

## カリキュラムマップ (DPとの関連性)

応用生物科学部	農芸化学科
---------	-------

科目区分			履修	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5
総合教育科目	全学共通科目	導入科目	必	東京農業大学入門	2	1	化学と生物に関して基礎から応用までの幅広い専門科目を習得している。	専門科目を横断的に理解することで諸問題を論理的に考察し、またその考え方を他者に対して説得力をもって説明する能力を身につけている。	卒業論文研究の自主的な計画・立案、遂行ができる、また研究室活動を通じて自己管理能力、協調性、倫理性を身につけていく。	常に新しいことを学習する意欲を持ち、想定外の課題にも挑戦することができる。	生命」「食」「健康」「環境」などに関わる専門性をいかし、学修の成果を社会に還元し活躍していく能力を身につけている。
			必	共通演習	1	1				○	
			必	情報基礎(一)	2	1			○		
			必	情報基礎(二)	2	1			○		
			必	データサイエンス基礎(一)	1	2			○		
			必	データサイエンス基礎(二)	1	2			○		
		スポーツ関係科目	必	スポーツ・レクリエーション(一)	1	1				△	
			必	スポーツ・レクリエーション(二)	1	1				△	
		課題別科目	必	特別講義(一)	2	1				○	
			必	特別講義(二)	2	1				○	
			必	特別講義(三)	2	1				○	
			必	特別講義(四)	2	1				○	
		就職準備科目	必	キャリアデザイン(一)	1	2					
			必	キャリアデザイン(二)	1	2					
外国語科目	全学共通科目	基礎英語科目	必	英語(一)	2	1			△		△
			必	英語(二)	2	1			△		△
			必	英語(三)	2	2			△		△
			必	英語(四)	2	2			△		△
専門教育科目	学科教養科目	人文科学分野科目	選必	生命倫理	2	1			△		△
			選必	農と科学の歴史	2	1			△		△
			選必	科学と哲学	2	1			△		△
		社会科学分野科目	選必	経済入門	2	2					△
			選必	現代の環境問題	2	2			△		△
			選必	日本国憲法	2	2					△
		自然科学分野科目	選必	生物学	2	1	○				
			選必	化学	2	1	○				
			選必	統計学	2	3			○		△
			選必	物理学	2	1	△				
			選必	地学	2	1	△				
	学科専門科目	専門共通科目	必	進化論	2	2	△				
			必	細胞機能学	2	3	○	○			
			必	食品工学概論	2	3		○			
			必	機器分析学概論	2	3		○	○		
			必	起業論	2	3					○
			必	知的財産概論	2	3					○
			必	放射線科学	2	3		○			
			必	生産経営概論	2	3					○
			必	実験データ解析概論	2	3		○	○		
			必	マーケティング学	2	3					○
		専門基礎科目	必	生物無機化学	2	1	○	○			
			選必	環境無機化学	2	2	○	○			
			必	基礎有機化学	2	1	○	○			
			必	反応有機化学	2	1	○	○			
			必	基礎生化学	2	1	○	○			
			必	代謝生化学	2	2	○	○			
			必	分子生物学	2	1	○	○			
			必	土壤学	2	2	○	○			
			必	微生物学	2	2	○	○			
			必	食品化学基礎	2	2	○	○			
			選必	発酵化学	2	1	○	○			
			必	無機化学実験	3	1	○	○			
			必	分析化学実験	3	1	○	○			
			必	有機化学実験	3	1	○	○			
			必	生物化学実験	3	2	○	○			
			必	食品化学実験	3	2	○	○			
			必	微生物学実験	3	2	○	○			
			必	植物生理学	2	2	○	○			
			選必	食品学概論	2	1	○	○			
		専門応用科目	選必	生物有機化学	2	2	○	○			
			選必	細胞生物学	2	2	○	○			
			選必	肥料・植物栄養学	2	3	○	○			
			選必	栄養生理化学	2	2	○	○			
			選必	食品製造学	2	2	○	○			
			必	農芸化学実験	2	3	○	○	○		
			必	食品製造学実験	1	3	○	○			○
			必	食品衛生学	2	3	○	○			
			必	工場管理論	2	3	○	○			○
			選必	遺伝子工学	2	3	○	○			
			選必	食品・医薬品化学	2	3	○	○			
			選必	免疫学	2	2	○	○			
			選必	植物病理学	2	3	○	○			
			選必	食品機能化学	2	3	○	○			
		総合化科目	必	土壤肥料学演習(一)	2	3			○	○	
			必	植物生産化学演習(一)	2	3			○	○	
			選必	生物有機化学演習(一)	2	3			○	○	
			選必	応用微生物学演習(一)	2	3			○	○	
			必	食料資源理化学演習(一)	2	3			○	○	
			必	栄養生化学演習(一)	2	3			○	○	
			必	土壤肥料学演習(二)	2	3			○	○	
			必	植物生産化学演習(二)	2	3			○	○	
			選必	生物有機化学演習(二)	2	3			○	○	
			選必	応用微生物学演習(二)	2	3			○	○	
			必	食料資源理化学演習(二)	2	3			○	○	
			必	栄養生化学演習(二)	2	3			○	○	
			必	卒業論文演習(一)	2	4		○	○	○	○
			必	卒業論文演習(二)	2	4		○	○	○	○
			必	卒業論文	4	4		○	○	○	○
			必	実験計画法	2	4			○		
			必	農芸化学特論	2	4				○	

