【予習】	研究テーマに関連する文献等を調査し、情報収集に努めてください。
授業時間外学習【復習】	レポート提出後に指摘を受けた点などについて、再度、調査して修正してください。
課題に対するフィードバック	レポート作成時に、段階的に評価をして、修正点などについて指導します。
評価方法・基準	以下の項目に基づいて評価します。 1)設定テーマおよび提出されたレポート（80点） 2)プレゼンテーションの内容（20点）
テキスト	指定しない
参考書	必要に応じて指示します。
備考	

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス			開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習						授業形態	演習	
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員		Active・L	<input checked="" type="radio"/>
担当教員名	山崎 楓							ICT活用	
授業概要	フードサイエンスに関するテーマを毎回定め、各種文献を参考資料として調査研究を行うとともに、発表資料を作成し、口頭発表を実施する。また、関連するテーマに関する実験を行い、疑問を解決するとともに、レポートを作成・提出する。								
関連する科目	3年時後期までに履修したすべての科目								
授業の方法と進め方	適切な文献を参考しながら、テーマに基づいた演習を実施していく。								
第1回	フードサイエンスに関する調査研究（1）								
第2回	フードサイエンスに関する調査研究（2）								
第3回	フードサイエンスに関する調査研究（3）								
第4回	フードサイエンスに関する調査研究（4）								
第5回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（1）								
第6回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（2）								
第7回	フードサイエンスに関する調査研究（5）								
第8回	フードサイエンスに関する調査研究（6）								
第9回	フードサイエンスに関する調査研究（7）								
第10回	フードサイエンスに関する調査研究（8）								
第11回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（3）								
第12回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（4）								
第13回	フードサイエンスに関する調査研究（9）								
第14回	フードサイエンスに関する調査研究（10）								
第15回	フードサイエンスに関する調査研究（11）								
第16回	フードサイエンスに関する調査研究（12）								
第17回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（5）								
第18回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（6）								
第19回	フードサイエンスに関する調査研究（13）								
第20回	フードサイエンスに関する調査研究（14）								
第21回	フードサイエンスに関する調査研究（15）								
第22回	フードサイエンスに関する調査研究（16）								
第23回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（7）								
第24回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（8）								
第25回	フードサイエンスに関する調査研究（17）								
第26回	フードサイエンスに関する調査研究（18）								

第27回	フードサイエンスに関する調査研究（19）
第28回	フードサイエンスに関する調査研究（20）
第29回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（9）
第30回	フードサイエンスに関するテーマに基づいた実験とレポート作成（10）
授業の達成目標	各種資料や学術論文等を参考にしながら資料を作成し、フードサイエンスに関する知識を得ることを目指すと同時に、口頭発表を実施することにより、プレゼンテーション能力を高めることを目標とする。 また、各テーマに関連する実験を行うことにより、課題解決手法を学び、研究遂行能力を得ることを目的とする。
学位授与方針(DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)/ 2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)
授業時間外学習【予習】	テーマに基づく文献を選び、情報収集に努める。
授業時間外学習【復習】	テーマに基づく文献を選び、情報収集に努める。
課題に対するフィードバック	適宜ディスカッションしながら研究を継続していく。
評価方法・基準	作成資料、口頭発表、調査・実験への取り組み姿勢および評価方法び提出されたレポートに基づき評価を行う。
テキスト	使用しない。
参考書	使用しない。
備考	

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス			開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習						授業形態	演習	
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員	<input type="radio"/>	Active・L	<input type="radio"/>
担当教員名	吉本 博明							ICT活用	<input type="radio"/>
授業概要	これまでに習得した食品全般に関する知識、経験を活かして、新たな切り口から未知の課題に対して指導教員と協議のもと研究テーマを選択、関連情報を文献検索を行い蒐集・調査した上で実験計画を立てる。実験計画については研究室の進捗状況報告会にて討議し、了解を得た上で実験研究を進める。都度進捗状況を報告しながら最終的に卒業論文として纏め上げ提出する。研究内容については年度末に実施される卒業研究論文発表会に於いて発表を行い、学科内の承認を得ることで卒業論文として認定する。								
関連する科目	1年～4年までに受講した全科目及び、研究課題で調査した文献に関する科目の全て								
授業の方法と進め方	<p>【課題の設定】 課題設定は個別におこなう</p> <p>【研究方法】 調査研究については、関連する論文を検索、熟読し、教員とディスカッションする。研究の進捗報告については、個別に報告するとともに、毎週おこなうゼミナールにおいて発表する。</p> <p>【論文執筆】</p>								
第1回	専攻演習は、研究担当者が主体となり取り組んでいくべきものであり、都度報告会に於いて進捗状況を評価し、内容によってはテーマの見直しも含めて実施していく。進捗概要としては以下の通り。 研究課題の設定								
第2回	課題関連文献検索の調査・収集								
第3回	課題決定検討会の実施								
第4回	研究計画の見直し								
第5回	研究の遂行								
第6回	研究進捗状況検討会の実施								
第7回	研究成果のまとめ								
第8回	専攻演習発表会での発表								
第9回	卒業研究論文の提出								
第10回	内容により学会発表、学術論文誌への投稿、紀要への投稿								
授業の達成目標	<p>専攻演習は、会社に就職して仕事を遂行する時に求められる基本的なスキル、態度を疑似的に体験し身につける場だと考えている。すなわち、研究室というチームの中で、それぞれの課題について、相互に影響を与えながら、互いに支えあいながら「研究室」という（仮想の）部署運営に参加する。したがって、授業の達成目標の第一は、「チームとして作法の習得」である。</p> <p>次に、研究においては、「論文検索」による既往の研究に対するパースペクティブを得ること、そこから「課題を抽出」し、「課題を設定」して「研究計画」を立てることが必要である。この企画立案プロセスが、第2の到達目標である。このプロセスにおいて、文献整理ソフトMendeleyの操作法を習得する。</p> <p>さらに、これら研究計画を「スケジュール」に基づいてオンラインで遂行する能力、締切を自分で設定し、締切を守る能力も求める。</p> <p>最後に、アウトプットとしての「論文執筆」および「プレゼンテーション」能力の獲得を到達目標とする。ここにおいては、「日本語運用能力」「学術用語」の理解、Microsoft Excelによるデータのまとめ、グラフによる可視化、統計解析アドインソフトStatcel4の操作法、Wordによる、オンライン機能、目次自動作成機能、求められたフォーマットで文章の体裁を調製するスキルなどを習得する。</p>								
学位授与方針(DP)との関連	1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/1.知識・理解を応用し活用する能力-(2)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(3)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(4)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(5)								
授業時間外学習【予習】	研究計画で検索した文献の読み込み、および関連文献の調査。講義時間内でまとめきれなかった実験ノートの整理。								
授業時間外学習【復習】	研究計画で検索した文献の読み込み、および関連文献の調査。講義時間内でまとめきれなかった実験ノートの整理。								
課題に対するフィードバック	都度の報告会に於いて、評価し合うことで問題解決を自ら実施する。								
評価方法・基準	卒業論文に至るまでの取り組み姿勢、結果内容、最終報告状況により総合的に判断する。								

