

基本計画書

基本計画									
事項	記入欄							備考	
計画の区分	学部の学科の設置								
フリガナ設置者	ガッコウホウジントウキョウノキョウダガク 学校法人 東京農業大学								
フリガナ大学の名称	トキョウノキョウダガク 東京農業大学 (Tokyo University of Agriculture)								
大学本部の位置	東京都世田谷区桜丘 1丁目 1番 1号								
大学の目的	本大学は、その伝統及び私立大学の特性を活かしつつ、教育基本法の精神に則り、生命科学、環境科学、情報科学、生物産業学等を含む広義の農学の理論及び応用を教授し、有能な人材を育成すると共に、前記の学術分野に関する研究及び研究者の養成をなすことを使命とする。								
新設学部等の目的	<p>応用生物科学部食品安全健康学科は、食の安全と健康機能を統合した学問領域を科学するため、幅広い基礎科目を基盤とし、多様な専門コア科目による教育を展開することにより、食の安全・健康上の問題解決能力を備えた食品技術者・研究者・教育者・行政官となり得る人材育成を行うことを目的としている。</p> <p>食品安全健康学科は、これまでの栄養科学科食品栄養学専攻における栄養学、食品学といった栄養士養成を中心とした分野から発展的に食品学、安全学を土台として「食料を採求する」農学と「生体環境を考慮した」健康科学分野へと拡大シフトするものである。</p>								
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	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地	
	応用生物科学部 [Faculty of Applied Biosciences] 食品安全健康学科 [Department of Nutritional Science and Food Safety] 計	年	人	年次人	人	学士(応用生物科学)	年 月 第 年次 平成26年4月 第1年次 平成28年4月 第3年次	東京都世田谷区桜丘 1丁目 1番 1号	
同一設置者内における変更状況(定員の移行、名称の変更等)	平成26年4月名称変更予定 東京農業大学大学院生物産業学研究科食品科学専攻→食品香粧学専攻 東京農業大学応用生物科学部 栄養科学科食品栄養学専攻(廃止) (△ 80) (3年次編入学定員) (廃止) (△ 8) ※平成26年4月学生募集停止(3年次編入学定員は平成28年4月学生募集停止) 食品安全健康学科〔定員増〕 (140) (3年次編入学定員)〔定員増〕 (10) 栄養科学科管理栄養士専攻→栄養科学科(専攻名削除)								
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数			
	応用生物科学部 食品安全健康学科	講義	演習	実験・実習	計	124単位			
概 教員組織の要	学部等の名称		専任教員等					兼任教員等	
	新設分	応用生物科学部	教授	准教授	講師	助教	計	助手	人
		食品安全健康学科	7 (6)	4 (3)	0 (0)	6 (6)	17 (15)	0 (0)	44 (44)
計		7 (6)	4 (3)	0 (0)	6 (6)	17 (15)	0 (0)	44 (44)	

教 員 組 織 の 概 要	既	農学部	農学科	16 (16)	6 (6)	0 (0)	4 (4)	26 (26)	0 (0)	44 (44)
			畜産学科	7 (7)	4 (4)	0 (0)	7 (7)	18 (18)	1 (1)	49 (49)
			バイオセラピー学科	7 (7)	5 (5)	0 (0)	5 (5)	17 (17)	0 (0)	56 (56)
	設	応用生物科学部	バイオサイエンス学科	8 (8)	5 (5)	0 (0)	5 (5)	18 (18)	1 (1)	50 (50)
			生物応用化学科	8 (8)	5 (5)	0 (0)	5 (5)	18 (18)	3 (3)	45 (45)
			醸造科学科	8 (8)	7 (7)	0 (0)	4 (4)	19 (19)	1 (1)	42 (42)
			栄養科学科	5 (6)	4 (0)	0 (0)	6 (4)	15 (10)	5 (5)	56 (56)
	設	地域環境科学部	森林総合科学科	10 (10)	3 (3)	0 (0)	5 (5)	18 (18)	0 (0)	29 (29)
			生産環境工学科	7 (7)	4 (4)	0 (0)	4 (4)	15 (15)	0 (0)	27 (27)
			造園科学科	9 (9)	6 (6)	0 (0)	3 (3)	18 (18)	0 (0)	40 (40)
	設	国際食料情報学部	国際農業開発学科	8 (8)	6 (6)	0 (0)	4 (4)	18 (18)	3 (3)	40 (40)
			食料環境経済学科	7 (7)	10 (10)	0 (0)	2 (2)	19 (19)	0 (0)	48 (48)
			国際バイオビジネス学科	9 (9)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	17 (17)	0 (0)	44 (44)
	設	生物産業学部	生物生産学科	6 (6)	4 (4)	0 (0)	6 (6)	16 (16)	1 (1)	19 (19)
			アクアバイオ学科	4 (4)	6 (6)	0 (0)	4 (4)	14 (14)	0 (0)	16 (16)
			食品香粧学科	7 (7)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	15 (15)	0 (0)	16 (16)
			地域産業経営学科	9 (9)	2 (2)	0 (0)	4 (4)	15 (15)	0 (0)	21 (21)
	分	教職・学術情報課程		5 (5)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	9 (9)	0 (0)	28 (28)
		計		140 (141)	90 (86)	0 (0)	75 (73)	305 (300)	15 (15)	670 (670)
	合計				147 (147)	94 (89)	0 (0)	81 (79)	322 (315)	15 (15)
教員以外の職員 の概要	職 種		専 任		兼 任		計			
	事 務 職 員		142 (142)		21 (21)		163 (163)		人	
	技 術 職 員		26 (26)		0 (0)		26 (26)			
	図 書 館 専 門 職 員		0 (0)		0 (0)		0 (0)			
	そ の 他 の 職 員		2 (2)		0 (0)		2 (2)			
	計		170 (170)		21 (21)		191 (191)			

校 地 等	区 分	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計	東京農業大学短期 大学部及び東京農 業大学第一高等学 校(収容定員1,050 人、面積基準 運動 場8,400㎡)、中等 部(収容定員450 人、面積基準 運動 場4,950㎡)と共用 借用面積： 1,385.58㎡ 借用期限：無 借用面積： 3,950.00㎡ 借用期限：無 借用面積： 3,570.24㎡ 借用期間：60年				
	校舎敷地	243,592.20㎡	116,679.96㎡	15,350.76㎡	375,622.92㎡					
	運動場用地	30,100.00㎡	33,633.66㎡	6,453.99㎡	70,187.65㎡					
	小 計	273,692.20㎡	150,313.62㎡	21,804.75㎡	445,810.57㎡					
	そ の 他	2,273,339.14㎡	410,675.20㎡	0.00㎡	2,684,014.34㎡					
	合 計	2,547,031.34㎡	560,988.82㎡	21,804.75㎡	3,129,824.91㎡					
校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計	東京農業大学 短期大学部と 共用				
		97,317.18㎡ (97,317.18㎡)	86,942.04㎡ (86,942.04㎡)	5,445.86㎡ (5,445.86㎡)	189,705.08㎡ (189,705.08㎡)					
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設	大学全体				
	103室	101室	639室	9室 (補助職員 2人)	1室 (補助職員 0人)					
専任教員研究室		新設学部等の名称			室 数					
		応用生物科学部 食品安全健康学科			6 室					
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点			
	応用生物科学部 食品安全健康学 科	194,296〔33,429〕 (194,296〔33,429〕)	385〔75〕 (385〔75〕)	3,330〔3,103〕 (3,330〔3,103〕)	12,816 (12,816)	1,101 (1,101)	197 (197)			
	計	194,296〔33,429〕 (194,296〔33,429〕)	385〔75〕 (385〔75〕)	3,330〔3,103〕 (3,330〔3,103〕)	12,816 (12,816)	1,101 (1,101)	197 (197)			
図書館		面積	閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数					
		8,022.55㎡	1,362		1,138,274					
体育館		面積	体育館以外のスポーツ施設の概要							
		10,371.27㎡	野 球 場 2 面 テニスコート 8 面							
経 の 積 及 維 持 方 法 の 概 要	経 費 の 見 積 り	区 分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	図書費には 電子ジャーナル・データバ ースの整備費 及び雑誌資 料費を含 む。
		教員1人当り研究費等		312千円	312千円	312千円	312千円	- 千円	- 千円	
		共同研究費等		2,538千円	5,077千円	7,785千円	10,493千円	- 千円	- 千円	
		図書購入費	5,565千円	2,287千円	4,574千円	7,014千円	9,453千円	- 千円	- 千円	
	設備購入費	37,886千円	7,066千円	14,133千円	21,671千円	29,209千円	- 千円	- 千円		
	学生1人当り 納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次			
		1,435.6千円	1,245.6千円	1,295.6千円	1,345.6千円	- 千円	- 千円			
学生納付金以外の維持方法の概要			私立大学等経常費補助金収入、寄付金収入、手数料収入 等							
既 設 大 学 等 の 状 況	大 学 の 名 称	東京農業大学								
	学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又 は称号	定員 超過率	開設 年度	所 在 地	
	農学部	年	人	年次 人	人		1.16		神奈川県厚木市船 子1737番地	
	農学科	4	220	3年次 16	912	学士(農学)	1.17	昭和24年	同上	
畜産学科	4	180	3年次 10	740	学士(農学)	1.19	昭和24年	同上		

バイオテクノロジー学科	4	140	3年次 10	580	学士(農学)	1.11	平成18年	神奈川県厚木市船 子1737番地	
応用生物科学部						1.11		東京都世田谷区桜 丘1丁目1番1号	
バイオサイエンス学科	4	140	3年次 10	580	学士(応用生 物科学)	1.16	平成10年	同上	
生物応用化学科	4	140	3年次 10	580	学士(応用生 物科学)	1.11	平成10年	同上	
醸造科学科	4	140	3年次 20	600	学士(応用生 物科学)	1.17	平成10年	同上	
栄養科学科 食品栄養学 専攻	4	80	3年次 8	336	学士(応用生 物科学)	1.02	平成10年	同上	
管理栄養士 専攻	4	80	3年次 4	328	学士(応用生 物科学)	1.01	平成10年	同上	
地域環境科学部						1.14		同上	
森林総合科学科	4	140	3年次 6	572	学士(地域環 境科学)	1.14	平成10年	同上	
生産環境工学科	4	140	3年次 3	566	学士(地域環 境科学)	1.16	平成10年	同上	
造園科学科	4	140	3年次 20	600	学士(地域環 境科学)	1.12	平成10年	同上	
国際食料情報学部						1.18		同上	
国際農業開発 学科	4	140	3年次 10	580	学士(国際食 料情報学)	1.18	平成10年	同上	
食料環境経済 学科	4	220	3年次 10	900	学士(国際食 料情報学)	1.18	平成10年	同上	
国際バイオシス テック学科	4	170	3年次 5	690	学士(国際食 料情報学)	1.17	平成10年	同上	
生物産業学部						1.20		北海道網走市八坂 196番地	
生物生産学科	4	100	3年次 10	420	学士(農学)	1.22	平成元年	同上	
アグロバイオ学科	4	80	—	320	学士(農学)	1.25	平成18年	同上	平成24年4月から 学科名称を変更 産業経営学科→ 地域産業経営学 科
食品香粧学科	4	80	3年次 12	344	学士(農学)	1.26	平成元年	同上	
地域産業経営 学科	4	90	3年次 5	390	学士(経営学)	1.11	平成元年	同上	平成24年4月から 入学定員を次の とおり変更 地域 産業経営学科100 →90(△10)

大学等の名称	東京農業大学大学院							
	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度	所在地
	年	人	年次人	人		倍		
農学研究科 博士前期課程						1.02		
農学専攻	2	14	—	28	修士(農学)	1.20	昭和28年	神奈川県厚木市船子1737番地
畜産学専攻	2	12	—	24	修士(畜産学)	0.66	昭和61年	同上
バイオテクノロジー学専攻	2	10	—	20	修士(バイオテクノロジー学)	0.85	平成22年	同上
バイオサイエンス専攻	2	30	—	60	修士(バイオサイエンス)	1.38	平成14年	東京都世田谷区桜丘1丁目1番1号
農芸化学専攻	2	25	—	50	修士(農芸化学)	1.04	昭和32年	同上
醸造学専攻	2	12	—	24	修士(醸造学)	1.58	平成2年	同上
食品栄養学専攻	2	12	—	24	修士(食品栄養学)	0.79	昭和61年	同上
林学専攻	2	12	—	24	修士(林学)	1.00	昭和61年	同上
農業工学専攻	2	8	—	16	修士(農業工学)	0.81	平成2年	同上
造園学専攻	2	12	—	24	修士(造園学)	0.70	平成2年	同上
国際農業開発学専攻	2	12	—	24	修士(国際農業開発学)	0.91	平成2年	同上
農業経済学専攻	2	10	—	20	修士(農業経済学)	0.65	昭和28年	同上
国際バイオテクノロジー学専攻	2	12	—	24	修士(国際バイオテクノロジー学)	0.95	平成14年	同上
農学研究科 博士後期課程 農学専攻	3	5	—	15	博士(農学)	0.26	昭和37年	神奈川県厚木市船子1737番地
畜産学専攻	3	4	—	12	博士(畜産学)	0.50	平成2年	同上
バイオテクノロジー学専攻	3	3	—	9	博士(バイオテクノロジー学)	0.99	平成24年	同上

既設大学等の状況

既設大学等の状況	ハイチエイズ専攻	3	6	—	18	博士(ハイチエイズ)	0.71	平成16年	東京都世田谷区桜丘1丁目1番1号		
	農芸化学専攻	3	5	—	15	博士(農芸化学)	0.33	昭和34年	同上		
	醸造学専攻	3	2	—	6	博士(醸造学)	0.16	平成14年	同上		
	食品栄養学専攻	3	2	—	6	博士(食品栄養学)	1.33	平成14年	同上		
	林学専攻	3	4	—	12	博士(林学)	0.16	平成2年	同上		
	農業工学専攻	3	2	—	6	博士(農業工学)	1.33	平成14年	同上		
	造園学専攻	3	3	—	9	博士(造園学)	0.00	平成14年	同上		
	国際農業開発学専攻	3	2	—	6	博士(国際農業開発学)	0.16	平成14年	同上		
	農業経済学専攻	3	5	—	15	博士(農業経済学)	0.40	昭和37年	同上		
	国際ハイチエイズ学専攻	3	5	—	15	博士(国際ハイチエイズ学)	0.46	平成16年	同上		
	環境共生学専攻	3	5	—	15	博士(環境共生学)	0.60	平成2年	同上		
	生物産業学研究科 博士前期課程							0.90		北海道網走市八坂196番地	平成22年4月より学生募集停止(生物産業学専攻博士前期課程)
	生物産業学専攻	2	—	—	—	修士(生物産業学又は経営学)	—	平成5年			
	生物生産学専攻	2	7	—	14	修士(生物産業学)	1.06	平成22年	同上		
	アグハイチエイズ学専攻	2	5	—	10	修士(生物産業学)	1.10	平成22年	同上		
	食品科学専攻	2	5	—	10	修士(生物産業学)	0.60	平成22年	同上		
	産業経営学専攻	2	3	—	6	修士(経営学)	0.66	平成22年	同上		
生物産業学研究科 博士後期課程 生物産業学専攻	3	8	—	24	博士(生物産業学又は経営学)	0.62	平成7年	同上			

既設大学等の状況	大学の名称	東京情報大学							平成25年4月より学生募集停止(情報システム学科・環境情報学科・情報ビジネス学科・情報文化学科)3年次編入学は、平成27年4月より学生募集停止 平成25年4月設置	
	学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度		所在地
	総合情報学部	年	人	年次人	人		0.95			千葉県千葉市若葉区御成台4丁目1番地
	情報システム学科	4	—	—	—	学士(総合情報学)	—	平成13年		同上
	環境情報学科	4	—	—	—	学士(総合情報学)	—	平成13年		同上
	情報ビジネス学科	4	—	—	—	学士(総合情報学)	—	平成17年		同上
	情報文化学科	4	—	—	—	学士(総合情報学)	—	平成8年		同上
	総合情報学科	4	500	3年次10	500	学士(総合情報学)	0.95	平成25年		同上
	大学の名称	東京情報大学大学院								
	学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度		所在地
総合情報学研究科 博士前期課程 総合情報学専攻	2	15	—	30	修士(総合情報学)	0.66	平成17年	千葉県千葉市若葉区御成台4丁目1番地		
総合情報学研究科 博士後期課程 総合情報学専攻	3	3	—	9	博士(総合情報学)	0.22	平成17年	同上		
大学の名称	東京農業大学短期大学部									
学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度	所在地		
短期大学部	年	人	年次人	人		1.11		東京都世田谷区桜丘1丁目1番1号		
生物生産技術学科	2	130	—	260	短期大学士(生物生産技術学)	1.14	平成4年	同上		
環境緑地学科	2	70	—	140	短期大学士(環境緑地学)	1.17	平成4年	同上		
醸造学科	2	80	—	160	短期大学士(醸造学)	1.17	平成4年	同上		
栄養学科	2	150	—	300	短期大学士(栄養学)	1.04	平成4年	同上		

