

## 設置計画の概要

事項	記入欄
設置手続きの種類	事前伺い
計画の区分	学部/学科の設置
フリガナ	コクリツダイガクホウジン ヤマガタダイガク
設置者	国立大学法人 山形大学
フリガナ	ヤマカタダイガク
大学の名称	山形大学 (Yamagata University)
新設学部等において養成する人材像	<p><u>養成する人材像</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 持続的環境保全型社会の構築という意識を持ち、国や地域の行政や農業技術指導ができる人材。</li> <li>○ 環境や食料問題、経営理論等に関する専門知識を備えた農業経営者やコミュニティビジネス等の起業家、国や地方行政、民間企業で、食料・農業・環境分野の発展に貢献する人材。</li> <li>○ 食を介する健康科学および高等動植物や微生物の生理機能に関する基礎と応用についての専門知識・技術を有し、民間企業や公的研究機関での研究・開発を推進できる人材。</li> <li>○ 植物の基礎と応用についての専門知識・技術を有し、大学院進学を目指す人材、民間企業や公的研究機関での研究・開発を推進できる人材。</li> <li>○ 自然と人・社会の関わりの中で起こる様々な問題を深く認識し、森林管理、林業・林産業、環境保全セクターの科学技術および行政を担う人材。</li> <li>○ 農業と農山村環境を全体的に捉える視点と水土環境の保全に関する専門知識・専門技術を有するとともに、技術者としての高い倫理性を兼ね備えた人材。</li> </ul> <p><u>教育研究上の学習目標</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 持続的・環境保全型食料生産を基盤とした安全な農畜産物の安定生産を目標に、水田農業技術や山形の特産農畜産物生産、耕畜連携技術等について、フィールド体験を重視した教育を行う。加えて、食料生産に関する技術支援方法を修得する。</li> <li>○ 食料生産を中心に環境と経済の両立を目指した農業経営や関連産業の発展方策および地域活性化手法、食の安全や環境に配慮した社会システム等について、理論とフィールドリサーチ等の体験学習の両面から修得する。</li> <li>○ 生命科学において重要な食品の機能性や安全性、食を介する健康科学、高等動植物や微生物の生理機能および発生・分化等の基礎的知識を幅広く学習し、さらに生理活性物質や有用酵素の利用、生命の環境応答、環境・エネルギー問題への取り組み等、応用生命科学に関する知識と専門的技術を修得する。</li> <li>○ 植物を対象にした生命科学を中心に、その成長と発育、物質生産に関わる機能等の基礎的知識を学習するとともに、それらの知見に基づいて、遺伝的改良、未利用植物資源の有効利用、ストレス耐性等、植物の応用生命科学に関する知識と専門的技術を修得する。</li> <li>○ 山岳地から里山、海岸に至る多様な森林と地域社会を対象に、フィールドワークを重視し、環境科学を中心とした教育を行う。環境を保全しながら資源を高度に利用する学問を学び、地域および地球規模の環境問題に取り組むための知識と専門的技術を修得する。</li> <li>○ 水土の科学・技術を土台に、人を含めた生物と自然環境および人と社会環境の相互関係を学ぶ。また、これらの相互関係から必要とされる農山村の自然・社会環境の保全と創出の方策を修得する。</li> </ul> <p><u>卒業後の進路等</u></p> <p>公務員(農学系、農芸化学系、食品衛生系、林学系、農工系)、JA職員、青年海外協力隊員、協同組合職員(森林組合、農協、生協等)、民間企業(農業関連、食料品・飲料・飼料・医薬品製造業、化学工業、食品流通業、食品・環境分析事業、種苗産業、環境産業、林産業、建設コンサルタント、建設業関連)、大学院、農業自営者 等</p>
既設学部等において養成する人材像	<p><u>養成する人材像</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 農学を通じて生命、自然、環境などの重要性を認識し、生物生産や生物資源、生物環境に関して強い好奇心を持ち探求しようとする人材。</li> <li>○ 地域・フィールドなどにおける実験・実習、演習等を通じて課題解決能力を身につけた行動力のある人材。</li> <li>○ 専門知識や技術を深めるとともに、他専門分野からの視点も反映できるバランスの取れた総合的判断力を身につけた人材。</li> <li>○ 基礎的な知識や技術を基盤として、生産、環境の現場や生物資源の利活用上の課題などを見い出し、解決するための応用力を有する人材。</li> <li>○ 農学研究を通じて国際交流・連携をすすめ、世界の食糧、資源、環境の課題解決に貢献する人材。</li> </ul> <p><u>教育研究上の学習目標</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 山形県の特産物などの地域性や環境の特性と庄内地域の豊かな自然を活かし、フィールドサイエンスを重視した環境保全型農業に関する教育を行う。それにより、農業生産と自然環境が両立するための持続可能な環境保全型の生物生産と公平な分配を理論的、技術的に確立する。</li> <li>○ 微生物・動物・植物等の生物資源について、バイオテクノロジー等の先端的手法を駆使した開発と改良、さらに有効利用に関する基礎および応用の教育研究を行い、それらを通して生命、自然、環境などの重要性を認識し、生物資源に関する強い好奇心・探求心を涵養し、基礎知識に裏打ちされた実践的応用力を身につける。</li> <li>○ 地域的規模での環境問題をも視野に入れ、農山村地域の緑・水・土の科学的解析を基礎に、環境と資源利用の調和について総合的に考えていく力を修得する。</li> </ul> <p><u>卒業後の進路等</u></p> <p>公務員(農学系、農芸化学系、食品衛生系、林学系、農工系)、JA等農業団体、森林組合、民間企業(食料品・飼料、化学工業、食品・環境分析、林産業、建設コンサルタント、建設業、金融、サービス・情報)、大学院、教員、自営業 等</p>

新設学部等において取得可能な資格	<p>【農学部 食料生命環境学科】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校教員1種（理科，農業）             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要</li> </ul> </li> <li>・測量士補             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> <li>・食品衛生管理者・食品衛生監視員             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> <li>・樹木医補             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 財団法人日本緑化センター認定資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> <li>・森林情報士2級（森林GIS）             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 社団法人日本森林技術協会認定資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> </ul>
------------------	---

既設学部等において取得可能な資格	<p>【農学部 生物生産学科】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校教員1種（理科，農業）             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要</li> </ul> </li> <li>・測量士補             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> </ul> <p>【農学部 生物資源学科】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校教員1種（理科，農業）             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要</li> </ul> </li> <li>・食品衛生管理者・食品衛生監視員             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> </ul> <p>【農学部 生物環境学科】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校教員1種（理科，農業）             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目のほか，教職関連科目の履修が必要</li> </ul> </li> <li>・測量士補             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 国家資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> <li>・樹木医補             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 財団法人日本緑化センター認定資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> <li>・森林情報士2級（森林GIS）             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 社団法人日本森林技術協会認定資格，② 資格取得可能</li> <li>③ 卒業要件単位に含まれる科目の履修のみで取得可能だが，資格取得が卒業の必須条件ではない。</li> </ul> </li> </ul>
------------------	--

新設学部等の概要	新設学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	授与する学位等		開設時期	専任教員		
							学位又は称号	学位又は学科の分野		異動元	助教以上	うち教授
		農学部	食料生命環境学科	4	155	-	620	学士(農学)	農学関係	平成22年4月	農学部生物生産学科 農学部生物資源学科 農学部生物環境学科 新規採用 計	14 13 13 21 61
										計	0	0
既設学部等の概要（現在の状況）	既設学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	授与する学位等		開設時期	専任教員		
							学位又は称号	学位又は学科の分野		異動先	助教以上	うち教授
	農学部	生物生産学科(廃止)	4	55	-	220	学士(農学)	農学関係	平成3年4月	農学部食料生命環境学科 退職 計	14 7 21	5 6 11
		生物資源学科(廃止)	4	50	-	200	学士(農学)	農学関係	平成10年4月	農学部食料生命環境学科 退職 計	13 8 21	3 8 11
		生物環境学科(廃止)	4	50	-	200	学士(農学)	農学関係	平成3年4月	農学部食料生命環境学科 退職 計	13 6 19	6 4 10
										計	0	0

【備考欄】  
 既設の3学科を1学科に改組。新設の食料生命環境学科には6つのコース(安全農産物生産学コース、食農環境マネジメント学コース、食品・応用生命科学コース、植物機能開発学コース、森林科学コース、水士環境科学コース)を設ける。各コースには、学生の希望と1年次の成績に基づき、2年次前期から配属する。

