

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	がっくほびん いたかけん 学校法人 幾徳学園							
フリガナ大学の名称	かがろくがいがく 神奈川工科大学							
大学本部の位置	神奈川県厚木市下荻野1030							
大学の目的	本学では、教育基本法に則り、学校教育法の定める大学として広く知識を授けると共に深く専門の学芸を教授研究し、豊かな教養と円満な人格を備えた有為な人材を育て文化の発展と人類福祉の増進に寄与することを目的とする。							
新設学部等の目的	化学と生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させることを目的とする。							
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
	工学部 応用化学生物学科 Faculty of Engineering Department of Applied Chemistry and Biology 計	年	人	年次人	人	学士 (工学) [Bachelor of Engineering]	令和6年4月 第1年次	神奈川県厚木市 下荻野1030
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)	工学部 応用化学科(廃止) (△60) ※令和6年4月学生募集停止 創造工学部(廃止) 自動車システム開発工学科 (△55) ロボット・メカトロニクス学科 (△50) ホームエレクトロニクス開発学科 (△40) ※令和6年4月学生募集停止 応用バイオ科学部(廃止) 応用バイオ科学科 (△125) ※令和6年4月学生募集停止 工学部 機械工学科 [定員増] (55) 電気電子情報工学科 [定員増] (50) 情報学部 情報システム学科 (80) (令和5年4月届出予定)							
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		
	工学部 応用化学生物学科	講義	演習	実験・実習	計	124単位		
		134科目	21科目	35科目	190科目			

教 員 組 織 の 概 要	学 部 等 の 名 称		専任教員等					兼 任 教 員 等		
			教授	准教授	講師	助教	計			助手
新 設 分	工学部 応用化学生物学科		11人 (11)	7人 (7)	3人 (3)	0人 (0)	21人 (21)	0人 (0)	106人 (35)	令和5年4月 届出予定
	情報学部 情報システム学科		6 (6)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0)	92 (32)	
計		17 (17)	9 (9)	3 (3)	0 (0)	29 (29)	0 (0)	— (—)		
既	工学部 機械工学科		7 (10)	4 (5)	0 (0)	4 (6)	15 (21)	0 (1)	92 (92)	
	工学部 電気電子情報工学科		11 (12)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	15 (16)	0 (0)	70 (70)	
情報学部 情報工学科		12 (16)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	15 (19)	0 (1)	65 (65)		
情報学部 情報ネットワーク・コミュニケーション学科		7 (9)	3 (3)	1 (1)	1 (1)	12 (14)	0 (0)	69 (69)		
情報学部 情報メディア学科		7 (9)	5 (5)	0 (0)	1 (1)	13 (15)	0 (0)	87 (87)		
健康医療科学部 看護学科		7 (7)	1 (1)	9 (9)	1 (1)	18 (18)	6 (6)	83 (83)		
健康医療科学部 管理栄養学科		4 (5)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	10 (11)	5 (5)	77 (77)		
健康医療科学部 臨床工学科		8 (8)	2 (2)	0 (0)	2 (2)	12 (12)	0 (0)	94 (94)		
基礎・教養教育センター		9 (10)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	13 (14)	0 (0)	0 (70)		
教職教育センター		2 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	3 (4)	0 (0)	0 (17)		
情報教育研究センター		0 (0)	2 (2)	0 (0)	1 (2)	3 (4)	1 (1)	0 (0)		
研究推進機構		0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)		
教育開発センター		1 (1)	0 (0)	28 (28)	0 (0)	29 (29)	0 (0)	0 (0)		
計		75 (91)	34 (35)	38 (38)	11 (14)	158 (178)	12 (14)	— (—)		
合 計		92 (108)	43 (44)	41 (41)	11 (14)	187 (207)	12 (14)	— (—)		
教員以外の 職員の概要	職 種		専 任		兼 任		計			
	事 務 職 員		39人 (39)		40人 (40)		79人 (79)			
	技 術 職 員		0 (0)		10 (10)		10 (10)			
	図 書 館 専 門 職 員		1 (1)		13 (13)		14 (14)			
	そ の 他 の 職 員		0 (0)		0 (0)		0 (0)			
計		40 (40)		63 (63)		103 (103)				

校 地 等	区 分	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計					
	校 舎 敷 地	88,546.13㎡	0 ㎡	0 ㎡	88,546.13㎡					
	運 動 場 用 地	38,015.93㎡	0 ㎡	0 ㎡	38,015.93㎡					
	小 計	126,562.06㎡	0 ㎡	0 ㎡	126,562.06㎡					
	そ の 他	7,941.69㎡	0 ㎡	0 ㎡	7,941.69㎡					
	合 計	134,503.75㎡	0 ㎡	0 ㎡	134,503.75㎡					
校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計					
		99,533.35㎡ (97,558.35㎡)	0 ㎡ (0 ㎡)	0 ㎡ (0 ㎡)	99,533.35㎡ (97,558.35㎡)					
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		
	68室	12室	71室	13室 (補助職員 2人)	1室 (補助職員 2人)					
専 任 教 員 研 究 室		新設学部等の名称			室 数					
		工学部 応用化学生物学科			22 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	大学全体で、図書 186,244冊(内 外国書 22,660冊)、視聴覚資 料5,871点を所蔵。学 術雑誌314種(内 外国 雑誌2種)、電子ジャーナル 14種(3,711タイトル収 録)、教育研究用機器 備品4,614点を整備し ている。		
		工学部 応用化学生物学科	5699 [421] (5699 [421])	39 [0] (39 [0])	6 [5] (6 [5])	104 (104)	928 (928)		— (—)	
	計	5699 [421] (5699 [421])	39 [0] (39 [0])	6 [5] (6 [5])	104 (104)	928 (928)	— (—)			
図 書 館		面積		閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数		大学全体		
		5,204.22㎡		663 席		232,000 冊				
体 育 館		面積		体育館以外のスポーツ施設の概要				大学全体		
		6,706.61㎡		野球場1面、サッカー場1面、テニスコート4面						
経 費 の 見 積 り 及 び 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	届出学科全体
		教員1人当り研究費等		780千円	780千円	780千円	780千円	— 千円	— 千円	
		共同研究費等		622千円	622千円	622千円	622千円	— 千円	— 千円	
		図 書 購 入 費	1,085千円	1,085千円	1,085千円	1,085千円	1,085千円	— 千円	— 千円	
		設 備 購 入 費	24,235千円	24,235千円	24,235千円	24,235千円	24,235千円	— 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			
		1,570千円	1,590千円	1,610千円	1,630千円	— 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、資産運用収入、雑収入等							

大 学 の 名 称	神奈川工科大学							所 在 地		
	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	
	年	人	年次 人	人		倍				
既 設 大 学 等 の 状 況	工学部				1032		0.99		神奈川県厚木市	
	機械工学科	4	120	—	480	学士（工学）	0.98	昭和50年度	下荻野1030番地	
	電気電子情報工学科	4	78	—	312	学士（工学）	1.16	昭和50年度		
	応用化学科	4	60	—	240	学士（工学）	0.77	昭和50年度		
	情報学部				1760		1.11			令和4年4月入学定員変更 (420名→460名)
	情報工学科	4	170	—	650	学士（工学）	1.08	平成15年度		令和4年4月入学定員変更 (155名→170名)
	情報ネットワーク・ コミュニケーション 学科	4	110	—	420	学士（工学）	1.22	平成16年度		令和4年4月入学定員変更 (100名→110名)
	情報メディア学科	4	180	—	690	学士（工学）	1.08	平成16年度		令和4年4月入学定員変更 (165名→180名)
	創造工学部				580		0.92			
	自動車システム開発 工学科	4	55	—	220	学士（工学）	0.81	平成20年度		
	ロボット・メカトロ ニクス学科	4	50	—	200	学士（工学）	0.94	平成20年度		
	ホームエレクトロ ニクス学科	4	40	—	160	学士（工学）	1.05	平成20年度		
	応用バイオ科学部									
	応用バイオ科学科	4	125	—	500	学士（理工学）	0.70	平成20年度		
	健康医療科学部				720		0.88			令和2年4月学部名称変更 (看護学部→ 健康医療科学部)
	看護学科	4	80	—	320	学士（看護学）	0.93	令和2年度		令和4年度入学定員変更 (200名→160名)
	管理栄養科学科	4	40	—	240	学士（栄養学）	0.78	令和2年度		令和2年3月31日応用 ^レ 食科学部栄 養生命学科廃止 令和2年健康医療科学部管理栄養 学科を設置 令和4年4月入学定員変更 (80名→40名)
	臨床工学科	4	40	—	160	学士（工学）	0.91	令和2年度		令和2年3月31日工学部臨床工学科 廃止 令和2年度健康医療科学部臨床工 学科を設置
	工学研究科博士前期課程				168		0.77			
	機械工学専攻	2	14	—	28	修士（工学）	0.21	平成元年度		
	電気電子工学専攻	2	16	—	32	修士（工学）	1.28	平成元年度		
	応用化学・バイオ サイエンス専攻	2	16	—	32	修士（工学）	0.68	平成元年度		
	機械システム工学専攻	2	14	—	28	修士（工学）	0.57	平成2年度		
情報工学専攻	2	18	—	36	修士（工学）	1.05	平成5年度			
ロボット・メカトロ ニクスシステム専攻	2	6	—	12	修士（工学）	0.66	平成22年度			
工学研究科博士後期課程				30		0.36				
機械工学専攻	3	2	—	6	博士（工学）	0.16	平成5年度			
電気電子工学専攻	3	2	—	6	博士（工学）	0.16	平成6年度			
応用化学・バイオ サイエンス専攻	3	2	—	6	博士（工学）	0.33	平成5年度			
機械システム工学専攻	3	2	—	6	博士（工学）	0.33	平成5年度			
情報工学専攻	3	2	—	6	博士（工学）	0.83	平成8年度			

<p>附属施設の概要</p>	<p>①名称：情報教育研究センター 目的：教育、研究、大学運営等の利用に供するとともに、コンピュータおよびネットワークの関連分野並びに情報教育に関する学術研究およびその実践。 所在地：神奈川県厚木市下荻野1030番地 設置年月日：昭和58年3月 規模等：総面積1,748㎡</p> <p>②名称：研究推進機構 目的：研究、教育活動の支援および先端学術の研究により技術の発展と社会の福祉に寄与。 所在地：神奈川県厚木市下荻野1030番地 設置年月日：平成8年4月 規模等：総面積2,996㎡ 大型設備装置等（ナノテクノロジー用クリーンルーム等） 実験実習室（化学・物理、工作工場等）</p>	
----------------	--	--

学校法人 幾徳学園 設置認可等に関わる組織の移行表

2022年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	2024年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
神奈川工科大学				神奈川工科大学				
工学部				工学部				
機械工学科	120	-	480	機械工学科	<u>175</u>	-	<u>700</u>	定員変更(55)
電気電子情報工学科	78	-	312	電気電子情報工学科	<u>128</u>	-	<u>512</u>	定員変更(50)
応用化学科	60	-	240	<u>応用化学科</u>	<u>0</u>	-	<u>0</u>	2024年4月学生募集停止
				<u>応用化学生物学科</u>	<u>145</u>	-	<u>580</u>	学科設置(届出)
情報学部				情報学部				
情報工学科	170	-	680	情報工学科	170	-	680	
情報ネットワーク・ コミュニケーション学科	110	-	440	情報ネットワーク・ コミュニケーション学科	110	-	440	
情報メディア学科	180	-	720	情報メディア学科	180	-	720	
				<u>情報システム学科</u>	<u>80</u>	-	<u>320</u>	学科設置(届出)
創造工学部				創造工学部				
自動車システム 開発工学科	55	-	220	自動車システム 開発工学科	<u>0</u>	-	<u>0</u>	2024年4月学生募集停止
ロボット・ メカトロニクス学科	50	-	200	ロボット・ メカトロニクス学科	<u>0</u>	-	<u>0</u>	2024年4月学生募集停止
ホームエレクトロニクス 開発学科	40	-	160	ホームエレクトロニクス 開発学科	<u>0</u>	-	<u>0</u>	2024年4月学生募集停止
応用バイオ科学部				応用バイオ科学部				
応用バイオ科学科	125	-	500	応用バイオ科学科	<u>0</u>	-	<u>0</u>	2024年4月学生募集停止
健康医療科学部				健康医療科学部				
看護学科	80	-	320	看護学科	80	-	320	
管理栄養学科	40	-	160	管理栄養学科	40	-	160	
臨床工学科	40	-	160	臨床工学科	40	-	160	
計	1,148	-	4,592	計	1,148	-	4,592	
神奈川工科大学大学院				神奈川工科大学大学院				
工学研究科 博士前期課程				工学研究科 博士前期課程				
機械工学専攻	14	-	28	機械工学専攻	14	-	28	
電気電子工学専攻	16	-	32	電気電子工学専攻	16	-	32	
応用化学・ バイオサイエンス専攻	16	-	32	応用化学・ バイオサイエンス専攻	16	-	32	
機械システム工学専攻	14	-	28	機械システム工学専攻	14	-	28	
情報工学専攻	18	-	36	情報工学専攻	18	-	36	
ロボット・メカトロニクス システム専攻	6	-	12	ロボット・メカトロニクス システム専攻	6	-	12	
計	84	-	168	計	84	-	168	
工学研究科 博士後期課程				工学研究科 博士後期課程				
機械工学専攻	2	-	6	機械工学専攻	2	-	6	
電気電子工学専攻	2	-	6	電気電子工学専攻	2	-	6	
応用化学・ バイオサイエンス専攻	2	-	6	応用化学・ バイオサイエンス専攻	2	-	6	
機械システム工学専攻	2	-	6	機械システム工学専攻	2	-	6	
情報工学専攻	2	-	6	情報工学専攻	2	-	6	
計	10	-	30	計	10	-	30	

設置の前後における学位等及び専任教員の所属の状況

届出時における状況					新設学部等の学年進行 終了時における状況						
学部等の名称	授与する学位等		異動先	専任教員		学部等の名称	授与する学位等		異動元	専任教員	
	学位又は称号	学位又は学科の分野		助教以上	うち教授		学位又は称号	学位又は学科の分野		助教以上	うち教授
工学部 応用化学科 (廃止)	学士 (工学)	工学関係	工学部応用化学生物学科	7	5	工学部 応用化学生物 学科	学士 (工学)	工学関係	工学部応用化学科	7	5
			退職	1	1				応用バイオ科学部応用バイオ科学科	14	8
			計	8	8				計	21	13
応用バイオ科学部 応用バイオ科学科 (廃止)	学士 (理工学)	工学関係	工学部応用化学生物学科	14	8						
			退職	1	1						
			その他	1	1						
			計	16	10	計					
			計			計					
			計			/					

基礎となる学部等の改編状況

開設又は 改編時期	改編内容等	学位又は 学科の分野	手続きの区分
昭和50年4月	工学部機械工学科	工学	設置認可(学科)
昭和50年4月	工学部電気工学科		
昭和50年4月	工学部工業化学工学科		
昭和61年4月	工学部機械システム工学科 設置	工学	設置認可(学科)
昭和61年4月	工学部情報工学科 設置		
平成7年4月	工学部電気工学科→工学部電気電子工学科	工学	名称変更(学科)
平成8年4月	工学部工業化学工学科→工学部応用化学科	工学	名称変更(学科)
平成11年4月	工学部機械システム工学科→システムデザイン工学科	工学	名称変更(学科)
平成12年4月	工学部福祉システム工学科 設置	工学	設置認可(学科)
平成12年4月	工学部情報ネットワーク工学科 設置		
平成15年4月	工学部情報工学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
平成15年4月	情報学部情報工学科 設置	工学	設置認可(学科)
平成16年4月	情報学部情報ネットワーク工学科 設置	工学	設置認可(学科)
平成16年4月	工学部情報ネットワーク工学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
平成18年4月	工学部自動車システム開発工学科 設置	工学	設置届出(学科)
平成18年4月	工学部システムデザイン工学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
平成18年4月	工学部ロボット・メカトロニクス学科 設置	工学	設置届出(学科)
平成18年4月	工学部福祉システム工学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
平成18年4月	工学部応用バイオ科学科 設置	工学	設置届出(学科)
平成18年4月	工学部電気電子工学科→工学部電気電子情報工学科	工学	名称変更(学科)
平成20年4月	創造工学部自動車システム開発工学科 設置	工学	設置届出(学部)
平成20年4月	工学部自動車システム開発工学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
平成20年4月	創造工学部ロボット・メカトロニクス学科 設置	工学	設置届出(学部)
平成20年4月	工学部ロボット・メカトロニクス学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
平成20年4月	創造工学部ホームエレクトロニクス開発学科 設置	工学	設置届出(学科)
平成20年4月	応用バイオ科学部 設置	-	設置届出(学部)
平成20年4月	応用バイオ科学部応用バイオ科学科 設置	工学	設置届出(学科)
平成22年4月	応用バイオ科学部栄養生命科学科 設置	家政	設置認可(学科)
平成27年4月	工学部臨床工学科 設置	工学	設置届出(学科)
令和2年4月	工学部臨床工学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
令和2年4月	看護学部管理栄養学科 設置	家政	設置届出(学科)
令和2年4月	応用バイオ科学部栄養生命科学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
令和6年4月	工学部応用化学生物学科 設置	工学	設置届出(学科)
令和6年4月	工学部応用化学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)
令和6年4月	応用バイオ科学部応用バイオ科学科の学生募集停止	-	学生募集停止(学科)

教育課程等の概要															
(工学部応用化学生物学科)															
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		
導入系	アカデミックICTスキル	1前	1			○								兼1	
	専門分野概論	1前	1			○			2						
	理工学入門	1前		1		○								兼6	
	スタディスキル	1前	1			○								兼2	
倫理系	技術者倫理	3前・後		2		○								兼1	
	生命倫理	3前・後		2		○								兼1	
共通基盤教育	現代社会講座	1後	2			○								兼7 オムニバス	
	a群	経済の科学	2前・後・3前	2			○								兼2
		歴史の科学	2前・後・3前	2			○								兼2
		社会の科学	2前・後・3前	2			○								兼2
		文化の科学	2前・後・3前	2			○								兼2
		グローバル化の科学	2前・後・3前	2			○								兼1
		心の科学	2前・後・3前	2			○								兼3
		日本国憲法	2前・後・3前	2			○								兼3
		環境論	2前・後・3前	2			○								兼2
		人文社会科学アクティブ演習	3前・後	2				○							兼4
		[教職] 学校と教育の歴史	1後	2			○								兼1
	[教職] 教育心理学	1後	2			○								兼1	
	[教職] 教職概論	1前・後	2			○								兼5 オムニバス	
	b群	哲学	3前・後・4前		2		○								兼2
		文学	3前・後・4前		2		○								兼2
		心理学	3前・後・4前		2		○								兼2
		倫理学	3前・後・4前		2		○								兼1
		教育学	3前・後・4前		2		○								兼2
		[教職] 教育相談	3後	2			○								兼1
	[教職] 教育課程論	3後	2			○								兼1	
c群	政治学	3前・後・4前		2		○								兼2	
	経済学	3前・後・4前		2		○								兼2	
	法学	3前・後・4前		2		○								兼2	
	社会学	3前・後・4前		2		○								兼2	
	経営学	3前・後・4前		2		○								兼1	
	[教職] 教育行政論	2後	2			○								兼1	
[教職] 総合的な学習の時間の理論と実践	2後	2			○								兼1		
健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学実習 I	1前		1		※		○						兼3	
	健康・スポーツ科学実習 II	1後		1		※		○						兼2	
	身体活動・スポーツ論	2前		1		○								兼1	
	生涯スポーツ実習	2後		1				○						兼1	