	名称 (所在地)	目的 (規模等)	設置年月
附属施設の概要	1 世田谷学術情報センター・図書館 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	学生の学習・研究活動の支援施設	昭和43年3月
	厚木学生サービスセンター 学術情報センター(図書館) (神奈川県厚木市船子1737)	学生の学習・研究活動の支援施設	平成10年4月
	ホック学生サービスセンター 学術情報センター(図書館) (北海道網走市八坂196)	学生の学習・研究活動の支援施設	平成元年4月
	2 農学部の附属施設		
	農学研究所 (神奈川県厚木市船子1737)	農業・園芸・畜産・動植物研究	平成10年4月
	食品加工技術センター (神奈川県厚木市船子1737)	食品加工に関する実践的教育・研究	平成16年4月
	伊勢原農場 (神奈川県伊勢原市三ノ宮前畑 1499-1 他) (79, 910, 22㎡)	作物・園芸・環境緑化等の研究・実習	平成24年4月
	富士農場 (静岡県富士宮市麓422)	畜産実習を中心とした実習教育 (323, 260. 00㎡)	昭和17年
	植物園 (神奈川県厚木市船子1737)	有用植物の収集・保存・展示	
	バイオセラピーセンター (神奈川県厚木市船子1737)	人と動植物のかかわりを追求する教育 ・研究	平成19年4月
	3 応用生物科学部の附属施設		
	応用生物科学研究所 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	学科共通分野の総合的な研究機関	平成10年4月
	食品加工技術センター (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	食品加工に関する実践的教育・研究	平成10年4月
	アイソトープセンター (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	動植物・微生物のトレーサー実験等	平成10年4月
	菌株保存室 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	研究・応用利用に関する微生物の保存 ・管理	平成10年4月
	4 地域環境科学部の附属施設		
	地域環境研究所 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	学部の横断的・総合的な研究	平成10年4月
	奥多摩演習林 (東京都西多摩郡奥多摩町氷川2137) (653, 016. 00㎡)	森林のしくみ、育成方法、林業機械の実習等	昭和53年
	生物環境調節室 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	植物の育成・生理環境に関する研究	平成10年4月
	電子顕微鏡室 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	ウイルス・微生物等の微細構造解析	平成10年4月
	5 国際食料情報学部の附属施設		
	国際食料情報研究所 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	学部共通の課題の総合的な研究	平成10年4月
	宮古亜熱帯農場 (沖縄県宮古島市城辺字福里72-2) (98, 262. 00㎡)	熱帯農業の実習教育・試験研究	昭和63年
	6 生物産業学部の附属施設		
	生物資源開発研究所 (北海道網走市八坂196)	地域に根ざした生物産業・資源の研究	平成18年2月
	食品加工技術センター (北海道網走市八坂196)	食品加工に関する実践的教育・研究	平成16年4月
	網走寒冷地農場 (北海道網走市音根内59-8) (432, 174. 00㎡)	寒冷地大規模農場の実習教育	昭和57年
	臨海研究センター (北海道網走市能取港町1-1-2) (4, 656. 60㎡)	海洋動植物の生態・生育・繁殖に関する研究	平成18年4月

附属施設の概要	7 総合研究所 (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	全学的な研究戦略の推進・実践	平成12年4月
	8 国際協力センター (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	海外研究機関との交流ならびに協力 連携	平成18年4月
	9 コンピュータセンター (東京都世田谷区桜丘1-1-1)	情報処理に関する教育・研究	平成10年4月

(注)

- 1 共同学科等の認可の申請及び届出の場合、「計画の区分」, 「新設学部等の目的」, 「新設学部等の概要」, 「教育課程」及び「教
組織の概要」の「新設分」の欄に記入せず, 斜線を引くこと。
- 2 「教員組織の概要」の「既設分」については, 共同学科等に係る数を除いたものとする。
- 3 私立の大学又は高等専門学校を取容定員に係る学則の変更の届出を行おうとする場合は, 「教育課程」, 「教室等」, 「専任教員研
室」, 「図書・設備」, 「図書館」及び「体育館」の欄に記入せず, 斜線を引くこと。
- 4 大学等の廃止の認可の申請又は届出を行おうとする場合は, 「教育課程」, 「校地等」, 「校舎」, 「教室等」, 「専任教員研究
室」, 「図書・設備」, 「図書館」, 「体育館」及び「経費の見積もり及び維持方法の概要」の欄に記入せず, 斜線を引くこと。
- 5 「教育課程」の欄の「実験・実習」には, 実技も含むこと。
- 6 空欄には, 「-」又は「該当なし」と記入すること。

学校法人東京農業大学 設置認可等に関わる組織の移行表

平成25年度

入学 編入学 収容
定員 定員 定員

平成26年度

入学 編入学 収容
定員 定員 定員

変更の事由

平成25年度	入学定員	編入学定員	収容定員	
東京農業大学				
農学部 農学科	220	16	912	→
農学部 畜産学科	180	10	740	
農学部 バイオセラピー学科	140	10	580	
応用生物科学部 バイオサイエンス学科	140	10	580	
応用生物科学部 生物応用化学科	140	10	580	
応用生物科学部 醸造科学科	140	20	600	
応用生物科学部 栄養科学科食品栄養学専攻	80	8	336	
応用生物科学部 栄養科学科管理栄養士専攻	80	4	328	
地域環境科学部 森林総合科学科	140	6	572	
地域環境科学部 生産環境工学科	140	3	566	
地域環境科学部 造園科学科	140	20	600	
国際食料情報学部 国際農業開発学科	140	10	580	
国際食料情報学部 食料環境経済学科	220	10	900	
国際食料情報学部 国際バイオビジネス学科	170	5	690	
生物産業学部 生物生産学科	100	10	420	
生物産業学部 アクアバイオ学科	80	—	320	
生物産業学部 食品香粧学科	80	12	344	
生物産業学部 地域産業経営学科	90	5	370	
計	2420	169	10018	
東京農業大学大学院				
農学研究科 農学専攻(M)	14	—	28	→
農学研究科 畜産学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 バイオセラピー学専攻(M)	10	—	20	
農学研究科 バイオサイエンス専攻(M)	30	—	60	
農学研究科 農芸化学専攻(M)	25	—	50	
農学研究科 醸造学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 食品栄養学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 林学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 農業工学専攻(M)	8	—	16	
農学研究科 造園学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 国際農業開発学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 農業経済学専攻(M)	10	—	20	
農学研究科 国際バイオビジネス学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 農学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 畜産学専攻(D)	4	—	12	
農学研究科 バイオセラピー学専攻(D)	3	—	9	
農学研究科 バイオサイエンス専攻(D)	6	—	18	
農学研究科 農芸化学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 醸造学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 食品栄養学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 林学専攻(D)	4	—	12	
農学研究科 農業工学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 造園学専攻(D)	3	—	9	
農学研究科 国際農業開発学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 農業経済学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 国際バイオビジネス学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 環境共生学専攻(D)	5	—	15	
生物産業学研究科 生物生産学専攻(M)	7	—	14	
生物産業学研究科 アクアバイオ学専攻(M)	5	—	10	
生物産業学研究科 食品香粧学専攻(M)	5	—	10	
生物産業学研究科 産業経営学専攻(M)	3	—	6	
生物産業学研究科 生物産業学専攻(D)	8	—	24	
計	262	—	585	
東京情報大学				
総合情報学部 情報システム学科	0	0	0	→
総合情報学部 環境情報学科	0	0	0	
総合情報学部 情報ビジネス学科	0	0	0	
総合情報学部 情報文化学科	0	—	0	
総合情報学部 総合情報学科	500	10	2020	
計	500	10	2020	
東京情報大学大学院				
総合情報学研究科 総合情報学専攻(M)	15	—	30	→
総合情報学研究科 総合情報学専攻(D)	3	—	9	
計	18	—	39	
東京農業大学短期大学部				
生物生産技術学科	130	—	260	→
環境緑地学科	70	—	140	
醸造学科	80	—	160	
栄養学科	150	—	300	
計	430	—	860	

平成26年度	入学定員	編入学定員	収容定員	変更の事由
東京農業大学				
農学部 農学科	220	16	912	
農学部 畜産学科	180	10	740	
農学部 バイオセラピー学科	140	10	580	
応用生物科学部 バイオサイエンス学科	140	10	580	
応用生物科学部 生物応用化学科	140	10	580	
応用生物科学部 醸造科学科	140	20	600	
応用生物科学部 栄養科学科食品栄養学専攻	0	0	0	平成26年4月学生募集停止
応用生物科学部 栄養科学科	80	4	328	専攻名削除(学則改正)
応用生物科学部 食品安全健康学科	140	10	580	学部の学科の設置(届出)
地域環境科学部 森林総合科学科	140	6	572	
地域環境科学部 生産環境工学科	140	3	566	
地域環境科学部 造園科学科	140	20	600	
国際食料情報学部 国際農業開発学科	140	10	580	
国際食料情報学部 食料環境経済学科	220	10	900	
国際食料情報学部 国際バイオビジネス学科	170	5	690	
生物産業学部 生物生産学科	100	10	420	
生物産業学部 アクアバイオ学科	80	—	320	
生物産業学部 食品香粧学科	80	12	344	
生物産業学部 地域産業経営学科	90	5	370	
計	2480	171	10262	
東京農業大学大学院				
農学研究科 農学専攻(M)	14	—	28	
農学研究科 畜産学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 バイオセラピー学専攻(M)	10	—	20	
農学研究科 バイオサイエンス専攻(M)	30	—	60	
農学研究科 農芸化学専攻(M)	25	—	50	
農学研究科 醸造学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 食品栄養学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 林学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 農業工学専攻(M)	8	—	16	
農学研究科 造園学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 国際農業開発学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 農業経済学専攻(M)	10	—	20	
農学研究科 国際バイオビジネス学専攻(M)	12	—	24	
農学研究科 農学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 畜産学専攻(D)	4	—	12	
農学研究科 バイオセラピー学専攻(D)	3	—	9	
農学研究科 バイオサイエンス専攻(D)	6	—	18	
農学研究科 農芸化学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 醸造学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 食品栄養学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 林学専攻(D)	4	—	12	
農学研究科 農業工学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 造園学専攻(D)	3	—	9	
農学研究科 国際農業開発学専攻(D)	2	—	6	
農学研究科 農業経済学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 国際バイオビジネス学専攻(D)	5	—	15	
農学研究科 環境共生学専攻(D)	5	—	15	
生物産業学研究科 生物生産学専攻(M)	7	—	14	
生物産業学研究科 アクアバイオ学専攻(M)	5	—	10	
生物産業学研究科 食品香粧学専攻(M)	5	—	10	名称変更
生物産業学研究科 産業経営学専攻(M)	3	—	6	
生物産業学研究科 生物産業学専攻(D)	8	—	24	
計	262	—	585	
東京情報大学				
総合情報学部 情報システム学科	0	0	0	→
総合情報学部 環境情報学科	0	0	0	
総合情報学部 情報ビジネス学科	0	0	0	
総合情報学部 情報文化学科	0	—	0	
総合情報学部 総合情報学科	500	10	2020	
計	500	10	2020	
東京情報大学大学院				
総合情報学研究科 総合情報学専攻(M)	15	—	30	→
総合情報学研究科 総合情報学専攻(D)	3	—	9	
計	18	—	39	
東京農業大学短期大学部				
生物生産技術学科	130	—	260	→
環境緑地学科	70	—	140	
醸造学科	80	—	160	
栄養学科	150	—	300	
計	430	—	860	

教 育 課 程 等 の 概 要																	
(応用生物科学部 食品安全健康学科)																	
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				
全学共通	導入科目	フレッシュマンセミナー	1前	2			○			1	1						
		情報基礎（一）	1前	2			○									兼1	
		情報基礎（二）	1後	2			○									兼1	
学部共通	人間関係科目	生命倫理	1後	2			○									兼1	
		科学と哲学	1前		2			○								兼1	
		農と科学の歴史	1後		2			○								兼1	
		心の構造	1後		2			○								兼1	
	社会関係科目	日本国憲法	2前		2			○									兼1
		法と社会	2前		2			○									兼1
		経済入門	2後		2			○									兼1
		現代の環境問題	2後		2			○									兼1
	自然関係科目	生物学	1前	2				○									兼1
		化学	1前		2			○									兼1
物理学		1後		2			○									兼1	
地学		1後		2			○									兼1	
統計学		1後		2			○									兼1	
課題別科目	特別講義（一）	1・2通		2			○									兼1	
	特別講義（二）	1・2通		2			○									兼1	
	特別講義（三）	1・2通		2			○									兼1	
	特別講義（四）	1・2通		2			○									兼1	
	インターショナル・ステイーズ（一）	1前		2			○		1							兼13 オムニバス	
	インターショナル・ステイーズ（二）	1後		2			○									兼1	
全学共通	英語科目	英語（一）	1前	2			○									兼3	
		英語（二）	1後	2			○									兼3	
		英語（三）	2前	2			○									兼3	
		英語（四）	2後	2			○									兼3	
		英語リーディング（一）	2前		2			○									兼1
		英語リーディング（二）	2後		2			○									兼1
		TOEIC英語（一）	1前		2			○			1						兼2
		TOEIC英語（二）	1後		2			○									兼1
		英会話（一）	1後		2			○									兼1
		英会話（二）	2前		2			○									兼1
		ビジネス英語	3前		2			○									兼1
科学英語	3後		2			○									兼1		
学部共通	初修外国語関係科目	中国語（一）	1前		2		○									兼1	
		中国語（二）	1後		2		○									兼1	
		スペイン語（一）	1前		2		○									兼1	
		スペイン語（二）	1後		2		○									兼1	
全学共通	スポーツ関係科目	スポーツ・レクリエーション（一）	1前		1				○							兼2	
		スポーツ・レクリエーション（二）	1後		1				○							兼2	
	就職準備科目	キャリアデザイン	2前		1				○								兼1
		インターシップ	3後		1				○								兼1
	ビジネスセミナー	2前		1				○								兼1	
	科演習	共通演習	1後	1				○		7	4	0	6			オムニバス	

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				
総合教育科目	アルメデイ	基礎生物	1前	2		○									兼3		
	科目共通	基礎化学	1前	2		○									兼1		
		小計 (46 科目)	—	19	67	0	—		7	4	0	6	0		兼50		
学部専門	通専科目共	生命科学	3後	2		○									兼11	オムニバス	
		環境科学	3後	2		○									兼7	オムニバス	
	目創科生	食育コース	3後	2		○									兼6	オムニバス	
	学際領域科目	進化論	2前	2		○										兼2	オムニバス
		起業論	3後	2		○										兼1	
		知的財産概論	3後	2		○										兼1	
		生産経営概論	3後	2		○										兼1	
		食品工学概論	3前	2		○										兼1	
		生物学概論	2後	2		○										兼1	
		バイオプロセス工学概論	3前	2		○										兼1	
機器分析学概論	3前	2		○										兼1			
科学メディア論	3後	2		○										兼1			
	小計 (12 科目)	—	0	24	0	—		0	0	0	0	0		兼32	—		
専門教育科目	専門基礎科目	食品安全健康学概論	1前	2		○			6							オムニバス	
		生化学	1後	2		○			1								
		酵素学	2前	2		○			1								
		生理学	1前	2		○			1								
		微生物学	1前	2		○			1			1				オムニバス	
		有機化学	1前	2		○			1								
		無機化学	1後	2		○										兼1	
		分析化学	1後	2		○			1								
		生物有機化学	2前	2		○			1								
		分子生物学	2前	2		○				1							
		細胞生物学	2後	2		○				1							
		基礎化学実験	1前	2				○					3				
		生化学実験	1後	2				○			1		2				
		生理学実験	1前	2				○		1	1		1				
		分子生物学実験	2後	2				○		1	1		2				
		微生物学実験	1後	2				○		1			2				
		機器分析学	3後	2		○										兼1	
科学英語	3後	2		○										兼1			
	小計 (18科目)	—	32	4	0	—		7	3	0	6	0		兼3	—		
学部専門	専門コア科目	食品安全学	3前	2		○			1								
		食品化学	1後	2		○			1								
		食品物性学	2前	2		○			1								
		食品機能学	2後	2		○			1								
		食品衛生学	2後	2		○						1					
		食品加工保蔵学	2後	2		○			1			1				オムニバス	
		食糧資源学	2前	2		○										兼1	
		病理学	3前	2		○			1								
		公衆衛生学	2後	2		○			1								
		病原微生物学	1後	2		○										兼1	
		一般毒性学	3前	2		○				1							
		栄養機能学	2前	2		○			1								
		生体高分子学	3前	2		○				1							
		物質分析学	2後	2		○			1								
		食品衛生・安全学実験	3前	2				○		1	1		1				
		食品化学実験	2前	2				○		1	1		1				
		食料利用学実習	2後	3				○		1			1			兼1	
食品安全健康学実験 (食品安全解析学)	3後	2				○		1			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		
専門教育科目	専門コア科目	食品安全健康学実験（食品安全評価学）	3後	2				○	1	1		1			
		食品安全健康学実験（食品利用安全学）	3後	2				○	2			1			
		食品安全健康学実験（分子機能学）	3後	2					○	1	1		1		
		食品安全健康学実験（生理機能学）	3後	2					○	1	1		1		
		食品安全健康学実験（生体環境解析学）	3後	2					○	1	1		1		
		食材生化学	2前	2			○			1					
		食品生理活性学	3前	2			○			1					
		病態分子生物学	3後	2			○			1					
		免疫学	3後	2			○				1				
		放射線科学	3後	2			○								兼1
		遺伝子工学	3後	2			○			1					
		遺伝毒性学	3後	2			○			1					兼1
		感性科学	3前	2			○			1					兼1
		生物統計学	3後	2			○			1					兼1
		生理活性物質学	2後	2			○			1					
		ケミカルバイオロジー	3後	2			○			1					
		バイオインフォマティクス演習	3後	2					○						兼1
	リスクマネジメント論	3前	2			○								兼1	
	インタショナルワーク・アセスメント	3後	2			○								兼1	
	小計（37科目）	—	35	40	0			—	7	4	0	6	0	兼9	—
総合科目	卒業論文	4通	4				○		7	4	0	6	0		
	研究倫理	3前	1			○								兼1	
小計（2科目）	—	5	0	0			—	7	4	0	6	0	兼1	—	
合計（115科目）			—	91	135	0	—	7	4	0	6	0	兼90	—	
学位又は称号		学士（応用生物科学）			学位又は学科の分野			農学関係							
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
必修科目91単位、総合教育科目の人間関係科目から2単位、社会関係科目から4単位、自然関係科目から2単位を修得し、その他の選択科目から25単位以上を修得し、合計124単位以上を修得すること。 （履修科目の登録の上限：50単位（年間））							1学年の学期区分			2学期					
							1学期の授業期間			15週					
							1時限の授業時間			90分					