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(食料生命環境学科・安全農産物生産学コース)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
専門基礎科目	農学入門	1前		2		○			1								
	農学最前線	1前		2		○			2	1					兼3	オムニバス	
	食料生命環境学概論	1前		2		○			6							オムニバス	
	安全農産物生産学概論	1後	2			○			9	6						オムニバス	
	食農環境マネジメント学概論	1後	2			○			1						兼1	オムニバス	
	食品・応用生命科学概論	1後	2			○			5	6						オムニバス	
	植物機能開発学概論	1後	2			○			5	3		1				オムニバス	
	森林科学概論	1後	2			○			6	5		1				オムニバス	
	水士環境科学概論	1後	2			○			3							オムニバス	
	基礎農学実習	1集中	2					○	6								
	小計(10科目)	—	14	6	0	—	—	—	29	20	0	2	0	兼4	—		
	学科共通科目	食料生命環境学実験実習	2前	2					○	6							
		遺伝学	2前	2			○				1						
		基礎土壌学	2前	2			○			2	1						
		基礎生態学	2前	2			○			3	1						
情報処理演習-I		2後	2				○		1								
キャリア形成論		1集中	2			○									兼1		
農家体験実習		1集中	2	2				○	9	6							
雪山実習		2集中	2					○							兼1		
環境保全型エコ農業論		2集中	2			○									兼3		
教育方法・技術		2集中	2			○									兼1		
インターンシップ(学外実習)		3集中	2					○	1								
山形フィールド科学-I		1・2・3・4集中	2			○			3								
山形フィールド科学-II		1・2・3・4集中	2			○			3								
国際理解(海外研修)		1・2・3・4集中	2					○	1								
卒業論文		4通	10					○	32	23		6			兼6	—	
小計(15科目)	—	24	14	0	—	—	—	32	23	0	6	0	兼6	—			
コース必修科目	安全農畜産物生産論 ☆	2前	2			○			2	1							
	環境農学論 ☆	2前	2			○			3								
	生物統計学 ☆	2前	2			○				1							
	畜産学 ☆	2前	2			○			1	1							
	環境保全型農業栽培学 ☆	2前	2			○			2								
	野外科学	2前	1			○			9	6							
	フィールドサイエンス実験実習-IA	2前	2					○	9	6							
	フィールドサイエンス実験実習-IB	2前	2					○	9	6							
	外国書講読演習-I	2前	2					○	9	6							
	基礎植物学 ☆	2後	2			○			1	1							
	食農環境経営学 ☆	2後	2			○				1							
	水田作物学 ☆	2後	2			○			1						兼1		
	植物病理学 ☆	2後	2			○			1								
	基礎園芸学	2後	2			○			2	1							
	安全農産物生産学基礎実験	2後	2					○	9	6							
	外国書講読演習-II	2後	2					○	9	6							
	安全農産物生産学研究調査演習-I	3前	2					○	9	6							
	安全農産物生産学コース実験実習	3前	2					○	9	6							
	フィールドサイエンス実験実習-II	3前	2					○	9	6							
	情報処理演習-II	3前	2					○	9	6							
	応用昆虫学 ☆	2後	2			○			1	1							
	安全農産物生産学実験実習	3後	2					○	9	6							
	安全農産物生産学研究準備演習	3後	2					○	9	6							
	安全農産物生産学研究演習-I	4前	2					○	9	6							
	安全農産物生産学研究演習-II	4後	2					○	9	6							
小計(25科目)	—	49	0	0	—	—	—	9	7	0	0	0	兼1	—			

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考				
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手					
専門 科目	コ ー ス 選 択 科 目	安全農産物生産機械学 ☆	2後	2		○			1									
		基礎植物栄養学 ☆	2後	2		○			1	1								
		農産物品質学 ☆	2後	2		○			1									
		植物育種学 ☆	2後	2		○			1									
		家畜生理学	2後	2		○			1	1								
		食農環境経済学 ☆	3前	2		○			1									
		ポストハーベスト学 ☆	3前	2		○			1									
		地球環境論 ☆	3前	2		○			1									
		生物環境物理学 ☆	3前	2		○							1					
		在来植物資源学 ☆	3前	2		○												
		地域活性化論 ☆	3前	2		○			1	2								
		植物感染病学 ☆	3前	2		○				1								
		食農環境政策学 ☆	3前	2		○												兼1
		食農環境システム論 ☆	3前	2		○												兼1
		農産物生理学 ☆	3前	2		○			1									
		環境保全型栽培土壌学	3前	2		○			1	1								
		家畜管理学	3前	2		○												兼1
		畑作物学 ☆	3後	2		○			2									
		総合昆虫管理学	3後	2		○			1									
		家畜安全飼養学	3後	2		○			1	1								
		実用英語	3後	2					9	6								
		フィールド調査法	3後	2			○		1									
		総合植物病害防除論	3後	2			○		1	1								
		花卉園芸学	3後	2			○			1								
		安全農産物生産学特講-I	3後	2			○		9	6								
		果樹園芸学	3後	2			○		1									
		科学リテラシー演習	3後	2					9	6								
		野菜園芸・施設学	3後	2			○		1	1								
		安全農産物生産学特講-II	4前	2			○		9	6								
		国際フィールド協力論 ☆	2集中	2			○											兼1
		家畜育種学	3集中	2			○											兼1
		畜産物利用学	3集中	2			○											兼1
小計(32科目)		—	0	64	0	—		9	6	0	0	0	0	0	0	兼5	—	
合計(82科目)		—	87	84	0	—		32	23	0	6	0	0	0	0	兼13	—	

☆印の科目は、他のコースと連携協力して開講する科目

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(食料生命環境学科・食農環境マネジメント学コース)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
専門基礎科目	農学入門	1前		2		○			1								
	農学最前線	1前		2		○			2	1					兼3	オムニバス	
	食料生命環境学概論	1前		2		○			6							オムニバス	
	安全農産物生産学概論	1後	2			○			9	6						オムニバス	
	食農環境マネジメント学概論	1後	2			○			1						兼1	オムニバス	
	食品・応用生命科学概論	1後	2			○			5	6						オムニバス	
	植物機能開発学概論	1後	2			○			5	3		1				オムニバス	
	森林科学概論	1後	2			○			6	5		1				オムニバス	
	水士環境科学概論	1後	2			○			3							オムニバス	
	基礎農学実習	1集中	2					○	6								
	小計(10科目)	—	14	6	0	—	—	—	29	20	0	2	0	兼4	—		
	学科共通科目	食料生命環境学実験実習	2前	2					○	6							
		遺伝学	2前		2		○				1						
		基礎土壌学	2前		2		○			2	1						
		基礎生態学	2前		2		○			3	1						
情報処理演習-I		2後	2				○		1								
キャリア形成論		1集中	2			○									兼1		
農家体験実習		1集中		2				○	9	6							
雪山実習		2集中		2				○							兼1		
環境保全型エコ農業論		2集中		2		○									兼3		
教育方法・技術		2集中		2		○									兼1		
インターンシップ(学外実習)		3集中		2				○	1								
山形フィールド科学-I		1・2・3・4集中		2		○			3								
山形フィールド科学-II		1・2・3・4集中		2		○			3								
国際理解(海外研修)	1・2・3・4集中		2				○	1									
卒業論文	4通	10					○	32	23		6			兼6	—		
小計(15科目)	—	16	22	0	—	—	—	32	23	0	6	0	兼6	—			
コース必修科目	農村計画学 ☆	2前	2			○				1							
	安全農畜産物生産論 ☆	2前	2			○			2	1							
	環境農学論 ☆	2前	2			○			3								
	地域活性化論 ☆	2前	2			○			1	2							
	食農環境政策学 ☆	2前	2			○									兼1		
	食農環境経済学 ☆	2前	2			○			1								
	食農環境マネジメント基礎実習	2前	2					○	2	2		1					
	食農環境経営学 ☆	2後	2			○				1							
	環境社会論 ☆	2後	2			○				1							
	地域・環境問題概論	2後	2			○						1					
	農村地域の歴史と生活	2後	2			○			1								
	農村地域の地理と環境	2後	2			○			1								
	データマイニング演習	2後	4				○		2	2		1					
	コミュニティビジネス論 ☆	3前	2			○				1							
	食農環境会計学 ☆	3前	2			○				1							
	地域地理学 ☆	3前	2			○			1								
	食農環境地理学 ☆	3前	2			○			1								
	食農環境システム論 ☆	3前	2			○									兼1		
	食農環境調査論	3前	2			○			1								
	社会統計と農業の経済分析	3前	2			○						1					
フィールドリサーチ実習	3前	2					○	2	2		1						
地域プロジェクト演習	3後	4				○		2	2		1						
食農環境マネジメント応用演習	4前	4				○		2	2		1						
小計(23科目)	—	52	0	0	—	—	—	6	4	0	1	0	兼1	—			