## カリキュラムマップ (DPとの関連性)

応用生物科学部	醸造科学科
---------	-------

科目区分			履修	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5
総合教育科目	全学共通科目	導入科目	必	東京農業大学入門	2	1	微生物の生命現象を論理的に説明でき、発酵現象や醸造技術を微生物の生命現象の総体として捉え、問題の解決策を見出す能力を身につけている。	酒類・食品・環境浄化、エネルギー開発など広く微生物の発酵生理を利用する領域において、必要な専門的・先進的な知識や技術を修得している。	卒業研究の遂行および論文の作成を通して、課題探求能力、情報収集能力、科学的解析能力、論理的思考力、文章力およびプレゼンテーション能力、自主的・自立的に行動する能力を身につけている。	研究室内外における諸活動などを通して、広い視野、他者への共感力およびそれに基づいた適切なコミュニケーション能力、実用的な語学力を有し、国内外で広く活動できる能力を身につけている。	「生命」、「食料」、「環境」、「エネルギー」などに関する専門性を活かし、学修の成果を実社会に還元し活躍しうる能力を身につけている。
			必	共通演習	1	1			○	○	
			必	情報基礎(一)	2	1	○				
			必	情報基礎(二)	2	1	○				
			必	データサイエンス基礎(一)	1	2	○				
			必	データサイエンス基礎(二)	1	2	○				
		スポーツ関係科目	必	スポーツ・レクリエーション(一)	1	1				○	
			必	スポーツ・レクリエーション(二)	1	1				○	
		課題別科目	必	特別講義(一)	2	1				○	
			必	特別講義(二)	2	1				○	
			必	特別講義(三)	2	1				○	
			必	特別講義(四)	2	1				○	
		就職準備科目	必	キャリアデザイン(一)	1	2				○	○
			必	キャリアデザイン(二)	1	2				○	○
外国語科目	全学共通科目	基礎英語科目	必	英語(一)	2	1				○	
			必	英語(二)	2	1				○	
			必	英語(三)	2	2				○	
			必	英語(四)	2	2				○	
専門教育科目	学科教養科目	人文科学分野科目	選必	生命倫理	2	1					△
				科学と哲学	2	1					△
		社会科学分野科目		農と科学の歴史	2	1					△
			選必	現代の環境問題	2	2					△
				経済入門	2	2					△
				日本国憲法	2	2					△
	学科専門科目	自然科学分野科目		生物学	2	1	○				
				化学	2	1	○				
			選必	物理学	2	1	○				
				地学	2	1	○				
				統計学	2	1	○				
	学科専門科目	専門共通科目		進化論	2	2	○				
				食品工学概論	2	3		○			
				機器分析学概論	2	3	○				
				細胞機能学	2	3	○				
				放射線科学	2	3	○				
				起業論	2	3			○	○	
				生産經營概論	2	3			○	○	○
				知的財産概論	2	3			○	○	○
				マーケティング学	2	3			○	○	
				実験データ解析概論	2	3	○	○			
	専門基礎科目		必	一般化学	2	1	○		○		
			必	基礎化学実験	3	1	○				
			必	醸造微生物学	2	1	○				
			必	微生物学実験	3	1	○				
			必	酒類総論	2	1		○			
			必	分析化学	2	1	○	○			
			必	醸造環境学	2	1		○			
			必	有機化学(一)	2	1	○	○			
			必	有機化学(二)	2	2	○	○			
			必	発酵食品化学	2	2		○			
			必	調味食品学	2	2		○			
			必	生化学(一)	2	2	○	○			
			必	生化学(二)	2	2	○	○			
			必	食品化学実験	3	2		○			
			必	分子生物化学	2	3	○	○			
			必	分子生物学実験	1	3	○				
	専門応用科目		必	食品微生物学	2	1	○				
			必	微生物細胞学	2	2	○				
			必	環境微生物学	2	2		○			
			必	微生物遺伝学	2	2	○				
			必	麹菌学	2	2	○				
			必	食品衛生化学	2	2		○			
			必	麹製造学	2	2	○				
			必	醸造環境学実験	3	2		○			
			必	食品化学	2	3		○			
			必	清酒学	2	3		○			
			必	調味料生産学実験	3	3		○			
			必	酵母学	2	3	○				
			必	食品保藏学	2	3		○			
			必	環境化学	2	3		○			
			必	酒類生産学実験	3	3		○			
			必	食品加工学	2	1		○			
			必	味噌醸造学	2	2		○			
			必	醤油醸造学	2	2		○			
			必	醸造酒学	2	3		○			
			必	蒸留酒学	2	3		○			
			必	食品機能学	2	3		○			
			必	環境保全概論	2	2		○			
			必	応用酵素学	2	3	○				
			必	環境管理論	2	3		○			
			必	バイオプロセス工学概論	2	3	○				
			必	バイオインフォマティクス	2	3	○				
			必	環境技術論	2	3		○			
	総合化科目		必	研究室演習	1	3			○		○
			必	醸造科学特別演習(一)	2	4			○		○
			必	醸造科学特別実験(一)	1	4			○		○
			必	醸造科学特別演習(二)	2	4			○		○
			必	醸造科学特別実験(二)	1	4			○		○
			必	卒業論文	4	4			○		○
			必	醸造科学特別実習	2	3			○		○