教 育 課 程 等 の 概 要

(応用生物科学部 バイオサイエンス学科)

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							
全学共通	導入科目	フレッシュマンセミナー	1前	2			○			1	1										
		情報基礎 (一)	1前	2				○											兼1		
		情報基礎 (二)	1後	2				○											兼1		
学部共通	人間関係科目	生命倫理	1後	2				○											兼1		
		科学と哲学	1前		2				○										兼1		
		農と科学の歴史	1後		2					○									兼1		
		心の構造	1後		2					○									兼1		
	社会関係科目	日本国憲法	2前		2				○											兼1	
		法と社会	2前		2					○										兼1	
		経済入門	2後		2					○										兼1	
		現代の環境問題	2後		2					○										兼1	
	自然関係科目	生物学	1前	2					○											兼1	
		化学	1前		2					○										兼1	
物理学		1後		2					○										兼1		
地学		1後		2					○										兼1		
統計学		1後		2					○										兼1		
課題別科目	特別講義 (一)	1・2通		2				○											兼1		
	特別講義 (二)	1・2通		2				○											兼1		
	特別講義 (三)	1・2通		2				○											兼1		
	特別講義 (四)	1・2通		2				○											兼1		
	インターナショナル・ステディーズ (一)	1前		2					○		1								兼13 オムニバース		
	インターナショナル・ステディーズ (二)	1後		2					○										兼1		
全学共通	英語科目	英語 (一)	1前	2					○											兼3	
		英語 (二)	1後	2						○										兼3	
		英語 (三)	2前	2							○									兼3	
		英語 (四)	2後	2							○									兼3	
		英語リーディング (一)	2前		2						○									兼1	
		英語リーディング (二)	2後		2							○								兼1	
		TOEIC英語 (一)	1前		2							○	1							兼2	
		TOEIC英語 (二)	1後		2								○							兼1	
		英会話 (一)	1後		2									○						兼1	
		英会話 (二)	2前		2										○					兼1	
学部共通	初修外国語関係科目	中国語 (一)	1前		2					○										兼1	
		中国語 (二)	1後		2						○									兼1	
		スペイン語 (一)	1前		2							○								兼1	
		スペイン語 (二)	1後		2								○							兼1	
全学共通	スポーツ関係科目	スポーツ・レクリエーション (一)	1前		1															兼2	
		スポーツ・レクリエーション (二)	1後		1															兼2	
	就職準備科目	キャリアデザイン	2前		1																兼1
		インターシブ	3後		1																兼1
		ビジネスマナー	2前		1																兼1
科演習	共通演習	1後	1											7	4	0	6				

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			
総合教育科目	アルメデイ	基礎生物	1前	2		○									兼3	
	科目共通	基礎化学	1前	2		○									兼3	
		小計 (46 科目)	—	19	67	0	—		7	4	0	6	0		兼56	
学部専門	通専科目共	生命科学	3後	2		○			4	2		2			兼3	オムニバス
		環境科学	3後	2		○									兼7	オムニバス
	型創科目	食育コース	3後	2		○									兼6	オムニバス
		学際領域科目	進化論	2前	2		○									兼2
	起業論		3後	2		○									兼1	
	知的財産概論		3後	2		○									兼1	
	生産経営概論		3後	2		○									兼1	
	食品工学概論		3前	2		○									兼1	
	生物工学概論		2後	2		○									兼2	オムニバス
	バイオプロセス工学概論		3前	2		○									兼1	
	機器分析学概論		3前	2		○									兼1	
	科学メディア論	3後	2		○									兼1		
	小計 (12 科目)	—	0	24	0	—		4	2	0	2	0		兼25	—	
専門教育科目	専門基礎科目	無機化学	1前	2		○									兼1	
		有機化学	1前	2		○									兼1	
		生物統計学	1前	2		○									兼1	
		数学	1前	2		○									兼2	
		細胞生物学	1後	2		○			1							
		分子生物学概論	1後	2		○			1							
		生化学	1後	2		○						1				
		生物物理化学	1後	2		○									兼1	
		分子生物学 (一)	2前	2		○			1							
		食品化学	2前	2		○									兼1	
		無機化学実験	2前	3				○	2	1						
		有機化学実験	2前	3				○	1			2				
		分子生物学 (二)	2後	2		○				1						
		微生物学実験	2後	3				○	1	1						
	生化学実験	2後	3				○	1			1					
	基礎生物学実験 (一)	2後	3				○	1	2							
	食品製造学	2後	2		○									兼2	オムニバス	
	基礎生物学実験 (二)	3前	3		○			2	1			1				
	バイオサイエンス専攻実験 (一)	3前	3		○			8	5			4				
	分子遺伝学	3前	2		○			1								
	アイソトープ利用論	3前	2		○				1							
	生命情報科学	3前	2		○			1								
	食品加工実習	3前	1				○							兼2		
	バイオサイエンス専攻実験 (二)	3後	2				○	8	5			4				
	英語論文講読	3後	2		○			8	5			4				
	生物制御学	3後	2		○									兼1		
	生体制御学	3後	2		○									兼1		
	小計 (27 科目)	—	45	15	0	—		8	5	0	4	0		兼13	—	
専門コア科目	生物有機化学	1後	2		○									兼1		
	植物生物学	1後	2		○			3	1					兼4	オムニバス	
	微生物学	2前	2		○			1								
	植物生理学	2前	2		○			1								
	動物生理学	2前	2		○				1							
	生物資源環境科学	2前	2		○			1	1						オムニバス	
	微生物工学	2後	2		○			1								
	植物細胞工学	2後	2		○			1								
動物細胞工学	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			
専門教育科目	専門コア科目	生体高分子化学	2後	2			○			1						兼1 オムニバス
		微生物バイオテクノロジー	3前		2		○			1						
		動物発生工学	3前		2		○				1					
		実験動物学	3前		2		○						1			
		免疫学	3前		2		○									
		栄養生化学	3後	2			○									
		食品衛生学	3後	2			○									
	小計 (16 科目)	—	22	10	0			—	6	4	0	1	0	兼9	—	
	総合科目	卒業論文	4通	4				○		8	5		4			
		小計 (1 科目)	—	4	0	0			—	8	5	0	4	0		—
合計 (102 科目)			—	90	116	0		—	8	5	0	5	0	兼107	—	
学位又は称号		学士 (応用生物科学)		学位又は学科の分野			農学関係									
卒業要件及び履修方法							授業期間等									
必修科目90単位、総合教育科目の人間関係科目から2単位、社会関係科目から4単位、自然関係科目から2単位を修得し、その他の選択科目から26単位以上を修得し、合計124単位以上を修得すること。 (履修科目の登録の上限：50単位 (年間))							1 学年の学期区分			2 学期						
							1 学期の授業期間			1 5 週						
							1 時限の授業時間			9 0 分						

教 育 課 程 等 の 概 要

(応用生物科学部 生物応用化学科)

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								
全学 共通	導入科目 フレッシュマンセミナー 情報基礎 (一) 情報基礎 (二)	1前	2			○			1	1											
		1前	2				○													兼1	
		1後	2				○													兼1	
学部 共通	人間 関係 科目	1後	2				○													兼1	
		1前		2			○													兼1	
		1後		2			○													兼1	
		1後		2			○													兼1	
	社会 関係 科目	2前		2			○														兼1
		2前		2			○														兼1
		2後		2			○														兼1
		2後		2			○														兼1
	自然 関係 科目	生物学	1前	2			○														兼1
		化学	1前		2		○														兼1
物理学		1後		2		○														兼1	
地学		1後		2		○														兼1	
統計学		1後		2		○														兼1	
課題 別 科目	特別講義 (一)	1・2通		2		○														兼1	
	特別講義 (二)	1・2通		2		○														兼1	
	特別講義 (三)	1・2通		2		○														兼1	
	特別講義 (四)	1・2通		2		○														兼1	
	インターナショナル・スタディーズ (一)	1前		2		○			1											兼13 オムニバス	
	インターナショナル・スタディーズ (二)	1後		2		○														兼1	
全学 共通	英語 科目	英語 (一)	1前	2			○														兼3
		英語 (二)	1後	2			○														兼3
		英語 (三)	2前	2			○														兼3
		英語 (四)	2後	2			○														兼3
		英語リーディング (一)	2前		2		○														兼1
		英語リーディング (二)	2後		2		○														兼1
		TOEIC英語 (一)	1前		2		○				1										兼2
		TOEIC英語 (二)	1後		2		○														兼1
		英会話 (一)	1後		2		○														兼1
		英会話 (二)	2前		2		○														兼1
		ビジネス英語	3前		2		○														兼1
科学英語	3後		2		○														兼1		
学部 共通	初修 外国 語関 係 科目	中国語 (一)	1前		2		○														兼1
		中国語 (二)	1後		2		○														兼1
		スペイン語 (一)	1前		2		○														兼1
		スペイン語 (二)	1後		2		○														兼1
全学 共通	ツボ 関係 科目	スポーツ・レクリエーション (一)	1前		1																兼2
		スポーツ・レクリエーション (二)	1後		1																兼2
	就 職 準 備 科目	キャリアデザイン	2前		1			○													兼1
		インターシップ ビジネスマナー	3後 2前		1 1			○ ○													兼1 兼1
科 演 習	共通演習	1後	1				○					7	4	0	6						

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				
総合教育科目	アルメデイ 科目 基礎生物	1前		2		○									兼3		
	基礎化学	1前		2		○									兼3		
	小計 (46 科目)	—	19	67	0	—			7	4	0	6	0	兼56			
学部専門	通専 科目共 生命科学	3後		2		○				2					兼9	オムニバス	
	環境科学	3後		2		○			1						兼6	オムニバス	
	型創 目科生 食育コース	3後		2		○			1						兼5	オムニバス	
	学際 領域 科目	進化論	2前		2		○									兼2	オムニバス
		起業論	3後		2		○									兼1	
		知的財産概論	3後		2		○									兼1	
		生産経営概論	3後		2		○									兼1	
		食品工学概論	3前		2		○									兼1	
		生物学概論	2後		2		○									兼2	オムニバス
		バイオプロセス工学概論	3前		2		○									兼1	
		機器分析学概論	3前		2		○									兼1	
	科学メディア論	3後		2		○									兼1		
小計 (12 科目)	—	0	24	0	—			2	2	0	0	0	兼29	—			
専門教育科目	専門 基礎 科目	無機化学 (一)	1前	2		○			1				1				
		有機化学 (一)	1前	2		○			1								
		無機化学 (二)	1後	2		○			1								
		有機化学 (二)	1後	2		○			1								
		生物化学 (一)	1後	2		○			1								
		無機化学実験	1後	3				○	2				1				
		分析化学実験	1後	3				○	1	1			1				
		有機化学実験	1後	3				○	1				1				
		生物化学 (二)	2前	2		○			1								
		分子生物学	2前	2		○				1							
		微生物学	2前	2		○			1						兼1		
		食品化学 (一)	2前	2		○				1							
		細胞生物学	2後	2		○			1				1				
		生物化学実験	2後	3				○	1				1				
		食品化学実験	2後	3				○	1	2							
		微生物学実験	2後	3				○	1	1			1		兼1		
小計 (16 科目)	—	38	0	0	—			7	4	0	5	0	兼1	—			
学科専門	専門 コア 科目	資源再生論	1前		2		○								兼1		
		生態学概論	1前		2		○								兼1		
		生物有機化学	2前		2		○		1				1		兼1	オムニバス	
		環境化学	2前		2		○								兼1	オムニバス	
		植物生理学	2後		2		○		2							兼1	オムニバス
		食品化学 (二)	2後		2		○			1							
		土壌学	3前		2		○		1								
		肥料・植物栄養学	3前		2		○		2							兼1	オムニバス
		応用微生物学	3前		2		○		1	1						兼1	オムニバス
		栄養生理化学	3前		2		○						1				
		食品製造学	3前		2		○		1	1						兼1	オムニバス
		実験データ解析概論	3前		2		○									兼1	
		食品製造実習	3前		2				○	1	3					兼1	
		研究室演習 (一)	3前		2				○	7	4		5				
		生物応用化学実験 (応用微生物学実験)	3前		2				○	1	1		1			兼1	
		生物応用化学実験 (食料資源理化学実験)	3前		2				○	1	2						
		生物応用化学実験 (栄養生化学実験)	3前		2				○	1			1				
生物応用化学実験 (生産環境化学実験)	3前		2				○	2			1						
生物応用化学実験 (植物生産化学実験)	3前		2				○	1	1		1						
生物応用化学実験 (生物制御化学実験)	3前		2				○	1			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			
専門教育科目	専門コア科目	食品衛生学	3後	2			○									兼1
		生物応用化学特論 (一)	3後		1		○			1			1			
		生物応用化学特論 (二)	3後		1		○			1	1					
		生物応用化学特論 (三)	3後		1		○			1	2					
		生物応用化学特論 (四)	3後		1		○			2			1			
		生物応用化学特論 (五)	3後		1		○			1			1			
		生物応用化学特論 (六)	3後		1		○			1	1		1			
		研究室演習 (二)	3後		2			○		7	4		5			
	小計 (28 科目)	—	18	32	0		—		7	5	0	5	0		兼7	—
	総合化科目	卒業論文	4通	4				○		7	5		5			
小計 (1 科目)		—	4	0	0		—		7	5	0	5	0		—	
合計 (103 科目)			—	79	123	0		—	8	5	0	5	0		兼98	—
学位又は称号		学士 (応用生物科学)		学位又は学科の分野			農学関係									
卒業要件及び履修方法								授業期間等								
必修科目79単位、総合教育科目の人間関係科目から2単位、社会関係科目から4単位、自然関係科目から2単位を修得し、その他の選択科目から37単位以上を修得し、合計124単位以上を修得すること。 (履修科目の登録の上限：50単位 (年間))								1 学年の学期区分				2 学期				
								1 学期の授業期間				1 5 週				
								1 時限の授業時間				9 0 分				

教 育 課 程 等 の 概 要

(応用生物科学部 醸造科学科)

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									
全学 共通	導入科目 フレッシュマンセミナー 情報基礎 (一) 情報基礎 (二)	1前	2			○			1	1												
		1前	2				○														兼1	
		1後	2			○															兼1	
学部 共通	人間関係科目 生命倫理 科学と哲学 農と科学の歴史 心の構造	1後	2			○															兼1	
		1前		2			○															兼1
		1後		2			○															兼1
		1後		2			○															兼1
	社会関係科目 日本国憲法 法と社会 経済入門 現代の環境問題	2前			2			○														兼1
		2前			2			○														兼1
		2後			2			○														兼1
		2後			2			○														兼1
	自然関係科目 生物学 化学 物理学 地学 統計学	1前		2				○														兼1
		1前			2			○														兼1
1後				2			○														兼1	
1後				2			○														兼1	
1後				2			○														兼1	
課題別科目 特別講義 (一) 特別講義 (二) 特別講義 (三) 特別講義 (四) インターナショナル・ステディーズ (一) インターナショナル・ステディーズ (二)	1・2通			2			○														兼1	
	1・2通			2			○														兼1	
	1・2通			2			○														兼1	
	1・2通			2			○														兼1	
	1前			2			○			1											兼13 オムニバス	
	1後			2			○														兼1	
全学 共通	英語科目 英語 (一) 英語 (二) 英語 (三) 英語 (四) 英語リーディング (一) 英語リーディング (二) TOEIC英語 (一) TOEIC英語 (二) 英会話 (一) 英会話 (二) ビジネス英語 科学英語	1前	2				○														兼3	
		1後	2				○														兼3	
		2前	2				○														兼3	
		2後	2				○														兼3	
		2前		2				○														兼1
		2後		2				○														兼1
		1前		2				○			1											兼2
		1後		2				○														兼1
		1後		2				○														兼1
		2前		2				○														兼1
		3前		2				○														兼1
3後		2				○														兼1		
学部 共通	初修外国語関係科目 中国語 (一) 中国語 (二) スペイン語 (一) スペイン語 (二)	1前		2			○														兼1	
		1後		2			○														兼1	
		1前		2			○														兼1	
		1後		2			○															兼1
全学 共通	スポーツ関係科目 スポーツ・レクリエーション (一) スポーツ・レクリエーション (二)	1前		1					○												兼2	
		1後		1					○												兼2	
	就職準備科目 キャリアデザイン インターシップ ビジネスマナー	2前		1				○													兼1	
		3後		1				○													兼1	
2前		1				○														兼1		
科 演 習	共通演習	1後	1					○					7	4	0	6						