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門科目	コース選択科目	地球環境論 ☆	2前	2		○			1						
		流域保全論 ☆	2前	2		○									兼1
		畜産学 ☆	2前	2		○			1	1					
		水田作物学 ☆	2後	2		○			1						兼1
		森林文化論 ☆	2後	2		○						1			
		林業経済学 ☆	2後	2		○				1					
		外国書講読	2後	2				○	2	2		1			
		基礎植物学 ☆	3後	2		○			1	1					
		ストックマネジメント論 ☆	3後	2		○									兼1
		基礎食品生命科学 ☆	4前	2		○			1						
		食品規格と安全 ☆	2集中	2		○			1						
		国際フィールド協力論 ☆	2集中	2		○									兼1
	小計(12科目)	—	0	24	0	—	—	7	5	0	2	0	兼4	—	
	合計(60科目)	—	82	52	0	—	—	32	23	0	6	0	兼12	—	

☆印の科目は、他のコースと連携協力して開講する科目

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(食料生命環境学科・食品・応用生命科学コース)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門基礎科目	農学入門	1前		2		○			1							
	農学最前線	1前		2		○			2	1					兼3	オムニバス
	食料生命環境学概論	1前		2		○			6							オムニバス
	安全農産物生産学概論	1後	2			○			9	6						オムニバス
	食農環境マネジメント学概論	1後	2			○			1						兼1	オムニバス
	食品・応用生命科学概論	1後	2			○			5	6						オムニバス
	植物機能開発学概論	1後	2			○			5	3		1				オムニバス
	森林科学概論	1後	2			○			6	5		1				オムニバス
	水士環境科学概論	1後	2			○			3							オムニバス
	基礎農学実習	1集中	2					○	6							
小計(10科目)	—	—	14	6	0	—	—	—	29	20	0	2	0	兼4	—	
専門科目	食料生命環境学実験実習	2前	2					○	6							
	遺伝学	2前		2		○				1						
	基礎土壌学	2前		2		○			2	1						
	基礎生態学	2前		2		○			3	1						
	情報処理演習-I	2後	2				○		1							
	キャリア形成論	1集中		2		○									兼1	
	農家体験実習	1集中		2				○	9	6						
	雪山実習	2集中		2				○							兼1	
	環境保全型エコ農業論	2集中		2		○									兼3	
	教育方法・技術	2集中		2		○									兼1	
	インターンシップ(学外実習)	3集中		2				○	1							
	山形フィールド科学-I	1・2・3・4集中		2		○			3							
	山形フィールド科学-II	1・2・3・4集中		2		○			3							
国際理解(海外研修)	1・2・3・4集中		2				○	1								
卒業論文	4通	10					○	32	23		6			兼6	—	
小計(15科目)	—	—	14	24	0	—	—	—	32	23	0	6	0	兼6	—	
コース必修科目	基礎食品生命科学 ☆	2前	2			○			1							
	基礎微生物学 ☆	2前	2			○			1							
	基礎分子生物学 ☆	2前	2			○				1						
	基礎生化学 ☆	2前	2			○			1							
	基礎動物生理学 ☆	2前	2			○			1	1						
	生命環境学 ☆	2前	2			○			1							
	人体と健康科学 ☆	2前	2			○				1						
	微生物生理機能学 ☆	2後	2			○				1						
	バイオマス資源学	2後	2			○			1							
	食品・応用生命科学実験-I	2後	2					○	5	6						
	食品衛生学 ☆	3前	2			○				2						
	食品・応用生命科学実験-II	3前	2					○	5	6						
	食品・応用生命科学専門外国語演習-I	3前	1					○	5	6						
	食品・応用生命科学実験-III	3後	2					○	5	6						
	食品・応用生命科学研究法演習-I	3後	2					○	5	6						
	食品・応用生命科学専門外国語演習-II	3後	1					○	5	6						
	情報処理演習-II	3後	2					○	5	6						
	食品・応用生命科学専門外国語演習-III	4前	1					○	5	6						
	食品・応用生命科学研究法演習-II	4前	2					○	5	6						
	食品・応用生命科学専門外国語演習-IV	4後	1					○	5	6						
	研究プレゼンテーション演習	4後	2					○	5	6						
小計(21科目)	—	—	38	0	0	—	—	—	5	6	0	0	0	兼0	—	

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
専門科目	コース選択科目	地球環境論 ☆	2前	2		○			1								
		基礎有機化学 ☆	2前	2		○			1								
		応用統計学 ☆	2前	2		○				1							
		植物化学 ☆	2後	2		○			1								
		植物生理学 ☆	2後	2		○				1							
		食品微生物学 ☆	2後	2		○				1							
		農産物品質学 ☆	2後	2		○			1								
		生物有機化学 ☆	2後	2		○			1								
		基礎植物栄養学 ☆	2後	2		○			1	1							
		細胞生化学 ☆	2後	2		○			1	1							
		植物育種学 ☆	2後	2		○			1								
		生命バイオ分析化学 ☆	2後	2		○				1							
		動物分子生殖学	2後	2		○			1	1							
		ポストハーベスト学 ☆	3前	2		○			1								
		生理活性物質化学 ☆	3前	2		○			1								
		微生物機能開発学 ☆	3前	2		○				1							
		食品機能化学 ☆	3前	2		○			1	1							
		安全農畜産物生産論 ☆	3前	2		○			2	1							
		分子栄養学 ☆	3前	2		○				1							
		遺伝子タンパク質工学 ☆	3前	2		○				3							
		動物発生工学	3前	2		○				1							
		応用昆虫学 ☆	3後	2		○			1	1							
		食品規格と安全 ☆	2集中	2		○			1								
		公衆衛生学 ☆	3集中	2		○				1							
		食品製造学 ☆	3集中	2		○			1								
		食品創製科学 ☆	3集中	2		○			1								
		家畜人工授精論	3集中	2		○			1								
		食品・応用生命科学特別講義	3集中	1		○										兼1	
		放射線概論 ☆	4集中	1		○										兼1	
	小計(29科目)	—	0	56	0	—	—	13	11	0	0	0	0	兼2	—		
	合計(75科目)	—	66	86	0	—	—	32	23	0	6	0	0	兼12	—		

☆印の科目は、他のコースと連携協力して開講する科目

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(食料生命環境学科・植物機能開発学コース)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
専門基礎科目	農学入門	1前		2		○			1								
	農学最前線	1前		2		○			2	1					兼3	オムニバス	
	食料生命環境学概論	1前		2		○			6							オムニバス	
	安全農産物生産学概論	1後	2			○			9	6						オムニバス	
	食農環境マネジメント学概論	1後	2			○			1						兼1	オムニバス	
	食品・応用生命科学概論	1後	2			○			5	6						オムニバス	
	植物機能開発学概論	1後	2			○			5	3		1				オムニバス	
	森林科学概論	1後	2			○			6	5		1				オムニバス	
	水士環境科学概論	1後	2			○			3							オムニバス	
	基礎農学実習	1集中	2					○	6								
	小計(10科目)	—	14	6	0	—	—	—	29	20	0	2	0	兼4	—		
学科共通科目	食料生命環境学実験実習	2前	2					○	6								
	遺伝学	2前	2			○				1							
	基礎土壌学	2前	2			○			2	1							
	基礎生態学	2前	2	2		○			3	1							
	情報処理演習-I	2後	2				○		1								
	キャリア形成論	1集中	2			○									兼1		
	農家体験実習	1集中	2					○	9	6							
	雪山実習	2集中	2					○							兼1		
	環境保全型エコ農業論	2集中	2			○									兼3		
	教育方法・技術	2集中	2			○									兼1		
	インターンシップ(学外実習)	3集中	2					○	1								
	山形フィールド科学-I	1・2・3・4集中	2			○			3								
	山形フィールド科学-II	1・2・3・4集中	2			○			3								
国際理解(海外研修)	1・2・3・4集中	2					○	1									
卒業論文	4通	10					○	32	23		6						
小計(15科目)	—	18	20	0	—	—	—	32	23	0	6	0	兼6	—			
コース必修科目	基礎有機化学 ☆	2前	2			○			1								
	応用統計学 ☆	2前	2			○				1							
	植物生理学 ☆	2後	2			○				1							
	農産物品質学 ☆	2後	2			○			1								
	生物有機化学 ☆	2後	2			○			1								
	基礎植物栄養学 ☆	2後	2			○			1	1							
	植物化学 ☆	2後	2			○			1								
	植物育種学 ☆	2後	2			○			1								
	土壌生物資源学	2後	2			○			1								
	微生物資源利用学	2後	2			○						1					
	植物機能開発学コース実験-I	2後	2					○	3			1					
	科学英語リーディング	2後	2					○	5	3		1					
	生理活性物質化学 ☆	3前	2			○			1								
	農産物生理学 ☆	3前	2			○			1								
	在来植物資源学 ☆	3前	2			○				1							
	植物分子育種学	3前	2			○			1								
	植物栄養生理化学	3前	2			○			1	1							
	植物機能開発学コース実験-II	3前	2					○	2	2							
	植物機能開発学コース演習	3前	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学コース実験-III	3後	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学英語演習-I	3後	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学研究立案展開演習	3後	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学研究発表演習-I	4前	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学英語演習-II	4前	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学研究発表演習-II	4後	2					○	5	3		1					
	植物機能開発学英語演習-III	4後	2					○	5	3		1					
小計(26科目)	—	52	0	0	—	—	—	5	3	0	1	0	兼0	—			