教育課程等の概要																
(工学部応用化学生物学科)																
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		
共通基盤教育	英語基礎	英語 I	1前		1				○						兼2	
		英語 II	1前後		1				○						兼3	
		英語 III	1前・後・2前		1				○						兼8	
		英語 IV	1後・2前・後		1				○						兼6	
		英語 V	2前・後		1				○						兼5	
	言語系	言語応用 a群	科学技術英語 I	3前		1				○						兼1
			科学技術英語 II	3後		1				○						兼1
			英会話 I	1前・後		1				○						兼3
			英会話 II	1後		1				○						兼3
			総合英語演習	1前・後・2前		1				○						兼1
			TOEIC I	2後・3前・後		1				○						兼2
		TOEIC II	3前・後		1				○						兼2	
	言語系 b群	日本語表現技術	1後・2前		2				○							兼3
		プレゼンテーション技術	2前・後		2				○							兼3
		技術文章の書き方	3前・後		2				○							兼1
数理情報系	身の回りの数学	1~3	2					○				1			兼3	
	実感する科学	1前	2					○				1			兼2	
	情報・A I リテラシー (情報基礎)	1前	2					○			1	1			兼1	
	A I とデータサイエンス (情報応用)	2前・後	2					○		1	1				兼10 オムニバス	
キャリア系	キャリア設計 I	1後	1					○							兼1	
	キャリア設計 II	2前	1					○							兼1	
	キャリア設計 III	3前	1					○							兼1	
	社会人に向けての準備講座	4前		1				○							兼1	
	企業特別講座	1~4		1				○							兼1	
	インターンシップ I	2~4		2						○					兼1	
	インターンシップ II	3~4		3						○					兼1	
	課題解決型インターンシップ	1~4		2						○					兼1	
産学連携プロジェクト	3~4		2						○					兼1		
小計 (65科目)			—	14	92			—		3	1	1	0	0	兼72	
専門教育科目	専門基礎科目	微分積分学 I-c	1後	3				○	※						兼3 ※演習	
		線形代数学 I-a	2前		2			○							兼1	
		確率統計	2後		2				○						兼1	
		基礎化学 I-a	1前		2				○						兼2	
		基礎化学 I-b	1前		2				○						兼1	
		基礎化学 II-a	1後		2				○						兼2	
		基礎化学 II-b	1後		2				○						兼1	
		基礎力学 I-a	2前		2				○						兼2	
		基礎力学 II-a	2後		2				○						兼1	
		基礎電磁気学 I-a	3前		2				○						兼2	
		基礎電磁気学 II-a	3後		2				○						兼1	
		地学概論 I	2前		2				○							兼1
		地学概論 II	2前		2				○							兼1
		物理・化学ユニットプログラム	3後		3						○					兼9
データサイエンスプログラム入門	2前		2					○						兼1		
統計データ解析基礎	2後		2					○						兼1		

教育課程等の概要															
(工学部応用化学生物学科)															
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		
専門基本科目	応用化学概論	1前	1			○	※		1	1					共同 ※演習 共同 ※演習
	生物工学概論	1後	1			○	※		2						
	有機化学	1後	2			○			1					兼1	
	分析化学	1後	2			○			2						
	生化学Ⅰ	2前・後		2		○			1						
	生化学Ⅱ	2後・3前		2		○								兼1	
	物理化学基礎	2前		2		○			1						
	化学工学基礎	2後		2		○				1					
専門基幹科目	地球と生命の元素	2前		2		○						1			兼1
	非金属元素の化学	2前		2		○							1		兼1
	身の回りの金属元素	2後		2		○							1		兼1
	金属元素の化学	2後		2		○								1	兼1
	医薬品の効果と反応	2前		2		○									兼1
	有機官能基の化学	2前		2		○			1						
	化学反応はなぜ進行するのか	2前		2		○						1			兼1
	化学反応の応用技術	2後		2		○									
	バイオ工学基礎	2前		1		○	※		1						
	生物無機化学	2前		2		○			1						
	生物有機化学	2前		2		○			1						
	バイオ物理化学Ⅰ	2前		2		○			1						
	バイオ物理化学Ⅱ	2後		2		○					1				
	微生物学	2前		2		○			1						
	分子生物学	2後		2		○			1						
	細胞生物学	2前		2		○									兼1
遺伝子工学	2後		2		○					1					

教育課程等の概要														
(工学部応用化学生物学科)														
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	
専門教育科目 専門応用科目	化学反応工学	3後		2		○				1				
	化学技術と分離操作	3前		2		○				1				
	化学と生活入門	2後		2		○			1					
	マテリアル反応化学	3前		2		○			2					オムニバス
	ライフ材料化学	3後		2		○			1					
	高分子科学	3前		2		○			1					
	エネルギー化学入門	2後		2		○			1					
	エネルギー材料化学	3前		2		○			1					
	化学プラント工学	3後		2		○								兼1
	エネルギーシステムデザイン	3後		2		○				1				
	応用微生物学	2後		2		○				1				
	発生生物学基礎	2前		2		○			1					
	進化生物学Ⅰ	2前		2		○			1					
	進化生物学Ⅱ	2後		2		○			1					
	海洋生物学	3後		2		○								兼1
	植物科学	3前		2		○			1					
	植物バイオテクノロジー	3前		2		○								兼1
	動物バイオテクノロジー	3後		2		○				1				
	生物工学	3後		2		○				1				
	バイオ製品科学	2後		2		○				1				
	機器分析	2後		2		○				1				
	エンジニアリング・デザインと生物模倣技術	3後		2		○			1					
	生命科学Ⅰ	1前	2			○				1				兼1
	生命科学Ⅱ	1後	2			○			1	1				
	生命有機化学Ⅰ	2後		2		○			1					
	生命有機化学Ⅱ	3後		2		○			1					
	生命物理化学	2前		2		○			1					
	免疫化学	3前		2		○								兼1
	神経生物学	3前		2		○				1				
	発生生物学	3後		2		○			1					
進化生態学	3後		2		○								兼1	
脳科学	3後		2		○				1					
バイオインフォマティクス	3前		2			○							兼1	

教育課程等の概要															
(工学部応用化学生物学科)															
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		
専門関連科目	環境科学	2後		2		○				1					兼1
	大気・水質環境	3前		2		○									兼1
	環境工学	3前		2		○			1						兼1
	環境保全学	3後		2		○									兼1
	環境化学計測	3後		2		○									兼1
	医薬・有機合成入門	2後		2		○			1						兼1
	医薬品合成化学	3前		2		○									兼1
	基礎医学	2後		2		○									兼1
	公衆衛生学	2前		2		○									兼2
	薬理学	3前		2		○									兼1
	化粧品科学	3後		2		○			1						兼1
	食品機能化学	2前		2		○			1						兼1
	食品衛生学	2後		2		○									兼1
食品分析学	3前		2		○				1					兼1	
食品加工学	3後		2		○									兼1	
専門演習科目	生命化学演習	3後		1			○		2						
	生物科学演習	3後		1			○		2						
	総合ゼミⅠ	4前		1			○		10	7					
	総合ゼミⅡ	4後		1			○		10	7					
	研究実践ゼミナール	3後		1				○		1					
専門教育科目	応用化学・生物工学ユニットプログラムⅠ	1前	4			※		○	3	1					
	応用化学・生物工学ユニットプログラムⅡ	1後	4			※		○	3	1					
	合成化学実験ユニットプログラム	2前		3		※		○	2					兼1	共同
	物理化学実験ユニットプログラム	2後		3		※		○	2						共同
	応用化学実験	3前		2				○	1		1				
	環境化学実験	3前		2				○	1						
	微生物学実験	2前		2				○	1	1					
	生化学実験	2後		2				○	3	1					
	応用バイオ実験	3前		2				○	1		2				
	応用バイオユニットプログラム	3後		4				○	2		2				
	応用バイオプロジェクト	3前		1			○				1				
	機器分析ユニットプログラム	3後		4		※		○	3	1					
	国際化学実験	1・2・3・4前		1				○	1						
	バイオ特別実験	1・2・3・4前		1				○	1						
	生命科学実験Ⅰ	2後		2				○	2						
生命科学実験Ⅱ	3前		2				○	2							
生命科学ユニットプログラム	3後		4				○	2							
専門研究科目	プレ卒業研究Ⅰ	2前		1				○	1						
	プレ卒業研究Ⅱ	2後		1				○	1						
	プレ卒業研究Ⅲ	3前		1				○	1						
	プレ卒業研究Ⅳ	3後		1				○	1						
	卒業研究Ⅰ	4前	3					○	10	7					
	卒業研究Ⅱ	4後	3					○	10	7					

教育課程等の概要														
(工学部応用化学生物学科)														
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	
専門教育科目 専門実践科目	海外化学研修Ⅰ	1・2・3後		2				○	1					
	海外化学研修Ⅱ	3後		4				○	1					
	海外バイオ研修Ⅰ	1・2・3後		2				○		1				
	海外バイオ研修Ⅱ	3後		4				○		1				
	国際コミュニティバイオ英語Ⅰ	2前		1			○							兼1
	国際コミュニティバイオ英語Ⅱ	3前		1			○							兼1
	中級IT国家資格取得支援講義	3後		2		○								兼1
	企業における課題と解決を学ぶ	3前		2		○			1					兼3 オムニバス
小計（125科目）		—	27	222			—		11	7	3	0	0	兼41
合計（190科目）		—	41	314	0		—		11	7	3	0	0	兼106
学位又は称号	学士（工学）		学位又は学科の分野				工学関係							
卒業要件及び履修方法							授業期間等							
共通基盤科目：合計32単位 必修 14単位 選択 18単位 ・導入系 3単位 ・倫理系 2単位 ・人文社会系 2単位 a群・b群・c群 各2単位 ・健康・スポーツ系 1単位 ・言語系 英語基礎 3単位 言語応用 a群・b群 各2単位 ・数理情報系 6単位 ・キャリア系 5単位 専門分野科目：合計77単位 必修 27単位 選択 50単位 任意科目：15単位 卒業要件：4年以上在籍し、124単位以上修得すること。 （履修科目の登録の上限：年間44単位、かつ半期24単位） なお、共通基盤教育選択科目のうち、技術者倫理、生命倫理から2単位、 専門分野選択科目のうち、基礎科学Ⅰ-a、基礎科学Ⅰ-bから2単位、 基礎科学Ⅱ-a、基礎科学Ⅱ-bから2単位をそれぞれ選択必修とする。							1学年の学期区分				2期			
							1学期の授業期間				15週			
							1時限の授業時間				90分			

授 業 科 目 の 概 要			
(工学部応用化学生物学科)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤教育	導入系	アカデミックICTスキル	大学での高度なICT活用講義を受講する準備として、レポート、資料等の作成に必要なICTスキルを学習する。 具体的には電子メールを利用した各種情報のやり取り、セキュリティに関する心構え、文章作成ソフトWord、表計算ソフトExcel、プレゼンテーションソフトPower Pointの操作法、オンライン教育Tool等を学びながら、これらを活用した学習ノートや実験報告書の作成、学習情報やデータの整理・集約および学習成果発表資料の作成を行う。
		専門分野概論	工学系・情報系の専門分野を学ぶにあたり、その工学全般の基礎知識及び専門分野における基礎から応用までの知識と技術を身に付けるための学修の目標と学修の流れ、さらに所属する専門分野の発展的展開を理解して学修する科目である。授業では専門学科の教員による専門分野の概論を講義する。本科目により、専門分野の理解と学修目的及び到達目標を明確に理解するとともに、自らの学修目標を明確にし、卒業後の将来計画の展開も含めて将来像を描く動機付け教育である。
		理工学入門	工学系及び情報系の学修を進めるにあたり、その基礎となる数学や物理の理数系の基礎学力がその後の授業展開に大きく影響する。大学入学以前の理数系教育の学修履歴は学生によって異なり、さらに近年の学生の多様化も進み、個々の学生間での理数系基礎学力の格差が大きい。そのため、1年次より通常の共通基盤科目と専門教育を進める前の期間に、数学・物理系の工学共通基礎教育を行う。個々の学生の入学時点での履修履歴をもとに履修者が決定され、入学直後に集中授業形式で学修を行って理数系の基礎学力の強化を行い、その後続く1年次の授業が円滑に進むよう設定された科目である。
	倫理系	スタディスキル	本科目は1年生の導入科目として、高校の学習から大学への学びをスムーズに移行するための学習スキルを修得する科目である。この科目では、大学の学習システムや大学キャンパスでの生活を知り、大学生としての基本的な心構え・マナーを理解し、大学での学びに必要な日本語能力やコミュニケーション能力等を身に付け、また専門学習の基礎となる実験や工作の方法、レポートのまとめ方等も修得する。
		技術者倫理	科学技術の発達は、技術に起因する事故のリスクも大きくなり、また地球規模での環境問題、社会問題を生み出している。そのため、技術者としては単なる技術の開発や企業の利益を追求することだけではなく、社会に対して技術や製品の安全性等を確保する大きな責務を自覚する必要がある。また技術分野における倫理問題を議論すると同時に専門家としての倫理問題の存在も重視すべきである。本講義では、専門分野における最近の事例を取り上げ、事故や問題発生の経緯、技術者および経営者の対応などの解析を通じて、技術の専門家として倫理的に考え、行動する姿勢を養い、倫理的問題の実践的な解決能力を身に付ける。また、技術者倫理と関連の深い企業倫理、製造物責任、知的財産権などの基礎知識を学習し、技術者の社会的な責任を自覚する。
		生命倫理	現代社会では生命に関する倫理観が各人に求められる。このような現状に基づいて、食糧資源の問題、人口の問題、栄養失調の問題等をはじめ、人間と人間以外の生物とのかかわり、我々の健康増進に関する社会問題の状況などを講義していく。その間、生命観の歴史、生命倫理観の歴史、現代の医学の基本的状況、現代の生命倫理への観点の状況について講義する。現代の生命倫理学は、特に医の倫理学ともいべき側面が大きな位置づけを占めている。生殖を含む誕生の倫理、死の倫理、移植の倫理など枚挙に暇がない。このような、いわば、医学の基盤となる側面についても理解を深めていく。

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人文 社会系	現代社会講座	<p>この授業は、人文社会系教養科目の基本的知識を体系的に理解するための入り口に当たる。7つのコア科目の概要を通じ、理系の学生が身につけるべき文系教養を体系的に把握する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (55. 小田切祐詞/3回)</p> <p>日本の合計特殊出生率と人工妊娠中絶件数を踏まえて「生まれ落ちる者」について、および胎児から見えてくる「人間の条件」について、社会学的に考察する。 (75. 比嘉徹徳/2回)</p> <p>カントの「自律」概念(『啓蒙とは何か』)やフーコーの「規律訓練」概念を通じて、日常生活を批判的に捉え直す。 (73. 室井遥/2回)</p> <p>私たちの生活に深く関係する経済の仕組みや市場経済が果たす役割について解説し、経済学の方法論について紹介する。 (70. 三橋大輔/2回)</p> <p>「こころ」とはどのような現象か、心理学や関係諸科学の研究史から考察し、現代心理学の研究手法について紹介する。 (71. 山田博雄/2回)</p> <p>政治とは何か、また政治と情報・知識、政府の役割と私たちの役割等について考察する。 (72. 渡辺演久/2回)</p> <p>子どもへのまなざしと少年法の誕生、非行少年(加害者)の被害者性等について解説し、少年法が改正されるとどうなるか考察する。 (74. 泉溪春/2回)</p> <p>文学とは何かについて解説し、芥川龍之介の短編「羅生門」を事例に、本文解釈、執筆背景、鑑賞などを紹介する。</p>	オムニバス方式
	経済の科学	<p>わたしたちは、日々の暮らしを維持したり、よりよい生活を営むために経済活動を行っている。働いて給与を得て財やサービスを消費する、あるいは将来のための資産を形成する、また会社に勤めることで生産にも携わる。日々の暮らしの多くがこうした経済活動に関わるものである。本講義では、わたしたちの身の回りの財やサービスの価格がどのように決まるのか、働くとはどういうことか、給料はどのように決まるのか、預貯金をするとはどういうことか、銀行はいかなる役割を果たしているかなどを学んでいく。また、経済成長やグローバル化など、マクロ的な経済動向がわたしたちの暮らしにどのような影響を及ぼしうるかについても考える。</p>	
	歴史の科学	<p>本講義は、歴史を学ぶ(考える・研究する)上での基礎的なルールを紹介し、歴史的な物の考え方を修得することを目指します。「流動的で不確定な社会」と言われる現代にあって、私たちは様々な困難に遭遇します。今(現在)をどのように捉え、その困難を解決して、どのような未来を描いて生きていけばよいのか、困惑することもしばしばでしょう。ここで大切なことは、私たちの生きる世界は、社会制度、行動様式、文化規範、いずれをとってみても過去にあった歴史的現象の積み重ねの上に築かれたものだということです。歴史を学び、歴史的な考え方を修得することは、そうした現在を捉え、解決を見出し、そして未来を生きていくための大切なツールとなるのです。</p> <p>そこで本講義では、過去の物事を「いま」の「われわれ」に結びつく問題群として捉え直し、現在さらには未来を読み解く材料にします。これらを通じて、私たちが生きる世界を、より広く相対的な視点から俯瞰できるよう授業を進めていきます。</p>	
共通 基盤 教育	社会の科学	<p>新聞・映画・ラジオ・テレビの登場は、不特定多数の人々に大量の情報を一方向的・同時的に伝達することで、社会意識に大きな影響を与えてきた。更に現代では、インターネットの普及により、興味・関心の異なる利用者が双方向的に情報伝達できる、巨大メディアへと成長しつつある。授業では、技術革新と社会的影響を中心に、マスメディアの歴史的変遷および今日のマスメディアの特徴と問題点について考察する。各自が日常的に接する多種多様な情報を取捨選択し読み解くためのメディアリテラシーを修得して欲しい。</p>	
	人文社会系 a 群		