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			
総合教育科目	アルメデイ	基礎生物	1前	2		○									兼3	
	科目共通	基礎化学	1前	2		○									兼3	
		小計 (46 科目)	—	19	67	0	—		7	4	0	6	0		兼56	
学部専門	通専科目共通	生命科学	3後	2		○									兼11	オムニバス
		環境科学	3後	2		○			3	2		1			兼1	オムニバス
	型創科目	食育コース	3後	2		○			1						兼5	オムニバス
		学際領域科目	進化論	2前	2		○									兼2
	起業論		3後	2		○									兼1	
	知的財産概論		3後	2		○									兼1	
	生産経営概論		3後	2		○									兼1	
	食品工学概論		3前	2		○									兼1	
	生物学概論		2後	2		○									兼2	オムニバス
	バイオプロセス工学概論		3前	2		○									兼1	
	機器分析学概論		3前	2		○			1							
	科学メディア論	3後	2		○										兼1	
	小計 (12 科目)	—	0	24	0	—		4	2	0	1	0		兼26	—	
専門教育科目	専門基礎科目	醸造微生物学	1前	2		○			1							
		微生物学実験	1前	3				○	1	1		1				
		分子生物化学	3前	2		○						1				
		発酵食品学	2前	2		○			1							
		食品化学実験	2後	3				○	2	1						
		生化学 (一)	2前	2		○			1							
		生化学 (二)	2後	2		○			1							
		アルコールビバレッジ	1後	2		○			1							
		調味食品学	2前	2		○				1						
		醸造環境学	1後	2		○			1							
	学科専門	一般化学	1前	2		○				1						
		基礎化学実験	1前	3				○	1	1		1				
		有機化学 (一)	1後	2		○			1							
		有機化学 (二)	2前	2		○			1							
		分析化学	1後	2		○									兼1	
		バイオインフォマティクス	3前	2		○				1						
		飲酒生理学	1後	2		○									兼1	
		公衆衛生学	2前	2		○									兼1	
		分子生物学実験	3前	1				○	1			1				
			小計 (19 科目)	—	33	7	0	—		6	5	0	2	0		兼3
専門コア科目	酵母学	3後	2		○											
	食品化学	3前	2		○				1							
	麴学	2後	2		○				1							
	清酒学	3前	2		○				1							
	酒類生産学実験	3後	3				○	1	1		1					
	食品保蔵学	3後	2		○				1							
	食品衛生化学	2後	2		○							1				
	調味料生産学実験	3後	3				○	1	1		1					
	環境保全技術論	2前	2		○			1								
	環境化学	3後	2		○			1								
	醸造環境学実験	2後	3				○	2	1							
	ケミカルエコロジー	2後	2		○				1							
	微生物細胞学	2前	2		○				1							
微生物遺伝学	2後	2		○				1								
微生物生理学	2後	2		○				1			1					
食品微生物学	1後	2		○				1								
食品加工学	1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		
専門教育科目	学科専門 専門コア科目	ワイン学	2前	2		○			1						兼1
		ビール学	3前	2		○				1					
		蒸留酒学	3前	2		○						1			
		味噌醸造学	2前	2		○						1			
		醤油醸造学	2後	2		○			1						
		食品機能学	3前	2		○				1					
		環境管理論	3後	2		○				1					
		環境微生物学	2前	2		○				1					
		生物資源リサイクル論	3後	2		○						1			
		天然物化学	3後	2		○							1		
		応用酵素学	3前	2		○			1						
		品質鑑定論	3後	2		○							1		
	小計 (29 科目)	—	27	34	0	—	—	—	6	6	0	4	0	兼1	
総合科目	卒業論文	4通	4				○		8	6		4			
	醸造科学特別実習	3後	2				○		8	6		4			
小計 (2 科目)	—	4	2	0	—	—	—	8	6	0	4	0		—	
合計 (108 科目)			—	83	134	0	—	—	8	7	0	4	0	兼92	—
学位又は称号		学士 (応用生物科学)			学位又は学科の分野			農学関係							
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
必修科目83単位、総合教育科目の人間関係科目から2単位、社会関係科目から4単位、自然関係科目から2単位を修得し、その他の選択科目から33単位以上を修得し、合計124単位以上を修得すること。 (履修科目の登録の上限：50単位 (年間))							1 学年の学期区分			2 学期					
							1 学期の授業期間			1 5 週					
							1 時限の授業時間			9 0 分					

教 育 課 程 等 の 概 要

(応用生物科学部 栄養科学科)

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					
全学共通	導入科目 フレッシュマンセミナー 情報基礎 (一) 情報基礎 (二)	1前	2			○			1	1								
		1前	2			○											兼1	
		1後	2			○											兼1	
学部共通	人間関係科目 生命倫理 科学と哲学 農と科学の歴史 心の構造	1後	2			○											兼1	
		1前		2		○											兼1	
		1後		2		○											兼1	
		1後		2		○											兼1	
	社会関係科目 日本国憲法 法と社会 経済入門 現代の環境問題	2前		2			○											兼1
		2前		2			○											兼1
		2後		2			○											兼1
		2後		2			○											兼1
	自然関係科目 生物学 化学 物理学 地学 統計学	1前	2				○											兼1
		1前		2			○											兼1
		1後		2			○											兼1
		1後		2			○											兼1
1後			2			○											兼1	
課題別科目 特別講義 (一) 特別講義 (二) 特別講義 (三) 特別講義 (四) インターナショナル・スタディーズ (一) インターナショナル・スタディーズ (二)	1・2通		2			○											兼1	
	1・2通		2			○											兼1	
	1・2通		2			○											兼1	
	1・2通		2			○											兼1	
	1前		2			○			1								兼13 オムニバス	
	1後		2			○											兼1	
全学共通 英語科目 英語 (一) 英語 (二) 英語 (三) 英語 (四) 英語リーディング (一) 英語リーディング (二) TOEIC英語 (一) TOEIC英語 (二) 英会話 (一) 英会話 (二) ビジネス英語 科学英語	1前	2				○											兼3	
	1後	2				○											兼3	
	2前	2				○											兼3	
	2後	2				○											兼3	
	2前		2			○											兼1	
	2後		2			○											兼1	
	1前		2			○			1								兼2	
	1後		2			○											兼1	
	1後		2			○											兼1	
	2前		2			○											兼1	
	2前		2			○											兼1	
学部共通 初修外国語関係科目 中国語 (一) 中国語 (二) スペイン語 (一) スペイン語 (二)	1前		2			○											兼1	
	1後		2			○											兼1	
	1前		2			○											兼1	
	1後		2			○											兼1	
全学共通 スポーツ関係科目 スポーツ・レクリエーション (一) スポーツ・レクリエーション (二) キャリアデザイン インターシップ ビジネスマナー 共通演習	1前		1					○									兼2	
	1後		1					○									兼2	
	2前		1					○									兼1	
	3後		1					○									兼1	
		2前		1				○									兼1	
		1後	1					○	7	4	0	6						

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		
総合教育科目	基礎生物	1前		2		○								兼3	
	基礎化学	1前		2		○								兼3	
	小計 (46 科目)	—	19	67	0	—			7	4	0	6	0	兼56	
学部専門	生命科学	3後		2		○			1					兼10	オムニバス
	環境科学	3後		2		○								兼7	オムニバス
	食育コース	3後		2		○				1				兼5	オムニバス
	進化論	2前		2		○								兼2	オムニバス
	起業論	3後		2		○								兼1	
	知的財産概論	3後		2		○								兼1	
	生産経営概論	3後		2		○								兼1	
	食品工学概論	3前		2		○								兼1	
	生物工学概論	2後		2		○								兼2	オムニバス
	バイオプロセス工学概論	3前		2		○								兼1	
	機器分析学概論	3前		2		○								兼1	
	科学メディア論	3後		2		○								兼1	
小計 (12 科目)	—	0	24	0	—			1	1	0	0	0	兼31	—	
専門基礎科目	農学概論	1前	2			○								兼1	
	医学概論	2前	2			○			1						
	生化学(一)	1後	2			○						1			
	生化学(二)	2前	2			○						1			
	食事設計基礎演習	2前	2				○					2			
	解剖生理学	1後	2			○			1						
	解剖生理学実験	2前	2					○		1		1	2		
	有機化学	1後	2			○				1				兼1	
	分析化学	1後	2			○								兼1	
	微生物学	1後	2			○								兼1	
	公衆衛生学	3前	2			○								兼1	
	基礎栄養学	1前	2			○				1					
	基礎栄養学実験	1前		2						1		1	2		
	生化学実験	2後	2									1	2	兼1	
	健康管理概論	2後	2			○								兼1	
	運動生理学	3前	2			○								兼1	
	カウンセリング論	3後	2			○								兼1	
	病理学	2後	2			○			1						
社会福祉論	3後	1			○								兼1		
医療福祉論	3後	1			○								兼1		
小計 (20科目)	—	24	14	0	—			1	2	0	4	5	兼10	—	
専門コア科目	食品学総論	1前	2			○			1						
	食品学各論	1後	2			○			1						
	食品分析学実験	1後	2						1			1	2		
	食品機能学	2後	2			○			1						
	食品加工学	2前	2			○								兼1	
	食品衛生学	2前	2			○			1						
	食品衛生学実験	2後	2						1			1	2		
	調理学	1前	2			○				1					
	調理学実習(一)	1前	2							1			2		
	食品加工学実習	2前	2									1	2	兼1	
	応用栄養学	1後	2			○			1						
	栄養生理学	3前	2			○				1					
	栄養教育論(一)	2後	2			○			1						
	臨床栄養学総論	2前	2			○			1						
	給食経営管理論	2後	2			○						1			
ライフステージ栄養学(一)	2前	2			○				1						
臨床栄養学各論(一)	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				
専門教育科目	専門コア科目	公衆栄養学(一)	3前	2			○			1							
		食品科学実験	2前	1					○	1			1	2			
		調理科学実験	2前	1					○	1			1	2			
		フードマネジメント論	3前		2			○					1				
		調理学実習(二)	1後		2				○	1			2	2			
		ライフステージ栄養学(二)	2後		2			○		1							
		応用栄養学実習	2後		2				○				1	2		兼1	
		栄養教育論(二)	3前		2			○					1				
		栄養教育実習	3後		2				○	1	1		1	2		兼1	
		臨床栄養学各論(二)	3前		2			○			1						
		臨床栄養学実習(一)	3前		2				○	1	1		1	2		兼1	
		臨床栄養学実習(二)	3後		2				○		1		1	2		兼3	
		医療栄養管理学	3後		2			○			1			1		オムニバス	
		公衆栄養学(二)	3後		2			○				1					
		公衆栄養学実習	3前		2				○	1	1		1	2		兼1	
		給食経営管理実習	3前		2				○				2	2		兼4	
		献立作成演習	3前		2				○				2			兼1	
		薬理学	3前		2			○								兼1	
		スポーツ栄養学	3後		2			○		1							
		分子栄養学	3後		2			○						1			
医療フードコーディネーター演習	3後		2				○					1					
栄養疫学	3後		2			○						1					
食品開発論	3後		1			○			2			1		オムニバス			
臨地実習(一)	4前・後		1					○	5	4		6	2	集中			
臨地実習(二)	4前・後		3					○	5	4		6	2	集中			
小計(42科目)				38	43	0	-			5	4	0	6	5	兼12	-	
総合化科目	卒業論文	4通	4					○	5	4		6					
	栄養管理学概論	1前	1				○		3	2							
	栄養科学特論	3後	1				○		5	4		6	1				
	総合演習(一)	4前		1				○	5	4		6	2				
	総合演習(二)	4後		1				○	5	4		6	2				
小計(5科目)			-	6	2	0	-			5	4	0	6	5		-	
合計(125科目)			-	87	150	0	-			5	4	0	6	5	兼114	-	
学位又は称号		学士(応用生物科学)		学位又は学科の分野		農学関係											
卒業要件及び履修方法								授業期間等									
必修科目87単位、総合教育科目の人間関係科目から2単位、社会関係科目から4単位、自然関係科目から2単位を修得し、その他の選択科目から29単位以上を修得し、合計124単位以上を修得すること。 (履修科目の登録の上限：50単位(年間))								1学年の学期区分				2学期					
								1学期の授業期間				15週					
								1時限の授業時間				90分					

(注)

- 1 学部等、研究科等若しくは高等専門学校等の学科の設置又は大学における通信教育の開設の届出を行おうとする場合には、
「学位の種類及び分野又は学科の分野が同じ学部等、研究科等若しくは高等専門学校等の学科(学位の種類及び分野の変更等
る基準(平成十五年文部科学省告示第三十九号)別表第一備考又は別表第二備考に係るものを含む。)」についても作成する
- 2 私立の大学若しくは高等専門学校等の収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする
大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうと
合は、この書類を作成する必要はない。
- 3 開設する授業科目に応じて、適宜科目区分の枠を設けること。
- 4 「授業形態」の欄の「実験・実習」には、実技も含むこと。

授 業 科 目 の 概 要			
(応用生物科学部 食品安全健康学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
全学共通	導入科目		
	フレッシュマンセミナー	<p>大学生生活の基本的なルール、友人を作ること、東京農業大学の建学の精神、学科教育の動機づけ、大学での学習の進め方を理解する。また、関連学科の卒業生による講和も行い、将来の進路を考える機会とする。</p> <p>まず、学外で、食事の作成、共同作業などを通じて、同級生、教員とのつながりをつくる。学内では、授業ガイダンスを具体的な例をだしながら説明する。また、応用生物科学部の教育、大学院での勉学の仕方、図書館利用法、就職活動のやり方について、具体的に説明する。さらに、食品製造メーカーに勤めている卒業生の講和を通じて、東京農業大学での勉強の在り方を個人で考える。最後に、学園祭である収穫祭、体育祭について説明する。</p>	
	情報基礎 (一)	現代は農業、アグリビジネスの分野において情報処理技術・情報通信技術が活用される時代である。農学の研究や一般的な実務においても問題解決に高い情報処理能力が求められる。本講を通し、大学1年生が情報処理・データ処理を学び理解する上で必要な基礎知識を習得する。そしてPCを用いた実習を通し、問題解決にPCアプリケーション、コンピュータ・ネットワークを活用する技能を習得する。	
情報基礎 (二)	農学・農業分野における多様な問題解決にPCアプリケーションおよびコンピュータネットワークを活用する上で必要な基礎知識・技能を習得する。具体的には、Officeの使い方、Excelを用いた統計解析、Accessの使用法、マルチメディアによる情報発信、表現の基本的技法などについて講義する。		
総合教育科目	人間関係科目		
	生命倫理	<p>生命倫理学とは、倫理を生命の立場から捉えなおす研究分野である。近代化の所産としての科学技術の発達とリスクのグローバル化は、生命への重大な侵襲と改変そして絶滅をさへ可能とするに至った。生命倫理学はこの危機を克服するために1970年代に創始され、生存の科学または応用法学として発展してきた。生命に関する“<i>Informed consent</i>”（情報の理解と自己決定）”と“<i>Consensus</i>（公共的合意）”の形成、“<i>Common sense</i>（常識）”の再構築による“<i>Context</i>（文脈）”の創出へ向けて、生命倫理学は人類社会の持続可能性のために重要な役割を果たそうとしている。次代の科学技術系専門家・市民である学生には、生命倫理に則って生命を取り扱い、生命を尊重する権利と義務がある。本講義の到達目標は、学生が生命倫理学を理解し、その認識を友人らと共有し、その論理を駆使できる専門家・市民になることである。</p>	
	科学と哲学	科学技術の進展で人類は快適な生活、健康と長寿、高度情報化などの恩恵を享受し、一方では核兵器や地球環境問題などの負の遺産を抱えている。私たちは、科学技術とどう共存していけばいいのだろうか。講義では、科学の本質を知り、最先端を理解し、将来を考えるのに必要な素材を提供する。そして「科学と社会」のあるべき姿を一緒に考えていく。	
	農と科学の歴史	人類は自然の脅威のなかを生き延びるために、道具などの利用をはじめ、農業を発展させ、自然理解も深めてきた。やがて科学を発展させ、科学の成果にもとづく技術の急速な進展が、現代の科学技術文明をもたらした。その科学技術文明が、いま様々な困難に直面している。専門分化が進み、大局的なものの見方が難しくなる状況のなかで、できるだけ長い視野で農と科学の歴史を概観して、われわれがどのような道をたどり、どこへ向かおうとしているのかを考えるための基盤的な素養を身につける。	
心の構造	心の構造という題目で、心理学全体を学ぶ。心理学は基礎から応用まで幅広い学問であるが、このために生じたと思われる心理学に対するさまざまな誤解や偏見を解くことをこの講義の目的としたい。実証性をもった自然科学としての心理学を理解することを軸に、いわゆる心の病に対処するための実践的な心理学にもふれていきたい。		
学部共通	人間関係科目		