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手				
専 門 科 目	コ ー ス 選 択 科 目	基礎食品生命科学 ☆	2前	2		○			1								
		基礎微生物学 ☆	2前	2		○			1								
		基礎分子生物学 ☆	2前	2		○				1							
		生命環境学 ☆	2前	2		○				1							
		人体と健康科学 ☆	2前	2		○					1						
		基礎生化学 ☆	2前	2		○				1							
		基礎動物生理学 ☆	2前	2		○				1	1						
		生命バイオ分析化学 ☆	2後	2		○					1						
		食品微生物学 ☆	2後	2		○					1						
		微生物生理機能学 ☆	2後	2		○					1						
		細胞生化学 ☆	2後	2		○				1	1						
		微生物機能開発学 ☆	3前	2		○					1						
		食品機能化学 ☆	3前	2		○				1	1						
		分子栄養学 ☆	3前	2		○					1						
		遺伝子タンパク質工学 ☆	3前	2		○						3					
		食品衛生学 ☆	3前	2		○						2					
		バイオインフォマティクス演習	3前	2					○								兼1
		科学英語コミュニケーション	3前	2					○								兼1
		食品規格と安全 ☆	2集中	2		○				1							
		公衆衛生学 ☆	3集中	2		○					1						
		食品製造学 ☆	3集中	2		○				1							
		食品創製科学 ☆	3集中	2		○				1							
		放射線概論 ☆	4集中	2		○											兼1
小計(23科目)	—	0	46	0	—	—	—	4	6	0	0	0	0	兼3	—		
合計(74科目)	—	84	72	0	—	—	—	32	23	0	6	0	0	兼13	—		

☆印の科目は、他のコースと連携協力して開講する科目

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(食料生命環境学科・森林科学コース)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門基礎科目	農学入門	1前		2		○			1							
	農学最前線	1前		2		○			2	1					兼3	オムニバス
	食料生命環境学概論	1前		2		○			6							オムニバス
	安全農産物生産学概論	1後	2			○			9	6						オムニバス
	食農環境マネジメント学概論	1後	2			○			1						兼1	オムニバス
	食品・応用生命科学概論	1後	2			○			5	6						オムニバス
	植物機能開発学概論	1後	2			○			5	3		1				オムニバス
	森林科学概論	1後	2			○			6	5		1				オムニバス
	水士環境科学概論	1後	2			○			3							オムニバス
	基礎農学実習	1集中	2					○	6							
小計(10科目)	—	14	6	0	—	—	—	29	20	0	2	0	兼4	—		
専門科目	食料生命環境学実験実習	2前	2					○	6							
	遺伝学	2前		2		○				1						
	基礎土壌学	2前		2		○			2	1						
	基礎生態学	2前	2			○			3	1						
	情報処理演習-I	2後	2				○		1							
	キャリア形成論	1集中	2			○									兼1	
	農家体験実習	1集中	2					○	9	6						
	雪山実習	2集中	2					○							兼1	
	環境保全型エコ農業論	2集中	2			○									兼3	
	教育方法・技術	2集中	2			○									兼1	
	インターンシップ(学外実習)	3集中	2					○	1							
	山形フィールド科学-I	1・2・3・4集中	2			○			3							
	山形フィールド科学-II	1・2・3・4集中	2			○			3							
国際理解(海外研修)	1・2・3・4集中	2					○	1								
卒業論文	4通	10					○	32	23		6					
小計(15科目)	—	18	20	0	—	—	—	32	23	0	6	0	兼6	—		
コース必修科目	流域保全論 ☆	2前	2			○									兼1	
	地球環境論 ☆	2前	2			○			1							
	生物多様性保全学	2前	2			○			1							
	森林資源利用学	2前	2			○			1	1						
	森林政策学	2前	2			○			1							
	森林科学総合実験実習	2前	2					○	6	5		1				
	林業経済学 ☆	2後	2			○				1						
	森林生態学 ☆	2後	2			○				1						
	森林化学	2後	2			○			1	1						
	森林情報学	2後	2			○			1							
	森林育成学	2後	2			○				1						
	森林測量学	3前	2			○				1						
	森林影響学	3後	2			○			1							
	森林保全利用計画学	3後	2			○			1							
森林科学応用演習-I	3後	2					○	6	5		1					
森林科学応用演習-II	4前	2					○	6	5		1					
英書講読演習	4前	2					○	6	5		1					
小計(17科目)	—	34	0	0	—	—	—	7	5	0	1	0	兼1	—		

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門科目	コース選択科目	農村計画学 ☆	2前	2		○				1					兼1
		生物環境物理学 ☆	2前	2		○						1			
		食農環境経済学 ☆	2前	2		○			1						
		食農環境政策学 ☆	2前	2		○									
		基礎有機化学 ☆	2前	2		○			1						
		基礎植物学 ☆	2前	2		○			1	1					
		植物生理学 ☆	2後	2		○				1					
		環境社会論 ☆	2後	2		○				1					
		植物病理学 ☆	2後	2		○			1						
		砂防工学 ☆	2後	2		○				1					
		応用力学 ☆	2後	2		○			1						
		森林文化論 ☆	2後	2		○						1			
		森林フィールドサイエンス	2後	2		○			6	5		1			
		植物感染病学 ☆	3前	2		○				1					
		自然環境調査論	3前	2		○				1					
		森林資源化学	3前	2		○			1	1					
		海岸砂防学	3前	2		○			1						
		住宅市場論	3前	2		○				1					
		環境情報科学	3前	2		○			1						
		森林環境保全学	3前	2		○				1					
		森林GIS実習	3前	2				○		2					
		自然環境調査実験実習	3前	2				○		1	1				
		応用昆虫学 ☆	3後	2			○			1	1				
		自然環境解析論 ☆	3後	2			○			1					
		樹木科学	3後	2			○			1	1				
		森林法律学	3後	2			○			1					
		森林資源政策学実習	3後	2					○	1	1				
		森林資源利用学実験実習	3後	2					○	1	1				
		森林環境保全学実験実習	3後	2					○	1	1				
		流域保全実習 ☆	2集中	2					○						兼1
		生物多様性保全学実験実習	2集中	2					○	1	1				
		森林測量学実習	3集中	2					○		1				
		森林組合論	3集中	2			○								兼1
		木材理学	3集中	2			○								兼1
小計(34科目)		—	0	68	0	—	—	12	10	0	2	0	兼4	—	
合計(76科目)		—	66	94	0	—	—	32	23	0	6	0	兼12	—	