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通基盤教育	人文社会系a群	文化の科学	<p>私たちは、文化的な諸問題を考える際に、ともすると自分の所属する特定の文化からのみ捉えられた自文化中心のもの見方に陥ってしまいがちです。本授業では、そうした狭い文化観に陥らず、相対的に文化を捉え考えていく力を身に付けることを目的とします。具体的には、ひろく文化的コンテンツや表象作品を素材として、その解読のための方法や方法論を概説しながら、表現行為の意味や創作にまつわる文化的意義について批評的に読み解き考えていきます。また、そうした批評的な読解から表現行為に孕まれる人間の想像力の在り方、更には創作・表現における世界認識の可能性についても考えていきたいと思います。</p>	
		グローバル化の科学	<p>グローバル化の進展とともに、文化、経済、政治など人間の諸活動は地理的境界を越えて拡大し、異なる文化を持つ人々との交流の機会も増えつつあります。本講義は、そうした状況にあって私達が、国際社会における日本に生きる一個人として、どのような知見と展望をもち、また、どのような意識と考えを身につけて生きていかなければならないのかを学ぶための授業です。</p> <p>例えば私たちは、日本企業のアジア進出があたり前となった現在、アジアの労働力や技術力に期待が寄せられる一方で、政治的な対立も大きな問題として根強く存在する事実にも目を向ける必要があります。これからの日本を担うエンジニアにとって、諸外国とどのような関わりをもつべきかを考えることはとても大切です。そこで本講義では、近代から現代に至るまでの日本と諸外国の関係を確認しながら、グローバル化していく世界における日本のしかなるべき在り方、さらにはそこに生きる日本人として自らの考えが身につけられるよう授業を進めていきます。</p>	
		心の科学	<p>この授業では、身近な心理学について講義する。多くの学生は「身近な心理学」と聞くと、例えば心理テストや性格診断などを連想するかもしれない。しかし、それらは心理学の展開・応用にすぎない。ここでは、展開・応用の根源にある人間理解を目指し、身の回りの出来事を心理学的に捉える方法を学ぶ。現代社会で誰もが会おう事柄を研究対象としているので、学生が修得・実践すれば日常生活を今まで以上に円滑に送れるようになるであろう。</p>	
		日本国憲法	<p>日本人ほど憲法をよく知り、崇拜する国民はいないといわれる。小学校の「公民科」・中学校の「公民科目」・高校の「現代社会や政経」・大学の「教養科目」として、4回も憲法は学ぶことになっているからだ。しかし、法学部の学生を含めて、憲法がその他の法律とは違って国民の人権を保護するための「公的機関を縛るルール」であることを知る人はほとんどいない。このため、憲法は何の役にも立たないお題目と化し、憲法学者より建設者の方が政治に影響力がある現実になっている。憲法は他の法律（社会の秩序を維持したり、国民間の紛争を解決するための法）と違い、むしろ逆向きで、国民の人権を侵害しないよう公権力を見張る機能を持ち、「公権力 v s . 私人」という対立においてはじめて問題となる法律なのである。これまでの憲法論議に欠けていた、現実の人間の具体的な生き方、ないしは生活との関わりの中で、もう一度憲法をとらえ直してみる必要がある。この講座は、お題目を唱え・暗記するのではなく、そのルールは何故つくられたのか、憲法を生活に活かすためにどうすればいいのか等を、自ら考え、実践できることが目的である。その結果、公正で論理的な憲法改正論議が出来ることが目標となる。</p>	
		環境論	<p>20世紀後半に起きた公害・環境問題は、人間社会において自然環境が有限で限界であることを自覚させる契機となった。この意味で、際限なき拡大・成長を自明視してきた現代社会は、かつてない転換点にあるといえる。本講義では、この転換の意味を理解するために、現代日本を含め国際社会が直面しているいくつかの環境問題を取り上げて、環境破壊を生み出す社会構造のそのメカニズムについて考えていく。その上で、持続可能な社会を構想する現代の潮流を読み解いていきたい。受講者には環境問題を自然現象として理解するだけでなく、「社会」の問題として理解できるようになってもらいたい。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤 人文社会系 a群	人文社会科学アクティブ 演習	この授業では、グループディスカッションを通じて、様々な時事問題・社会的な課題について考察を深めていく。私たちは社会と向き合うにあたって、文献調査やフィールドワーク等によって集めた資料・データを踏まえて、偏りのない広い視野で諸問題に対峙し、他者の意見を理解・包摂した上で思考し、判断・解決する力を身につけなければならない。本演習は、そうした意識や自覚、思考力、コミュニケーション能力、判断力そして表現力を身につけることを目標とする。また、グループワークの経験を通じて他者・異文化と出会い、SDGsの各課題や、社会貢献、地域活性化、歴史、環境、動向と展望等といったキーワードをテーマに企画立案を行い、プレゼンテーションのかたちで発表する。	
	[教職] 学校と教育の歴史	本講義では、教育の基本的概念とは何か、それは教育・学校の歴史において、どのような営みとして展開し今日に至るのかを概観する。また、教育学は「子ども」「社会」「学校」「教師」といった概念やそれらの相互関係をどのように規定してきたのかを学ぶ。講義を通して教育および教育史・教育思想史についての基本的知識を獲得することを目標とする。 学修内容として、主に近代以降の子どもと学校の歴史をたどりながら、 ○教育史の概要と主要な教育思想の変遷 ○家族と子育て習俗の歴史と子ども観の変遷 ○近代学校の成立と理念・機能 ○近代教育思想と学校改革 ○現代的諸課題と未来への教育思想 などのテーマを、具体的な史料や教育実践記録をもとに考察する。学校と教育の歴史を学ぶことを通じて、学生がこれまで無意識のうちに形成してきた自己の教育観・教育思想を見つめ、自覚的に再構築すること、教育の歴史的理解を基に、未来の学校・教育のあり方を構想する視点を獲得することをねらいとする。	
	[教職] 教育心理学	幼児・児童・生徒の心身の発達および学習の過程について基礎的な知識を身に付け、各発達段階の特徴を踏まえた学習活動の支援について考えていく。内容は、幼児・児童・生徒の「発達」、学習や動機づけを扱う「教授・学習・認知」、パーソナリティや道徳性に関する「人格・適応」、学級集団や対人関係を扱う「社会」、教育統計やデータ解析に関する「教育評価」、生徒指導や教育相談と関連する「臨床」、学習援助や心理教育的援助を扱う「学校心理学」など幅広く取り上げる。 教育に関わる課題について、心理学的の視点から考え、教育現場で役立つ子どもへの対処法や教授法など、幼児・児童・生徒の学習を支援するための基礎的な知識を身に付けることを目指す。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人文社会系 a群 共通基盤教育	[教職] 教職概論	<p>教職課程履修のファーストステップとなる必修科目である。本講義を通して、現代社会における教職の意義や教員の役割を理解し、進路選択に向けて自らの教職への意欲・適性を考える。講義は教育の基礎的理解に関する諸科目の導入内容となる。各テーマの担当教員が、講義・レポート作成・グループワークなどを実施する。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(27. 田辺基子／5回) (共同) 人間形成と教育の関わりや学校の教育目的・目標と教育課程の意義、公教育としての学校教育の成立・展開について学ぶ。また、教師観の変遷や教員の仕事の実際や発達支援と学習指導の専門家としての教師について、教育実践を通じた教師の成長と生涯を通して教職の適正と進路選択を見つめ直す。最後に受業デザインについても「対話的で深い学び」の意義とその課題を通して考える。</p> <p>(28. 門田和雄／5回) (共同) 理工学系大学の専門性を基盤にした教員養成の取り組み。理工学系大学で養成する知識・技術と地域・学校教育への貢献を基に、本学のカリキュラムの特徴と教員の資質育成を考える。また、科学・技術教育における専門性や技術革新と教育実践の課題、授業づくり・教材開発のスキルを通して主体的な学びの創造とICT活用教育の可能性を探る。</p> <p>(43. 佐藤史緒／5回) (共同) 子どもの発達段階に応じた支援・指導、児童・生徒理解の実践的課題、生活指導・生徒指導と児童・生徒の成長、現代の子どもの多様性と学級経営の課題、学校不応行動の捉え方を考える。また、保護者・地域と連携して児童・生徒を支える学校の役割、福祉機関との連携の必要性、学校における業務負担と教員のメンタルヘルスの仕方について学び、協働としての「チーム学校」の意義と実践事例を提示する。</p> <p>(26. 山本聡／5回) (共同) 教員免許制度の概要、大学における教員養成と学校での現職研修、教員採用制度と教員をめざす道を理解する。また、教育行政制度からとらえる学校・教員、教員の服務規律と身分保障、教職の専門性の確立と住民参加による学校づくりを考える。最後に共生社会におけるモラルと学校教育や「道徳」の授業づくり・実践事例の紹介し検討する。</p> <p>(87. 宇田川豪大／1回) 教育実践に必要な即興性を実際の現場での教育体験から語る。</p>	オムニバス方式 ・共同 (一部)
	人文社会系 b群	哲学	<p>本講義では、哲学者たちが古代から議論し、考え続けてきたさまざまな概念を取り上げます。これらの概念は、私たちがさまざまな物事を考えるときの手がかりとなるだけでなく、それ自体がさらに考えなければならない問題を形づくっています。哲学が扱うこれらの問題は、たとえ深遠で難しいものに見えたとしても、どれもわれわれの日常に大きく関わるものです。というのも、抽象的な言葉で書かれているとはいえ、哲学者たちの思索はどれも彼らが生きた社会や時代との格闘から生まれたものだからです。哲学史上のさまざまな考え方を知り、概念を学ぶことによって、私たちの考え方そのものを捉え返し、さらに、自ら考えるための力を身に付けることが本講義の目標です。</p>
	文学	<p>文学作品のみならず《ことば》によって書かれた作品には“読む”という行為がつきまといま。普段何気なく触れている文章の《ことば》も、言語がもつ《表現》としての働きや機能性を念頭に置いて意識的に“読む”とき、それまで受け取っていた理解とは全く異なる世界が開けてきます。そうした“読む”行為を意識化するとともに、文学という学問領域の意味があります。</p> <p>本授業では、そのような“読み”の知見を学ぶことで、多角的な読解の方法と姿勢を身に付けることを目的とします。テキスト(小説、評論、等々)と向き合い、意識的に“読む”読解・解釈という作業の中で、《ことば》を《読む》という行為の意味や可能性について考えていきたいと思います。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤 人文社会系b群	心理学	この授業では、心理学の成立と、現代に至るまでに誕生した様々な心理学の分野とその理論について紹介していきます。社会心理学やパーソナリティ心理学、発達心理学、教育心理学、学習心理学、臨床心理学などの基本的な考え方や理論に関して、適宜、ビデオ教材なども用いながら説明していきます。授業を通じて、人に対する理解を深め、世の中の現象を心理学の視点から捉えることができるようになること、そして、心理学が日常生活においてどのように役立っているのかについて理解できるようになることを期待します。	
	倫理学	社会の変化や科学技術の発展にともない、先例のない問題や、明確なルールのない問題が生じることがあります（「これはやってよいことなのか？」）。それは、私たちの日常においても同様です。そのなかでも、とくに価値判断が重要となる問題を考えるためには、倫理学を学ぶことが役に立つでしょう。 この授業では、まず「倫理的問題」の性質を考えます。そして、倫理・道徳についての諸学説をたどりながら、個人の尊厳と自由、生命といったトピックについて検討していきます。説明は、具体的事例を交じえて進めていく予定です。 「価値観は人それぞれ」というのは一見もっともらしいですが、独善的な意見のままでは幅広い理解を得られません。そこで、自分の意見を吟味する手段を学び、普遍的価値と触れ合うところを見出していくことが、より意義ある意見の形成のために大切であるとの認識のもと、みずから考える授業を進めていきます。	
	教育学	「人を育てる」、「人が育つ」とは、人間にとってどのような行為であり、歴史的にどのような教育活動や学校システムが作り出されてきたのか、教育は今日の世界においてどのような可能性・使命、そして「危険性」をもっているのか、という本質的な問いを扱う。教育の土台となる人間的諸活動（遊び、学び、労作など）、権利としての教育、学校・教育のデザイン、子ども・学校の歴史、現代社会の教育問題といった視点から、テーマ学習のスタイルで考える。講義の中心は子どもへの教育活動への言及となるが、生涯発達の思想や学校化社会批判の観点からも考察する。 現代の子ども・教育をめぐる諸問題を、一般的な言説やマスコミ報道によってではなく、自分の力で分析・検討する姿勢をもつようになること、その際、異なる存在への寛容さや人類的な視点をもてること、やがては何らかの専門家・市民・保護者として教育に主体的にかかわろうとする意識をもつことを狙いとする。	
	[教職] 教育相談	学校における教育相談とは、児童・生徒が集団の中で適応的に生活する力を育み、個性の伸長や人格の成長を支援する教育活動である。児童・生徒が何か課題に直面したときには、その内容を適切に理解し、解決の援助をすることが必要であり、教師には生徒一人ひとりを理解し、向き合っていく姿勢が求められる。 教育相談では、「個別の課題への支援」に焦点をあて、教育相談の基盤となるカウンセリングの基本的な知識および技法を身に付け、教師としてどのように児童・生徒を援助していくかについて考えていく。特に学校における支援体制として、チームによる支援の重要性について理解する。 また、児童・生徒への対応だけでなく、子どもと同じように悩みを抱える保護者への教育相談や、教師自身のメンタルヘルスについても取り上げ、支援のあり方や心のケアについて理解する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
人文社会系 b群	[教職] 教育課程論	<p>本講義では、各学校で編成される教育課程の意義と社会的役割を理解することを目標とする。教師集団が教科の壁を越え、共同で学校の教育計画を議論すること。学年・活動領域の全体にわたって授業や諸活動を編成し、実践・評価を経て再編成すること。といった仕事の意義を自覚し、編成方法、および学校現場での実践的課題を学ぶ。</p> <p>学修内容としては「教育課程・カリキュラムの概念と意義」「教育課程編成の原理・方法および研究史」「わが国における教育課程法制および行政の変遷」「教育課程の大綱的基準としての学習指導要領とその変遷・課題」「学校・子どもをめぐる現代的課題と教育課程改革論」「教科・領域を横断した教育内容・方法の配列と児童・生徒・地域の必要性に応じた学習内容の創造」「学習評価の理論と教育課程評価」「教員によるカリキュラム・マネジメントと学校運営」「実際の学校現場を想定した教育課程編成シミュレーション」などがある。</p> <p>各学校が主体的・自立的に行う教育課程の編成という集団的な仕事で、教員の専門性の根幹にかかわるといふ意義を理解することをめざす。</p> <p>なお、次年度（栄養教育実習は当年度）の教育実習実施者を対象としているため、下位学年では受講できない。</p>	
	政治学	<p>人間は社会的な動物であるといわれます。すなわち人間は、他者の存在が不可欠であり、他者との関係のなかで生きる生き物です。そういう人間が集まって作る社会の歴史・制度・習慣・風俗・気質等が、どのように人々の暮らしを条件付けているか。また、その中で個人と社会（または組織）との望ましい関係はなにか。－そういう問題を考えるのがこの科目です。具体的に言えば、主に現在の日本の政治状況から例を取り上げながら、そこにどのような原則（または無原則？）があるのか、個人としての私たちは、どのように行動するのが、より良いことなのか、等を考えてみたいと思います。</p>	
	経済学	<p>経済学は、人々の生活基盤となる経済システムおよびメカニズムについて明らかにする社会科学です。この講義では現代の世界経済および日本経済の現状について、まず「現代の大不況」を理解するため混合経済体制の下での国民経済のメカニズムを把握し、国民所得の決定の理論、財政・金融政策の役割を中心にマクロ経済を学習します。次に、市場経済の現実の運動を論理的に解明するため、ミクロ経済の必要最低限の知識である意思決定と企業の費用分析および市場の失敗等について学びます。かくして、経済現象について体系的に学ぶことで、広い視野と深い洞察を得るための汎用的技能を修得出来ます。</p>	
共通基盤	法学	<p>「生活の中の法学」や「はじめての法学」、あるいは「〇〇学部のための法学」といった容易さや限定的なタイトルにだまされる人は多い。「工学部のための法学」といえば決まって特許や著作権などの知的財産権が対象で権利者の保護や経済的権利（どれだけ儲かるか）が話題になり、科学技術の公共性や知的文化の発展という本来の目的を忘れる。法は特定の人の利益のためにあるのではない。授業では、法知識を身に付けるのではなく、何のために法は発生し（法の起源）、どのように変化（法の変遷）し、どこへ向かおうとしているのか（法の行方）について考える。私たちが殺人・傷害などをしないのは刑法があるからではなく、社会の人間関係から排除されることを恐れるからに他ならない。ネット社会の中ではこうした「法的想像力」が欠如し、人間関係の希薄化が一体何をもたらすのか等を一緒に考え、その解決法の一つとして、「リーガルマインド（法的思考）」を身に付けることが「法学」の目的です。</p>	
	社会学	<p>社会学は、私たちの「常識」を疑い、日常生活のなかにさまざまな「驚き」や「異文化」を発見し、「社会」がどのようなメカニズムで成り立っているのかを解明する学問である。私たちは、自らが所属する「社会」の影響を色濃く受けており、決して「社会」と無縁に暮らしているわけではない。そこで、社会学理論を学ぶことで新しい「思考の枠組み」を獲得し、歴史を知り現在を相対化するとともに、国際比較や異文化理解によって自文化を相対化する。こうした社会的な思考を通じて、社会問題を発見し、多角的に考える広い視野を体得して欲しい。</p>	
人文社会系 c群			

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通 基盤 教育	経営学	この講義の目的は、経営学の基礎と戦略論を学びながら、経営学的な考え方を修得することである。経営学の基礎としては、企業内部がどのように構成されているのか、を「ヒト・カネ・モノ・情報」といった経営資源を基に学ぶ。そして、企業の実例と講義内容をあわせて、企業の地道な努力や問題点を見つつ、理論と実際の差異を考えていく。 その後、現代企業の国内・国外での具体的な経営活動を効果的に行うために用いられる「戦略論」を学習していく。企業は常に競争にさらされており、自身の存続をかけて、内部環境や外部環境を分析した上で商品を市場に投入していく。戦略論では市場での企業間競争を中心に学習する。その例として、時事トピック・事例研究を取り入れ、企業の置かれている現状を理解できるようにしていく。	
	[教職] 教育行政論	教育の公共性の概念を軸に政治と教育の関係を理論的に考察し、教育行政や教育制度の仕組みを明らかにする。以下の5点の内容を理解するために、子どもの権利や憲法の視点を忘れないようにする。 1) 社会の状況を把握し、その変化が学校教育にもたらす影響とそこから生じる課題点を見つけ、対応する教育政策の動向を理解する。 2) 現代公教育制度の意義・原理・構造について、法的・制度的仕組みに関する基礎的知識を身に付けるとともに、内在する課題を理解する。 3) 学校や教育行政機関の目的とその実現について、経営の観点から理解する。 4) 学校と地域との連携の意義や地域との協働の仕方について、取り組み事例をふまえて理解する。 5) 学校の管理下で起こる事件、事故および災害の実情を踏まえて、学校保健安全法に基づく、危機管理を含む学校安全の目的と具体的な取組を理解する。	
	[教職] 総合的な学習の時間の理論と実践	「総合的な学習の時間」においては、子ども・生徒が生活や社会に即した自らの興味や疑問から、教科や活動の枠組みを超えて横断的・総合的な学習を展開する。本講義は、その学習計画をさまざまな分野や専門領域を有機的に結びながらデザインし、さらに、その時間のなかで教員自らも子ども・生徒とともに学び探究していける資質・能力を身に付ける科目である。 学修内容として、 ○探究的・主体的・対話的で深い学びの実現と「総合的な学習の時間」の今日的な意義 ○学習指導要領における「総合的な学習の時間」位置づけと指導計画作成の考え方 ○各教科や領域との関連による年間計画・単元計画の作成と学習評価 ○世界及び国内における教科横断的・探究的な学びの歴史と現代的課題 ○「総合的な学習の時間」の学習活動のモデルプラン作成と検討などがある。 本講義を通して、教員が子ども・生徒とともに、実社会・実生活の具体的な課題を探究する総合的な学びを実現する力を付けることをねらいとする。	
健康・ スポ ーツ 系	健康・スポーツ科学実習Ⅰ	本科目では、現代の健康問題、体力の維持向上のためのトレーニング理論や身体活動が精神面にもたらす健康効果について学び、生涯を通じたセルフコントロール能力を身につける。 さらに、各種スポーツやトレーニングの実践、体力や日常の身体活動量の「見える化」などの取り組みを通じて、工科系大学における研究活動への興味を高めたりヒントをつかんだりすることも狙いとする。 運動実技では、縦断的健康体力評価（体力測定）の重要性とその方法について学ぶ。さらに、ストレッチングや筋力トレーニングなどの運動と球技種目を中心に実践する。	実技16時間 講義14時間