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考	
総合教育科目	社会関係科目	日本国憲法	「社会あるところに法あり」という言葉が示すように、我々は日々の生活の中で法律と深く関わりをもっている。たとえば、刑法、民法、商法、会社法といった法律を一度ぐらいは耳にしたことのある学生も多いと思う。これらの法律の根本をなしているのが国家の最高法規たる憲法である。既述のように、憲法は最高法規であるので、これに違反する法規を定めることはできない。本講義では、憲法の基本事項を学ぶとともに、これまで新聞等で取りあげられた事案等も交えて憲法的な物の見方・考え方につき養ってもらうことを目的とする。		
		法と社会	本講義は、現代世界を取り巻く諸問題を取り上げつつ、「社会はどうかあるべきか」という問いについて参加者とともに考察していくことを目標とする。そのためにまず、功利主義をはじめとした社会のあり方をめぐるさまざまな思想や理論、およびその論点を概説する。そうした知識や理解をふまえつつ、分配的正義、民主主義、環境倫理をめぐる課題を取り上げ、考察したい。現代の私たちが直面する問題を取り上げることで、理論と現実の往復運動となるよう心がけるつもりである。		
		経済入門	「経済」に関する基本的なことから出発し、われわれがいま暮らしている「市場経済」という経済システムの基本的な仕組みや、その市場経済が「グローバル経済」と呼ばれる様相を益々強めてきている現実を概説する。また、受講生の一人一人が独自の視点をもってグローバル経済の功罪について、考察する力を養うことを目標とする。		
		現代の環境問題	地球環境問題は、今や人類文明にとって最大の課題とされ、関係する分野は広範にわたる。人間の活動が地球規模の自然環境の劣化をまねき、人々の暮らしから社会、経済、政治、さらに文化のあり方、外交、国際政治にまでその影響がおよんでいる。現代のこうした環境問題を多角的にとらえ、人類文明の将来を考える基盤的な素養を身につける。		
	学部共通	自然関係科目	生物学	生物学(biology)あるいは生命科学(life science)とは？生物に関する知識を学ぶことではなく、生命に関する学問・科学の意味であることは自明であろう。最近の生物学の発展は爆発的と表現できるもので、そのミクロな分野からマクロな分野まで学問分野の広がりも大きく、且つ細分化された多種多様な分野が存在するに至っている。これら複雑多岐にわたり細分化特殊化した分野から示される生命像を理解し、統合的に見直し、全体像を簡潔明快に示すことは、非常に難しいことである。そこで、発生生物学・発生工学の分野の視点から、生命像について講義する。	
			化学	本科目の目標は、物質の構成・化学量・化学平衡・エネルギーなどに関する化学の基本的内容を習得することである。高等学校レベルの内容が十分理解されていない学生のことも考慮に入れて、本講義では、高等学校での内容の復習を含めながら、大学の化学関連科目の理解を深める上で必要となる重要事項を中心に扱うこととする。	
			物理学	地球が太陽の周りを回り、地球が自転し朝が始まり日が沈む。動物の体内には血管・毛細管があり、その中を液体が流れ、酸素が身体の隅々に運ばれ、化学反応によりエネルギーが生まれ、熱となり、生物の活動を維持している。植物は根から水を吸い上げる。メタセコイア背丈は100mにも達するが水はその頂きまで達する。実際に私達の周りにある自然現象、食品製造における加熱、乾燥の操作は熱移動であり、水の蒸発現象であるが、その現象を正確に説明するには水分子の運動に注目する。 講義では「現象を正確に捉え、なぜそうなるか」を考える。先人のたゆまざる観察の蓄積の結果が携帯電話、液晶TV、等々を生み出した。物理学恐れるに足らず、楽しみながら多くの問題に挑戦することが大切である。	
			地学	我々が住んでいる地球を対象とする「地学」では前半で、宇宙の中での地球の位置付け・地球と宇宙との関わりを、後半で地球の構成を中心に、過去・現在・未来の地球がどのようなものであるのか、地球の歴史的側面を含め順次、紹介する。	
			統計学	学術論文や研究に必要な資料を読む上で必要となる統計学の基礎を理解し、学部の研究で取り扱うことの多い基本的な手法を正しく実行するための統計解析スキルを習得することを目的とする。具体的には2群間でのデータ解析法、多群間でのデータ解析法、相関や回帰などについて講義する。	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
総合教育科目 全学共通 課題別科目	特別講義（一）	本講義ではさらに、海外活動の現場で惹起する問題への実践的な対応力の向上に必要な実体験からのノウハウやアダプタビリティーについて最新の情報を提供するものである。具体的には、国際機関、ODA、NGO、NPO、民間企業において活躍する経験者、有職者、本学卒業生による実践活動および、そこでの苦勞・苦心・喜怒哀楽など体験談、これらの活動に対する実践技術・知識・ノウハウを教授し、併せて海外体験の奨励を図る。なお、本講義では海外活動への参画を希望する学生へ、そのチャンスと試験などアプローチの方法についても紹介する。	
	特別講義（二）	論理的で、わかりやすく、誤解を招かない文章を書くためにはどうすればよいのか。各種の文章を作成することにより、文章表現の素養や技法を身につける。素材として新聞記事や時事問題を取りあげて、社会への関心を深める。また、長年新聞記者として報道・論評の現場に身を置いた経験を生かし、多様化するメディア環境のなかで、情報をどう受け止め発信するかというメディアリタラシーを高めるための指導を行う。	
	特別講義（三）	本講義は、本学の著名な教員の講義、本学が得意とする研究分野あるいは最先端の研究分野をひろく学外に公開することを目的とするほか、社会、経済、政治、文化、歴史、芸術、宗教、スポーツなどのさまざまな分野で活躍される国内外の著名な方々を講師としてお招きし、幅広い教養の習得と併せて社会性、美的センス、バランス感覚を養う講座である。	
	特別講義（四）	この講義は、食料・農業・農村全般に関する国の基本政策について、関東農政局の最前線で活躍中の幹部の方々が詳説する実践的講義である。将来、国家公務員、地方公務員として政策の企画立案や試験研究・技術普及などに携わることを目指す学生や、中学・高校などの教員を目指す学生にとっては、絶好の公務員対策講座になり得る。農業者や農業、食品産業、栄養・福祉分野の技術者を目指す学生にとっても、農業政策の基本的な内容だけでなく、その背景、推進の実務的方策、現状における問題点、評価方法などを、関東農政局管内の事例なども含め、わかりやすく、かつ踏み込んで知ることができる。	
	インターナショナル・スタディーズ （一）	<p>（概要）本講義は、自分と外国人、自国と外国の存在を歴史のおよび社会的に認識し、世界の国々の食農環境問題の理解を深化させ、世界の人々の一員として活躍できる人材の養成を目指すべく、本学で実施している多種多様な国際協力活動の事例を通じて、他国や地域の問題点と可能性を理解し、自国と世界の国々との協調のあり方を探る。各学科で学習している専門知識を活用し世界に貢献できる人材を養成するため、世界人として不可欠な多様な人々・社会・政治経済・文化に関する理解を深化させる。</p> <p>（オムニバス形式／全15回）</p> <p>（25志和地弘信／1回）世界の国々、世界の人々と国々、多様な文化と農業／NPO、協力隊、本学の国際交流など在学习中に参加可能なインターナショナルスタディーズについて講義する。</p> <p>（19稲泉博巳／1回）世界学生サミットとCIEPにみる国際教育活動について講義する。</p> <p>（35服部一夫／1回）北米の職農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（59宮浦理恵／1回）インドネシア、マレーシアの食農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（41阿部伸太／1回）ヨーロッパの食農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（56三簾久夫／1回）南米の食農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（49五條満義／1回）中国、モンゴルの食農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（39三原方智人／1回）タイ、カンボジアの食農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（37藤本尚志／1回）アフリカの食農環境と海外協定校について講義する。</p> <p>（58横田健治／1回）派遣留学帰国者の体験について講義する。</p> <p>（32夏秋啓子／1回）海外における健康や危機管理について講義する。</p> <p>（52島田沢彦／1回）世界の環境問題と現地フィールドワークを行うための必要技能について講義する。</p> <p>（24坂田洋一／1回）本学の海外協定校と学生交流プログラムへの参加体験について講義する。</p> <p>（3上原万里子／1回）今後の国際関係について、国際人としての心構えについて講義する。</p> <p>（25志和地弘信／1回）留学する際の準備について講義し、また1回～14回の総括を行う。</p>	オムニバス形式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
総合教育科目	全学共通 英語科目	課題別科目 インターナショナル・ステージ (二)	本学が実施する短期海外派遣プログラムに参加し、本学協定校を実際に訪問して当該国の食農環境問題の理解を深化させるとともに国際人としての素養を磨く。夏休み中の2週間(カナダのみ3週間)あるいは春休み中の4週間のプログラムとして集中実施する。	
		英語(一)	異文化について見聞を広めるための題材を用いる。日本と外国の文化の違いおよび相互理解に関する英文を読み、国際化が進むこの時代に、大学生という立場でどのように理解・行動すべきかを考える手がかりとすることを期待する。そして、そうした思考を引き出すために、英文法理解力や語彙力に裏打ちされた、応用の利く英文読解力をつけるよう授業を行う。また、英語学習の目標の一つとしてTOEICを取り上げ、リスニングを中心に、毎回の授業で10-15分ほど、TOEICの得点力をつけるための学習時間を設ける。	
		英語(二)	英語(一)に引き続き、異文化を題材とした英文を用いて授業を進める。世界に目を向けて、国際社会の様相を英語で読み理解するため、英語(一)で築いた基礎の上に、さらに学習を進展させる。また、引き続き、リスニングを中心に、授業内で10-15分ほど、TOEICの得点力をつけるための学習を行う。	
		英語(三)	サイエンスに関する題材を用いる。食品・栄養・健康などをキーワードに、学科の専門科目ともリンクする内容を英文で読むことによって、双方の学習内容の理解を深める。英文内容理解はもちろんのこと、英文法理解力や語彙力をさらに高めて、英語の授業以外でも活かせる総合的な英語力の獲得を目指す。英語(一)(二)に引き続き、リスニングを中心に、授業内で10-15分ほど、TOEICの得点力をつけるための学習を行う。	
		英語(四)	英語(三)の学習内容を発展させ、食品や栄養などを中心としたサイエンスについての英文をさらに読み進めていく。この授業が必修英語の最後の科目になるので、学習した内容を、研究室での卒業論文をはじめとする研究に活かし、さらに将来役立てることができるよう締めくくりを意識して授業を行う。また、引き続き授業内でTOEICの得点力をつけるための学習を行い、英語(四)の授業の一環として全員が最後にTOEICを受験する。	
		英語リーディング(一)	国際化・情報化が叫ばれている今日、英語の重要性は高まり、英語力の強化が一層求められる。 必修科目で修得した英文読解力を基礎とし、海外で発行される雑誌・新聞が読める力を養う。	
		英語リーディング(二)	国際化・情報化が叫ばれている今日、英語の重要性は高まり、英語力の強化が一層求められている。必修科目で修得した英文読解力を基礎とし、海外で発行される雑誌・新聞記事が読める力を養う。このクラスでは、現代アメリカの食文化を扱った教材を用いて、英語読解力向上をはかる。食にまつわる興味深いエピソードにくわえ、「アグリビジネス」、「遺伝子組み換え食品」といった話題も取り上げられている。授業の始めに毎回TOEICテストのリスニング演習を行う。	
		TOEIC英語(一)	国際化が進む中、英語のコミュニケーションスキルは必要不可欠となっている。実際、多くの企業で個人の英語力を測る指標としてTOEICテストを採用しており、TOEICスコアが採用時や昇格時に参考とされる場面は増えている。本授業では、実際のTOEICテストの模擬テストを中心教材に据え、TOEICテストの構成や出題傾向を把握しながら確実にスコアを上げる事を目標とする。TOEICテストの対策を通じて、リスニング力、読解力、単語力を強化するなど、バランスのいい英語教育を目指す。	
		TOEIC英語(二)	国際化・情報化が叫ばれている今日、英語の重要性は高まり、英語力の強化が一層求められている。TOEIC(一)に引き続き、英語リスニング、リーディング、読解力、単語力の力をつけ、TOEICテストのスコア向上を目指す。	
		英会話(一)	ネイティブスピーカーの指導のもと、英語による発信力を培うことを重視する。しかし、アウトプットのためにはまずインプットが必須であるので、英語教材を読み、知識を蓄えることも前提とする。必修英語科目とも相まって英文読解力を高めた上で、毎回の授業のテーマに沿って英語による会話やディスカッションなどを実践する。そして、英語に関する学習だけでなく、教員や周囲の仲間との総合的なコミュニケーション能力も培う。	
		英会話(二)	英会話(一)からさらに発信力を増強することを目標とする。学科の特徴的な科目も意識したテーマを選ぶことによって、専門的な内容を英語で表現することへの興味を持たせる。ネイティブスピーカーの指導のもと、インプットとアウトプットのバランスを取り、真の国際人として活躍するための基礎を築く。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考	
総合教育科目	全学共通	英語科目	<p>ビジネス英語</p> <p>国際化・情報化が叫ばれている今日、英語の重要性は高まり、英語力の強化が一層求められている。学部共通目標として、TOEICテストの受験を促す。</p> <p>当授業では、英語で、一般教養レベルの経済知識を学ぶ（教室内で基本的な使用言語は日本語とする）。国際化社会に巣立つ準備として、英語で、経済活動のしくみを理解しておこう。教科書以外にも、適宜、英語新聞記事などを利用する予定である。</p>		
		科学英語	<p>科学英語</p> <p>日本のバイオサイエンスのレベルの高さや、環境に配慮した農業の紹介、注目されている食品、著名人の活躍などに関する英文を読みながら、英語学習の面白さや必要性を認識させ、英語に慣れ親しむことを主眼とする。英文構造、英文の内容把握、そして英作文を授業進行の中心にして、英文構造の解説、文法説明を行う。毎時間、語彙などの確認として、本文に準拠したTOEIC形式の練習問題も行う。</p>		
	学部共通	初修外国語関係科目	中国語（一）	<p>中国語（一）</p> <p>本講義は中国語の基礎能力を養うことを目的とし、一定の時間の履修を通して、現代中国語のアルファベットの書き方とその発音を身につけ、自力でも熟練にピンインの音節をスベリングでき、正しく“四声”を読めると同時に、日常使う頻度の高い中国語の漢字200～300字と基本文型、簡単な文法等を習得し、そのレベルに応じた易しい文章の読解ができるように指導し、いろいろ練習問題と演習によって、日常の挨拶、簡単な会話もできるように訓練し、指導する。</p>	
			中国語（二）	<p>中国語（二）</p> <p>本講義は、中国語（一）に引き続き、レベルアップをすると同時に中国の文化、習慣、風俗及び食べ物を知ってもらうのを目的とする。中国語（一）の時に習ったものを強化し、さらに200～300文字を覚え、合わせて500～600字程度の漢字を読めるようにし、簡単な作文もでき、レベルに応じた日中相互翻訳の基礎能力を身につけ、会話においても、初歩的中国語で中国人とコミュニケーションができるように指導、訓練する。</p>	
			スペイン語（一）	<p>スペイン語（一）</p> <p>スペイン語は現在スペインのみでなく、米国やメキシコそして中南米の諸国の人々に母国語として話されている。そこで簡単な会話ができるよう、ABCの読み方、音の出し方から授業をはじめ。スペイン語（一）の学習者は後期の（二）の継続学習をすすめる。</p>	
			スペイン語（二）	<p>スペイン語（二）</p> <p>スペイン語は現在スペインのみでなく、米国やメキシコそして中南米の諸国の人々に母国語として話されている。スペイン語（二）では、疑問文・否定文、数の表現、時刻などを学び、さらにやさしい会話ができることを目標とする。</p>	
	全学共通	スポーツ関係科目	スポーツ・レクリエーション（一）	<p>スポーツ・レクリエーション（一）</p> <p>生活の便利さを追求し、技術革新を成し遂げた現代社会は、一方ではストレス社会とも言われるほど、われわれの健康を脅かす要因が多い。その中であってわれわれが健康を維持・増進するためには、栄養・運動・休養が不可欠であることを体験学習する。</p>	
			スポーツ・レクリエーション（二）	<p>スポーツ・レクリエーション（二）</p> <p>世界保健機構（WHO）では、健康が基本的人権のひとつとして捉え、すべての人が健康で文化的な生活を営むことを希求している。学生生活においても、自己の健康を管理する能力や豊かな生活を営む能力をつけるためにレクリエーションスポーツやゲームを体験する。</p>	
		就職準備科目	キャリアデザイン	<p>キャリアデザイン</p> <p>この講義は、①実践的自己探求講座を中心に、“自分作り”から積極的な就職活動への足がかりをつくること、②キャリアデザインの本質を理解させる。自分がまわりにどう見られているか、まわりの目からの自分を考えること、③自己理解が深まり、自己概念を確立し、自信を持ち、主体的・積極的な行動のできる自分を形成させること、④自分作りから“自分を磨く”ことへ、ビジネスマナー講座と同時受講することで、社会や人とのかかわり方、コミュニケーション術に一層のレベルアップをはかり、社会人としての人格形成へと導くことから、就職準備のためのスタンスとスキルを学び、大学生活での実践・訓練から就職活動への取り組みを促進させる。*受講は、全体での講義形式と少人数制のグループ分けによる実践講座で実施する。</p>	
	インターシッパ		<p>インターシッパ</p> <p>本学の建学の精神は「人物を畑に還す」であり、社会で活躍する優秀な人材を育成し社会に送り出すことを教育目標にしている。インターシッパは、学生の将来のキャリア・プランに関連して、大学在学中に一定期間を企業などで就業体験することによって、仕事の本質を理解し、更なるキャリア・プランの構築を図る制度である。このインターシッパは、学生が所属する学科や専攻に関わりなく、あらゆる職業に対して、窓口を開き、また個人の職業選択の自由は憲法で保障されていることから、キャリア・プランは学生自身がその意思で作って出していくものである。従って、学生自身が実際の職場において就労経験を積むことにより、自分の適性を認識し、職業観を深め、職業選択に役立つことを体験する。</p>		