☆印の科目は、他のコースと連携協力して開講する科目

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(食料生命環境学科・水環境科学コース)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門基礎科目	農学入門	1前		2		○			1							
	農学最前線	1前		2		○			2	1					兼3	オムニバス
	食料生命環境学概論	1前		2		○			6							オムニバス
	安全農産物生産学概論	1後	2			○			9	6						オムニバス
	食農環境マネジメント学概論	1後	2			○			1						兼1	オムニバス
	食品・応用生命科学概論	1後	2			○			5	6						オムニバス
	植物機能開発学概論	1後	2			○			5	3		1				オムニバス
	森林科学概論	1後	2			○			6	5		1				オムニバス
	水環境科学概論	1後	2			○			3							オムニバス
	基礎農学実習	1集中	2					○	6							
小計(10科目)	—	14	6	0	—	—	—	29	20	0	2	0	兼4	—		
専門科目	食料生命環境学実験実習	2前	2					○	6							
	遺伝学	2前		2		○				1						
	基礎土壌学	2前	2			○			2	1						
	基礎生態学	2前	2			○			3	1						
	情報処理演習-I	2後	2				○		1							
	キャリア形成論	1集中		2		○									兼1	
	農家体験実習	1集中		2				○	9	6						
	雪山実習	2集中		2				○							兼1	
	環境保全型エコ農業論	2集中		2		○									兼3	
	教育方法・技術	2集中		2		○									兼1	
	インターンシップ(学外実習)	3集中		2				○	1							
	山形フィールド科学-I	1・2・3・4集中		2		○			3							
	山形フィールド科学-II	1・2・3・4集中		2		○			3							
国際理解(海外研修)	1・2・3・4集中		2				○	1								
卒業論文	4通	10					○	32	23		6			兼6	—	
小計(15科目)	—	18	20	0	—	—	—	32	23	0	6	0	兼6	—		
コース必修科目	農村計画学 ☆	2前	2			○				1						
	地球環境論 ☆	2前	2			○			1							
	生物環境物理学 ☆	2前	2			○						1				
	水環境科学論	2前	2			○			2	1						
	クリーンエネルギー利用論	2前	2			○			1							
	応用力学 ☆	2後	2			○			1							
	農業水利学	2後	2			○			1							
	河川環境調査論	2後	2			○			1							
	測量学-I	2後	2			○			1							
	農地工学	2後	2			○				1						
	水文学	2後	2			○						1				
	外国書講読演習	2後	2				○			1			2			
	水理学	3前	2			○			1							
	地盤工学	3前	2			○			1							
	水環境実験実習	3前	2					○	3	1		3				
	ストックマネジメント論 ☆	3後	2			○									兼1	
	プロジェクト実習	3後	2					○	3	1		3				
	水理学演習	3後	2					○	1			1				
	地盤工学演習	3後	2					○	1			1				
	GIS・リモートセンシング演習	3後	2					○		1						
	研究プロセス演習	3後	2					○	3	1		3				
小計(21科目)	—	42	0	0	—	—	—	3	1	0	3	0	兼1	—		



## 教育課程等の概要(事前伺い)

(各コース共通・教養教育(基盤教育))

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
導入科目	スタートアップ・セミナー	1前	2					○							
	小計(1科目)	—	2	0	0			—							
基幹科目	共生を考える	1	2				○								
	人間を考える	1	2				○								
	小計(2科目)	—	4	0	0			—							
教養科目	文化と社会	哲学	1	2			○								
	倫理学	1	2				○								
	芸術学	1	2				○								
	文学	1	2				○								
	言語学	1	2				○								
	歴史学	1	2				○								
	地理学	1	2				○								
	文化論	1	2				○								
	法学	1	2				○								
	日本国憲法	1	2				○								
	政治学	1	2				○								
	経済学	1	2				○								
	社会学	1	2				○								
	心理学	1	2				○								
	教育学	1	2				○								
	教養セミナー	1	2					○							
小計(16科目)	—	0	32	0			—								
自然と科学	数理科学	1	2				○								
	物理学	1	2				○								
	化学	1	2				○								
	生命科学	1	2				○								
	地球環境学	1	2				○								
	科学技術論	1	2				○								
	教養セミナー	1	2					○							
小計(7科目)	—	0	14	0			—								
応用と学際	応用科学	1	2				○								
	情報科学	1	2				○								
	生活科学	1	2				○								
	多文化交流	1	2				○								
	芸術実技	1	2				○								
	キャリア形成論	1	2				○								
	学際・総合	1	2				○								
	教養セミナー	1	2					○							
小計(8科目)	—	0	16	0			—								
山形に学ぶ	山形に学ぶ	1	2				○								
	小計(1科目)	—	0	2	0			—							
共通科目	コミュニケーション・スキル1	英語C	1	2				○							
	英語R	1	2					○							
	小計(2科目)	—	4	0	0			—							
	コミュニケーション・スキル2	初修外国語	1	2				○							
	小計(1科目)	—	0	2	0			—							
	健康・スポーツ	スポーツ実技	1	1					○						
健康・スポーツ科学	1	2				○									
小計(2科目)	—	0	3	0			—								
情報リテラシー	情報処理	1	2					○							
	小計(1科目)	—	2	0	0			—							
展開科目	地域から学ぶ	2・3・4前		2			○								
	先輩から学ぶ	2・3・4後		2			○								
	小計(2科目)	—	0	4	0			—							

## 履修方法

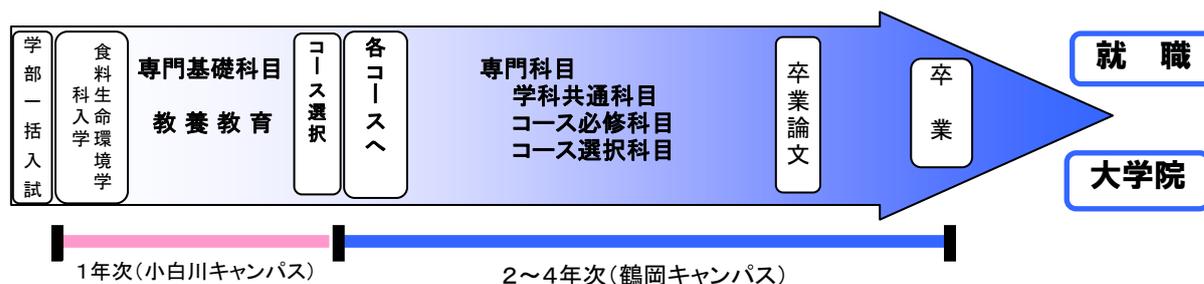
導入科目、基幹科目及び共通科目の必修科目12単位、教養科目、共通科目及び展開科目のうちから選択科目19単位以上、合計31単位以上修得すること。

学位又は称号	学士（農学）	学位又は学科の分野	農学関係
設置の趣旨・必要性			
I 設置の趣旨・必要性			
(1) 設置の趣旨・必要性			
<p>農学を取り巻く環境は大きく変化しており、21世紀を生きる農学徒は、安全・安心な食料や生物資源の持続的な再生産、人間の生命・生活の維持・発展、新たな生物産業の開発・発展、生物多様性や生態系の維持・管理、水土等の地域資源の循環的利用による地域と国土の維持・保全、地球温暖化等を中心とした地球規模の環境の保全・改善等、食料－生命－環境に関する諸課題を含む「広義の農学」を総合的に学び、これらの諸課題の解決に向けて努力する必要がある。これは旧来からある一次産業を保護・育成するための学問としての「狭義の農学」とは異なる。それゆえ、現在では、地球規模での食料の偏在と不足、地球温暖化、環境の破壊、生命維持に不可欠な食の安全性の確保等の食料－生命－環境に関する複雑な課題を総合的に理解し、未来に向けて解決しうる人材の養成が求められている。</p>			
<p>そのためには、このような食料－生命－環境に関する課題の有機的な連携も視野に、学生がそれぞれの基礎知識と諸課題をバランス良く学び、複眼的で総合的な判断力を身につけ、この判断力をもとに、高度な専門知識や技能を修得した高度な専門職業人や研究者を育成する必要がある。このような農学を取り巻く現状等を総合的に判断した結果、今後の日本の農業及び「広義の農学」に含まれる分野の職業に従事し、資源循環型社会の形成に貢献する人材を育成するため「食料生命環境学科」を新設することとした。</p>			
(2) 学科名称を「食料生命環境学科」とした理由			
<p>教育内容として、食料自給、食料の偏在、食の安全性の確保などの食料に関する課題、生命維持に不可欠な食を介した健康科学及び高等動・植物や微生物の生理機能の解析や、バイオマスの高度利用など生命科学の基礎とバイオテクノロジーに関する課題、地球温暖化や環境の破壊及び修復、さらには水土等の環境に関する諸課題等、食料－生命－環境に関する基礎から応用までを総合的に学ぶ学科であることをよりの確に表現するため、学科名称を「食料生命環境学科」とした。</p>			
II 教育課程編成の考え方・特色			
(1) 核となる教育理念			
<p>「広義の農学」は、前述したように食料－生命－環境に関する多面的な諸課題を含み、現在、我々は、地球規模での食料の偏在と不足、地球温暖化、環境の破壊、食の安全性の確保等の複雑な課題を抱えている。これらは、「広義の農学」が扱う諸課題である。それゆえ、これからの農学徒に課せられた使命は、これらの幅広い諸課題を理解し、その解決に向けて尽力することである。そのためには、狭い専門知識や技能だけを身につける教育では不十分であり、自前の食料の確保、国際的な協調、自然環境の保全、安心な食の供給等に関する高い見識と展望を持つことが必要である。それには、専門分化した知識や技能の修得だけでなく、食料－生命－環境に関する多面的な諸課題を理解し、複眼的で総合的な判断力を有する人材の養成が必要である。</p>			
<p>このような「広義の農学」の使命を達成するため、新設学科の核となる教育理念として、1) 農学に含まれる食料、生命、環境科学の基礎と諸課題を総合的に学習し、それらの基礎知識や実験・実習から得た体験等をもとにした総合的な判断力を有した人材の育成、2) 総合的な判断力をもとに、安心・安全な農産物と食品の生産や機能の開発及びマネジメント等の食料と生命に関する諸課題、及び森林、水土等の環境保全や環境問題に取り組む高度な専門職業人及び研究者の育成、3) 食料、生命、環境に関する諸課題への高い見識と展望を持ち、自らこれらの諸課題を解決する能力のある課題解決型の人材の育成を掲げる。</p>			
(2) 学部一括入試と学生による専門分野の適切な選択			
<p>18歳人口の減少とともに大学全入時代を迎えつつある今日、専門分野への志望動機が希薄で適性についても確信を持っていないまま入学してくる学生が増加しており、このような入学生に対して、入学後の学習を通して専門分野への適性を見極めながら進路の選択が可能となるような柔軟な教育体制が必要となっているが、既存の3学科体制では、入学時に専門とする学科を選択し、学科ごとに専門科目を設定しているため、受講科目の選択の幅も狭く、前述の「広義の農学」を幅広く学ばせるには適していない。このため、1学科6コースの教育体制に再編し、学部一括入試で学生を受入れた後、低学年時においては、幅広い農学の基礎を学んでもらう分野横断型教育を行い、高学年にいくに従い、各コースの専門分野を深く学び、課題解決型教育に移行する教育プログラムを構築することとしたものである。</p>			
<p>学部一括入試とし、入学後のコース選択制を採用することにより自主的な勉学意欲の向上を図るとともに、専門分野の適切な選択を促し、幅広い農学の基礎的な知識と社会のニーズに応じた専門分野の知識を併せ持った人材を輩出することが期待されるほか、6つのコースの教育に全教員が責任をもってあたるなど、教育体制の充実が期待されるものである。</p>			