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
健康・ スポーツ系	健康・スポーツ科学実習Ⅱ	本科目では、継続的に運動やスポーツを行うことで得られる健康体力の維持増進効果のみならず、疲労やスポーツ障害など、運動の実施が心身に及ぼす部分的な負の側面についても学ぶ。運動やスポーツの安全・合理的な活用によって、卒業後の人生においても健康管理できる能力の獲得を大きな目標とする。 運動実技では、縦断的な健康体力評価（体力測定）の重要性とその方法について学ぶ。さらに、ストレッチング、筋力トレーニングなどの運動に加え、「ニュースポーツ」「アダプテッド・スポーツ」についても実践する。	実技16時間 講義14時間
	身体活動・スポーツ論	現代社会において重要性が高まっている身体活動とスポーツについて、そのメカニズムを生理学、バイオメカニクス等の視点から学ぶ。また、運動やスポーツの実施や普及が我々に及ぼしてきた影響を自然科学および社会学の両面から検討し、自らの身体活動のあり方について考えてもらう。大きな題材としては、「ヒトが運動している時に身体に起こっていること」、「スポーツや日常の様々な身体活動を観察する」、「そもそもスポーツとは何なのか、何をもちがらしたのか」などである。	
	生涯スポーツ実習	スポーツのルールや用具の特性、練習方法について知るだけでなく、パフォーマンス向上のためのトレーニング理論や、各種スポーツの生理学的特徴、健康効果についても学ぶ。生涯を通じて、健康の維持増進に加え、社会・文化活動としてもスポーツを有効に活用できるようになることを大きな目標としている。 スポーツ実技部分は、ストレッチング、筋力トレーニングなどの一人で行う運動と、バレーボール、バドミントン、バスケットボール、卓球などの球技が中心となる。さらに、「ニュースポーツ」や「アダプテッド・スポーツ」を実践する。縦断的な健康体力評価（体力測定）の理論と方法についても学ぶ。	
共通基盤	英語Ⅰ	高校までに学んだ英語の基礎を再度学修し直す。アルファベットから始まり、発音、符号、品詞、語順など、英語の初歩的な文法事項、基本語彙、平易な会話表現・作文などの学修を通して、英語の基本を確実に修得することを第一目標とし、TOEIC L&Rテストにも対応できるような基礎力を身に付ける。	
	英語Ⅱ	高校までに学んだ英語の基礎（並びに、英語Ⅰで学修した英語の基礎）をさらに確実なものとし、基本的語彙を含め、英語の基本となる事柄をしっかりと理解できるようになることを第一目標とし、TOEIC L&Rテストに対応できるような基礎力を修得する。	
	英語Ⅲ	高校までに学んだ英語の基礎（並びに、英語Ⅰと英語Ⅱの学修内容）を土台として、基本的な語彙力と文法・構文力を身に付け、それらを総合的に活用して身近な事柄に関する比較的平易な文書が理解できるとともに、それらについて基本的な文章を書いたり話したりすることができるようになることを目標とし、TOEIC L&Rテストにも対応できるような総合的な英語力を修得する。	
	英語Ⅳ	英語Ⅲまでの学修内容を土台として、さらなる語彙力と文法・構文力を身に付け、簡単な説明文を理解し、図表などを読み取ることができ、日常生活での話題や関心のある事柄について自分の考えを述べたり、英語で出された指示などを理解することができるようになることを目標とし、TOEIC L&Rテストにも対応できるような総合的な英語力を修得する。	
	英語Ⅴ	英語Ⅳまでの学修内容を土台として、より高度な英語の説明文を理解し、より実用的な文章から必要な情報を十分に読み取ることができ、社会や日常生活の出来事についての的確に説明することができる英語力を身に付けることを目標とし、TOEIC L&Rテストにも対応できるような総合的な英語力を修得する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通 基盤 教育	言語系 言語 応用 a 群	科学技術英語 I	グローバル的な社会に対応するため、科学技術の情報を英語で受信・発信する基礎的能力が必要となっている。本科目は専門分野に関する科学技術英語の基礎を学び、英語による専門分野の科学技術文章の読解・作成を行うのに必要な国際コミュニケーションの基礎力を修得することを目的とする。具体的に、工学、情報、バイオ等の専門分野の素材を題材にし、専門用語の意味、専門的な英語表現方法等を学び、理解し、易しい技術的な教科書、マニュアル、記事や論文等を読解でき、短い科学技術説明文を作成できる。	
		科学技術英語 II	科学技術英語 I に引き続き、英語による専門分野の科学技術文章の読解・作成・発表を行うのに必要な国際コミュニケーションの応用力を修得することを目的とする。具体的に、各専門分野の科学技術論文の読解法、英文によるレポートや論文の作成方法、英文によるプレゼンテーション資料の作成および発表手法を学び、専門分野に関する総合的な英語応用力を身に付ける。	
		英会話 I	この授業は、ネイティブ・スピーカーにより、ネイティブの発音に慣れ、「リズム」と「ストレス」で成り立つ英語音を理解する。英語コミュニケーションの基本的表現、日常生活の中の英単語や英語表現を学びこれを活用するための演習を行う。また、TOEIC (R) テストの対応に有効なディクテーションを行い国際的な感覚を学ぶ。	
		英会話 II	この授業は、ネイティブ・スピーカーにより、英会話 I よりナチュラルスピードに近いネイティブの発音に慣れ、音としての英語を理解する。英語コミュニケーションの基本的表現、日常生活の中の英単語や英語表現を英会話 I に続き学びこれを活用するための演習を行う。また、TOEIC (R) テストの対応に有効なディクテーションを行い国際的な感覚を学ぶ。	
		総合英語演習	リスニング、ディクテーション、語彙問題を中心としたe-Learningの演習課題を授業内でおこなっていくことを通して、基礎的な文法事項・語彙・英語表現を修得し、日常生活における身近な事柄に関して、コミュニケーションをとることができる力を身に付けることを主眼とし、TOEIC L&Rテストにも対応できるような総合的な英語力を修得する。	
		TOEIC I	TOEIC L&Rテストで500点以上を取得することを目標としながら、英語Vまでに学んだ内容を土台として、社会人に必要とされる高度で、総合的な英語力を身に付けることを主眼とする。具体的にはTOEIC L&Rテストの試験形式に沿った形で、リスニングおよびリーディングの力を向上させることを中心とする。	
		TOEIC II	TOEIC I の学修内容を土台として、TOEIC L&Rテストで550点以上を取得することを目標としながら、社会人に必要とされる高度で、総合的な英語力を身に付けることを主眼とする。具体的にはTOEIC L&Rテストの試験形式に沿った形で、リスニングおよびリーディングの力をさらに向上させることを中心とする。	
	言語系 言語 応用 b 群	日本語表現技術	1年次前期の「スタディスキル」で学んだことを活かし、更に高度な文章表現の技術、コミュニケーション技術を学ぶ。「スタディスキル」では、特に大学生活で必要最低限の事項を優先的に学んだが、「日本語表現技術」では、より考えを深め、より効果的に表現するためのスキルを身に付けることを目標とする。 ライティング能力および論理的思考を身に付ける為の基礎的な演習を行い、実用的にものを書くための基本論な事項について、また論理的に書くとはどのようなことか、主張を明確に伝えるとはどういうことかを学んでいく。具体的には、文章の形式、構成法、主張と論拠の立て方、文献の引用の仕方、テーマの深め方等を学び、学期後半では報告やプレゼンテーションの発表、質疑応答等を行いながら、公的な場におけるコミュニケーションのスキルを学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
言語系 言語応用 b群	プレゼンテーション技術	<p>プレゼンテーションとは、単に人前に出て話せばいいというものではない。いかに「説得的に伝達するか」が重要な課題となる。その為には「論理的に考え」「要点をまとめて整理し」「聞き手の立場に立って表現する」という三つの要素と、これに付随する様々な技術の修得を要する。</p> <p>本授業では、そうした基礎的な要素をふまえて、プレゼンテーションの事前準備から、シナリオの作成、伝達技術、そして質疑応答に至るまでの、より高度なプレゼンテーション技術の修得を目標とする。進め方としては、社会に出てからの実践にもつながる技術上の知識やメソッドを学びながら、実際のビジネス分野でのヒット商品の企画書やプレゼン資料などを読み解き、批判・批評的な意識を高める。また、実際のプレゼン発表・質疑応答を通して、体系的に技術を修得していく。</p>	
	技術文章の書き方	<p>技術者にとって研究報告書・論文・技術的なマニュアルの作成はコミュニケーション手段の一つとして欠かせないことである。本科目は技術者に必要な技術文章のまとめ方、マニュアルの作成方法をマスターし、ライティング技法も身に付け、卒業研究論文等の技術文章を書けることを目的とする。具体的に、技術文章の構成、各専門分野に関する専門用語、表やグラフの作成、技術文章の具体例（技術報告書、取り扱い説明書等）を学習する。</p>	
共通 基盤 教育	身の回りの数学	<p>高校から大学までの数学を三つの分野に分けて学ぶ。</p> <p>第1分野（数、数式、図形の基本的な扱い）数の概念、数の表記、数列の考え方、方程式の立て方、三角比と図形</p> <p>第2分野（論理的な考え方、物事を整理し考える方法） 論理と思考、教え上げ、確からしさと確率、データの統計処理</p> <p>第3分野（社会や自然に関する知識の基礎的な事柄の理解） 指数関数的増減と対数スケール、変化率と微分、面積と積分</p>	
	実感する科学	<p>身の周りや生活の中の自然現象や科学技術などを題材にして、自然科学の基礎的な内容を学ぶ。原子一分子に始まり生命や地球まで、この世界をつくる「物質」と、物質が動く源である「エネルギー」を軸にして、物理・化学・生物・地学の4分野が、よく関連していることを感じてもらう。授業は、一方的に知識を詰め込む講義形式ではなく、双方向的に進め、簡単な演示実験や動画も活用して、「意味をつかむ」「考える」「体験や知識を互いにつなげる」といった姿勢で学ぶことの大切さを感じてもらうことを目的としている。そうした「知の実感」とともに、数量的なスキルを鍛える計算や、数式とグラフの扱い方などの演習にも十分な時間をかける。取り上げる題材は、物質と原子、エネルギー、食事と栄養、速度と加速度、地震と火山、汗はなぜ身体を冷やす、気象、遺伝、DNA、身近な電気、原子力発電、地球温暖化などである。</p>	
	情報・AIリテラシー (情報基礎)	<p>情報発信時と取得時における留意事項を理解するとともに、コンピュータとネットワークに関する様々な概念や応用技術を学び、それらを活用できる能力を身につける。また、数理・データサイエンス・AIに関して、それらが現在進行中の社会変化に深く寄与しており、様々な留意事項があるものの、多くの活用事例がうまれていることを学ぶ。さらに、実データ・実課題を用いた演習など、社会での実例を題材として、データ加工・可視化・分析の方法および機械学習の基本概念と活用法を習得する。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
共通 基盤 教育	数 理 情 報 系	<p>AIとデータサイエンス分野を取り巻く話題について取り扱うと共に、情報系・工学系・サイエンス系・医療系などの各分野からの話題提供を交えて講義を行う。前半はAIとデータサイエンスに関する入門編、基礎編、実践編として、データサイエンスの考え方、AIをめぐる動向や問題、機械学習の具体的手法、ディープラーニングの概要と手法について解説する。後半は先に示した様々な分野からの具体的な話題提供により、課題レポートの作成を中心に指導する。授業全体をオムニバス形式で実施する。</p> <p>(オムニバス方式／全15回) (33. 納富 一宏／1回) 科目ガイダンスとして、シラバス、授業予定、受講上の注意点、課題対応などについて説明する。 (38. 塩野 直志／1回) データサイエンス・AI序論について講義する。 (47. 須藤 康裕／1回) AIをめぐる動向としてソフトコンピューティングに関して講義する。 (46. 前田 篤彦／5回) AI分野の問題、機械学習の具体的手法、ディープラーニングの概要、ディープラーニングの手法についてそれぞれ講義する。 (37. 武尾 英哉／1回) 電気電子情報工学科におけるAIとDSの応用について話題提供を行い議論する。 (49. 杉村 博／1回) 「AIと家」と題してスマートホームに関する話題提供を行い議論する。 (48. 三枝 亮／1回) 「AIとロボット」と題してロボットへのAI応用に関する話題提供を行い議論する。 (34. 宮崎 剛／1回) 認識処理を活用した研究事例に関する話題提供を行い議論する。 (9. 村田 隆／1回) 生物進化と最適化問題に関する話題提供を行い議論する。 (35. 白杵 潤／1回) インターネットを介したデータ収集や収集したデータの分析や活用に関する話題提供を行い議論する。 (36. 鈴木 聡／1回) 医療関係のAIやDSの活用に関する話題提供を行い議論する。</p>	オムニバス方式	
		キャリア設計Ⅰ	<p>大学生活において目標設定 やその計画が大切である。この授業では学習や学生生活の目標の設定やそれに向けての計画を具体化することを目的として授業を進める。特に最近の就職活動に早期化にも対応し、社会情勢や働くこと、仕事の種類などについても企業の協力を得て実践的に理解を深める。自ら大学生活の目標設定ができるようになることを目標とする。</p>	
		キャリア設計Ⅱ	<p>前年度の学習や学生生活を振り返り、今年度の取り組みの目標設定や進路選択に向けての知識を修得することを目的として開講する。大学での学習と社会や企業との関わりを業界や職種と関連づけて理解を深め、学びの意義や大切さを再確認する。また、自分自身を文章で表現手法やコミュニケーション力の大切さ、課題解決の手法などをグループワークを通して修得する。インターンシップと本科目を連動することでより効果的な学習が実践できます。</p>	
		キャリア設計Ⅲ	<p>大学での各専門学習と社会や企業との関わりを業界や職種と関連づけて企業の協力を受けながら理解を深め、将来の進路選択や設計に必要な知識やスキルの修得を目的として開講する。特に理系人材に企業が求める能力や行動について企業での事例をもとにケーススタディを通して理解する。各種インターンシップや産学連携プロジェクトと本科目を連動することでより効果的な学習が実践できます。</p>	
	社会人に向けての準備講座	<p>新年度から企業人となる前に企業人1年生として必要な行動やマナーを理解すること、職場におけるマナーや仕事に関わる法律などを具体的に取り上げ企業人として必要なスキルを身につけることを目的としている。また、人生設計などやお金に関わる問題なども具体事例をもとに理解を深める場面も設け卒業後の生活についてもその意義を明確にすることも開講の目的としている。授業はグループワークや演習などを盛り込み体験的に授業を進める。</p>		

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通 基盤 教育	キャリア 系	企業特別講座	この講座は企業からの寄付講座として開講します。企業が取り組む製品開発製造・プロジェクトなどの事例をもとにそれらの業界で何が行われているか、そのような取り組みが社会や生活に対してどのような効果が期待されるかなどを企業からの講座を通して実体験的に理解します。また、大学での学びがどのように活用されているかなど具体的な事例や製品をもとに学び今後の進路や学ぶに活かせるようなことをこの講座から学びとり各自のスキルとしてもらいたい。
		インターンシップ I	就職にむけて自分にとってなにが必要かなどを具体的に理解できる機会である。この科目では 単独あるいは複数企業における評価を伴う就業体験 3 日間以上の取り組みをもとに前述の理解を深めることを目的として開講する。年度初めのオリエンテーション事前学習 企業における就業体験 さらに事後学習で授業が構成されている。目的意識を持ってこの科目を受講することを希望する。
		インターンシップ II	インターンシップは大学での学習や体験が社会や企業でどのように繋がっているのか、また、就職にむけて自分にとってなにが必要かなどを具体的に理解できる機会である。この科目では 単独企業における評価を伴う就業体験 10 日間以上の取り組みをもとに、企業の取り組み 働くことや就職することの意義、専門学習の活用などについて実践的に理解を深めることを目的として開講する。 年度初めのオリエンテーション事前学習 企業における就業体験 さらに事後学習で授業が構成されている。 目的意識を持って履修することを希望する。
		課題解決型 インターンシップ	企業における身近な課題や新しいサービスや製品の改善などをテーマに学習する専門領域の枠を超えて学生が連携して課題に取り組むインターンシップである。 企業から投げられた課題をグループで理解し 計画、実践、メンバーや企業とのコミュニケーションをもとに社会人基礎力を実践的に育成する目的も合わせ持った科目である。
		産学連携プロジェクト	座学と企業と連携したプロジェクトを運動した科目構成である。インターンシップを経験したことのある学生向けの科目と位置付ける。 社会人基礎力 SDGsの考え方 社会人マナー 企業研究の手法などを理解し、実際に企業と連携した調査・ものづくりなどのテーマを学部横断的な学生グループで取り組む。 取り組みではプロジェクトの進め方・役割分担・コミュニケーションなども実践的に学び、専門的な知識やスキルの実践的な活用についても理解を深める。
専門 教育 科目	専門 基礎 科目	微分積分学 I - c	高等学校で数学Ⅲの「関数の極限」「微分」「積分」の範囲を学んでいないことを前提に、1 変数関数の微分法と積分法の基礎を学ぶ。授業は週2回、講義と演習を織り交ぜて行う。 1. 数列と数列の極限 2. 指数関数・対数関数・三角関数の定義と性質 3. 関数の極限と導関数の定義 4. 基本関数の導関数 5. 合成関数と逆関数 6. 導関数の計算法 7. 高次導関数 8. テイラー展開 9. 不定積分の概念と基本性質、計算法 10. 定積分の概念と基本性質、計算法
		線形代数学 I - a	平面上のベクトル、空間内のベクトルおよび空間内の平面の方程式について学ぶ。その後、行列の基本的性質とその応用として 2 元および 3 元連立 1 次方程式の解法について学ぶ。次に行列式を扱う。特に 4 次までの行列式については計算ができるようにする。以上の計算では、行列の行基本変形が重要である。