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
総合教育科目	全学共通	就職準備科目 ビジネスマナー	この講義は、①自分作りから“自分を磨く”ことへ、ビジネスマナーから社会や人とのかかわり方、コミュニケーション術を学び、社会人としての人格形成へと導くこと、②挨拶、立ち居振る舞い、言葉の使い方から、他人に自分の見せ方(魅せ方)を学ぶ。③また女子学生へのメイク講座は、個別指導を中心に、より実践的に実施する。以上、就職準備のためのスタンスとスキルを学び、大学生活での実践・訓練から就職活動への取り組みを促進する。キャリアデザイン講座と同時受講することでさらに効果を高めることができる。*受講は、全体での講義形式とグループ分けによる実践講座を併用して実施する。	
		演習科目 共通演習	(概要) 食品安全健康学科での学生生活において、生活全般・思考法・勉強法などを少人数でディスカッションしたり、講和方式などにて食品の安全、機能の最新情報などを知り、今後の学びへの一助とする。具体的には、食品安全解析学、食品安全評価学、食品利用安全学、食品の分子機能学、生理機能学、生体環境解析学について、教員からの講義や教員・学生と少人数でディスカッションを行う。 (オムニバス形式/全8回) (1阿久澤さゆり、7村清司、16田村倫子/2回) 本講義のやり方について説明する。次に、食品安全利用学における研究について、研究室で行っている研究を具体的に挙げながら説明する。 (2阿部尚樹、9小野瀬淳一、14菅谷紘一/1回) 分子機能学における研究について、研究室で行っている研究を具体的に挙げながら説明する。 (3上原万里子、10高橋信之、12井上博文/1回) 生理機能学における研究について、研究室で行っている研究を具体的に挙げながら説明する。 (4大石祐一、8岩槻健、17山根拓実/1回) 生体環境解析学における研究について、研究室で行っている研究を具体的に挙げながら説明する。 (5富澤元博、15鈴木智典/1回) 食品安全解析学における研究について、研究室で行っている研究を具体的に挙げながら説明する。 (6中江大、11村上麻美、13煙山紀子/2回) 食品安全評価学における研究について、研究室で行っている研究を具体的に挙げながら説明する。最後に本講義全般のまとめを行う。	オムニバス形式
	学部共通	リメディアル教育科目 基礎生物	最近の生物学の発展には目覚ましいものがある。その最先端の生物学を学ぶにしても、高校で学習している基礎的な生物学の内容を理解している必要がある。本講義は、大学で学習する生物学関連科目を理解するために必要な、生物学の基礎知識を修得することを目標とする。生物学の基礎・基本的な内容を学習するが、これから生物学の専門家として活躍するために必要な内容である。	
		基礎化学	化学は、物質とエネルギーを対象とする学問である。近年、分子生物学などの学問領域と重なり合うようになり複雑化してきた。各学科に化学関連の講義が数多く開講されているが、その内容を理解するためには基本的な化学の概念を習得することが必要になる。本講義は、化学関連科目の理解を深めるため、化学の基礎知識を習得することを目標とする。選択科目ではあるが、履修を指導された学生は、必ず習得すべき科目である。	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 学部専門 専門共通科目	生命科学	<p>地球上の生物種は確認されているもので約190万、未確認種を含めた予測では1000万を超えられている。それぞれの生物が固有の生命活動を行い、さらに生物間で相互作用することにより、多彩な生態系を構築して地球環境を支えている。本講義では、食物・健康・環境の根幹をなす多種多様な生命活動について包括的に理解することを目的として、生物総数の大部分を占める微生物をはじめ、植物、動物、そしてヒトに至る広汎な生物種における生命現象の意義とメカニズムを概説する。さらに、我々の身近にある食品や薬などの産業利用における生命科学、様々な生物のゲノム情報の意義についても解説する。</p> <p>(オムニバス形式/全15回)</p> <p>(51佐藤英一/2回) 本講義の概要について説明する。次に、微生物の生体との相互作用について講義する。</p> <p>(33新村洋一/1回) 微生物とその多様な代謝酵素について講義する。</p> <p>(44川崎信次/1回)。未知微生物の探索と有効利用について、スクリーニングの方法を含めて、講義する。</p> <p>(24坂田洋一/1回) 陸上植物が有する特徴的な環境ストレス応答機構について講義する。</p> <p>(30千葉櫻拓/2回) 動物細胞の分裂周期制御機構とガン化のメカニズムについて講義する。</p> <p>(43小川英彦/1回) 哺乳動物の個体形成と細胞分化について講義する。</p> <p>(62三浦大樹/2回) 脳高次機能などの生命現象に対する動物実験や動物培養細胞を用いた実験について講義する。</p> <p>(29田中越郎/2回) ヒトの誕生について、細胞レベル、個体レベルで講義する。また、死の定義について、呼吸停止、心臓停止、脳死の面から講義する。</p> <p>(21内野昌孝/1回) 食品加工中の物質変化について、化学反応、酵素反応の面から講義する。</p> <p>(61佐々木康幸/1回) 薬学が発展してきた歴史と薬の効くメカニズムについて講義する。</p> <p>(40吉川博文/1回) 生物種ごとのゲノム解析の意義について講義する。</p>	オムニバス形式
	環境科学	<p>(概要) 環境という言葉の意味は多種・多様であり科学用語と言えない側面もあるが、現在、未来を考える上では必須の存在となっている。この様な対象に対し既存の科学分野の1つでは対応は困難である事は容易に想像される。このような包括的な分野に対し本講義では専門分野を持ちながら環境の科学に携わる複数教員によるオムニバス形式を採用した。各専門分野からのアプローチにより”環境”の全貌を受講生各自が描き出せる様になることを目標とする。</p> <p>(オムニバス形式/全15回)</p> <p>(34額田恭郎/3回) 本講義の概要について説明する。次に地球科学の基礎について講義する。</p> <p>(57矢島新/2回) 地球の表面あるいは内部では、対流が起こっており、地球の環境に大きな影響を与える。ここでは、大気対流、マグマの対流などについて講義する。</p> <p>(60勝田亮/2回) 地球に存在する元素、ケイ素や酸素などと対流との関連性について講義する。</p> <p>(77後藤逸男/2回) 農業と資源と環境についての問題点について講義する。</p> <p>(26鈴木昌治/2回) バイオマスのエネルギー交換技術総論について講義する。</p> <p>(37藤本尚志/2回) 水の富栄養化の問題と、排水処理技術について講義する。</p> <p>(42大西章博/4回) 大気などにおける物質循環について講義する。その上で、エネルギーと燃料の問題点について講義する。また、環境について考える際に間違いやすい点について講義する。</p>	オムニバス形式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目	創生型科目	食育コース	<p>(概要) 人々が生活の質を高めるためにも「食」は基本となる。「食」をめぐる環境の変化の中で、「食」に関する考え方を育み、心身共に健康的な食生活を実現することが求められている。生産の現場から食卓に至るまでの「食」を知り、生産、加工、流通、経済、食環境、食文化における現状や課題への理解を深めることを通じて、生産側と消費側との距離を縮めて信頼関係を構築し、参加者一人一人が「食」について改めて意識を高め、自然の恩恵や「食」に関わる人々の様々な活動への感謝の念や理解を深めつつ、「食」に関して科学的根拠に基づく適切な判断力・選択力を身に付けることによって、心身の健康を増進する健全な食生活を実践するための基礎をつくることを目的とする。各学科で学んできたことを整理し、それぞれの立場から積極的に意見交換をしながら、これからの食育のあり方を共に検討し考察する。</p> <p>(オムニバス形式/全15回) (55日田安寿美/5回) 本講義について概要を説明する。次に、受講者の健康度を数値で理解する。さらに受講者の食事調査を行い、自らの食生活を考えさせる。 (102宮田正信/2回) 風土と農業から食育について講義する。 (27高野克己/1回) 食の安全をめぐる話題について講義する。 (75小泉幸道/2回) 日本および世界の発酵食品について講義する。 (46上岡美保/2回) 食品の流通の面から、食・農・環境と食育の関わり方、食育研究の社会科学的アプローチの仕方について講義する。 (38古庄律/2回) 実際の食育について事例を挙げて講義する。 (55日田安寿美/1回) 最後に、本講義を理解した上での受講者の食育に関する考えをお互いに討論させ、まとめる。</p>	オムニバス形式
		進化論	<p>(概要) 生命はいかに誕生したか。生物の起源、進化、絶滅を解く進化論は現代大きく変容をとげつつある。古典的な化石による系統比較に加え、近年はDNAレベルの解析から新しい理論組み立てに向っている。進化は環境の変遷と強く関連し、絶滅を引き起し、植物と動物の共進化をもたらした。地球環境と生物のこれからの予測する未来論としても学ぶ。</p> <p>(オムニバス形式/全15回) (50佐々木剛/8回) ガイダンスを行った後、生命を考えるための時間軸、ダーウィンの進化論、進化の概念からの形態の多様性、DMAから見る進化論、脊椎動物の進化研究について講義する。 (94橋詰二三夫/7回) 植物認識の歴史、植物進化論の歴史、裸子植物、被子植物、花の誕生、共生、進化の法則について講義する。</p>	オムニバス形式
	学際領域科目	起業論	<p>近未来に学生生活を終え、職業人(研究者、企業人など)となる受講者を対象に、1. ビジネスマインドの醸成、2. 起業(社内起業を含め)の意義、3. その為に最も重要なビジネスモデルの考え方など起業の基礎知識やスキルを提供する。この過程では、大学等の研究成果の実用化(事業化)を目指すという事例を例題として、自分自身で課題(問題)を設定し、その解決策を自分で調べ、その考え方を纏めて他人に説明・説得していくことの大切さを理解する。特に、他の人が気がついていない事(ビジネスモデル)を絶えず考える習慣を身につけることが大切と考え、双方向のコミュニケーションを大幅に取り入れた授業形態とする。</p>	
		知的財産概論	<p>農林水産省は平成19年3月に農林水産分野の知的財産に関する総合的な戦略として、「農林水産省知的財産戦略」を策定した。このことは、植物新品種、動物等の遺伝資源、農林水産業の技術・ノウハウ、機能性食品の製造技術、農産物、地域食品等の商標、ブランドなど、農林水産分野に関わる知的財産の保護の強化を国家の政策として位置付けたことに他ならない。そこで、知的財産をめぐる最新の話題・事例を盛り込みながら知的財産を分かりやすく解説し、知的財産の必要性・重要性を理解する。</p>	
		生産経営概論	<p>醸造工業の多くは第一次産品にあたらしい価値を付け加えて社会に商品を提供しているが、その生産の中心は工場である。工場の管理は、工場の三要素すなわち人・物・金の管理に他ならない。</p> <p>本講では工場の役割や仕組みを理解して、工場で働く人が社会へ貢献している意義と責任について学習する。また腐敗を起し易い醸造工場の衛生管理についても考える。</p>	
		食品工学概論	<p>食糧を保蔵する技術という観点から食品工学の原点を振り返り、伝統食品と現在の加工食品を比較し、加工食品の発展過程から食品工学の意味を理解する。次に、食品工学を構成する各要素技術を伝熱、分離等の基礎から理解する。最後に、食品産業が果たさなければならない、品質、環境等の社会的責任、地球環境問題、食糧危機問題を考える応用力をつける。</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目	学部専門	生物学概論	<p>本講義では生物工学という学問の考え方とバイオテクノロジーという技術について講義する。</p> <p>20世紀半ばにおける生物科学の飛躍的な進歩により、生物の本質的な機能である遺伝、代謝、増殖などの現象が分子レベルで解明されてきた。これらの知見は、生物関連の工業分野に顕著な進展をもたらしている。本講義では、生物の代謝、バイオリアクターなどの基礎学問やそれらを応用した発酵生産について概説し、生物工学に関する基礎的知識と工学的な見方・考え方を取得すると同時に、生物工学に課せられた使命について考える。</p> <p>いわゆる「バイオテクノロジー」と呼ばれる技術が産業の様々な分野で活用されている。この講義ではバイオテクノロジーを支える主要な技術について解説する。また、この技術を病気の治療や薬の開発に活用した例について紹介する。さらに、ヒトゲノム・プロジェクトで得られた知見やバイオテクノロジーを利用した近未来の医療についても紹介する。</p>	
		バイオプロセス工学概論	<p>食品産業や生物化学工業など、生化学反応を使用した物質変換・物質生産システムにおいては、様々な現象の変化を定量的に取り扱うことが重要である。講義では、微生物培養、殺菌操作、酵素反応などの定量的取扱法、生体触媒の調製法、プロセス設計などについて概説し、生物機能を効率的に利用するための工学的な考え方を身につけさせる。</p>	
		機器分析学概論	<p>食品の中には、生体に有用な成分の他に有害な物質が存在する。これらの化学物質を効率よく分析することが栄養学的にも食品衛生的にも要求されている。このような物質の測定には多種多様な機器分析法が採用されている。本講義では食品成分のみならず、食品添加物、農薬、自然毒などの分析に汎用されている機器分析法を中心にその基本原理、周辺の装置、測定法等について解説する。さらに機器分析を実施するために必要な試料調製法、機器分析で得られたデータの評価及び機器分析の応用例について行う。</p>	
		科学メディア論	<p>私たちの生活には様々な情報メディアが浸透し、人々の考え方や行動などにも直接的、間接的に影響を与えている。近年は、新聞や雑誌などの活字メディアやテレビなどの映像メディアに加えて電子メディアの進展が著しく、メディアをめぐる状況は激動期にある。各種メディアの特徴や課題は何なのか。長年、科学技術報道の現場に身を置いてきた経験を生かした講義で、関心が高まりつつある科学コミュニケーションや科学ジャーナリズムにも重点置いて、メディアを理解するための基礎的な素養（リテラシー）を養う。</p>	
	学科専門	<p>食品安全健康学概論</p> <p>(概要) 食品安全健康学概論は、本学科で学ぶ食品安全科学、健康機能科学に関してオムニバス形式で学ぶ。具体的には、食品に含有される危険因子の検出法、病理組織学的手法による安全性評価、食品の保蔵、生体利用の安全性について概論する。また、食の観点から生命をとらえ、ゲノミクスの解析などにより、細胞機能、生体機能を調節する食品に含有される主として機能性因子に関する基礎的研究について概論する。</p> <p>(オムニバス形式/全15回)</p> <p>(5富澤元博/4回) 1回目は本講義の概要を説明する。2回目は、本学科の食品安全科学分野について概説する。3, 4回目においては、食品が本来含有する変動的有害因子および外来有害因子の迅速な検出法を開発、検出値と想定されるリスク、さらには品質保証との関係を明確にすることにより、安全・安心な食を科学する研究について具体的な例を出しながら講義する。</p> <p>(6中江大、初年度に限り13煙山紀子/2回) 食品中の危険因子に暴露された動物への影響を病理組織学的手法を用いて評価し、食の安全を科学する研究について具体的な例を出しながら講義する。</p> <p>(1阿久澤さゆり/2回) 食品の保蔵および生体利用の安全性（咀嚼・嚥下）を構造面・効果的加工法・保存性付与等の機能強化から科学し、安全・安心な利用法を確立する研究について具体的な例を出しながら講義する。</p> <p>(2阿部尚樹/3回) 1回目は、健康機能科学分野について概説する。2, 3回目は、食品因子をプローブとして機能学的・毒性学的な生理作用における標的生体内分子を明らかにし、その制御の面から生命現象の基礎を解析することにより、食と健康を科学する研究について、具体的な例を出しながら講義する。</p> <p>(3上原万里子/2回) 代謝異常モデル、遺伝子改変動物などを用いて食品中の機能性・危険因子の生体調節作用を遺伝子発現制御、代謝変動などの生命現象の基礎的解析から食と健康を科学する研究について、具体的な例を出しながら講義する。</p> <p>(4大石祐一/2回) 食品中の機能性・危険因子の生体環境中での影響を、エビジェネティクスの解析などから、細胞・動物レベルで明らかにすることにより、食と健康を科学する研究について、具体的な例を出しながら講義する。</p>	オムニバス形式	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門教育科目	学科専門	専門基礎科目	生化学	生化学は生命現象を分子の挙動として解明することを目的とした学問である。人間の健康の状態とは、体内で起こる細胞内外におけるあらゆる化学反応が、生理的に満たされる速度で一定に進行している状態をいう。一方、疾病とは、分子レベル、生化学反応、生理機能の異常がもたらす結果である。それゆえ、生化学は病気の予防、診断、治療にも応用されている。本講義では、三大栄養素である糖質、脂質、タンパク質の性質および機能について紹介し、生体内での役割と重要性について解説する。	
			酵素学	生体内における生物反応はすべて、酵素と呼ばれる生体触媒により調節されており、生物や生物機能を正しく理解し、様々な産業に応用するためには酵素の働きと特性を正しく理解していなければならない。また、酵素の本体はタンパク質であり、酵素の持つ立体構造の違いに酵素の特異性の原点がある。本講義では酵素のタンパク質としての性質について述べ、酵素および酵素反応の特異性について概説を行う。また、酵素反応がどのように起こるのか、反応機構と酵素反応速度論についても説明する。さらに生体触媒の工学的利用の方法についても詳しく解説する。	
			生理学	本講義では、細胞に重点を置いた生物学の基本的知識を解説し、生体内における恒常性の維持（ホメオスタシス）に関わる神経系および内分泌系の機能を解説する。生体の組織・臓器の基本構造と機能について解説した後、恒常性の維持と消化吸収の基本的な概念を解説し、他の分野で必要とされる生理学的知識の習得を目指す。生活習慣病などの疾病が、生理的機能の破綻によるものであることから、そうした疾病との関連も視野に入れ解説する。また本講義は、並行して行われる「生理学実験」と関連づけられており、恒常性の維持ならびに細胞の構造と機能について実験と併せて理解を深めることを期待する。さらに、引き続き行われる「生化学」での生体内代謝とその調節メカニズムについての基本的知識の習得も目的としている。	
			微生物学	肉眼では見えないほど小さな生物を総称して微生物とよぶ。主に細菌や真菌などの原核生物を指すが、ウイルスや原虫などが含まれることもある。微生物は病原体として恐れられる一方で、食品や医薬品の製造・開発に応用されるなど、我々の日常生活に密接に関わっている。本講義では一般微生物学として、微生物の分類や形態・構造などの基礎知識を最新情報も含めて講義する。また、病原微生物と有用微生物の特徴、食中毒や感染症のメカニズム、免疫、化学療法や薬剤耐性菌、衛生管理法など、食品や医療分野で必要となる微生物に関連する広い知識を身につけてもらう。 (オムニバス形式/全15回) (7村清司/3回) 微生物の歴史、人間との関わり、分類、形態、増殖、遺伝や扱い方について講義する。 (15鈴木智典/12回) 微生物が関わる感染症とその治療法や制御法、免疫 細菌、ウイルス、真菌、食中毒、生態、利用について講義し、最後にまとめる。	オムニバス形式
			有機化学	有機化学は、炭素が主な構成成分である有機化合物について学ぶ学問である。生きていくのに必須あるいは重大な障害となる働きをする物質として有機化合物は我々のまわりに溢れており、誰もが健全に生活していく上での基礎知識として学ぶ必要のある基礎的な学科目の1つである。本講義においては、有機化学の基礎の修得を第一とし、さらに、食品成分、医薬品や天然毒性成分、さらには生体構成分子に至るまで、生命科学を学ぶ上で土台となる化合物の働きを論理的に理解する考え方の基礎を習得する。	
			無機化学	無機化学は化学系学問の基礎であり、「物質」の結合性（物性）、構造、反応性を取り扱う分野である。化学の基本となる周期表の分類に従った各元素とその代表的化合物の化学的・物理的性質、また、生命現象に関与する無機物や地球環境問題と関係する化学物質について講義し、その知識は、それら構成元素の周期表の位置を考慮し、近隣元素の性質との関連で理解する。	
			分析化学	分析化学は、化学の基本である物質についてその状態をしるための原理・方法を学ぶ学問である。我々の研究では、溶液の作製、サンプルの機器等を用いた測定を行い、その結果に基づいて、新しい発見をする。そのためには、濃度計算、溶液の作成法、pHの設定、有効数字、平均値、標準偏差、標準誤差について理解し、利用できるようにすることが必要である。本講義では、モル濃度、規定度の理解とその求め方、緩衝液の作り方、また、食品学で重要である生体内反応あるいは、糖、脂質、タンパク質の測定法について、問題を解きつつ、食品分析について理解する。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 学科専門 専門基礎科目	生物有機化学	生物有機化学は、有機化学の理論を基礎として生体内で起こっている様々な生化学反応を理解し、さらには生命現象の基礎となる生体内高分子である酵素等の働きを理解しようとする学問である。本講義においては、まず、有機化合物における様々な異性体の存在について解説する。次に、生化学反応として生体内で起こっている共通の化学反応の反応機構の分類と解説、さらには具体的な酵素による生体変換反応について解説を行うことで段階的に有機化学的な理解に基づいた生命現象の捉え方を習得する。	
	分子生物学	本講義では、「生理学」での生体機能の調節メカニズムおよび「生化学」での生体内代謝の調節メカニズムについての理解を踏まえ、そうした調節メカニズムを実現させるために必要な遺伝子発現の調節メカニズムについて解説する。また本講義に引き続き行われる「細胞生物学」へのガイダンス的解説も行う。本講義においては、遺伝情報を保持しているDNAの構造と機能、DNAからRNA、そしてタンパク質へと向かう遺伝情報の発現（セントラルドグマ）という基本的な遺伝情報の流れとその制御メカニズムを理解した後、生物の多様性を生み出す突然変異と組換え、ならびに近年、飛躍的に進展している研究分野であるゲノム解析について理解することを目的とする。本講義により、分子生物学的な考え方を食品研究分野に応用できるようになることを期待する。	
	細胞生物学	20世紀における生物学の発展により、細胞における現象を分子レベルで解明できるようになった。本講義は、他の授業と連携し体系的に生化学、生理学、分子生物学、細胞生物学を学べるよう工夫されたコースの一環であり、他コースとも共通のEssential 細胞生物学を教科書として使用する。細胞内器官の構造と役割をはじめ、細胞内情報伝達から細胞周期、さらには遺伝学まで幅広く学ぶ事を通じて、細胞生物学の基礎知識を身につける事を目的とする。	
	基礎化学実験	最初の化学的実験であるため、安全に実験を行うための心得、試料の調製、実験器具の名称と正しい取り扱いを習得し、化学量論的思考法を身に付ける。さらに物質の単離・精製を通して、基礎技術の習得と化学物質の特性による取り扱い方の基礎的事項を習得する。	
	生化学実験	生化学を理解する上で、生体を構成する栄養素と食品に含有される栄養素が生体によりどのように利用されているかを理解することが重要である。本実験においては、食品に含有される三大栄養素を中心に、その化学的性質を定性反応により確認、さらに、それらの栄養素が消化酵素により代謝され生体内でどのように変化するのかを生化学的手法により確認することにより、生体内での栄養素の役割について理解する。	
	生理学実験	生命現象のはたらきと仕組みを知り、健康な状態を把握する生理学を、より深く理解するため、実際に実験動物を解剖し、組織・臓器の観察を行い、また恒常性の維持（ホメオスタシス）を担う内分泌系および神経系の機能に関する実験を行う。そのため、本実験は、並行して行われる「生理学」の講義に準拠しており、講義で得られた知識を実際の目で確認し、理解することを目的とする。	
	分子生物学実験	分子生物学的手法は、昨今、BSE問題で取り上げられたように、食品の研究分野においても重要な技法となっている。そこで本実験では、分子生物学の講義で学ぶ基本的な遺伝情報の流れとその制御メカニズムを理解しつつ、遺伝子導入からタンパク質の発現解析といった一連の操作を経験することで、分子生物学的手法および考え方の基礎を習得することを目的とする。	
	微生物学実験	食品や医薬品の製造、バイオサイエンスなど、あらゆる分野で微生物が利用されている。一方で、食品の腐敗・変敗や感染症を引き起こすのも微生物である。食の安全や健康を科学する者として、微生物は常に我々の身近に存在し、日常生活に深く関わっていることを理解しておく必要がある。本実験では、常在菌の観察、酵母の分離培養や酵母のアルコール発酵試験などを通して、培地の作製、器具・試薬類の滅菌、無菌操作、培養、顕微鏡の取扱いなど、基本的な微生物実験の操作と微生物に対する考え方を体得してもらう。	
	機器分析学	機器分析は、化合物の化学構造を知るための専用の機器を用いた分析であり、機器分析学では主に、化合物の分子量に関する情報を得るための質量分析と、化合物の原子の繋がりに関する情報を得るための核磁気共鳴分光分析（NMR）について、その分析原理、実際の分析方法およびこれらの手法を用いたいくつかの食品成分（低分子有機化合物）の構造解析例について学ぶ。また、各種機器分析による構造解析の演習も取り入れ、理解を深める。	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目	専門基礎科目	科学英語	食品の安全や機能に関わる内容の英文を読みながら、英語学習への興味を引き出し、その必要性を認識させる。英文に慣れ親しむことを主眼とし、英文法の解説による文章構造理解、英文内容の把握および語彙力増強によって読解力をつけるだけでなく、英作文などを通して発信力も獲得することを授業の目標とする。研究室に配属された後、卒業論文作成に必要な英語文献を読みこなす力をつけ、さらに卒業後も活かせる英語力の基礎作りを行う。	
		食品安全学	食品・食材中の有害微生物の毒性、残留農薬や食品添加物の問題など、「食の安心・安全」に対する関心は高い。「食の安全」は、科学データを基盤に確保されるが、「安心」は心情的なもので理論だけでは解決できない面もある。そこで本講義では、食の安全性に関する科学的根拠と評価方法などについて、以下の内容を中心に学ぶ。1)食品や嗜好品中の有害因子、すなわち、化学物質、有害微生物と毒性産物、遺伝子組み換え食品など、2)それらの動態、安全性試験・リスク評価と管理、3)機能性食品の安全性・リスク、4)食品と医薬品の相互作用などについて理解する。	
	専門コア科目	食品化学	ヒトの生命維持に欠かすことのできない食品を科学的視点から概説する。食品は栄養機能、嗜好機能および生体調節機能に役立つ機能成分を含むこと、そして有害成分を含んでいないことも重要な要素である。さらに、調理・加工・貯蔵中にこれらの食品成分がどのように変化するのかなど、食品の栄養面、嗜好面、機能面、安全面などの観点から基礎的知見を習得する。	
		食品物性学	食品は多くの成分が様々な相に分散している多分散系であり、かつ非平衡状態にある系である。食品物性学は、そのような食品やその構成素材の物理的性質を研究する学問分野である。すなわち、食品および食品素材の存在状態を観察し、計測し、その状態の背景となる物質の性質やそれらが引き起こす現象の理論的な解明を試み、さらに食品の物理的性質とそれに対する人間の感覚や知覚との関係の数量化へと展開する。本講義では、それに必要な基礎知識の習得を目的として、食品のコロイド性、レオロジー、テクスチャー、およびサイコロロジーについて解説する。	
		食品機能学	日本人の食生活は欧米化が進み、栄養素の摂取状態は短期間でめまぐるしい変化を遂げた。食品の一次機能は、生命維持に必要な栄養面でのほたらきを、二次機能は嗜好面でのほたらきを指す。1990年代に入り、食品の三次機能という新たな概念が日本より発信され、今日、「機能性食品」という言葉は世界的に定着し、「食品機能学」という食品科学領域も誕生している。本講義では、食品に含有される三次機能の主役である非栄養性の機能性物質について、栄養素、薬剤との相互作用も含め、その生活習慣病予防作用を中心とした生理機能を概説し、市場に出回る機能性食品をコントロールする保健機能食品制度についても解説する。	
		食品衛生学	食品衛生学は、食品中の有害物質や病原微生物、ならびにそれらに起因する健康障害に関する科学である。食生活が多様化する中、環境汚染物質による食品汚染や残留農薬などの問題も増加している。食品衛生法や関連法規は、「飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、もって国民の健康の保護を図る」ために、食品や食品添加物に様々な規格・基準を定めている。本講義では、有害物質や微生物による食品の変質や生体への影響、汚染の防止法、食品添加物、関連法規や行政などについて講義し、食の安全を守る専門家として必要な知識を身につけてもらう。	
		食品加工保蔵学	(概要) 食品の加工・保蔵は、食品成分の化学反応により食品の二次・三次機能を変化させたものである。食素材の加工条件による遺伝子発現変動・タンパク質の変性・糖質の物性的変化を学び、保蔵に必要な殺菌法や酵素学的利用法、食品の経時的変化および規格・法規について理解する。 (オムニバス形式／全15回) (1 阿久澤さゆり／5回) 1回目は食品産業の現状と食品加工の意義を説明し、2、3回目は食品の物理的加工法と化学的加工法を解説する。4、5回目は食素材に含まれる成分の加工条件による変化を具体例により解説する。 (16 田村倫子／10回) 食品の状態制御方法としての気体・液体・温度の利用、流通や法規について網羅的に解説する。1、2回目は水の制御と食品の性状、3、4回目は温度制御による保蔵と殺菌、5、6回目は気体の利用による保蔵を食品成分の化学変化として解説する。7、8回目は消費と流通、包装材料と容器について解説し、9、10回目は食品の規格と表示、JAS法などの法規とその必要性について講義する。	オムニバス形式