応用生物科学部		食品安全健康学科							
科目区分		履修	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4
						食の安全と健康機能の理解の深化に必要となる論理的思考を展開する上で基礎科学の知識と、食品安全解析学、食品安全評価学、食品利用安全学、分子機能学、生理機能学、生体環境解析学の各領域における食の安全性と機能性に関連した専門知識や研究を遂行するための技術を修得している。	卒業論文の作成を通して、実験的検証をもとに得られた科学的情見から、論理的に思考することで客観的に事象を捉え、第三者に対して的確に説明する能力を修得している。さらに、社会で必要とされる忍耐強い問題解決力、企画・提案力、プレゼンテーション能力を身につけ、広範な分野において活躍できる能力を修得している。	研究室における諸活動および内外での体験的・実践的諸活動などに基づき、忍耐強い觀察力により解決すべき問題点を明らかにし、周りの人々との協調性と自らの積極性、さらには幅広い専門知識から来る高い論理性を持つ、その解決を図る能力を修得している。	「生命」、「食料」、「健康」などに関わる専門性を活かし、学修の成果を実社会に還元し、食の安全基準がグローバル化した現状で活躍しうる能力を身につける。
総合教育科目	全学共通科目	導入科目	必 東京農業大学入門	2	1	○			
			必 情報基礎(一)	2	1		○		
			必 情報基礎(二)	2	1		○		
			必 共通演習	1	1	○			
			データサイエンス基礎(一)	1	2		○		
			データサイエンス基礎(二)	1	2		○		
	スポーツ関係科目		スポーツ・レクリエーション(一)	1	1			○	
			スポーツ・レクリエーション(二)	1	1		○		
課題別科目		特別講義	特別講義(一)	2		○			
			特別講義(二)	2		○			
			特別講義(三)	2		○			
			特別講義(四)	2		○			
就職準備科目		キャリアデザイン(一)	1	2					○
		キャリアデザイン(二)	1	2					○
外国語科目	全学共通科目	基礎英語科目	必 英語(一)	2	1				○
			必 英語(二)	2	1				○
			必 英語(三)	2	2				○
			必 英語(四)	2	2				○
学部共通科目	実用英語科目	実用英語	実用英語(一)	2	1				○
			必 実用英語(二)	2	3				○
			実用英語(三)	2	3				○
			実用英語(四)	2	3				○
専門教育科目	学科教養科目	人文科学分野科目	選必 生命倫理	2	1			○	
			選必 科学と哲学	2	1	○			
			選必 農と科学の歴史	2	1	○			
	社会科学分野科目	社会科	選必 日本国憲法	2	2	○			
			選必 経済入門	2	2	○			
			選必 現代の環境問題	2	2	○			
	自然科学分野科目	自然科	必 生物学	2	1	○			
			必 化学	2	1	○			
			物理學	2	1	○			
			地学	2	1	○			
			統計学	2	1	○			
学科専門科目	専門共通科目	専門共通	進化論	2	2	○			