テキスト	<p>卒業論文の書き方（中田亨）<a href="https://researchmap.jp/blogs/blog_entries/view/77082/0eb9a69b5e4a770751c9f9b0f7f315d0?frame_id=836719&amp;s=06">https://researchmap.jp/blogs/blog_entries/view/77082/0eb9a69b5e4a770751c9f9b0f7f315d0?frame_id=836719&amp;s=06</a></p> <p>卒業論文、修士論文 執筆上の注意事項メモ () <a href="http://stwww.eng.kagawa-u.ac.jp/~tarumi/sotsuron/howto.html">http://stwww.eng.kagawa-u.ac.jp/~tarumi/sotsuron/howto.html</a></p> <p>修士論文の作り方 () <a href="http://itolab.is.ocha.ac.jp/~itot/message/msthesis.html?s=06">http://itolab.is.ocha.ac.jp/~itot/message/msthesis.html?s=06</a></p> <p>劣等戦隊・先行研究羅列マン」にご用心!?：先行研究をまとめるときに最も注意すること（中原淳） <a href="https://news.yahoo.co.jp/byline/nakaharajun/20141205-00041226?s=09">https://news.yahoo.co.jp/byline/nakaharajun/20141205-00041226?s=09</a></p>
参考書	各種専門書、学術文献。
備考	食品製造、加工事業者経営者としての経験を活かした実践的な課題設定とおこなう。

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2023年度	開講キャンパス	宮崎キャンパス		開設学科	食品開発科学科		
科目名称	専攻演習					授業形態		演習
科目コード	270210	単位数	4単位	配当学年	4	実務経験担当教員	Active・L	
担当教員名	紺谷 靖英						ICT活用	
授業概要	食と健康に関する課題について研究を行い、その研究をとおして基本的な生化学・分子生物学・微生物学・衛生学的 実験手法および技術を修得する。研究により得られた実験結果は最終的に卒業論文としてまとめる。							
関連する科目	3年次後期までに履修したすべての科目							
授業の方法と進め方	適切な論文や文献を参考にしながら、テーマに基づいた研究を実施していく。							
第1回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第2回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第3回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第4回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第5回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第6回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第7回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							
第8回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法							

第9回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第10回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第11回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第12回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第13回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第14回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第15回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第16回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第17回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第18回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第19回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方

	論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第20回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第21回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第22回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第23回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第24回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第25回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第26回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第27回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第28回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法
第29回	文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法

	<p>文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法</p>
第30回	<p>文献検索法 日本語論文、英語論文の読み方 論文の書き方 プレゼンテーションの方法 文献調査と討論 上記の他・細胞培養方法・微生物培養方法・生体成分分析法</p>
授業の達成目標	<p>1. 卒業研究の過程で基本的な実験の手技、論理的思考のトレーニングや問題解決能力のトレーニングを行う。【職業 知識・技能の育成】 2. ディプロマポリシー中の科学的思考や技術を習得する目標を達成すること。【自己管理緯・生涯学習力】</p>
学位授与方針(DP)との関連	<p>1.知識・理解を応用し活用する能力-(1)/1.知識・理解を応用し活用する能力-(2)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(1)/2.汎用的技能を応用し活用する能力-(2)/3.人間力、社会性、国際性の涵養-(1)</p>
授業時間外学習【予習】	研究テーマに関連する文献を選び情報収集に努めること。
授業時間外学習【復習】	研究テーマに関連する文献を選び情報収集に努めること。
課題に対するフィードバック	卒業論文作成に向けてディスカッションしながら研究を継続する。
評価方法・基準	論文発表会および提出された卒業論文に基づき評価を行う。 100点
テキスト	指定しない。
参考書	指定しない。
備考	