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考	
専門教育科目	学科専門	専門コア科目	食糧資源学	世界の主要な食糧（特に穀物）に焦点をおきながら、世界と地域別にみた近年の食料需給および国際価格の動向とその要因を明らかにすると同時に、食糧を生産する上での農地、水、労働力など資源の存在と営農技術および伝統的な農法などについて説明する。そして、資源の存在の変化と世界の人口および経済発展の動きを展望しながら、将来に向けた世界の食糧需給を予測する。また、こうした世界食糧需給の変化が、わが国における食料安全保障にどのような意味をもつのかを明らかにする。	
			病理学	病理学は、「正常」な状態における生体の構造・機能を理解した上で、疾病や老化など「異常」な状態の発生と進展の様相を把握し、さらに当該「異常」について予防・治療など制御する方策を探索する学問である。病理学においては、肉眼から電子顕微鏡視に至る種々のレベルで形態的变化を検出し、生化学・分子生物学等様々な手法により当該形態学的変化の背景機構を分析する。本教科では、食と関係の深い疾病を対象に、その発生と進展の様相を病理学的に把握する術を理解した上で、当該疾病の制御方策をいかに探索するかについて、自らアイデアを出しつつ習得する。	
			公衆衛生学	公衆衛生学は、ヒトの疾病や健康被害の動向や、健康を維持・増進するための社会的インフラストラクチャの状況を、個体レベルでなく社会レベルで把握・分析し、さらにそれらを社会レベルで制御する方策を探索する学問である。公衆衛生学は、食品衛生のほか環境衛生・社会衛生・行動衛生・職業衛生など各分野で、疫学的または生物統計学的手法を用いた分析を行う。本教科では、食と関係の深い生活習慣病等、また感染症や環境汚染なども対象として、公衆衛生学的分析手法を学び、それに基づく制御方策探索について、自らアイデアを出しつつ習得する。	
			病原微生物学	病原微生物学は、微生物学・免疫学・感染症学の融合した学問である。本授業においては、特に食品安全に関わる病原微生物学に焦点を当て、細菌学総論、腸管出血性大腸菌等の食品由来感染症、食中毒細菌感染症各論、食品の異物として問題となる真菌学、アフラトキシン等を代表とする真菌毒学、ウイルス学総論、ノロウイルス等の感染症学各論、食品汚染寄生虫学および関連法令、バイオセーフティーの考え方について事例とともに解説することにより、これらを理解し、食品安全関連分野で応用できることを最終目標とする。	
			一般毒性学	毒性学は、医薬品、医薬部外品、化粧品、食品添加物、農薬といった化学物質や天然毒などの毒物が、生体を与える影響を検出し解析する学問である。本講義では、毒物による毒性発現機構、生体側の防御反応、毒性試験および安全性評価などの基礎を解説する。本教科では、ヒトの健康の確保や安全・安心な社会確保を図るために必要となる、食品とその成分等に関する安全性評価を念頭に置き、それらによって生じる恐れのある毒性の検査法およびそれらに対する対処法を説明できることを目的とする。	
			栄養機能学	すべての生物は環境に適応することで生命を維持している。生物にとって最も重要な環境情報は食物摂取である。食物成分のすべてが、単独あるいは協同して生体に情報を与え、生体機能を調節している。生命維持のために必要な食品中の栄養素が、生体内で利用・代謝される一連のプロセスのなかで、臓器・組織においてどのように機能しているのかについて、5大栄養素（糖質、脂質、タンパク質、ビタミン、ミネラル）を中心に、各栄養素の相互作用も含め、生理学および生理学実験で学んだ基礎知識を活用し、理解を深めることを目的とする。	
			生体高分子学	生命現象は、タンパク質、核酸、脂質、多糖といった生体高分子が有機的に相互作用することにより維持されている。ガン、感染症、生活習慣病などの疾病の多くは、これら生体高分子の機能が阻害されたり過剰発現したりする結果引き起こされる事が分かっている。また、生体高分子の多くは食品の物性や味を改変する能力があるため、食品産業での研究や応用が進んでいる。本講義では、これらの生体高分子の構造特性および生体内機能を理解し、実社会でどのように利用されているかを知る。	
物質分析学	物質分析学は、主として生体内に微量に存在して様々な生理現象を制御しているような物質や、食材に含有される生体調節機能を有する物質などいわゆる生理活性物質の扱い方に関する学問である。生命現象理解のための研究対象となる生理活性物質は、生体内や食材中に含有される量が微量であることも少なくなく、これらの成分をできるだけ有効に抽出し、精製・単離するためにはその物質の性質を理解し、適した扱いをすることが必要である。本講では、基本的な物質取扱いについての習得をめざす。				