(3) 教育理念の具現化の方策

上述した核となる教育理念を具現化するために、1年次には、専門基礎科目として、農学入門、農学最前線、食料生命環境学概論や各コースの概論及び夏季休業期間中を利用してすべてのコースの基礎を履修する基礎農学実習を全員必修とするなど、幅広い農学及び食料、生命、環境に関する基礎専門教育を実施するとともに、コース選択に必要な科目を開講する。そして、2年次当初に各コースに配属し、各コースでは、食料生命環境学実験実習などの学科共通科目をはじめ、6つのコースが連携協力して数多くのコース必修科目及びコース選択科目を開講し、学生は興味ある科目を分野を横断して履修可能としている。

新設学科では、このような教育プログラムにより農学及び食料、生命、環境に関する基礎や諸課題を全ての学生に十分に理解させるのが特色である。これらは、従来の3学科による分野や従来型の学問体系にとらわれることなく、世界の農業や「広義の農学」の動向を総合的に学習し、多様な知の修得と活用を促す分野横断型の教育である。そして、3年次及び4年次では、課題解決型の科目として、各コース独自の実験、実習、演習、特論等を主体としたカリキュラムを履修させ、高度な専門教育を体験を通じて修得させる。このような教育の必要性は、「これからの農学教育のあり方」として日本学術会議農学教育分科会（平成20年4月報告）等で強く指摘されている。



(4) 社会のニーズに対応した多様なコース

「広義の農学」を学習するとともに課題解決型教育プログラムとして、農学教育に対する中長期的な社会的ニーズを柱に、在学生からの意見及び卒業後の進路なども考慮し、「安全農産物生産学コース」「食農環境マネジメント学コース」「食品・応用生命科学コース」「植物機能開発学コース」「森林科学コース」「水土環境科学コース」の6コースを置く。各コースの概要・特色は以下のとおりである。

《安全農産物生産学コース》

安全な農畜産物の安定生産を目的に、耕畜連携など、持続的で循環型の環境保全型食料生産の科学的理論と技術を修得し、地域や開発途上国への普及や食料生産を中心とした技術指導方法等を学ぶ。

《食農環境マネジメント学コース》

食料生産を中心とした、食料、農業、農村、環境の維持・発展を目的に農業経営やコミュニティビジネスの発展方策や地域活性化手法、食の安全を担保するフードシステムや循環型社会システム構築に関する理論や方策等を学ぶ。

《食品・応用生命科学コース》

食品と健康、安全な食環境の構築、高等動・植物や微生物の生理機能の解析と食品・医薬品・環境産業等への利用展開、生命に及ぼす環境の影響の解明、バイオマスの高度利用等、生命科学の基礎とバイオテクノロジーを駆使した応用を広く学ぶ。

《植物機能開発学コース》

植物を対象にした生命科学を中心に、遺伝資源学、植物制御化学、ゲノム科学に基づいて、その機能を遺伝子、タンパク質、代謝物質等のミクロな面から解析するとともに、植物資源の高度な利用、ストレス耐性植物の開発等のマクロな面への応用を学ぶ。

《森林科学コース》

循環型社会構築のため、森林の高度な利活用により、生物多様性の保全と持続的資源利用を推進し、低炭素社会の実現を目指して、環境科学や地球環境問題に取り組む方法を講義とともに多彩なフィールドワークを取り入れて学ぶ。

《水土環境科学コース》

自然と調和する農山村整備を実現するため、土台となる土と水の科学技術を環境問題との関わりで広い視野から学ぶとともに、農地を造り・水を確保し・維持・管理する一連の技術をプロジェクト実習等を通して環境科学を実践的に学ぶ。

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
<p><u>安全農産物生産学コース</u>            専門基礎科目、学科共通科目及びコース必修科目の必修科目87単位、専門基礎科目、学科共通科目及びコース選択科目のうちから選択科目19単位以上、合計106単位以上修得し、教養教育（基盤教育）31単位以上と併せて、合計137単位以上修得すること。</p> <p><u>食農環境マネジメント学コース</u>            専門基礎科目、学科共通科目及びコース必修科目の必修科目82単位、専門基礎科目、学科共通科目及びコース選択科目のうちから選択科目24単位以上、合計106単位以上修得し、教養教育（基盤教育）31単位以上と併せて、合計137単位以上修得すること。</p>	1 学年の学期区分	2 学期
<p><u>食品・応用生命科学コース</u>            専門基礎科目、学科共通科目及びコース必修科目の必修科目66単位、専門基礎科目、学科共通科目及びコース選択科目のうちから選択科目40単位以上、合計106単位以上修得し、教養教育（基盤教育）31単位以上と併せて、合計137単位以上修得すること。</p> <p><u>植物機能開発学コース</u>            専門基礎科目、学科共通科目及びコース必修科目の必修科目84単位、専門基礎科目、学科共通科目及びコース選択科目のうちから選択科目22単位以上、合計106単位以上修得し、教養教育（基盤教育）31単位以上と併せて、合計137単位以上修得すること。</p>	1 学期の授業期間	1 5 週
<p><u>森林科学コース</u>            専門基礎科目、学科共通科目及びコース必修科目の必修科目66単位、専門基礎科目、学科共通科目及びコース選択科目のうちから選択科目40単位以上、合計106単位以上修得し、教養教育（基盤教育）31単位以上と併せて、合計137単位以上修得すること。</p> <p><u>水土環境科学コース</u>            専門基礎科目、学科共通科目及びコース必修科目の必修科目74単位、専門基礎科目、学科共通科目及びコース選択科目のうちから選択科目32単位以上、合計106単位以上修得し、教養教育（基盤教育）31単位以上と併せて、合計137単位以上修得すること。</p>	1 時限の授業時間	9 0 分