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	確率統計	<p>(「微分積分学Ⅰ」および「微分積分学Ⅱ」の単位を修得していることが望ましい)</p> <p>実験や調査の計画や得られたデータの解析には、数理統計学の知識が必要である。そこで、確率・統計の基本的な考え方、一般的な理論についての講義を行う。また、演習を通じてデータの処理、分析に関する方法の基礎を学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確率の基本事項 2. 母集団と標本 3. いろいろな統計量 4. 統計量の推定と検定 5. 相関係数と回帰直線 	
		基礎化学Ⅰ-a	<p>物質に対する理解を深めるために化学の基礎について講義し、関連する専門科目を学習するにあたって、導入となる基礎的知識を与える。講義は高校で化学を履修していないか、高校での化学に関する理解が十分でない学生を対象としたもので、その内容は次の項目に関するものである。原子(同位体、原子量、モルの概念、原子と元素、原子スケールなど)、原子の構造(原子スペクトル、原子模型、波動方程式など)、周期律(巨視的性質と原子レベルでの性質、元素の分類、元素の性質に見られる周期性など)、化学結合(イオン結合、共有結合、分子軌道、分子間に働く力など)、物質の3態(気体、液体、固体)、気体の性質(ボイルの法則、理想気体の状態方程式など)。</p>	
		基礎化学Ⅰ-b	<p>物質に対する理解を深めるために化学の基礎について講義し、関連する専門科目を学習するにあたって、導入となる基礎知識を与える。講義は高校で化学を履修し、高校レベルでの化学をかなり理解している学生を対象としたもので、その内容は次の項目に関するものである。原発事故と放射能、元素の起源と原子の構造、光の粒子性と電子の波動性、シュレディンガー方程式、箱の中の粒子のエネルギー、水素原子の波動関数とエネルギー、古典論による化学結合と混成軌道、分子軌道法の初歩、固体の構造と電子軌道、物質の量と濃度、酸と塩基、酸化と還元。</p>	
		基礎化学Ⅱ-a	<p>前期「基礎化学Ⅰ」で学んだ基礎概念を基に、日常生活に関係の深い事柄を例に取り上げながら、熱力学を中心に物質の状態変化との関係、化学的テーマともいべき化学反応とその平衡の取り扱いにまで拡張する。講義は前期の場合と同様、高校で化学を履修していないか、高校での化学に関する理解が十分でない学生を対象としたもので、その内容は次の項目に関するものである。気体の性質(実在気体の状態方程式など)、熱力学(熱と仕事、エンタルピー、エントロピーなど)、物質と状態の変化(気体、液体、固体など)、化学反応と平衡(反応機構、活性化エネルギー、化学平衡など)、酸と塩基(酸、塩基、中和反応など)、酸化還元と電池(酸化と還元、イオン化傾向、電池など)。</p>	
		基礎化学Ⅱ-b	<p>前期「基礎化学Ⅰ」で学んだ基礎概念を基に、日常生活に関係の深い事柄を例に取り上げながら、熱力学を中心に物質の状態変化との関係、化学反応とその平衡の取り扱いにまで拡張する。講義は前期の場合と同様、高校で化学を履修し、高校レベルでの化学をかなり理解している学生を対象としたもので、その内容は次の項目に関するものである。気体分子運動とエネルギー、運動の自由度と内部エネルギー、ワンデアワルスの状態方程式、熱力学第一法則、内部エネルギーとエンタルピー、等温可逆過程と断熱可逆過程、カルノーサイクル、クラジウスの関係、エントロピー。</p>	
		基礎力学Ⅰ-a	<p>「基礎力学Ⅱ-a」、「基礎力学Ⅱ-b」、「基礎力学Ⅱ-c」、「基礎力学Ⅱ-d」とあわせて物理学の一分野である力学をその内容とする科目である。力学はわれわれの身の回りの物体にはたらく力とその力によって生じる運動の法則を主として扱う学問であり、物理学の他の分野の基礎であるばかりでなく、工学の基礎にもなっている。具体的には基本原理であるニュートンの運動の法則を基にして種々の力学現象を学ぶ。本科目「基礎力学Ⅰ-a」では簡単な例を通して運動の法則、力学的エネルギー保存の法則、運動量保存の法則などを学ぶ。なお、本科目「基礎力学Ⅰ-a」は高校で物理を全く学習していない学生、あるいは高校での物理や数学のベクトルや微積分の学習が十分でなかった学生を対象とする。週に回の講義(演習を含む)を通じて、基礎的な事項の修得を目標に学習を行う。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	基礎力学Ⅱ-a	「基礎力学Ⅰ-a」、「基礎力学Ⅰ-b」、「基礎力学Ⅰ-c」、「基礎力学Ⅰ-d」に引き続いて力学についての講義を行う。本科目「基礎力学Ⅱ-a」では円運動、単振動、剛体の力学を学ぶ。なお、本科目「基礎力学Ⅱ-a」は高校で物理を全く学習していない学生、あるいは高校での物理や数学のベクトルや微積分の学習が十分でなかった学生を対象とする。週に1回の講義(演習を含む)を通じて、基礎的な事項の修得を目標に学習を行う。	
		基礎電磁気学Ⅰ-a	「基礎電磁気学Ⅱ-a」、「基礎電磁気学Ⅱ-b」とあわせて物理学の基礎的な分野である電磁気学について講義する。とりわけ、電界や磁界などの「場」という概念の修得を重視して講義を行う。本科目「基礎電磁気学Ⅰ-a」では「静電気」と「直流回路」の分野を学習する。なお、本科目「基礎電磁気学Ⅰ-a」は高校で物理を全く学習していない学生、あるいは高校での物理や数学のベクトルや微積分の学習が十分でなかった学生を対象とする。週に1回の講義(演習を含む)を通じて、基礎的な事項の修得を目標に学習を行う。	
		基礎電磁気学Ⅱ-a	「基礎電磁気学Ⅰ-a」、「基礎電磁気学Ⅰ-b」とあわせて物理学の基礎的な分野である電磁気学について講義する。とりわけ、電界や磁界などの「場」という概念の修得を重視して講義を行う。本科目「基礎電磁気学Ⅱ-a」では「磁界」と「電磁誘導と交流」の分野を学習する。なお、本科目「基礎電磁気学Ⅱ-a」は高校で物理を全く学習していない学生、あるいは高校での物理や数学のベクトルや微積分の学習が十分でなかった学生を対象とする。週に1回の講義(演習を含む)を通じて、基礎的な事項の修得を目標に学習を行う。	
		地学概論Ⅰ	「地学概論Ⅰ」では、地球上で現在起こっているいろいろな自然現象、ならびに地球誕生から現在までの45億年の間に起きたさまざまな自然現象について学ぶ。地球表層部の構成とその歴史的發展をテーマとした地質学、現代という断面での地球の力学的構成の解明をテーマとした地球物理学について講義する。さらに、地形学、気象学についても扱い、グローバルな視点で地球環境を考える。授業は通常の講義形式で行うが、野外巡検を1回開催する。	
		地学概論Ⅱ	「地学概論Ⅱ」では、宇宙で起こっているさまざまな現象、太陽と太陽系惑星空間、恒星の内部構造と進化、中性子星やブラックホール、銀河、クエーサーと活動銀河核などについて扱う。天文学、宇宙科学の進展は目覚ましく、従来の地上観測による可視光や電波に加え、衛星によるX線、γ線の広い波長域での観測が行われている。太陽観測衛星「陽光」「SOHO」やハッブル望遠鏡、すばる望遠鏡など、最先端の天文学の知見を全般的に平易に概観する。そして宇宙での現象の多様さと不思議、その疑問を解明しようとした人間の努力と叡知を辿り、宇宙観の変遷と「宇宙の中の人間」についても考えていく。	
		物理・化学ユニット プログラム	物理と化学の基礎実験をおこなう本科目では、学生が自ら深く考え、実験を遂行することを重視する。簡単なガイダンスに基づいての実験の遂行データの扱い方、データの整理と分析、レポート作成を通して、物理、化学という自然科学の一端に触れ、技術者、研究者としての基礎を培うことをねらいとする。物理実験は、基本的な物理量の測定を通して、物理学における実験の基礎的な手法を学ぶとともに、力学や電磁気学の講義の内容の理解を深めることを目的とする。化学実験は、日常生活における身近なテーマを選び、それにより実験の基礎的操作を修得することを目的とする。	
		データサイエンス プログラム入門	〔微積分学Ⅰ-cの内容を理解していることを前提に講義を行う〕 現在の統計解析は統計解析用ソフトを用いるのが一般的である。本講義では、統計学の基本的な知識である平均や標準偏差、点推定、区間推定検定などを学び、Excelを用いて基本的なデータの集計や基本的な統計解析手法を実際に行う。さらに、統計解析で良く用いられているソフトである「R」や「Python」の基本的なプログラミングなどを学んだ上で、実際に簡単なデータの収集、整理、解析の方法が身につくような講義を行う。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	統計データ解析基礎		
		<p>[データサイエンスプログラム入門を履修したことを前提に講義を行う]</p> <p>実験などで得られたデータを扱うためには、統計学的な手法を用いて解析を進めることが多い。データサイエンスプログラム入門では、主として 1 変数の統計手法について学んできたが、本講義では 2 変数以上のデータの取り扱い方について講義を行う。多変量解析の基本的な手法である回帰分析や主成分分析などについて学び、実際にネット上から手に入れられるデータを用い、「R」や「Python」などの統計解析ソフトにより解析の方法が身につくような講義を行う。</p>		
		応用化学概論	<p>応用化学概論では、応用化学生物学科の教員が各コースの学びと研究分野について、高校での化学の学習内容を踏まえた上で、工学的な視点から講義を行います。化学産業において活用されている事例・内容や科目群との関係を理解することで、応用化学生物学科のカリキュラムの特徴と、卒業研究での分野について具体的に把握することを目的とします。</p> <p>また、演習やグループワークなどにより、工学部で学ぶにあたっての目的意識を涵養し、課題調査方法や学習計画方法、学ぶことで身につくもの、化学分野でのアプローチ手法などを確認・修得していきます。</p> <p>これらを通じて、工学部における課題発見、課題解決能力の素地を身に付けていきます。</p> <p>10. 森川浩：12回 13. 大庭武泰：3回</p>	共同 講義：15時間 演習：15時間
		生物工学概論	<p>生物工学概論では、応用化学生物学科の教員が各コースの学びと研究分野について、高校での生物の学習内容を踏まえた上で、工学的な視点から講義を行います。バイオテクノロジー産業において活用されている事例・内容や科目群との関係を理解することで、応用化学生物学科のカリキュラムの特徴と、卒業研究での分野について具体的に把握することを目的とします。</p> <p>また、演習やグループワークなどにより、工学部で学ぶにあたっての目的意識を涵養し、課題調査方法や学習計画方法、学ぶことで身につくもの、生物分野でのアプローチ手法などを確認・修得していきます。</p> <p>これらを通じて、工学部における課題発見、課題解決能力の素地を身に付けていきます。</p> <p>1. 飯田泰広：12回 2. 市村重俊：3回</p>	共同 講義：15時間 演習：15時間
		有機化学	<p>生物は、外部から物質を摂取し、また、必要とする物質をつくることにより、自らの生命活動を維持している。近年の科学の進歩により、今まで困難とされてきた生命現象の仕組みを分子のレベルで理解することが可能になってきた。基本的に、生物によって作り出される物質は有機化合物とよばれ、炭素を中心に水素、酸素、窒素などの原子からなる化合物である。本講義では、生命科学を学ぶのに必要な有機化学の基礎(価電子、電気陰性度、化学結合、官能基、構造式と物理的性質の相関など)について学ぶ。われわれの周辺にある多種多様な有機化合物のうち、特に炭化水素(アルカン、アルケン、アルキン、芳香族化合物)を取り上げ、命名法、異性体、共鳴構造、アルケンの付加反応、芳香族化合物の求電子置換反応を中心として学修する。</p>	
	分析化学	<p>分析化学は、物質の構成成分を定性的および定量的に追求し、その物質の物理的および化学的状态を究明するための学問である。本科目は分析化学における知識・技術を修得し学力向上を図るとともに、様々な化学的事象に対して分析化学的視点から思考できるような応用面での学力育成の足がかりにしたい科目である。また本学科のすべての専門科目の基礎ともなる重要な科目である。「分析化学」では、以下の内容の講義を行う。1項.分析化学とは、分析法の種類、2項.単位と分析値の評価法、統計処理、3項.濃度の表現法、質量作用の法則、4項.電解質の電離、緩衝液、5項.酸塩基平衡、中和滴定、6項.沈殿平衡7項.錯生成平衡</p>		