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 学科専門 専門コア科目	食品衛生・安全学実験	食品は、生産から消費の過程で、様々な有害物質や病原微生物に汚染される可能性がある。また、品質保持などを目的に、種々の食品添加物が加えられる。食品衛生法などは、食品や食品添加物に規格・基準を定め、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、国民の健康保護を図っている。本実験では、市販の食品を検体として、食品添加物の抽出・同定、品質に関する理化学的試験、細菌検査など、法や基準が定める分析法や食品産業の現場で用いられる簡易的な検査法を学び、測定結果を解析することで分析手法や原理、試験する意義などを理解する。	
	食品化学実験	食品は動物や植物由来のものだけでなく、微生物が作り出す有機酸やアルコールから食品添加物まで様々なものがある。それらの性質を理解し、総合的に安全で美味しく栄養があると科学的に判断するには食品化学に関する知識が欠かせない。食品化学実験では、日常食べている食品を実験材料とし、抽出、定量、分析など食品化学の基本的な実験方法を習得する。これらを通して、理論的思考に沿った試験計画の立案と実施方法を学び、食品化学に関する基礎的理解を深め、食品を科学的に判断する能力を醸成する。	
	食材利用学実習	原料処理、加工方法、殺菌方法、保蔵方法について理解するとともにこれに付随する機械の操作技術を体得する。さらに食品工場における工程管理、衛生管理、製品管理等の基本を学び、食材の加工・保蔵による成分や物性の変動を各種機器を用いて測定する技術を養う。	
	食品安全健康学実験（食品安全解析学）	本実験では、食品中の内因性および外来性の有害因子の検出・同定、生体影響評価、作用機序に関するアプローチと実験手法について学ぶ。さらに実験データから潜在的に起こり得る有害因子による健康影響を推測し、正確なリスク評価と安全な摂取・曝露レベル策定についても考える。主に化学物質と有害微生物に関する二つの側面から実験を行う。すなわち、化学物質の主標的を介した急性作用と二次標的を通じた生体影響、微生物の有害因子の産生条件や生体影響、化学物質が及ぼす微生物への影響などについて検討する。	
	食品安全健康学実験（食品安全評価学）	食品安全評価学は、食品とその成分等を対象に、物理化学的特性、吸収・分布・代謝・排泄の様相、細胞と動物における各種毒性、ヒトにおける健康被害と（推定）曝露量など、種々の情報を収集・解析し、ヒトに対する安全性を評価する学問である。化学物質の安全性評価においては、このように様々な情報を得る必要があるが、中でも、細胞と動物における各種毒性に関する情報が重要である。本教科では、食品とその成分等の中から特徴的なものを選び、確立された細胞実験系ないし短期動物実験系を用いた典型的な毒性試験を自ら実施し、安全性評価の基礎を体験的に学習する。	
	食品安全健康学実験（食料利用安全学）	食品には多種多様な構造および機能を有する物質が含まれることから、近年は食品の加工や貯蔵に関する試験・研究に網羅的分子情報の解析が応用されつつある。そこで、食品あるいは食品に關与する微生物から、核酸を抽出、目的配列の増幅、ライゲーション、大腸菌への形質転換、シークエンスといったクローニングの一連の作業を行い、正確なピペッティングとクリーンベンチ内の無菌操作を習得する。次に、解読した遺伝子配列を用いてインターネット上でブラストサーチ、タンパク質変換、3次構造、細胞内局在を予測・解析する技術を身につける。さらに、食品の性状変化は複数の因子の異なる時間軸の複合であることを重要視し、オミクス解析の基本概念を習得する。	
	食品安全健康学実験（分子機能学）	分子機能学は、食材に含有される生体調節機能を有する物質などいわゆる生理活性物質が生体内でどのような生体分子と相互作用し、その機能を発現しているかを化学生物学的な視点から解明していく学問である。研究対象となる生理活性物質は、微量にしか存在しないものが多く、またその性質は化学的活性に富んだものが多いことから、その扱いが研究成功の鍵となる。本実験においては、天然素材に比較的多量かつ安定に存在する生理活性物質の抽出、精製および単離、加えて簡単な活性試験も実施する。	
食品安全健康学実験（生理機能学）	本実験では、生理学・栄養機能学・食品機能学で学んだ基礎知識をもとに、培養細胞・実験動物を用いた試験を行うことで、栄養素および植物由来の非栄養性機能物質が生体に与える影響について理解を深めることを目的とする。具体的には実験の基礎原理をはじめ、生化学、分子生物学および細胞生物学実験の基本操作と実験データ解析を実践することで、研究を総合的に評価できる能力を養う。		

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 学科専門 専門コア科目	食品安全健康学実験（生体環境解析学）	生体環境解析学は、栄養素と言われる炭水化物、たんぱく質、脂質、あるいは紫外線などの生体に影響を与える外的因子などが生体にどのような影響を与えるのか、またそのメカニズムを解明する学問である。研究としては、動物飼育や細胞培養を行い、タンパク質、RNAなどを組織、細胞から抽出し、測定することが中心となる。よって、本実験では、動物実験法、組織からのRNA抽出法、細胞実験法を習得する。	
	食材生化学	一つの食品で完全に栄養要求量や嗜好的満足のみたすことはできない。従って、食品の組み合わせを考えるべきである。このためには、各食品の栄養的、嗜好的および機能的特徴を生化学的に把握することが必要である。本食材生化学では、植物性食品および動物性食品、甘味料、油脂、調味料、嗜好飲料など素材別に様々な角度から解説し、理解させる。	
	食品生理活性学	食品には、脂質代謝改善、血圧降下、免疫促進、精神的ストレス緩和、食欲調節、抗肥満、抗糖尿病、記憶増強などを有する素材や消化酵素により生成される物質が存在する。食品生理活性学は、これら物質の体内での効果発現のメカニズムについて学ぶ学問である。本講義では、食品由来のペプチドや低分子物質のメカニズムの理解をするとともに、機能測定法についても習得する。	
	病態分子生物学	病態分子生物学は、ヒトの疾病の発生と進展の各過程における病態を、種々の分子生物学的手法を駆使して解析する学問である。病態分子生物学は、病理学と表裏を為すもので、病態の病理学的把握が前提として要求する一方、結果を疾病の病理学的分析に供給する。病態分子生物学では、分子生物学的分析手法の選択と結果の解析に当たって生物学的な意義を常に念頭に置く必要がある。本教科では、分子生物学の基礎を理解した上で、食と関係の深い疾病を対象に、その病態の解析に対して分子生物学的手法をいかに応用するかについて、自らアイデアを出しつつ習得する。	
	免疫学	免疫学とは、自己成分と非自己成分とを認識して働く生体防御機構である免疫反応を学ぶ学問である。免疫学では、免疫を担当する細胞の発生やそれぞれに特徴的な機能を組織、細胞、分子レベルで理解し、細胞性免疫、液性免疫など基本的な免疫応答の仕組みを理解し、免疫応答が破綻することで発生する感染症、アレルギー、自己免疫疾患、妊娠・出産など生体に起こりうる生理的あるいは病的状態を理解する。本教科では、食と関係の深く、その発生と進展の過程に免疫学的機構が関与する疾病を対象に、当該疾病の制御方策について、自らアイデアを出しつつ習得する。	
	放射線科学	放射性同位体、および放射線の利用は実験や産業、医療など、様々な分野におよびその利用方法も年々変化している。加えて、原子力発電によるエネルギーの生産は、我々の暮らしの在り方にも関わる重要な問題として注目されている。本講義は、身の回りにおける様々な放射線利用に関する知識や理解を深めるとともに、将来、放射線の利用に何らかの形で関わっていく人たちが、放射線の実態やその利用法、危険性などについての正しい知識を習得できるよう、放射線、および放射性同位体の基礎、放射線の医療法、放射線の人体への影響や安全な取り扱い、原子力発電の仕組みなど、広い範囲にわたって講義する。	
	遺伝子工学	分子生物学や細胞生物学を基盤として、1970年代の後半から台頭した遺伝子操作、細胞融合、細胞培養、組織培養などの技術は、バイオテクノロジー（生物工学）と言われている。バイオテクノロジーはすでに医薬品の生産や農産物の品種改良などに応用されており、農業、資源、エネルギー、医薬、食品工業、化学工業などの広範な産業分野で利用拡大が進んでいる。また、遺伝子操作の技術は分子生物学の研究手法としても活用されており、遺伝子、酵素、免疫、神経、発生などの研究に広く利用されている。本講義では、バイオテクノロジーの基礎技術である遺伝子組換えと細胞融合を詳説し、さらに細胞培養、胚移植、核移植、バイオリクターなどについて概説する。	
	遺伝毒性学	遺伝毒性学は、化学物質の遺伝子傷害性の有無と、その様相を検出し解析する学問である。遺伝毒性は、生殖発生毒性や発がん性との関連が強いことから、化学物質の安全性評価においてきわめて重要な要素のひとつであり、特にある種の医薬品や食品添加物・機能性食品の開発を左右する死活的要件となり得る。本教科では、食品とその成分等を主たる対象として、遺伝毒性学の考え方と基本的な遺伝毒性評価手法を理解した上で、新しい評価手法、閾値の有無、二次的遺伝子傷害性やエピジェネティックな変化との関係性など、遺伝毒性に係わる最新情勢について学ぶ。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目 学科専門 専門コア科目	感性科学	<p>(概要) 人の「感性」に関する領域は、心理学から脳機能にいたるまで広範囲である。人が食品を認識し評価する「おいしさ」という感性的な要因について、口腔内で知覚する食品のテクスチャーや味について、生理学や分子生物学等の最新の知見を含めて概説し、食品の品質を科学的に定義し、食べる人にとって安全でおいしい食品とは何かというのを多角的に講義する。 (オムニバス形式/全15回) (74日下部裕子/7回) 1回目は本講義で取り扱う食品の「おいしさ」の要因について概説し、2、3回目は味物質について解説し、4回目は味物質の受容様式を味覚受容体の構造機能学の知見から解説する。5、6回目は味物質の受容信号が味神経を経て第一次味覚野等、脳へ至るまでの情報処理について解説し、7回目は他の感覚、生理状態、外部環境と味覚との関係について最新の知見を含めて解説する。 (1阿久澤さゆり/8回) 1～3回目は食品の物性と味の相互関係および口腔内で知覚するテクスチャーについて解説し、4、5回目はテクスチャーの客観的評価方法と咀嚼活動について解説する。6、7回目はテクスチャーの生理学的意義について咀嚼・嚥下活動を含めて解説する。8回目は本講義のまとめとして、「何をどのように食べるのか」という安全でおいしい食品とは何かということを考えてみる。</p>	オムニバス形式
	生物統計学	<p>生物統計学とは、広く生命現象を解明・解析するための理論に基づく方法を提供する学問で、具体的には、研究において、どのようにデータをとるか(実験(調査)計画)、そのデータをどのように解析するか(統計解析)の方法論を提供する応用統計学であり、研究上の正しい結論を導き出すために必須な学問である。 (オムニバス形式/全15回) (3上原万里子/8回) 仮説の検定、母集団、バラツキ、平均値、相関、分布、有意差など、統計学の基礎と原理を理解する。 (48國井洋一/7回) パソコンを利用して、仮想材料を用いて実験計画の策定、データの収集・整理・分析・解釈といった一連の演習を行い、基礎的な統計学的手法を習得する。</p>	オムニバス形式
	生理活性物質学	<p>生理活性物質学は、食品因子、香料、医薬品、毒性物質、色素成分など主として二次代謝産物と呼ばれる有機化合物を扱う学問である。これらの化合物は、生合成経路により分類されることが多く、ポリケチド、テルペノイド、フェニルプロパノイド、アルカロイドなどと呼ばれる。これらの化合物の有する生体内で様々な生理現象を理解することは健全な生活を送る上で重要となる。本講においては、各生合成機構を理解し、代表的な物質の示す生理活性について化学構造を基にした理解の習得をめざす。</p>	
	ケミカルバイオロジー	<p>本講義は、恒常性維持のための生体内化学反応や外来物質と標的タンパク質との相互作用などを有機化学の視点・スケール(アトミックレベル)で理解することを目指す。そのため、第一に有機化学の基礎として、イオン結合、共有結合、分子間相互作用、有機電子論、官能基や構造部分の物理化学的性質や反応性について復習する。次いでタンパク質の高次構造、内因性または外来物質との相互作用(多様な原子間または分子間相互作用様式)、ケミカルプローブの分子設計、ケミカルバイオロジー研究のアプローチや手法について解説する。</p>	
	バイオインフォマティクス演習	<p>近年の生命科学研究では、さまざまな実験結果が巨大なデータベースとして蓄積されており、無償で利用することができる。このため、最先端の研究を行うには、日々高速化するコンピュータを用いてそれらを解析するバイオインフォマティクスが必須のものとなっている。本教科では、コンピュータを用いて生命科学研究を行うための基礎的な知識として、ネットワーク上のゲノム塩基配列、アミノ酸配列、立体構造、文献などの生命科学研究データベースを検索したり、解析を行ったりするための方法、基本的なアルゴリズムなどを学ぶ。</p>	
リスクマネジメント論	<p>食環境中には摂取すると有害な化学物質や物理的、心理的危害を及ぼすものも存在する。本来食品は安全であることを前提に流通、消費されている。即ち生育、生産および製造から最終的に摂取されるまでの全ての段階において、安全性、健全性、悪化防止の保障が求められる。その上に危害防止という観点からHACCPが適用される。万が一にも事故を引き起こさないために、危害分析の実施と重要な管理点の設定、管理基準や評価限界の設定、監視方法の設定、管理基準を逸脱したときの改善措置の設定、全ての記録の文書化と保管、外部検査による検証、並びに裁判科学的な論証の策定が求められ、これらに対応した講義を展開する。</p>		

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門教育科目	学 科 専 門	専門 コア 科目 イノベーションフード・アセスメント	本邦では、商業的に提供される食品の安全性について消費者の殆どは何ら疑問を持たずに購入している。しかし、食糧自給率は約40%と他国の農産物に依存している。このような食の供給環境の中で、国際間の食品流通やそのルールに関わる研究分野の学問体系は未熟であるが、今後の日本の食に携わる若者にとって、益々重要な研究課題なると思われる。本教科では、WHO/FAOによるコーデックスや米国のFDAのGRAS、EFSAによる健康機能表示に関する科学的要求などを学び、その背景にある歴史や科学的考え方について討議し、理解する。	
		総合 化 学 科 目 卒業論文	卒業論文は最も重要な教科として位置づけられており、4年次の1年間は主に卒業論文の研究に取り組む。3年次に研究室に所属し、4年次に研究室の教員の指導を受けながら研究活動を行い、卒業論文を作成する。卒業論文での学習は、研究活動を通して科学的なものの見方・考え方を正しく身につけることが主眼である。またそれとともに、研究計画の立て方、研究の進め方、研究成果のまとめ方・報告の仕方、科学論文の書き方などについて習得する。	
	研究倫理	栄養学の知見は、最終的には人の健康増進と安全に寄与することを目的としているため、人を対象とした研究が必須となる。そこで、臨床研究や疫学研究を行う前に、人を対象とした研究倫理を正しく学ぶことが必須である。国が定めた「疫学研究に関する倫理指針」を基盤としつつ、WHOが推奨する臨床試験登録やシステマティック・レビューのプロトコル登録などの意義と活用方法を理解する。さらには、二重投稿や論文捏造、利益相反（COI）など、最近では重要課題・問題となっている事項についても深く学習する。		

(注)

- 1 開設する授業科目の数に応じ、適宜枠の数を増やして記入すること。
- 2 私立の大学若しくは高等専門学校に収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合、大学の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合は、この類を作成する必要はない。