			食品工学概論	2	3	○			
			機器分析学概論	2	3	○			
			細胞機能学	2	3	○			
			起業論	2	3	○			
			知的財産概論	2	3	○			
			放射線科学	2	3	○			
			生産経営概論	2	3	○			
			実験データ解析概論	2	3	○			
			マーケティング学	2	3	○			
	専門基礎科目		必 食品安全健康学概論	1	1	○			
			必 農学概論	2	1	○			
			必 基礎化学演習	2	1		○		
			必 生化学	2	1	○			
			必 解剖生理学	2	1	○			
			必 有機化学	2	1	○			
			必 無機化学	2	1	○			
			必 分析化学	2	1	○			
			必 基礎化学実験	2	1	○			
			必 微生物学	2	2	○			
			必 生物有機化学	2	2	○			
			必 分子生物学	2	2	○			
			必 解剖生理学実験	2	2	○			
			必 細胞生物学	2	2	○			
			必 生物有機化学実験	2	2	○			
			必 植物生理学	2	3	○			
			必 物質動態化学	2	3	○			
			必 科学英語演習	2	3		○		
	専門応用科目	専門応用	必 食糧資源学	2	1	○			
			必 食品化学	2	1	○			
			必 食材生化学	2	2	○			
			必 食品化学実験	2	2	○			
			必 病理学	2	2	○			
			必 食品物性学	2	2	○			
			必 食品衛生学	2	2	○			△
			必 食品加工保藏学	2	2	○			
			必 毒性学	2	2	○			
			必 食材利用学実習	2	2	○			
			必 公衆衛生学	2	3	○			△
			必 食品安全学	2	3	○			△
			必 栄養機能学	2	3	○			
			必 物質分析化学	2	3	○			
			必 栄養生化学実験	2	3	○			
			必 食品安全衛生学実験	2	3	○			
			必 食品機能学	2	3	○			
			必 発酵食品学	2	3	○			
			必 免疫学	2	3	○			
			選必 食品安全健康学実験(食品安全解析学)	2	3	○			
			選必 食品安全健康学実験(食品安全評価学)	2	3	○			
			選必 食品安全健康学実験(食品利用安全学)	2	3	○			
			選必 食品安全健康学実験(分子機能学)	2	3	○			
			選必 食品安全健康学実験(生理機能学)	2	3	○			
			選必 食品安全健康学実験(生体環境解析学)	2	3	○			
	総合化科目	総合化	必 感性科学	2	3	○			
			必 リスクマネジメント演習	2	3		○		△
			必 インターナショナルフードアセスメント	2	3	○			
			必 生理活性物質学	2	3	○			
			必 病態分子生物学	2	3		○		
			必 リスクマネジメント総合演習	2	3				○
		研究倫理	必 生物統計学	2	3	○			
			必 研究倫理	1	2			○	
			必 食品安全健康学演習(一)	2	4		○		
		必 食品安全健康学演習(二)	必 食品安全健康学演習(二)	2	4		○		