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	生化学Ⅰ	生命活動は、外界と区切られた小さな「細胞」という空間の中で、無生物である何千種類もの化学物質が純粋に物理法則に従い、化学反応を行うことで営まれている。生化学とは、生命活動に関わる分子とその反応を対象とする化学である。生化学Ⅰでは、生命とは何か、生体と水溶液、生体と熱力学の法則を理解することに始まり、生体分子である①アミノ酸、ペプチド、タンパク質、②核酸(DNA、RNA)、③糖類、④脂質、⑤酵素についてその構造と機能を深く理解する。	
	生化学Ⅱ	動物は、植物や他の動物を食餌によって摂取し、これに含まれる栄養素をもとにしてエネルギーを生み出すと共に、自らをつくり、生命活動を維持している。生化学Ⅱでは、三大栄養素と呼ばれる糖質、脂質、タンパク質を中心に、これらの生体成分が細胞内で分解されたり再構築されたり、またはエネルギーに変換されたりする『代謝』について学ぶ。代謝には、いくつもの化学反応が連続的に起こる経路がある。個々の代謝経路について学修すると共に、各反応が細胞のどこで起こり、生成物がどのように利用されて生命活動の維持に寄与するののかを一連の流れで学ぶ。	
	物理化学基礎	自然界を支配している法則を「物理化学基礎」で学ぶことによって、物質の性質や化学変化を理解できるようにする。 「物理化学基礎」では、物質質量、SI単位を学んだ後、 (1) 気体の性質 完全気体の状態方程式 気体の分子運動論 化学量論、混合気体 実在気体 (2) 熱力学第一法則 エネルギーの保存 内部エネルギーとエンタルピー (3) 熱化学 物理変化 化学変化 (4) 熱力学第二法則 エントロピー ギブズエネルギー (5) 純物質の相平衡 相転移の熱力学 相図 を講義する。演習課題を自ら解くことで基礎力を身につけ応用力の向上を図る。「物理化学基礎」は2年次後期の「溶液の性質と熱力学」に継続する。	
	化学工学基礎	物質の化学的な性質を応用して工業製品の製造、開発に携わるのが化学技術者であるため、化学工学は不可欠である。化学工学の基礎となる下記の基本的な事項の修得を目的とする。 1) 種々の物理量を扱うために必要な単位およびその換算方法 2) 化学反応式を用いて目的の製品を得る際に必要となる原料やエネルギー量およびその収支(化学工学量論) 3) 化学平衡、気液平衡、固液平衡、蒸気圧などを製品の製造に応用する方法の基礎(平衡論) 4) 熱、物質、運動量の移動速度の基礎(移動論基礎) 5) 化学反応速度論を使って必要な装置の大きさを求める方法の基礎(速度論) 6) 蒸留塔、ガス吸収塔の設計の初歩	
専門 基幹科目	地球と生命の元素	無機化学に関連する典型元素の特性に関して学習する。この科目を履修すると、典型元素で構成される化合物の構造、特性と元素の特性との関連、さらに、化合物の諸物性を考えるのに有効な基礎知識が身に付く。今後、「身の回りの金属元素」、「金属元素の化学」、「エネルギー化学入門」、「エネルギー材料化学」を学習するためにも必須な基礎知識となる。具体的には、1項. 元素の電子配置と性質、2項. 典型元素の周期性と電子配置の関係、3項. 水素、炭素、窒素、酸素等の非金属元素の特性とその化合物、4項. 1族、2族の金属元素の特性とその化合物、5項. 13～18族元素(p-ブロック元素)の特性とその化合物	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 基幹 科目	非金属元素の化学	非金属元素を中心にし、無機化学の基礎的なことについて学ぶ。すなわち、はじめに物質を構成する基本粒子である原子の構造、元素の性質、元素の周期性と電子配置の関係、そして化学結合に関することを学習する。これらは実際の無機化合物の構造や性質(反応)を理解する上で必須な知識である。1項. 原子の構造と周期律①物質と原子、②原子核と電子構造、③電子配置と周期表、2項. 元素の性質①イオン化エネルギー、②電気陰性度、③イオンの電子配置、3項. 化学結合①イオン結合とイオン結晶、②共有結合と分子構造、③金属結合、④水素結合、4項. 非金属元素 ①水素、②窒素、③酸素、④フッ素、など	
		身の回りの金属元素	本講義では、「地球と生命の元素」や「非金属元素の化学」に引き続いて、遷移金属元素(周期表で3族～12族の元素)に関する以下の項目について学習する。 1. 遷移金属元素の特性 2. 金属錯体の特性と反応 3. 鉄族、銅族、亜鉛族元素の特性とその化合物 4. 金属元素に関する新しい研究領域 1～3の学習により、遷移金属元素に関係する基礎を修得し、4の学習により金属元素と専門科目との関連について理解を深める。	
		金属元素の化学	「地球と生命の元素」や「非金属元素の化学」に引き続いて、主に遷移金属元素(周期表で3族～12族の元素)に関する以下の項目について学習します。 1. 金属元素の性質 2. 金属元素と非金属元素とのさまざまな結合理論 3. 金属錯体の構造、反応と磁性 4. 結晶とX線回折 5. 金属元素に関する新しい研究領域 1～4の学習により、遷移金属元素に係る基礎を修得し、5の学習により金属元素と専門科目との関連について理解を深めることができます。	
		医薬品の効果と反応	この科目では有機化合物を官能基別に見て、系統的に解説する。前半1/3では高校で学んだ有機化学の復習・補完を兼ねて基礎的事項を改めて説明するとともに、それらをまず十分に理解させて覚えさせる。後半2/3では官能基別に見た典型的な有機反応を取り上げて説明し、演習を交えて理解させる。本科目の到達目標は、有機化合物を官能基別に見て分類し、この分類ごとに次のことができる。1. 酸性・塩基性・中性、溶解性、極性・非極性、化学反応性など、典型的な性質を示すこと。2. 代表的な化合物を列挙すること。3. これらの化合物を慣用名とIUPAC命名法の両者を用いて命名すること。また、その逆もできる。4. 典型的な有機反応を列挙し、化学量論に基づく収支計算ができる。	
		有機官能基の化学	有機化合物を官能基別に俯瞰し、それらの基礎的性質ならびに反応について講義する。この講義ではそれらの内容を掘り下げ、さらに合成反応への応用を念頭において、代表的な反応については反応機構についても詳細に論じる。 1. 有機化合物の官能基による分類と化合物例、慣用名とIUPAC命名、物理的・化学的性質 アルコール、ケトン、アルデヒド、カルボン酸および誘導体、スルホン酸、ニトロ化合物 2. 有機化合物の反応および反応機構 2-1. アルコール 2-2. アルデヒド、ケトン 2-3. カルボン酸および誘導体	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 基幹 科目	無機化合物か有機化合物であるかを問わず、自然界を支配している法則を「物理化学」で学ぶことによって、物質の性質、化学変化、化学反応を理解できるようにする。「物理化学」の基礎知識を講義および講義中に実施する演習を通して確実なものとする。 「化学反応はなぜ進行するか」では、 (0) 量と単位 ものの状態・物理的状态・圧力・温度・物理量 (1) 気体の性質 状態方程式 (2) 熱力学第一法則 エネルギーの保存 内部エネルギーとエンタルピー (3) 熱化学 物理変化 化学変化 (4) 熱力学第二法則 エントロピー ギブズエネルギー (5) 純物質の相平衡 相転移の熱力学 相図 を講義する。	
		さまざまな化学製品(繊維、医薬品、プラスチック、ゴム、食品等)を製造するには、反応、分離、精製などの各種プロセスを統合し、最適なシステムを設計・製作・運転する必要がある。本科目では、これらを取り扱う学問である化学工学の基礎と役割を学ぶとともに、物性、収支、平衡、反応といった化学工学に必要な基礎知識を理解し、化学プロセス設計の基礎を学ぶことを目的とする。具体的には化学反応、物理化学、化学工学等の知見が化学工業において、実際にどのように活用されているか、またそれらが如何に重要であるかを修得することを目標とする。	
		バイオテクノロジーは、生物・化学・物理が融合する分野であるため、専門的な学びを深めるには論理的な思考に基づいた数学的な扱いが不可欠である。本講義で利用する数学は基礎的なものが多いが、他のさまざまな講義および学生実験につながる重要なものである。身近な化学的、物理的な事例を多数利用することで、客観的な指標となる数値化の手法を身に付けてもらうとともに、その重要性についても学んでもらう。また、図表の作成法、利用法についてもあわせて学ぶ。	
		生物無機化学は、生命現象を無機化学の視点から考える学問である。これまでの研究により、生体内の有機化合物が織りなす生命活動を維持するためには、多種類の無機元素、特に金属元素の存在が不可欠であることが明らかになっている。光合成生物の電子伝達経路やミトコンドリアの呼吸鎖において、電子の動きはATP合成を可能にするプロトンポンプと連動し、鉄や銅を含むタンパク質[シトクロム、鉄-硫黄タンパク質、プラストシアニン]に運ばれる。緑色植物に見られる酸素発生をともなう水分解中心では、マンガンの化学が生物学的に巧みに使われている。 本講義では、生命に関係が深い無機元素の生体内での典型的な役割や重要性について理解することを目的とする。さらにタンパク質の特性を考える上で必須な錯体に関する基礎知識についても学修する。	
		生命活動を含めた多くの生化学現象では、核酸、タンパク質、糖、脂肪などの様々な有機化合物が関与している。これらの物質の機能は、特有の物理的・化学的構造と、化学的反応性に基づいている。本講義では、酵素の触媒作用など、多くの生化学的現象を分子レベルで理解するために、生命現象にかかわる物質の構造と機能に関する基礎を有機化学の観点から講義する。特に、有機化合物の機能を表す構造上の特徴である官能基を持つ化合物(アルコール、フェノール、エーテル、アルデヒド、ケトン、アセタール、ヘミアセタール、カルボン酸、エステル、酸無水物、酸ハロゲン化物、ニトリル、アミド、アミンなど)について、その有機反応を例にとり説明し、生体物質を理解する上での基礎的事項を解説する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 基 幹 科 目	バイオ物理化学Ⅰ	物理化学は、物理の理論や測定法を化学に応用した学問分野であり、バイオテクノロジーとも密接に関連する。そのため、さまざまな現象の本質を理解、定量的に表現するだけでなく、現象を積極的に応用するための重要な基礎科目となる。本講義では、熱力学の基礎的な内容を利用して、気体・液体・固体の性質、化学反応、相平衡、エネルギー等について学んでもらう。これらは主に平衡論に関する内容であり、「バイオ物理化学Ⅱ」、さらには各種専門科目へつながるものである。	
	バイオ物理化学Ⅱ	生命現象を理解する上で、熱力学、反応速度論、量子論、分子分光学などの物理化学の基礎知識は必須である。本講義では、タンパク質や核酸などを題材に、物理化学の概念を学修することにより、生命科学に対して物理化学がどのような定量的な見方を与えてくれるかという視点を理解することを目指す。さらに、生命科学の分野で使用されている分析機器の原理を理解するうえで必要な物理化学の基礎知識の修得も目指す。	
	微生物学	微生物はその実態が知られる遥か昔からパンや酒造りなどに利用されている。また、近年の遺伝子工学技術により新しいバイオテクノロジーの基礎となった生化学や分子生物学、細胞生物学などの成果の多くが微生物の研究から生み出されている。本講義では、バイオの基礎になる微生物に対する基礎を修得することを目的としている。具体的には、微生物の基本的な取り扱い方法、微生物の種類や構造およびその特徴、病原微生物や有用微生物、および微生物利用について学修する。	
	分子生物学	分子生物学は、生命現象を分子のレベルで理解することを目的としており、組換えDNA技術の創出により急激な進展を見せ、その普遍性の高さから、現在、生物学の中心的領域となっている。この講義では、染色体の構造と機能や、遺伝子発現の機構、遺伝情報伝達の仕組み等を分子レベルで理解する。また、細胞生物学を分子レベルで理解し、シグナル伝達や細胞周期など、細胞における生理機能について学ぶ。	
	細胞生物学	生命の基本単位は細胞である。地球上には1億もの生物種が存在しているといわれているが、すべての生物は細胞から成り立っており、細胞の営みによって“いのち”が育まれている。近年、細胞の営みは、物質の構造と機能といった化学的な見方で解明されつつあり、その基本的な仕組みは生物間で驚くほど共通していることがわかってきた。本講義では、細胞を構成している物質群と、それらが集まって構築された細胞小器官の構造と機能について概説した後、細胞が生きていく上で必要な物質やエネルギーを細胞自らが生み出す仕組みや、細胞膜で囲まれて孤立している細胞が外界からの様々な情報を得て役割を果たす仕組みについて概説し、細胞とは何かの理解を深める。	
	遺伝子工学	遺伝子工学は、医学、薬学、理学、工学、農学関連の様々な分野で盛んに利用されており、その基礎知識を修得することはバイオ技術者に必須になっている。本講義では、遺伝子工学で使用する試薬、酵素類、細胞の設計図であるDNAやRNAの抽出精製方法、原核生物と真核生物の遺伝子工学的な違い、DNAの複製と塩基配列を解析するクローニング技術、遺伝子導入法、タンパク質を発現させる発現系の構築や発現抑制と促進、遺伝子の改変と変異導入法、タンパク質発現後のダウンストリーム技術、トランジェニック植物や動物・遺伝子診断や治療・再生医療などの応用分野について修得する。また、遺伝子工学において配慮すべき工学倫理や遵守すべき法規、必要な施設についても修得する。	
専 門 応 用 科 目	化学反応工学	化学反応工学では、化学反応をいかに起こすかという点に関心を寄せた工学的基礎知識の修得を学習目標とする。本科目では、反応速度を成分濃度、温度の関数として表記し、単一反応、複合反応を対象とし、反応の見方(数式モデル)を構築することに最大の関心を払う。また、反応器設計の基礎を修得すべく、反応モデルを回分反応器、押し出し流れ反応器、完全混合流れ反応器に適用し、反応器規模、流量を決定する手法についても学習する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 応用科目	化学技術と分離操作	化学工業では混合物から目的の物質を分離することが重要である。そのため化学工場の装置の大部分は分離精製のための装置である。平衡関係の差を利用して物質を分離する装置の代表的なものは蒸留装置、ガス吸収装置である。これの装置の設計方法は物質収支と平衡関係を組み合わせた方法、物質収支と平衡関係と物質移動速度を組み合わせた方法に大別される。蒸留、ガス吸収で使う液平衡の表し方と装置の設計法を講義する。「化学技術と分離操作」を学ぶことによって種々の分離装置への応用能力、デザイン能力の修得が期待される。	
		化学と生活入門	商品から学ぶ化学の基礎を中心に、我々の生活を支える化学製品や化学現象を概説する。これらをもとに、大学化学の基礎（有機化学、無機化学、物理化学）を学んだ土台に立ち、高校化学より一段深い視点で理解を深め、自ら説明できるようになることを目標としている。商品や化学現象の具体的例として、有機化学の視点からワイン成分やプラスチックを、無機化学の視点からボット洗浄剤や真珠を、物理化学の視点から排気ガス浄化や梅酒製造（浸透圧）を説明し、これらが化学変化・化学の性質が巧みに機能していることを理解する。	
		マテリアル反応化学	よく知られた生活製品の原材料に視点を当て、化学的視点からの特長・他材料との相違点について学修し、理解を深めることを目標とする。並行して、製造する仕組みを化学反応の1つとして捉え、理解することも学修目標とする。 (オムニバス方式/全15回) 11. 山口 淳一：7回 前半では「有機化学・有機化合物」に焦点を当て、低分子化合物から高分子化合物に渡る解説を行う。 5. 茂野 交市：8回 後半では、「無機化学・無機化合物」に焦点を当て、生活内で使われる無機化合物について解説を行う。	オムニバス方式
		ライフ材料化学	我々の生活で活用されている各種化学製品の製造に焦点を当てて学ぶ科目です。製品の製造に必要な化学反応そのものだけでなく、同時に起こる副反応および不純物への対応方法について、有機化学、無機化学、物理化学、化学工学の視点から概説します。また、製品の利用に伴う環境への影響やリサイクル方法についても学びます。これらの学びを通し、化学製品が社会に与えるインパクトについて理解し、持続可能な開発について化学の視点から理解できることを目標とします。	
		高分子科学	高分子化合物は、生命体はもとより日常生活や産業活動に不可欠な材料であるばかりでなく、今後の新しい技術開発の基礎材料となるものである。本講義では、現代の高分子科学を理解する上で必要不可欠な基礎的事項を正確に修得するために、“高分子とは何か”の基本を、高分子の構造、物性、合成の全般にわたって系統的に説明し、理解することを目指す。 1. 高分子とは何か 2. 高分子科学と高分子工業の歴史 3. 高分子の合成 4. 高分子の構造 5. 高分子の力学的特性 6. 高性能高分子概論 7. 機能性高分子概論	
		エネルギー化学入門	この科目ではエネルギーと化学の関わりについての基礎を学びます。ここでの学びが他のエネルギーに関する科目の理解に役に立ちます。具体的には下に示す項目を学習します。 (1) エネルギー（熱、電気、光、化学）の相互変換による、エネルギーの産生と物質合成、 (2) 資源の循環、効率的な利用とそれを実現する化学技術、およびエネルギー的視点からの評価、 (3) エネルギー化学に関連する社会や産業界の現状	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 応用 科目	エネルギー材料化学	<p>エネルギーを生み出すためにさまざまな材料が用いられ、組み合わせられています。それらの多くは結晶質の固体材料です。「地球と生命の元素」や「非金属元素の化学」、および「身の回りの金属元素」や「金属元素の化学」で学んだ知識を土台とし、結晶質の固体材料に関する次の項目を主に学習します。</p> <p>(1) 結晶の構造 (2) 格子欠陥 (3) X線解析法 (4) 状態図</p>	
		化学プラント工学	<p>私たちの身の回りには、燃料、プラスチック製品、医薬品、化粧品、半導体など、生活に必要不可欠な製品が多い。これらは化学工業によって製造・生産されたものであり、複数の様々な化学装置(化学プロセス)が組み合わせられた化学プラントから成る。化学プラントは安定して、安全に、かつ経済的に操業されることが必要で、その目的に適ったように設計されている。設計に使われている知識で中核をなすのが化学工学である。設計に関する仕事の流れとその概要を理解し、設計の仕事がどのようなものであるか、化学工学が実際の仕事にどのように使われているかを理解することを目的とする。また、実際に稼働しているプラントを例にしたプラント設計の演習を通じて、その理解を促進し、設計能力が身に付くことを目指している。</p>	
		エネルギーシステム デザイン	<p>化学製品の生産では、反応・物質移動・熱移動を組み合わせたさまざまな操作を利用している。また、これらすべての操作はエネルギーの投入で実現されている。この授業では、化学システムをエネルギーの視点からみながら、各要素がいかに化学システム全体を作り上げているかをみる。化学システムでの物質の変化に伴うエネルギー変化を、図を用いて視覚的に把握する方法および得られた図からシステムの特徴を読み解く方法、さらにはシステムの改善方法を見つける方法について講義および演習を行う。</p>	
		応用微生物学	<p>微生物をヒトとの関わりで考えると、①種々の疾病をもたらす病原微生物群、②発酵食品、栄養食品、嗜好品、抗生物質、酵素その他有用物質等の生産、さらには環境の改善等に関与するいわゆる有用微生物群、③そのどちらにも属さない微生物群、とに分けられる。本講義では、特に②に属する微生物群に注目し、微生物の培養、発酵と腐敗、有用微生物の種類と応用、発酵法による生理活性物質の製造、醸造食品の製造法、微生物によるバイオレメディエーションなどを題材として、これまで人類がどのような方法で、どのようなことに微生物を応用してきたか、その科学的根拠にはどのような現象、知見が貢献してきたか、などについて学修し、さらに③に属する膨大な数の微生物群を新たに②に組み入れる可能性について考察する。</p>	
		発生生物学基礎	<p>多細胞生物は、1個の受精卵が分裂増殖し、また多様な細胞分化を経て複雑なからだをつくりあげると共に、次世代につながる生殖細胞をつくり、やがて死んでいく。本講義では、受精卵から個体形成、そして死に至る発生事象の流れと、そのしくみの概略を学び、発生生物学を理解するための基礎的能力を身につける。</p>	
		進化生物学 I	<p>一般社会では「進化」という言葉は、生物の進化とは異なる意味で使われる場合が多い。生物学の一分野としての進化学は、地球上の多様な生物がどのようにして生じたかを探求する学問である。この講義では、生物学における「進化」の意味を学び、進化を駆動するさまざまな要因を概説する。まず、進化のしくみを学ぶための基礎知識として、遺伝のしくみと集団遺伝の理論を学ぶ。次に、遺伝的浮動と自然選択について学ぶ。系統樹の概念を理解した後、1つの種が2つの種に分かれる種分化の機構について学ぶ。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	進化生物学Ⅱ	進化生物学Ⅰでは進化の理論を学んだ。進化生物学Ⅱでは地球の歴史と地球上の生命の進化の歴史、生物の系統について、生命と地球環境との相互作用を中心にして学ぶ。主な内容は、生命の起源、すべての生物の系統関係、光合成生物と地球環境の相互作用、真核生物の起源、動物および植物の系統である。動物の系統においては動物の体のつくりと系統関係を学修する。植物の系統においては世代交代の進化と陸上環境に適応した生殖方法の進化について学修する。	
	海洋生物学	海洋に生息している多種多様な生物の分類、生物学的特徴、生息環境とその特性について理解を深め、海洋生態系がどのように構築されているのかを概説する。また、主要な魚介類の資源状況や生理学、および魚介類の食品について学修する。特に、食物アレルギーの原因となる生物、魚介類の嗜好特性や鮮度低下および魚介類のもつ健康性機能について学修する。	
	植物科学	動物は移動して餌をとることによりエネルギーを得るが、植物は移動せずに光合成によりエネルギーを得る生存戦略を取っている。本講義では、植物の構造と分類の基礎を学んだ後に、植物がどのようにして陸上の乾燥に適応し、地上の重力や風などに耐え、様々な環境変化に適応して生存し、発芽から成長、開花して種子を再生産するか、その生存戦略を学ぶ。また、光合成のしくみとして、光を効率よく吸収するための葉の構造、光エネルギーを化学エネルギーに変換する光化学機構、過剰な光エネルギーによるダメージを防ぐしくみについて学修する。	
	植物バイオテクノロジー	植物バイオテクノロジーは、植物生理学、植物遺伝育種学、植物細胞分子生物学など、最先端のバイオサイエンスを基盤とした学問であり、食糧問題や環境問題の解決、有用物質やバイオエタノールの効率的生産、医療への応用など、幅広い分野での貢献が期待されている。本講義では、植物生理、生態、分類、遺伝育種などの基礎知識を修得する。また、植物バイオテクノロジーに関連する技術の理論を修得しつつ、農業・工業・環境・医療など、様々な分野で活用されている研究成果の事例を学修する。	
	動物バイオテクノロジー	動物を対象にした遺伝子工学の技術は近年著しく発展し、医療や食品等の各種分野で応用されつつある。本講義では最初に、遺伝子操作、動物細胞の培養法、動物細胞および個体への遺伝子導入技術等の解説を行う。続いて、これらの技術により作出された遺伝子改変動物や、クローン動物、ES細胞およびiPS細胞についての原理や医療応用についての解説を行う。また、遺伝子工学の進歩を背景とした最新の診断技術や再生医療等についての解説を行うとともに、これらの技術を用いる上で生ずる倫理問題についても論じる。	
	生物工学	生物工学は、生物のもつ機能とその科学的理解に基づいて工学的に利用する技術であり、21世紀の社会を支える基盤技術の一つである。酵素工学と遺伝子工学を含む生物利用技術として生まれた「バイオテクノロジー」は、分子生物学や生物化学などの基礎科学の発展とともに近年めざましい発展を遂げており、現在では、化学工業、医薬・医療、食品工業、農業、エネルギー、環境などを含む幅広い産業分野において貢献している。本講義では、生物の持つ物質生産機能に関する基礎的知見および利用技術について述べるとともに、倫理的側面や自然環境との関係についても言及する。	
	バイオ製品科学	バイオ関連分野の仕事に携わっているさまざまな講師の話を通して、学科でこれまで学修してきたこと、あるいはこれから学修することがどのようなかたちで社会とつながっているかを理解する。具体的には、紹介されたバイオ関連製品が、①どのようなものを原料として作られているか、②それぞれの製品の優れている点は何か、③社会でどのように役立っているか、④これらの製品を研究・開発するにはどのような科目を学んだらよいか<学修内容がどのように社会で活かされるのか>について学修する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 応用科目	機器分析	機器分析は科学技術の発展に不可欠なものである。バイオテクノロジーも例外ではなく、固体・液体・気体のさまざまな試料の定量分析、定性分析に利用されている。本講義では、学生実験で実際に利用する汎用的な分析機器（ガスクロマトグラフィー・液体クロマトグラフィー、紫外・可視分光光度計、原子吸光分光光度計など）を中心に、測定原理、機器の特徴、結果の扱い方について学ぶ。一方、分析に最適な機器はどのように選べば良いだろうか。例えば、溶液濃度の測定、表面構造の観察、表面組成の分析、これらにはいずれも複数の選択肢がある。最適な手法や機器の選択が可能になるよう機器分析全般についてもあわせて学修する。	
		エンジニアリング・デザインと生物模倣技術	環境や生物を模倣することで、新たな工学的な視点を得る生物模倣技術について学ぶ。生物模倣技術を取り入れた製品などを事例に講義や自主的な調査・実験を通して学ぶことで、工学教育にとって不可欠なエンジニアリング・デザインの重要性と視点を理解することを目標とする。また、生物模倣技術の学びを通して、他分野の知識の重要性とともに多面的な見方の大切さを実感できる効果も期待している。本科目は3 学科共通科目として設置された。専門ベースの異なる視点からの講義とその後の3 学科の学生が一緒になり協働で調査や実験を進めていくという、従来の単独学科では実施できなかった内容を含むことも特徴の一つである。	
		生命科学 I	生物の生命現象を、具体的に知ることは、将来、生物系分野に進むことを希望する学生に必須である。ここでは、細胞の構造と仕組み、代謝、セントラルドグマ、遺伝の法則、生物の多様性、植物のしくみなどを学ぶ。	
		生命科学 II	これから生命科学の分野を学ぶ者にとって、生物が生きていくために必要な生命活動を具体的に知ることは非常に重要である。本講義では、高校生物で学ぶ内容に加えて、今後学ぶ上位科目との接続をスムーズに行える基礎知識を習得する。「生命科学 I」で学んだ化学を基礎とした生命現象を基盤として、高校生物で学ぶ「生命現象と物質」「生物の体内環境と維持」「生物の分化」と関連して、個体レベルでの生命現象や動植物の生理・生態をより深く学び、生命を維持するしくみについて学習する。また、高校生物で学ぶ「生物の進化と系統」についても、学説とその根拠を学習する。また、これら生命活動の理解から発展したバイオテクノロジーの基礎知識についても習得する。	
		生命有機化学 I	生物の生命活動では、多くの有機化合物が相互作用や反応を介して生命の恒常性を維持している。本講義では、「有機化学」および「生物有機化学」で学んだことを前提として、生体物質の立体構造と生体内で起こる反応を理解するための基礎的事項について学び、有機反応についての基盤となる知識の修得を目指す。	
		生命有機化学 II	生体内では、有機反応により生体内に必要な化合物を合成している。また、医薬品に代表される生物活性物質は、生体物質に作用することで、生体反応を調節する。本講義では、「有機化学」、「生物有機化学」および「生命有機化学 I」で学んだことを前提として、生命化学領域において、生物活性化合物の分子設計、有機合成について基盤となる知識の修得を目指す。	
		生命物理化学	生命現象を分子・細胞・組織レベルで理解するためには、物理化学的なものの見方が欠かせない。2年前期のバイオ物理化学IIでは、熱力学と速度論を中心に学修した [物理化学は、熱力学、化学反応速度論、量子論、分光法の大きく4つの分野に分けられる]。本科目では、分子分光学を理解するうえで必須となる事柄と生命科学への応用を中心に学修する。 生体分子[特に生体高分子]の特性は、さまざまな分析機器を用いて解析 されている。これらの分析機器で何が測定できるかをきちんと理解することは、正しい機器を選択するうえで極めて重要である。したがって本科目では、種々の分析機器の原理について、物理化学の視点から丁寧に解説していく。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門 応用科目	免疫化学	私たちの体には、自己と非自己を識別し、非自己を異物として特異的に排除する免疫系とよばれる高度に洗練されたシステムが備わっている。抗体はこの『免疫』をつかさどる主要な分子群の一つであり、特定の分子構造のみを認識して結合するといった特殊な性質を持つタンパク質である。抗体は本来、生体内にあって生体防御に関わるが、特定の分子（抗原）と特異的に結合することから、分析用試薬としても広く利用されている。本講義では、抗体の構造と抗原分子を認識する仕組みを解説し、抗体を用いて抗原を検出、測定する各種免疫測定法を紹介する。また、生体が抗体を生み出す免疫系の仕組みについて概説し、新たな免疫測定系を構築する上で留意すべき点などを解説する。	
	神経生物学	神経系は、私たちが感じたり、動いたり、記憶したり、考えたりするために機能する、謎が多い器官である。「神経生物学」では、神経系を構成する部品の解説から始まり、五感を感じる仕組みや運動機能が制御される仕組み、さらには、身体の調子を整える仕組みについて解説することで、謎の一端を理解することを目指す。	
	発生生物学	多細胞生物は、1個の受精卵が分裂増殖し、また多様な細胞分化を経て複雑なからだをつくりあげると共に、次世代につながる生殖細胞をつくり、やがて死んでいく。本講義では、「発生生物学基礎」で修得した基礎的知識をもとに、様々なモデル生物を用いて得られた知見を、臓器、細胞、遺伝子などの各段階で学び、発生制御のメカニズムについて理解を深める。	
	進化生態学	自然界では、様々な生き物が周囲の環境と相互に関係しながら生活している。生態学は、生物を集団として捉える学問分野である。本講義では、生態学に関する基本的な概念や知識を学び、生物間相互作用や生物と環境との関わりについて理解を深める。また進化の過程において、集団の遺伝的構造が変化する仕組みについても学修する。	
	脳科学	謎が多い神経系の中でも、脳の理解は最も難しい研究領域とされている。「脳科学」では、この難攻不落な研究領域についての最新の知見を解説することで、記憶、感情、意思などの制御機構についての理解を深める。また、脳の機能異常によって生じる、神経精神疾患についての理解を深め、これからの社会に求められる神経科学研究の方向性について考える能力を養う。	
	バイオインフォマティクス	バイオインフォマティクスは、生物学の知識を情報科学の手法によって解析する分野を指し、生命情報学とも訳される。ゲノムプロジェクトによって大量の塩基配列情報が産出されてきたが、それらの配列情報から生物学的な情報を取り出す研究分野として、バイオインフォマティクスが生まれた。今やバイオインフォマティクスの分野で生まれた技術は、様々な研究分野において欠かせないものとなっている。本講義では、生命科学情報のデータベースや文献検索、プログラムツールの利用法など、生化学・遺伝子工学・分子生物学・細胞生物学などに必要なバイオインフォマティクスの基礎と実用的な技術を修得する。	
専門 関連科目	環境科学	地球・地域の環境に関して、現在生じている環境問題（生物多様性・森林減少・廃棄物の越境移動・海洋汚染・温暖化・人口増加など）を取り上げ、その現状と原因および対策を中心に、ニュース記事や科学雑誌紙面、ビデオなどの視聴覚教材を主な資料として話題提供し、環境問題の基本を理解してもらうとともに、環境保全の意義について理解する。本科目は、環境問題を学ぶ上で必要な基礎知識と見方が修得できるよう講義を進め、現在の環境問題について議論し、自ら実行できる対策を提案できるようにする。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	大気・水質環境	大気や水は生物の存続に関わる重要な環境中の物質である。本科目は大気と水と生物との関係を基本に広い視野のもとで、化学物質や生物由来による環境破壊の事例を取り上げ、発生メカニズム、現状、リスクアセスメント（安全性の評価）および対策を学習し、大気環境と水環境、さらに人間生活との関係の将来像について考えていきたい。環境化学計測、環境保全・エコロジー、環境工学なども合わせて学ぶことで環境における全体像が把握できるであろう。 1項. 大気環境, 2項. 水質環境, 3項. 大気・水質環境の保全	
	環境工学	人間の生産活動と環境問題には密接な関係があり、高度成長期の日本では様々な公害が発生してきた。近年は、温暖化など、地球規模で環境問題をとらえる必要性が生じている。本講義では、国内外の具体的な事例を利用しながら問題の本質を整理するとともに、それらの防止および対策につながる手法について工学的視点を持って学んでもらう。また、水問題と関連して水質汚濁を扱い、発生源でのさまざまな防止技術（物理的処理法、化学的処理法、生物化学的処理法）を単位操作およびプロセスとして学ぶことで、応用力も身に付けてもらう。	
	環境保全学	人間の生活によって環境の改変や汚染が生じる。本講義では、特に水環境を例に環境保全、環境の持続可能性を学んでもらう。具体的には、生活によって水質がどのように変化し、生物や生態系にどのような異変が起きるかについて、河川・湖沼・海の有機汚濁、富栄養化、酸性化、農薬汚染などを例に解説する。さらに、現場での保全技術（バイオレメディエーションなど）、バイオリアクターを用いた処理技術、さらにはライフサイクルアセスメント（LCA）や法律等の面から環境保全について議論する。	
	環境化学計測	環境基準が定められている環境汚染物質の分析を、調査計画の作成、サンプリング、試料の保存、前処理、定量分析まで、分析操作の流れに沿って学ぶ。特に基礎を踏まえ、実際に用いられている最新の計測技術を修得することを目的とする。また、各自の関心のある身近なテーマについて環境調査計画書を作成することで、環境化学計測の基本と実際に身に付けることを目的とする。1項. 環境計測の相手を知る, 2項. 分析化学の基礎概念と環境計測, 3項. 試料の採取と保存・前処理, 4項. 分析フローシートを研究しよう, 5項. 身近な器具について考えよう, 6項. 試料の採取から廃棄まで 7項. 環境計測に用いられる機器分析	
	医薬・有機合成入門	医薬有機合成を志向する学生に対する入門的な科目である。2年次前期までの有機化学系の講義内容の補足を兼ねつつ、医薬有機合成に関する下記の新しい分野を学習する。 1．医薬有機化学分野 1-1．アミンの分類と性質。窒素原子を含む生理活性物質の例示。 1-2．アミド、ラクタム類の分類と性質。アミドやラクタム構造を有する医薬品等の例示。 1-3．アミノ酸の構造、ペプチドの合成法。生理活性ペプチドの例示。 2．基礎有機化学分野 2-1．結合と軌道-原子・分子の軌道、混成軌道 2-2．芳香族化合物の化学: 共鳴と配向性ほか 2-3．光学異性-分子不斉、光学活性	
	医薬品合成化学	大きく分けて2つの内容に大別される。1) 医薬品合成に向けて必要な有機反応を学ぶ。2) 医薬品合成の事例をあげながら、その考え方、背景、社会とのつながりについて学ぶ。すなわち、医薬品の開発には、有機合成のテクニック、他の分野との共同研究、現在の社会情勢など、多岐にわたっていることを認識、学修することを目指している。具体例として以下の通りである1) 逆合成の考え方、炭素-炭素結合反応、Diels-Alder反応、反応の制御など 2) 生理活性物質の合成例、ケミカルバイオロジーとは、ゲノム研究と有機合成反応との接点 など	
	基礎医学	人体の構造と機能（消化器・循環器・呼吸器・腎臓・泌尿器）に関する内容を中心として、疾病や障害の治療、疾病の予防、健康と病気、人体に及ぼす外的要因と防御機構、人体の五感、生命の恒常性など、医学・医療の基礎について学修する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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	公衆衛生学	医学は、基礎医学、臨床医学、社会医学に分類されていて、公衆衛生学は、社会医学に属する。本講義では、個人や人間集団の健康を保持するために、人間を取りまく環境、即ち生態系を基盤とした健康について学修する。あわせて、食品衛生管理者・食品衛生監視員として必要となる地域・職域の場における集団の健康管理の意義・組織・予防対策ならびに健康保持増進に関する包括的知識を修得する。	
	薬理学	薬物の生体に対する薬物の作用を、生理学、生化学、病理学などの基礎知識を基に修得するとともに、個々の疾患における薬物治療とその副作用、有害反応に対する考え方、薬物動態学などについて学ぶ。	
	化粧品科学	化粧品に関して、素材を中心に、その物質的な面と機能的な面から学ぶ。スキンケア化粧品やメイクアップ、ヘアケア用化粧品等に対して、皮膚の構造や機能といった生物学的側面と化粧品素材としての種類や化合物としての特性といった化学的側面について学ぶとともに、原材料としての界面活性剤や油性原料、保湿剤や薬効剤などに関する知識の修得を行う。	
	食品機能化学	食品に関連する様々な応用分野を学修するためには、「食品にどのような成分が含まれ、どのような特性や機能を持っているか」を体系的に理解しておくことが極めて重要である。本講義では、われわれは何のために食品を摂取するのか、食品はどのような成分から構成されているのか、食品成分はどのような化学的性質を有しているのか、食品成分が生体にどのような影響を及ぼすのかなどを学修し、食品と生体とのかかわりを総合的に理解することを目指す。そのためには、食品成分を有機化学の視点で捉える姿勢が欠かせない。食品成分の貯蔵、加工、調理中の変化は、化学的に理解することができる。また、ヒトの体内で消化・吸収・代謝される過程も分子構造の変化から理解できる。	
	食品衛生学	私たちは食品を食することにより活力を得ている。もし食品が微生物などにより汚染され、あるいは鮮度を失い腐敗していたらどうなるだろうか。その場合、食中毒を起こしたりして私たちに害をもたらすことになる。さらに、毒素をもつ食品を食した場合には、時には死にいたる場合もある。また、有害物質で汚染された食品を知らずに食することもある。本講義では、食品衛生管理者および食品衛生監視員として必要な食の安全に関する知識を得るために、基礎的な微生物学を学び、食品の腐敗、化学物質による汚染・混入・生成、天然の有害成分と食中毒、食品添加物、農薬といった項目について学修し、食の安全性の重要性を理解する。大量調理施設における安全な食の提供に必要な危害分析と重要管理点（HACCP）、食品安全に関わるリスクアナリシスといった食品衛生の実践応用について学び、衛生管理の方法を理解する。	
	食品分析学	食品の機能は食品の成分組成・含量の反映である。このような食品成分を定性・定量的に分析することを食品分析という。食品分析は、食品の栄養価や嗜好性を評価するために役立つ分析値を得るための技術・手段である。食の安全・安心に対する消費者の関心が高まるにつれ、食品分析の役割はますます大きくなっている。本講義では、食品および食品素材の構成成分を分析するために必要な手法および分析化学的な原理を1つ1つ理解することにより、実際の現場で分析できる実力を身に付けることを目指す。	
	食品加工学	食品は種々の化学成分から構成されている。これらの成分は様々な要因によって変質・腐敗が起こり、品質の劣化は避けられない。これらのことから古来より乾燥、燻煙、塩漬、低温などの貯蔵法が考案されてきた。これらの手法は次第に積極的に食品貯蔵に用いられるようになり、改良が頻繁に加えられている。さらに、単に食品の貯蔵期間を延ばすだけでなく、利便性、嗜好性、栄養性の向上を目的として様々な加工法が考案され、新しい加工技術として定着している。近年、食品科学の進歩はめざましく、食品加工技術も飛躍的に近代化されている。本科目では、伝統的食品加工技術から最新加工技術に至るまでを講義する。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門 演習 科目	生命化学演習	必修科目の「基礎化学I-a, II-a」, 「有機化学」, 「生物有機化学」, 「バイオ物理化学II」, 「生命物理化学」で学んだ生命化学領域の基礎的事項[化学を基盤とする内容]について, 基礎・標準の演習問題を解くことにより内容の深い理解をはかるとともに, 発展的な事柄についても学修する。地方上級試験や大学院試験に合格できるレベルの習熟度を目指す。	
	生物科学演習	必修科目の「生命科学I, II」, 「生化学I, II」, 「細胞生物学」, 「分子生物学」, 「発生生物学基礎」, 「神経生物学」で学んだ生物科学に関する基礎的事項[生物を基盤とする内容]について, 基礎・標準の演習問題を解くことにより内容の深い理解をはかるとともに, 発展的な事柄についても触れる。地方上級試験や大学院試験に合格できるレベルの習熟度を目指す。	
	総合ゼミ I	卒業研究と並行して, 卒業研究指導教員により研究室ごとに行われる。卒業研究に関連した内外の図書・文献を輪読あるいは紹介し, 研究をする上での各種問題の提起, 解決法を模索する。また, 専門的な知識を一層深め, その応用力および自主的な学習態度を身に付けるとともに, 発表および討論の方法を訓練する。	
	総合ゼミ II	卒業研究と並行して, 卒業研究指導教員により研究室ごとに行われる。卒業研究に関連した内外の図書・文献を輪読あるいは紹介し, 研究をする上での各種問題の提起, 解決法を模索する。また, 専門的な知識を一層深め, その応用力および自主的な学習態度を身に付けるとともに, 発表および討論の方法を訓練する。「総合ゼミI」をより深掘した内容で実施する。	
	研究実践ゼミナール	希望する教員のもとで, 研究・文献調査等の活動を行い, より専門的な研究を行うために必要な知識および実験技術を修得する。	
専門 教育 科目	応用化学・生物工学 ユニットプログラム I	本学科で学んでいくためには, 化学と生物に関する基礎的事項の理解が必要である。本科目では, 化学分析を行う際や生物を取り扱う際に必要となる基礎知識や技術について, 実験と講義を通して修得する。化学および生物学をより分かりやすく理解するために, 実験, レポート, プレゼンテーション, 講義および演習を融合させた科目である。今後の実験に必要な基礎的知識(実験における安全, ノートのとり方, レポートの書き方, グラフや表の書き方, フローチャートの書き方, 発表の仕方)について学修し, 実践(生物試料の取り扱い/試薬の調製法/測定器具の使用法/化学的および生物学的な分析の基礎)を行う。	
	応用化学・生物工学 ユニットプログラム II	本科目では, 『応用化学・生物工学ユニットプログラムI』の学修内容を踏まえ, 化学および生物の分野の知識や技術について, 実験と講義を通して修得する。『応用化学・生物工学ユニットプログラムI』と同様, 化学および生物学をより分かりやすく理解するために, 実験, レポート, プレゼンテーション, 講義および演習を融合させた科目である。化学と生物の実験を主として, 分析化学や有機化学, 生命科学にも関連した実験を行う。酸化還元滴定や分光光度計を用いた定量分析, DNAの操作などに取り組むとともに, 教員と共に学生数人で一つのテーマを協力して遂行することによるコミュニケーション能力, 成果を伝える発表能力などの総合力を修得する。	
	合成化学実験ユニット プログラム	有機合成に関する7テーマの実験を行い, 基礎的な実験手法に慣れさせる。テーマごとに, 実験に先立って講義を行い, 操作をフローチャートで記入させることにより実験内容をよく理解させる。実験終了後にも, まとめの講義と問題点を討議し, 観察事項, 結果, 考察を追記した報告書としてまとめさせる。このように, 実験テーマのすべてについて「講義」「実験」「報告書作成」で組み立ててユニット化し, 学習効果のより一層の向上を図る。 1. 基礎教育 実験の意義, 基礎用語, 基本操作法, レポートの書き方 実験の安全 2. 分子模型 有機化合物の制作, 異性体の観察と確認 3. 構造式作画 ChemDrawの基本操作と作画練習 4. 有機分析 有機化合物の分離, 同定と定量 5. ルミノール 合成と発光現象の観察 6. 還元反応とアセタール化 ベンジルの還元と生成物のアセタール化 7. 薄層クロマトグラフィーとNMR分光法 異性体のTLCとNMR分析 8. オレンジII 合成と染色	共同 講義: 46時間 実験: 44時間