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(生物生産学科)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
学部 共通科目	生物生産学概論	1前	2			○			2	1					オムニバス
	生物資源学概論	1前		2		○			4						オムニバス
	生物環境学概論	1前		2		○			4						オムニバス
	文化地理学	1後		2		○			1						
	地域から学ぶ	2・3・4前		2		○			3						兼10 オムニバス
	流域保全論	2前		1		○									兼1
	先輩から学ぶ	2・3・4後		2		○			3						兼10 オムニバス
	雪山実習	2後		1				○							兼1 集中
	国際フィールド協力論Ⅰ	2後		1		○									兼1 集中
	社会教育論	2後		2		○			2			1			兼1 集中
	環境保全型エコ農業論	2後		2		○									兼2
	学外実習(インターンシップ)	3前		1				○	1						兼1 集中
	国際フィールド協力論Ⅱ	3前		1		○			1						兼1 集中
	国際理解(海外研修)	1・2・3・4前		1				○	1						兼1 集中
	Intensive Scientific Communication Course in English	4前		1				○							兼1
小計(15科目)	—		2	21	0	—	—	11	1	0	1	0	兼25	—	
専 門 科 目	応用英語Ⅰ	2前	2					○	1	2					
	情報処理演習Ⅰ	2前	2					○		1		2			
	フィールドサイエンス実習Ⅰ	2前	4					○	11	6		4			兼3
	野外科学	2前	1					○	11	6		4			兼3
	生物生産学セミナー	2前	1					○	11	6		4			兼1 集中
	応用英語Ⅱ	2後	2					○		2		1			
	情報処理演習Ⅱ	2後	2					○	1	2					
	生物生産学生物基礎実験	2後	1					○	2	2		1			
	生物生産学化学基礎実験	2後	1					○	5	2					
	生物生産学物理基礎実験	2後	1					○	2			2			
	フィールドサイエンス実習Ⅱ	3後	1					○	11	6		4			兼3
	生物生産学分野別演習	4通	4					○	11	6		4			兼3
卒業論文	4通	10					○	11	6		4			兼3	
小計(13科目)	—	32	0	0	—	—	—	11	6	0	4	0	兼3	—	
選 択 必 修 科 目	農業経済学	2前	2			○				1					
	基礎植物学	2前	2			○			1	1					
	栽培学	2前	2			○			1	1					
	基礎生態学	2前	2			○			1						
	統計学	2前	2			○				1					
	土壌学概論	2前	2			○			2	1					兼1
	遺伝育種学	2前	2			○			1	1					
	家畜生理学	2前	2			○			1	1					
	農業工学概論	2前	2			○			2			1			
	基礎物理数学	2前	2			○			1						
	農業気象学	2後	2			○						1			
	水田作物学	2後		2		○			1						
	野菜花卉園芸学概論	2後	2		2	○			1	1					
	果樹園芸学概論	2後	2		2	○			1						
	農政学	2後	2		2	○									兼1
	農業経営学	2後	2		2	○					1				
	畜産学	2後	2		2	○									兼1
	植物病理学	2後	2		2	○			1						
	基礎昆虫学	2後	2		2	○			1						
	栽培土壌学	2後	2		2	○			1	1					
土壌物理学	2後	2		2	○			1							
水文学	2後	2		2	○						1				
生産機械システム学	2後	2		2	○			1							

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門科目	選択必修科目	農業生産学実験実習Ⅰ	3前	1				○	4	3		1				
		生産生態制御学実験実習Ⅰa	3前	1				○	3	1						
		生産生態制御学実験実習Ⅰb	3後	1				○	2			2				
		農業生産学実験実習Ⅱ	3後	1				○	4	3		1				
		生産生態制御学実験実習Ⅱ	3後	1				○	5	3		2				
	小計(28科目)		—	22	29	0	—			10	6	0	3	0	兼3	—
	選択科目	学外農業体験実習	1前		1				○	9	6		3			集中
		生物生産を取り巻く最近の話題	1後		2		○			1						
		構造力学	2後		2		○			1						
		実用英語	3前		2		○			2					兼1	※演習
		情報処理演習Ⅲ	3前		2			○		9	6		3			
		フード・システム論	3前		2		○								兼1	
		野菜園芸学	3前		2		○			1						
		果樹園芸学	3前		2		○			1						
		花卉園芸学	3前		2		○				1					
		植物感染病学	3前		2		○			1	1					
		昆虫生態学	3前		2		○			1						
		家畜飼養学	3前		2		○			1						
		地盤工学	3前		2		○			1						
		水利システム工学	3前		2		○								兼1	集中
		機械力学	3前		2		○			1						
		生産生態制御学特講Ⅰ	3前		1		○								兼1	集中
		応用数学演習	3前		2			○					1			
		測量実習及び製図Ⅰ	3前		1				○				2			
		測量実習及び製図Ⅱ	3前		1				○		1		1			集中
		農業土木夏期実習	3前		1				○		1					集中
		測量学Ⅰ	3前		2		○			1						
		水理学	3前		2		○			1						
		河川環境工学	3前		2		○								兼1	
		地域計画学	3前		2		○			1						
		家畜管理学	3後		2		○				1					
		観賞植物学	3後		2		○				1					
		施設園芸学	3後		2		○			2						
		農産物品質管理学	3後		2		○			1						
		農産物プロセス工学	3後		2		○			1						
土壌環境制御学		3後		2		○			1			1				
生産生態制御学特講Ⅱ	3後		2		○								兼1	集中		
河川環境調査論	3後		2		○			1								
農地環境工学	3後		2		○				1							
測量学Ⅱ	3後		2		○				1							
応用水理学	3後		2		○									兼1		
小計(35科目)		—	0	65	0	—			11	6	0	4	0	兼5	—	
合計(91科目)		—	56	115	0	—			11	6	0	4	0	兼32	—	
学位又は称号	学士(農学)		学位又は学科の分野			農学関係										

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(生物資源学科)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門科目	学部共通科目	生物生産学概論	1前	2		○			2	1					兼3	オムニバス
		生物資源学概論	1前	2		○			4							オムニバス
		生物環境学概論	1前	2		○			4						兼4	オムニバス
		文化地理学	1後	2		○			1							
		地域から学ぶ	2・3・4前	2		○			3						兼10	オムニバス
		流域保全論	2前	1		○									兼1	
		先輩から学ぶ	2・3・4後	2		○			3						兼10	オムニバス
		雪山実習	2後	1				○							兼1	集中
		国際フィールド協力論Ⅰ	2後	1		○									兼1	集中
		社会教育論	2後	2		○			2			1				集中
		環境保全型エコ農業論	2後	2		○									兼2	
		学外実習(インターンシップ)	3前	1				○		1						集中
		国際フィールド協力論Ⅱ	3前	1		○				1						集中
		国際理解(海外研修)	1・2・3・4前	1				○		1						集中
		Intensive Scientific Communication Course in English	4前	1					○							兼1
	小計(15科目)	—	2	21	0	—	—	—	11	1	0	1	0	兼25	—	
	必修科目	情報処理演習Ⅰ	3前	2				○		2	6		1			
		情報処理演習Ⅱ	3後	1				○		11	9		1			
		フィールドサイエンス実習Ⅲ	2前	1					○						兼3	集中
		生物資源基礎実験	2前	2					○	11	9		1			
		講座実験Ⅰ	2後	2					○	8	6		1			
		講座実験Ⅱ	3前	2					○	5	4					
		講座実験Ⅲ	3後	3					○	11	9		1			
		講座演習Ⅰ	3通	3				○		11	9		1			
		講座演習Ⅱ	4通	2				○		11	9		1			
		卒業論文	4通	10					○	11	9		1			
	小計(10科目)	—	28	0	0	—	—	—	11	9	0	1	0	兼3	—	
	選択必修科目A	基礎食品化学	2前		2		○			1						
		基礎分子生物学	2前		2		○				1					
		基礎植物栄養学	2前		2		○			1						
		遺伝学	2前		2		○			1						
		基礎生物有機化学	2前		2		○			1						
		生物統計学	2前		2		○				1					
		動物生理学	2前		2		○			1	1					
		基礎微生物学	2前		2		○			2						
		基礎生化学	2前		2		○			1						
		基礎土壌学	2前		2		○			1	1					兼1
		植物生理学	2前		2		○				1					
	小計(11科目)	—	0	22	0	—	—	—	9	4	0	0	0	兼1	—	
	選択必修科目B	微生物生理学	2後		2		○			1						
植物育種学		2後		2		○			1							
農産物品質学		2後		2		○			1							
応用昆虫学		2後		2		○									兼1	
遺伝子工学		2後		2		○					1					
栄養化学		2後		2		○				1						
食品素材化学		2後		2		○				1						
土壌生物資源学		2後		2		○			1							
バイオマス資源学		2後		2		○			1							
分析化学		2後		2		○				1						
小計(10科目)	—	0	20	0	—	—	—	5	4	0	0	0	兼1	—		

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
専 門 科 目	選 択 科 目	生物有機化学	2後	2		○			1						
		外国書講読演習Ⅰ	2後	2			○		7	7		1			
		動物生殖学	3前	2		○			1	1					
		植物遺伝資源学	3前	2		○				1					
		微生物機能調節学	3前	2		○				1					
		農産物生理学	3前	2		○			1						
		微生物利用学	3前	2		○						1			
		食品安全・衛生学	3前	2		○				2					
		細胞生化学	3前	2		○				1					
		昆虫生態学	3前	2		○			1						
		外国書講読演習Ⅱ	3前	2			○		10	5					
		生物機能調節化学	3後	2		○			1						
		動物発生工学	3後	2		○			1	1					
		タンパク質工学	3後	2		○			1	1					
		植物栄養生理化学	3後	2		○			1						
		食品機能化学	3後	2		○			1	1					
		家畜人工授精論	4前	2		○									兼1 集中
		放射線概論	4前	1		○									兼1 集中
		生物機能調節学特講	4前	1		○									兼1 集中
		公衆衛生学	4前	2		○									兼1 集中
		食品製造学	4前	2		○									兼2 集中
		食品加工学	4前	2		○									兼2 集中
		生物資源利用化学特講	4前	1		○									兼1 集中
小計(23科目)		—	0	43	0		—	11	9	0	1	0	兼9	—	
合計(69科目)		—	30	106	0		—	11	9	0	1	0	兼37	—	
学位又は称号	学士(農学)		学位又は学科の分野			農学関係									