## カリキュラムマップ (DPとの関連性)

応用生物科学部 栄養科学科

科目区分			履修	授業科目	単位	学年	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5
							食品に含まれる成分が生体に与える影響、食品が利用されるまでの理論と技術、ならびに健康の保持・増進と生活習慣病の予防・改善の要となる栄養学を追究する実践的な理論と技術を身につけています。	食・栄養・健康に関する専門家としての知識や技術を有し、科学的根拠に基づいてこれらを応用し、食を通じて人々の疾病的予防・改善、健康の維持増進、生活の質の向上に貢献する能力を身につけています。	卒業論文の作成を通して問題解決力、論理的考察力、コミュニケーション力、研究成果を適切に伝えることができる能力を身につけています。	研究室内外における諸活動などを通して、自らの意思を適切に表現できる力を有し、他者へ発信し、幅広い地域で活動できる能力を身につけています。	「生命」、「食料」、「健康」などに関わる専門性を活かし、学修の成果を社会に還元し的能力を身につけています。
総合教育科目	全学共通科目	導入科目	必	東京農業大学入門	2	1					○
			必	共通演習	1	1					○
			必	情報基礎(一)	2	1			○	△	△
			必	情報基礎(二)	2	1			○	△	△
			データサイエンス基礎(一)	1	2		△	△	△		△
			データサイエンス基礎(二)	1	2		△	△	△		△
		スポーツ関係科目	スポーツ・レクリエーション(一)	1	1			○			△
			スポーツ・レクリエーション(二)	1	1			○			△
			特別講義(一)	2	1						△
			特別講義(二)	2	1						△
		課題別科目	特別講義(三)	2	1						△
			特別講義(四)	2	1						△
			就職準備科目	キャリアデザイン(一)	1	2				△	△
			キャリアデザイン(二)	1	2				△	△	△
外国語科目	全学共通科目	基礎英語科目	必	英語(一)	2	1			○	○	
			必	英語(二)	2	1			○	○	
			必	英語(三)	2	2			○	○	
			必	英語(四)	2	2			○	○	
		学部共通科目	実用英語(一)	2	1			○	○	○	
			必	実用英語(二)	2	3			○	○	
			実用英語(三)	2	3			○	○		
			実用英語(四)	2	3			○	○		
専門教育科目	学科教養科目	人文科学分野科目	生命倫理	2	1						○
			科学と哲学	2	1						○
			農と科学の歴史	2	1						○
		社会科学分野科目	日本国憲法	2	2						○
			経済入門	2	2						○
			現代の環境問題	2	2						○
		自然科学分野科目	生物学	2	1		○	○	○	○	○
			化学	2	1		○	○	○	○	○
			物理学	2	1						△
			地学	2	1						△
			統計学	2	1		○	○	○	△	△
		専門共通科目	細胞機能学	2	3		△				△
			食品工学概論	2	3		○				△
			機器分析学概論	2	3		○				△
			起業論	2	3		△				△
			知的財産概論	2	3		△				△
			放射線科学	2	3		△				△
			生産経営概論	2	3		△				△
			実験データ解析概論	2	3		○				△
			マーケティング学	2	3		△				△
			進化論	2	2						△
		専門基礎科目	農業概論	2	1		△	○	○	○	○
			医学概論	2	1		△	○	○	○	○
			生化学(一)	2	1		○	△	○	○	○
			生化学(二)	2	2		○	△	○	○	○
			食事設計基礎演習	2	2		△	○	○	○	△
			解剖生理学	2	2		△	○	○	○	○
			解剖生理学実験	2	2		△	○	○	○	△
			有機化学	2	2		○	△	○	○	○
			分析化学	2	1		○	△	○	○	○
			微生物学	2	1		○	△	○	○	○
			公衆衛生学	2	3		△	○	○	○	○
			基礎栄養学	2	1		△	○	○	○	○
			基礎栄養学実験	2	1		○	△	○	○	△
			生化学実験	2	2		○	△	○	△	△
			健康管理概論	2	3		△	○	△		
			運動生理学	2	3		△	○	△		
			カウンセリング論	2	4		△	○	△		
			病理学	2	2		△	○	△		
			社会福祉論	1	4		△	○	△		
			医療福祉論	1	4		△	○	△		
		専門応用科目	食品学総論	2	1		○	△	○	○	○
			食品学各論	2	1		○	△	○	○	○
			食品分析学実験	2	1		○	△	○	○	△
			食品機能学	2	3		○	△	○	○	
			食品加工学	2	2		○	△	○	○	
			食品衛生学	2	2		○	△	○	○	
			食品衛生学実験	2	2		○	△	○	○	△
			調理学	2	1		○	△	○	○	
			調理学実習(一)	2	1		○	△	○	○	△
			食品加工学実習	2	2		○	△	○	○	△
			応用栄養学	2	1		△	○	○	○	
			栄養生理学	2	3		△	○	○	○	
			栄養教育論(一)	2	2		△	○	○	○	
			臨床栄養学総論	2	2		△	○	○	○	
			粘膜免疫学	2	2		△	○	○	○	
			ライフステージ栄養学(一)	2	2		△	○	○	○	
			臨床栄養学各論(一)	2	2		△	○	○	○	
			公衆栄養学(一)	2	3		△	○	○	○	
			食品科学実験	1	2		○	△	○	○	△
			調理科学実験	1	2		○	△	○	○	△
			フードマネジメント論	2	3		△	○	△	○	△