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 実験科目	物理化学実験ユニット プログラム	物理化学や化学工学における基本的な課題につき、講義・学生実験・レポート指導を実施し、基礎的な実験技術、測定データの整理・解析法、レポートの書き方を修得させる。「物理化学実験ユニットプログラム」は物理化学や化学工学の講義と密接な関係があり、学生が実際に実験することにより、物理化学や化学工学の課題についての興味と理解を深めさせる。 実験のテーマの例： 反応速度 電気化学 吸着 分配係数 流体の流れ コンピュータ 熱化学	共同 講義：20時間 実験：70時間
		応用化学実験	応用化学実験では、5～6名でチームを構成し、役割分担を明確にしたうえで、2年間で学んだ実験技術、講義で身につけた知識などのこれまでに修得した化学に関する知識や技能を駆使し、化学に関する与えられた課題の解決を目指す。チームによる活動や得られた成果をもとに、卒業研究において必要となる、次のことを学ぶ。 (1) 化学的な現象の正しい考察方法 (2) チームで仕事をするための能力 (3) 良質な報告書の作成方法 (4) 口頭発表力 (5) 問題解決能力	共同
		環境化学実験	環境分析に必須な定量分析における分析操作技術を修得することを主目的とし、実験と講義・発表を交互に進める。実験では、主に機器分析を活用し、実習を通して分析基礎技術と測定器具の取り扱い方法を学ぶ。各実験には身近な題材を用いたものづくり的な実験も取り入れている。講義では、学生実験の意義、データの取り扱い方法、視聴覚教材を積極的に取り入れた重量分析や容量分析の演習を行い、化学分析に対する広い視野を養えるように指導する。さらに、自分で行った実験を発表会で発表し、プレゼンテーション技術も養う。	
		微生物学実験	微生物は古くから人々の生活や文化に密接にかかわってきており、また、その利用はバイオテクノロジーの根幹をなすものである。本実験では、微生物の基本的な取り扱い方に始まり、滅菌操作や培地作製、無菌操作技術や、微生物機能の利用に関することを修得する。また、微生物汚染や微生物の検出など、食品微生物に関する実験を行う。	
		生化学実験	生化学は生物化学の分野のみならず、分子生物学や遺伝子工学を含む領域として認識されつつある。本実験では、生物化学と分子生物学や遺伝子工学を含んだ実験に取り組む。具体的には、タンパク質や生体機能触媒(酵素)の取り扱い方や機能の評価、DNAの取り扱いや性質を理解するための実験を行う。また、生物科学や分子生物学、遺伝子工学の実験を行うにあたり関連する機器の操作や原理、機器分析分析についても学ぶ。	
		応用バイオ実験	食品化学・化粧品化学・環境化学・医療健康に関するさまざまな実験(抗酸化作用、食品の粘弾性、水分保湿性、微粒子の形態と光の関係、水・大気環境分析、定量PCRによる発現率など)を通して、バイオ技術の基礎と応用に関する知識を深めるとともに、適切な分析方法や機器操作、技術の習得することを目指す。また、実験時に得られたデータの解析や評価をもとに、報告書を作成する技能を習得する。	
		応用バイオユニット プログラム	本科目では、「微生物学実験」や「生化学実験」および「応用バイオ実験」で学修した内容を踏まえ、「食品」、「環境」、「医薬」、「化粧品」の分野に関連する知識や技術に関して、実験や講義を通して学修する。それぞれの分野で応用可能な機器分析を行うとともに、データ解析や報告書を作成する技能の習得を行う。また、研究で必要な実験をデザインする能力の習得を行う。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 実 験 科 目	応用バイオプロジェクト	これまで行ってきた実験を通して、機器分析の代表的な分析方法や測定機器の原理、また、応用バイオ科学実験で研究レベルで利用されているさまざまな機器に触れ視野を広げ、それぞれの機器の位置づけに関して学修してきた。本プロジェクトでは、自らテーマを設定する自主テーマ実験により、課題設定と解決、実験をデザインする力を身に付ける。特に、課題解決における分析機器の利用をとおして、卒業研究で必要となる総合的な能力を身に付ける。
	機器分析ユニット プログラム	原則、数名を1グループとして各教員の指導の下に、卒業研究において必須の各種の分析機器について、その基本的な測定原理およびその応用を英文テキスト、専門分野の英文論文などを教材として学ぶとともに、測定結果の解析に必要な知識の修得をおこなう。また未知試料について各種分析機器を用いて分析をおこなう数種のユニットテーマにおいて、問題発見・解決能力を身に付けるとともに基礎的技術の習得が目標である。	講義30時間 実験45時間
	国際化学実験	夏季に集中講義として開講される実験科目であり、化学の実験の基礎から応用までの化学の基礎的知識およびオンラインならではの最新の実験テクニックを体験し、さらにまた語学力や国際性を身に付けることを目標としている。英語を母国語とするネイティブスピーカーをゲスト講師として招いて、すべて英語で実施される。以下の実験内容を行う (1) 植物からの色素の抽出 (2) pH滴定 (3) アスピリンの合成 (4) アスピリン合成品の評価、硬度滴定	
	バイオ特別実験	これまでのバイオ実験で修得した基礎技術をもとに、バイオ技術者として必要な知識や技術をさらに向上させる。特にここでは、英語におけるバイオ教育の充実をはかることを目的としており、外国人講師による英語の実験マニュアルおよび説明をもとに、英語でコミュニケーションを取りながら実験を行い、実験に関する英語での口頭試問に答えられるレベルの英語力の修得を目指す。	
	生命科学実験Ⅰ	本実験科目では、2年前期に学修した「発生物学基礎」、 「進化生物学II」、 「細胞生物学」、 「バイオ物理化学II」、 「生物有機化学」の各講義で取り上げた事柄のうち、今後の生命科学コースの学修において基盤となる内容を、実験をとおして修得することを目指す。具体的には、動物の再生、発生のしくみ、動物細胞の培養と顕微鏡観察、植物に共通して見られる世代交代、反応速度、抽出やろ過などの有機化学実験で必要とされる基本操作、植物の育成条件などに関する実験を行う。これらの実験を通して、さまざまな生物試料 [動物・植物・細胞など]の取り扱い方、分析機器 [分光光度計や旋光計など] や顕微鏡の使い方、有機化学実験における基本操作、実験ノートの保存・管理方法、実験結果を適切に記述する方法などについて学修する。	
	生命科学実験Ⅱ	本実験科目では、2年後期の「生命科学実験Ⅰ」で学修した内容を踏まえ、2年後期と3年前期に学修した「分子生物学」「生化学Ⅰ」「生化学Ⅱ」「生物物理化学」「神経生物学」の各講義で取り上げた事柄のうち、今後の生命科学コースの学修において必要となる実験手法や考え方を、実験をとおして修得することを目指す。具体的には、核酸の電気泳動、PCR反応の操作、脳と神経細胞の構造、線虫の発生と行動、分析機器の原理と操作について学修する。これらの実験をとおして、DNAの構造、相補的塩基対の形成、遺伝、脳の役割と記憶形成、学習のメカニズム、発生と分化の原理など、これまでの講義で学修した内容をより深く理解することを目指す。	
	生命科学ユニット プログラム	本プログラムでは、2年後期の「生命科学実験Ⅰ」、3年前期の「生命科学実験Ⅱ」で学修した内容を踏まえ、生命科学およびその関連分野で現在求められている学問的な基礎、および卒業研究のテーマ・課題に関する学問的背景を、講義と実験をとおして学修する。加えて、生命科学分野の研究で使われている最先端の分析機器[共焦点レーザー顕微鏡や高感度熱量測定など]について、操作法と原理を学修する。また、得られた実験結果や観察事項を適切に表現できる能力の修得も目指す。	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 研究科目	<p>プレ卒業研究 I</p> <p>社会的、学術的に必要な課題に関して、卒業研究にて扱う内容を先駆的に学ぶ科目である。答えのない研究テーマに関して、自主的に実験を行う。各研究室の研究内容に関する実験を通して、先端の研究に触れながら、化学研究に対する意欲を高めていく授業である。実験は個別もしくはチームで実施する。能動的に実験し、周囲に相談し、自ら考えながら研究を進めていく能力を身に付ける。本科目を履修するには研究を実施したい研究室の教員の許可を得る必要がある。</p>	
		<p>プレ卒業研究 II</p> <p>社会的、学術的に必要な課題に関して、卒業研究にて扱う内容を先駆的に学ぶ科目である。答えのない研究テーマに関して、自主的に実験を行う。各研究室の研究内容に関する実験を通して、先端の研究に触れながら、化学研究に対する意欲を高めていく授業である。実験は個別もしくはチームで実施する。能動的に実験し、周囲に相談し、自ら考えながら研究を進めていく能力を身に付ける。本科目を履修するには研究を実施したい研究室の教員の許可を得る必要がある。</p>	
		<p>プレ卒業研究 III</p> <p>社会的、学術的に必要な課題に関して、卒業研究にて扱う内容を先駆的に学ぶ科目である。答えのない研究テーマに関して、自主的に実験を行う。各研究室の研究内容に関する実験を通して、先端の研究に触れながら、化学研究に対する意欲を高めていく授業である。実験は個別もしくはチームで実施する。能動的に実験し、周囲に相談し、自ら考えながら研究を進めていく能力を身に付ける。本科目を履修するには研究を実施したい研究室の教員の許可を得る必要がある。</p>	
		<p>プレ卒業研究 IV</p> <p>社会的、学術的に必要な課題に関して、卒業研究にて扱う内容を先駆的に学ぶ科目である。答えのない研究テーマに関して、自主的に実験を行う。各研究室の研究内容に関する実験を通して、先端の研究に触れながら、化学研究に対する意欲を高めていく授業である。実験は個別もしくはチームで実施する。能動的に実験し、周囲に相談し、自ら考えながら研究を進めていく能力を身に付ける。本科目を履修するには研究を実施したい研究室の教員の許可を得る必要がある。</p>	
		<p>卒業研究 I</p> <p>実験を中心とした、卒業研究を実施する。各研究室の卒業研究指導教員により個別の研究テーマが与えられる。1～3年次に学んだ専門科目を土台として、卒研テーマをより深掘りして設定し、問題発見・問題解決能力を日々向上させる。前期終了時に取り組んだ内容をまとめて提出する。また、指導教員の下で、研究を通じて実験、討論、発表、報告などの方法および実務的な技術や知識を修得する。さらに研究室での協働して、研究を進める環境適応力を向上させる。</p>	
		<p>卒業研究 II</p> <p>実験を中心とした、卒業研究を実施する。各研究室の卒業研究指導教員により個別の研究テーマが与えられる。前期の「卒業研究 I」を踏まえて、さらなる発展を目指す。また、卒業研究発表会で報告するとともに、論文を提出することにより完成する。指導教員の下で、研究を通じて実験、討論、発表、報告などの方法および実務的な技術や知識を修得し、また問題解決への応用能力と問題解決のためのデザイン能力を養う。さらに研究室での人との交流により社会人として必要な協調性なども含めた総合的な能力を高める。卒業研究はもっとも重要な必修科目である。</p>	
専門 実践科目	海外化学研修	<p>海外化学研修 I</p> <p>国際的化学品技術者の素養を身に付けるために、海外の大学に約1ヶ月滞在し、英語のレベルアップを図るとともに、英語による化学関連分野の勉強を体験する。初めの3週間は主に英会話を集中的に勉強し、最後の1週間は化学の実験を行いながら、英語により化学関連の基本知識や化学実験での安全性に関する事柄を学ぶ。</p>	
		<p>海外化学研修 II</p> <p>国際的化学品技術者の素養を身に付けるために、海外の大学に約6ヶ月滞在し、英語のレベルアップを図るとともに、英語による化学関連分野の勉強を体験する。前半の3ヶ月は主に英会話を集中的に勉強し、後半の3ヶ月はネイティブと一緒に化学の授業や実習を受けながら、英語により化学関連の基本知識を学ぶ。</p>	