教育課程等の概要(事前伺い)

(生物環境学科)

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門科目	学部共通科目	生物生産学概論	1前	2			○			2	1					オムニバス
		生物資源学概論	1前	2			○			4						オムニバス
		生物環境学概論	1前	2			○			4						オムニバス
		文化地理学	1後	2			○			1						
		地域から学ぶ	2・3・4前	2			○			3						兼10 オムニバス
		流域保全論	2前	1			○									兼1
		先輩から学ぶ	2・3・4後	2			○			3						兼10 オムニバス
		雪山実習	2後	1					○							兼1 集中
		国際フィールド協力論Ⅰ	2後	1			○									兼1 集中
		社会教育論	2後	2			○			2			1			兼1 集中
		環境保全型エコ農業論	2後	2			○									兼2
		学外実習(インターンシップ)	3前	1					○	1						兼1 集中
		国際フィールド協力論Ⅱ	3前	1			○			1						兼1 集中
		国際理解(海外研修)	1・2・3・4前	1					○	1						兼1 集中
		Intensive Scientific Communication Course in English	4前	1												兼1
	小計(15科目)	—	2	21	0			—	10	1	0	1	0	兼25	—	
	必修科目	生物環境学実験実習	2前	2					○	10	7		2			兼1
		卒業論文	4通	10					○	10	7		2			
		小計(2科目)	—	12	0	0			—	10	7	0	2	0	兼1	—
	選択必修科目	環境地理学	2前		2			○		1						
水理学		2前		2			○		1							
地域地理学		2前		2			○		1							
地域計画学		2前		2			○		1							
森林政策学		2前		2			○		1							
森林育成学		2前		2			○			1						
森林資源利用学		2前		2			○		1							
森林化学		2後		2			○		1	1						
基礎情報処理実習		2後		1					2	3						
地域生態学		2後		2			○		1							
農地環境工学		2後		2			○			1						
生物圏環境論		2後		2			○			1						
林業経済学		2後		2			○			1						
環境情報処理学		2後		2			○		1							
砂防工学		2後		2			○			1						
保全生態学	2後		2			○		1								
河川環境工学	3前		2			○								兼1		
森林影響学	3後		2			○			1							
小計(18科目)	—	0	35	0			—	9	6	0	0	0	兼1	—		
専門科目	選択科目	1年生夏期セミナー	1前	1				○	10	7		2			兼1 集中	
		生物環境学へのアプローチ	1後	2			○		10	7		2			兼1	
		地域・環境政策学	2前		2			○		1						
		測量学Ⅰ	2前		2			○		1						
		海岸砂防学	2前		2			○			1					
		野生生物調査論	2前		2			○								兼1
		流域保全実習	2前		1											兼1 集中
		エコ農業生産実習	2前		1											兼3
		基礎物理数学	2前		2			○		1						
		統計学	2前		2			○			1					
		生物環境学総論Ⅰ	2後		1			○		10	7		2			兼1 集中
		地域活性化論	2後		2			○		1						
		応用水理学	2後		2			○								兼1
		河川環境調査論	2後		2			○		1						
		社会環境調査論	2後		2			○		1						
測量学Ⅱ	2後		2			○			1							

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
専門科目	選択科目	森林雪氷学	2後	2		○									兼1		
		水文学	2後	2		○							1				
		土壌物理学	2後	2		○				1							
		環境会計論	3前	2		○					1						
		農村計画学	3前	2		○				1							
		森林計画学	3前	2		○				1							
		農地環境調査論	3前	2		○					1						
		自然環境調査論	3前	2		○					1						
		河川環境調査実験実習	3前	1					○		1			1			
		自然環境調査実験実習	3前	1					○		1			1			
		農地環境工学実験実習	3前	1					○			1					
		測量実習及び製図Ⅰ	3前	1					○					2			
		測量実習及び製図Ⅱ	3前	1					○			1				集中	
		自然保護学	3前	2			○									兼1	集中
		住宅市場論	3前	2			○					1					
		森林情報学	3前	2			○				1						
		森林測量学	3前	2			○					1					
		森林生態学	3前	2			○				1						
		森林測量学実習	3前	1					○			1					
		森林生態学実験実習Ⅰ	3前	1					○		1		1				
		緑化土木学	3前	2			○									兼1	集中
		木材利用学	3前	2			○									兼1	集中
		地盤工学	3前	2			○				1						
		水利システム工学	3前	2			○									兼1	集中
		応用数学演習	3前	2					○					1			
		農業土木夏期実習	3前	1						○			1				集中
		森林資源化学	3前	2			○				1		1				
		森林組合論	3前	2			○									兼1	集中
		生物環境学総論Ⅱ	3後	1			○				10		7		2		集中
		上級情報処理実習	3後	1						○	1						
		農村計画学演習	3後	2					○		1						
		環境地理学演習	3後	2					○		1						
		水利計画学	3後	2			○				1						
		社会環境調査実験実習	3後	1						○	1						
		地域環境科学実験実習Ⅰ	3後	1						○	10		7		2		
		地域環境科学英書講読演習	3後	1						○	10		7		2		
		森林資源利用学実験実習	3後	1						○	1		1				
		森林法律学	3後	2			○				1						
		森林資源政策学演習	3後	2					○		1		1				
		森林保護学	3後	2			○					1					
		森林生態学実験実習Ⅱ	3後	1						○	1		1				
		樹木成分学	3後	2			○				1						
		森林環境資源学実験実習Ⅰ	3後	1						○	10		7		2		
		森林環境資源学英書講読演習	3後	1						○	10		7		2		
		構造力学	3後	2			○				1						
		地域環境科学演習	4前	1					○		10		7		2		
		地域環境科学実験実習Ⅱ	4前	1						○	10		7		2		
		陸水生態学	4前	2			○									兼1	集中
		森林環境資源学実験実習Ⅱ	4前	1						○	10		7		2		
		森林環境資源学演習	4前	1					○		10		7		2		
		小計(66科目)		—	0	107	0		—		10	7	0	2	0	兼12	—
		合計(101科目)		—	14	163	0		—		10	7	0	2	0	兼34	—
		学位又は称号	学士(農学)		学位又は学科の分野			農学関係									

## 教育課程等の概要(事前伺い)

(各学科共通・教養教育)

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
一般 教育 科目	文化・行動	哲学	1		2		○									
		心理学	1		2		○									
		歴史学	1		2		○									
		文学	1		2		○									
		芸術	1		2		○									
		言語学	1		2		○									
		文化論	1		2		○									
		教養セミナー	1		2			○								
	小計(8科目)		—	0	16	0		—								
	政経・社会	法学	1		2		○									
		経済学	1		2		○									
		社会学	1		2		○									
		政治学	1		2		○									
		地理学	1		2		○									
		地域科学	1		2		○									
		日本国憲法	1		2		○									
		教養セミナー	1		2			○								
	小計(8科目)		—	0	16	0		—								
	生命・環境	生物学	1		2		○									
		地球環境学	1		2		○									
		教養セミナー	1		2			○								
		小計(3科目)		—	0	6	0		—							
	数理・物質	数理科学	1		2		○									
		物理学	1		2		○									
		化学	1		2		○									
		教養セミナー	1		2			○								
		小計(4科目)		—	0	8	0		—							
	健康・スポーツ	健康・スポーツ科学	1		2		○									
スポーツ実技		1		1					○							
スポーツセミナー		1		2		○										
教養セミナー		1		2			○									
小計(4科目)			—	0	7	0		—								
学際・総合	学際	1		2		○										
	総合	1		2		○										
	教養セミナー	1		2			○									
	小計(3科目)		—	0	6	0		—								
外国語科目	英語(C)	1	2				○									
	英語(R)	1	2				○									
	初修外国語Ⅰ	1		2			○									
	初修外国語Ⅱ	1		2			○									
	小計(4科目)		—	4	4	0		—								
情報処理教育科目	情報処理	1	2				○									
	小計(1科目)		—	2	0	0		—								