授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 専門実践科目	海外バイオ研修Ⅰ	国際的バイオ技術者の素養を身に付けるため、米国シアトルにあるサウスシアトル・カレッジに約1ヵ月滞在し、英語のレベルアップを図るとともに、英語によるバイオ関連分野の勉強を体験する。はじめの3週間は主に英会話を集中的に勉強する。最後の1週間はバイオ関連技術に関する実習を通して、バイオ関連分野の基本知識を英語により学修する。	
	海外バイオ研修Ⅱ	国際的バイオ技術者の素養を身に付けるため、米国シアトルにあるサウスシアトル・カレッジに約6ヵ月滞在し、英会話力の向上を図るとともに、英語によるバイオ関連分野の勉強を体験する。前半の3ヶ月は主に英会話を集中的に勉強し、後半の3ヶ月はネイティブの学生と一緒にバイオ関連技術に関する授業を受けることによって、バイオ関連分野の専門知識を英語により学修する。	
	国際コミュニティバイオ英語Ⅰ	この科目は、前期、後期を通して履修することが望ましい。また、海外バイオ研修ⅠおよびⅡを履修しようとする学生は必ず履修すること。コミュニケーションツールとしての英語およびバイオ技術者としての基礎的な英語力養成を目的とする。英会話は「conversation」ではなく「communication」であるという考え方の基に、単に英語が話せる人材の育成ではなく、話すための土台となる異文化理解も学修し、同時にバイオ英語を使うための基礎知識の修得にも努める。国際コミュニティバイオ英語Ⅰでは、言語は文化の表層であることを前提に、英語と日本語の違いを理解しながら、異文化との接し方や理解のしかたを学修する。また、英語でのコミュニケーション能力を向上させるために必要な基礎力の修得を目指す。	
	国際コミュニティバイオ英語Ⅱ	この科目は、前期、後期を通して履修することが望ましい。また、海外バイオ研修ⅠおよびⅡを履修しようとする学生は必ず履修すること。コミュニケーションツールとしての英語およびバイオ技術者としての基礎的な英語力養成を目的とする。英会話は「conversation」ではなく「communication」であるという考え方の基に、単に英語が話せる人材の育成ではなく、話すための土台となる異文化理解も学修し、同時にバイオ英語を使うための基礎知識の修得にも努める。国際コミュニティバイオ英語Ⅱでは、国際社会で活躍する基礎力を養いながら、英語でのコミュニケーション能力の向上を目指す。英語で考え、英語で表現する実習を重ね、英語を使う応用力を身に付ける。	
	中級IT国家資格取得支援講義	国家資格である情報処理技術者試験の合格を目標とし、過去に出題された問題や今後出題が予想される問題の演習を行う。対象とするスキルレベルおよび試験は、情報処理技術者試験制度のスキルレベル2である基本情報技術者試験である。	

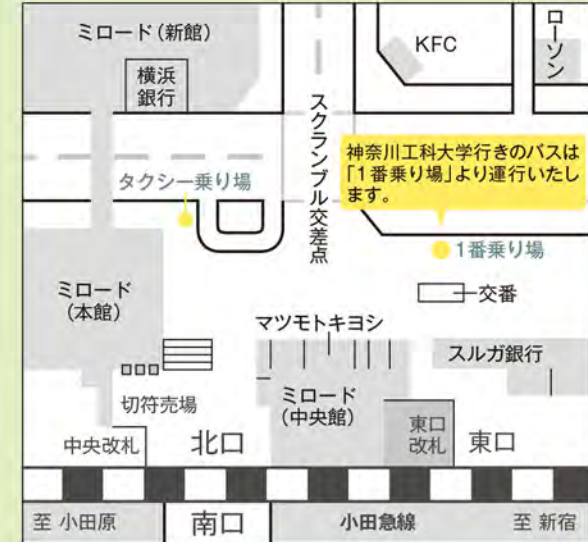
授 業 科 目 の 概 要

(工学部応用化学生物学科)

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 実 践 科 目	企業における課題と解決 を学ぶ	<p>企業や研究所、教育機関、等に在職した経歴を持ち、その分野の最前線で活躍してきた社会人より、現場でしか知り得ない技術者として不可欠の技術面及び技術者としての倫理面、物の見方や考え方、対応の仕方など、将来に必要な事項について講義を受け、化学分野およびその周辺の技術動向を学び、今後の自らの学修の進め方や将来の進路を考えるきっかけとする講義科目である。また合わせて、企業等々で出くわす様々な課題に対して、企業人・技術者として解決していく事例を学び、自らのより深い学修につながるように授業展開する専門科目である。</p> <p>(オムニバス方式 全15回) (4. 齋藤 貴 7回 教育機関における技術者としての倫理面、対応方法について経験を活かした講義内容を展開する。 (125. 緒形博 3回 126. 長谷川愛 2回 127. 遠田利明 3回) 化学薬品の管理と関連法規、安全保障と科学技術の関わり、イノベーションを支える弁理士の役割、製品開発を権利化など、企業における技術者として不可欠な技術面、倫理面、対応方法などについて、各分野で実践している立場の講師から学ぶ。</p>	オムニバス方式

■神奈川県内における厚木市の位置

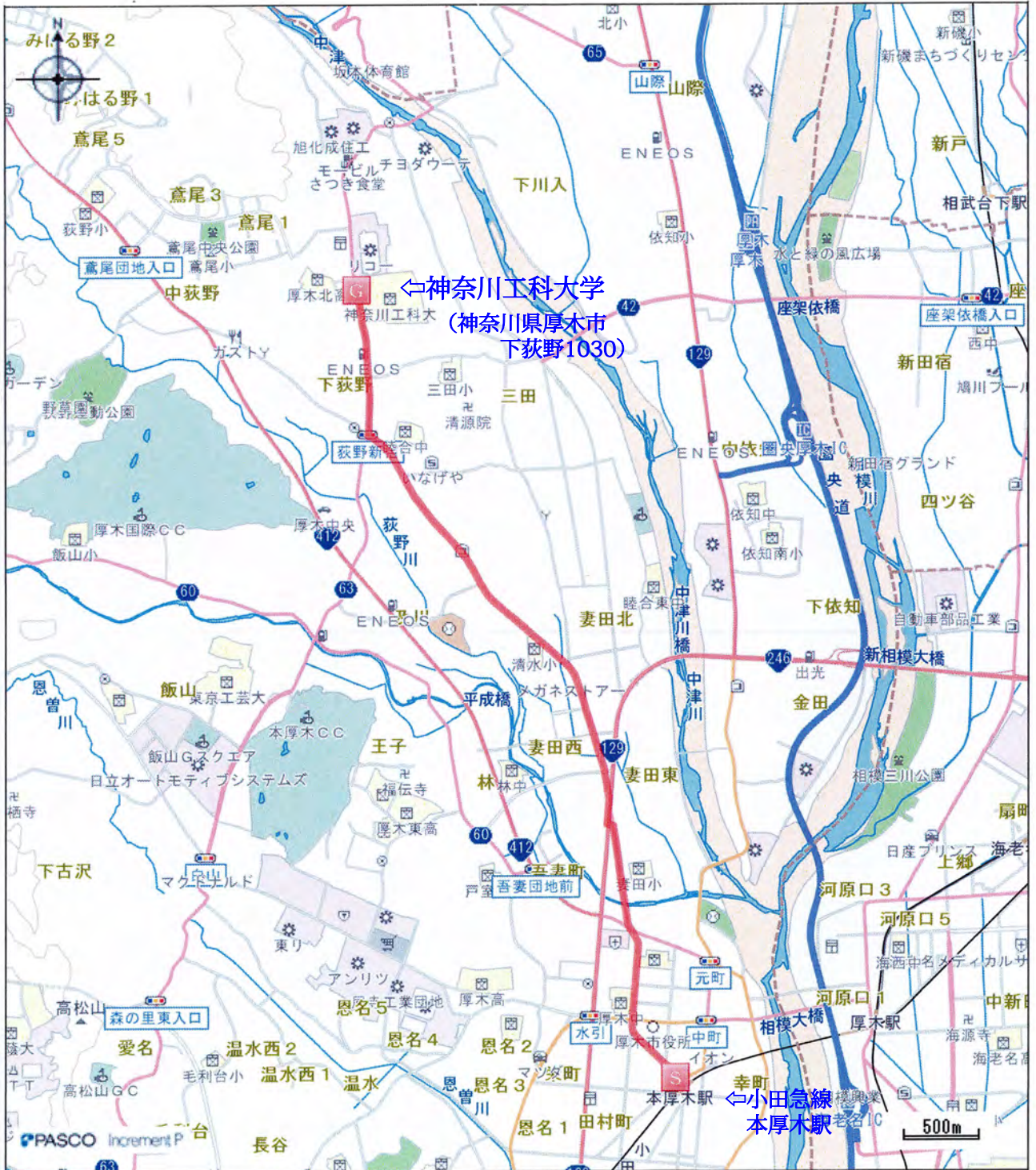
■最寄り駅からの交通機関



本厚木駅・バス乗り場のご案内

- ルート 1** 直通バス
 「厚木バスセンター」1-2番乗り場（本厚木駅より徒歩3分）より、1系統運行。／バス約17～20分
- ルート 2** 一般路線バス（2路線）
 - 「神奈川工科大学前」停留所／バス約20～25分+徒歩0分
 「本厚木駅北口」1番線乗り場より、2系統運行。
 ▶ 「あつぎ郷土博物館」行き / ▶ 「神奈川工科大学経由・鷺尾団地」行き
 - 「荻野新宿」停留所／バス約18～23分+徒歩7分
 「本厚木駅北口」1番線乗り場より、4系統運行。
 ▶ 「上荻野車庫」行き / ▶ 「半原」行き
 ▶ 「まつかげ台」行き / ▶ 「鷺尾団地」行き

神奈川工科大学 校地位置関係図



学校法人幾徳学園 神奈川工科大学 校舎配置図

●校地面積：126,562.06㎡ (校舎敷地+運動場敷地)

敷地合計：134,503.75㎡ (校舎敷地：88,546.13㎡、運動場用地：38,015.93㎡、その他敷地(駐車場、シェアハウス、山中湖セミナーハウス等)：7,941.69㎡)

●校舎面積：99,533.35㎡ (97,558.35㎡)



校舎面積

建物記号	建物の名称	建物延床面積
A5号館	幾徳会館	1,854.86 ㎡
A6号館	KAIT HALL	1,268.41 ㎡
B5号館	第二・第三講義棟	5,057.94 ㎡
B7号館	ECO棟	150.97 ㎡
C1号館	図書館	5,204.22 ㎡
C2号館	第一・第二実験研究棟	9,637.78 ㎡
C3号館	リサイクル棟	456.03 ㎡
C4号館	内燃機関棟	585.60 ㎡
C5号館	第三実験研究棟	7,317.39 ㎡
C6号館	★第四実験研究棟	8,802.18 ㎡
D2号館	先進技術研究所	1,229.68 ㎡
D3号館	工学教育研究推進機構	2,922.70 ㎡
D5号館	KAIT TOWN棟(建築中)	1,225.00 ㎡
E1号館	情報・ロボット棟	2,933.85 ㎡
E2号館	★応用化学生物棟	2,945.32 ㎡
E3号館	ロボット・プロジェクト棟	1,242.00 ㎡
E4号館	★電気・化学実験棟	1,656.00 ㎡
E5号館	溶接製図棟	876.71 ㎡
E7号館	新実験実習棟(建築中)	750.00 ㎡
E6号館	自動車工学棟	1,356.14 ㎡
R号館	冷暖房機械棟	92.00 ㎡
K1号館	情報学部棟	16,282.55 ㎡
K2号館	学生サービス棟	7,545.72 ㎡
K3号館	講義棟	12,045.97 ㎡
K4号館	看護・医療棟	5,943.30 ㎡
---	屋外トイレ	69.16 ㎡
---	守衛所	37.07 ㎡
---	危険物保管庫	28.00 ㎡
---	廃液保管庫	16.80 ㎡
A1号館	KAITアリーナ(体育館)	5,402.99 ㎡ ※
A2号館	第一体育館	1,303.62 ㎡ ※
A3号館	第一クラブハウス	579.88 ㎡ ※
A4号館	第二クラブハウス	456.95 ㎡ ※
D1号館	KAIT工房	1,988.40 ㎡ ※
---	雨天練習場	260.00 ㎡ ※
C7号館	スマートハウス認証センター	172.98 ㎡ ※
F1号館	シェアハウス(女子寮)	2,632.47 ㎡ ※
---	山中荘	640.12 ㎡ ※
合計(※は算入外)		99,533.35 ㎡

※赤色部分は校地面積に算入されない部分

※青色が申請学科にて利用する建物

※★印は申請学科の専用施設がある建物

学生駐車場：1,141.14㎡

山中湖セミナーハウス：5,168.72㎡

校舎配置図 1:1500(A3)

校舍平面图

【略】

神奈川工科大学学則

(昭和50年4月1日制定)

第1章 総 則

(設立の目的)

第1条 本学は、教育基本法に則り、学校教育法の定める大学として広く知識を授けると共に深く専門の学芸を教授研究し、豊かな教養と円満な人格を備えた有為な人材を育成して文化の発展と人類福祉の増進に寄与することを目的とする。

(建学の理念)

第1条の2 本学は、広く勉学意欲旺盛な学生を集め、豊かな教養と幅広い視野を持ち、創造性に富んだ技術者を育てて科学技術立国に寄与するとともに、教育・研究を通じて地域社会との連携強化に努める。

(教育目的と目標)

第1条の3 本学は、教育の目的・目標を「別表A」に定め、これを公表するものとする。

(人材の養成及び教育研究上の目的)

第1条の4 本学は、学部、学科、課程ごとの人材の養成及び教育研究上の目的を「別表B」にそれぞれ定め、これを公表するものとする。

第1条の5 (自己評価等)

本学は、その教育研究水準の向上を図り、本学の目的及び社会的使命を達成するため、本学における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うよう努めるものとする。

(学部・学科及び収容定員)

第2条 本学に次の学部及び学科を置き、その収容定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員	収容定員
工学部	機械工学科	175 名	700 名
	電気電子情報工学科	128 名	512 名
	応用化学生物学科	145 名	580 名
情報学部	情報工学科	170 名	680 名
	情報ネットワーク・コミュニケーション学科	110 名	440 名
	情報メディア学科	180 名	720 名
	情報システム学科	80 名	320 名
健康医療科学部	看護学科	80 名	320 名
	管理栄養学科	40 名	160 名
	臨床工学科	40 名	160 名
計		1,148 名	4,592 名

2. 前項の他に教職課程を置く。

第2条の2 削除

2. 削除

3. 削除

第2章 職員組織

(職員)

第3条 本学に次の職員を置く。

学長

教育職員（教授・准教授・講師・助教・助手及びその他の教員）

事務職員・技術職員等

2. 職員及びその職制に関する規則は別に定める。

(学長)

第4条 学長は、校務をつかさどり、所属職員を統督する。

2. 学長のもとに副学長を置くことができる。

3. 副学長は、学長を助け、命を受けて校務をつかさどる。

(教育職員の職務)

第5条 教授は、専攻分野について、教育上、研究上又は実務上の特に優れた知識、能力及び実績を有する者であって、学生を教授し、その研究を指導し、又は研究に従事する。

2. 准教授は、専攻分野について、教育上、研究上又は実務上の優れた知識、能力及び実績を有する者であって、学生を教授し、その研究を指導し、又は研究に従事する。

3. 助教は、専攻分野について、教育上、研究上又は実務上の知識及び能力を有する者であって、学生を教授し、その研究を指導し、又は研究に従事する。

4. 助手は、その所属する組織における教育研究の円滑な実施に必要な業務に従事する。

5. 講師は、教授又は准教授に準ずる職務に従事する。

(職員の事務分掌)

第6条 学長のもとに教学事項に関する事務を分掌するため、副学長、学部長、学科長、教務主任、学生部長、入学委員長、キャリア就職センター委員長、自己評価委員長、図書館長、情報教育研究センター所長、工業教育研究推進機構長、教育開発センター所長、基礎・教養教育センター所長、系列総会会長、国際センター所長及び教職教育センター所長を置く。

2. 学長のもとに一般事項に関する事務を分掌するため事務局を置く。

第3章 教授会及び大学協議会

(教授会)

第7条 大学に教授会を置く。

2. 教授会は、専任教授をもって組織する。

3. 教授会は、学長が招集し、その議長となる。

4. 教授会は、教授現在員の過半数が出席しなければ開催することができない。

5. 教授会は、学長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べるものとする。

- (1) 学生の入学、卒業及び課程の修了
 - (2) 学位の授与
 - (3) 前二号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるもの。
6. 教授会は、前項に規定するもののほか、学長及び学部長その他の教授会が置かれる組織の長（以下この項において「学長等」という。）がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、及び学長等の求めに応じ、意見を述べることができる。
 7. 教授会の組織には、准教授その他の職員を加えることができる。
(大学協議会)
- 第7条の2 本学に大学協議会を置く。
2. 大学協議会に関する規定は、別に定める。

第4章 修業年限・学年・学期及び休日・休業日

(修業年限)

- 第8条 本学の修業年限は4年とする。

(在学期間)

- 第9条 本学学生の在学期間は、通算して8年を超えることはできない。

(学 年)

- 第10条 学年は4月1日より始まり3月31日に終わる。

(学 期)

- 第11条 学年を分けて、次の2学期とする。

(1)前期 4月1日から9月30日まで

(2)後期 10月1日から3月31日まで

2. 前項の規定にかかわらず、後期に属する授業科目は夏期休業終了後から始まる。

(休 日)

- 第12条 休日は次のとおりとする。

(1)日 曜 日

(2)国民の祝日に関する法律に規定する休日

(3)創立記念日 5月7日

2. 前項に定めた休日は都合により授業日にすることがある。

(休 業 日)

- 第13条 休業日は次のとおりとする。

(1)春期休業 3月21日から 4月7日まで

(2)夏期休業 7月21日から 9月15日まで

(3)冬期休業 12月21日から翌年1月10日まで

2. 前項に定めた休業日は都合により多少移動することがある。

3. 臨時休業については、その都度学長が定めるものとする。

第5章 教育課程及び履修方法

(授業科目)

第 14 条 本学の授業科目の区分は、次に示す共通基盤教育、専門教育並びに教職に関する科目とする。

共通基盤教育：豊かな人間性と広い視野を養うとともに、総合的な判断力を養うための科目群。

専門教育：科学技術者としての基盤を培うための専門基礎導入科目、専門基礎科目並びにそれぞれの専門分野において有為な科学技術者を養成するための専門科目群。

(授業科目及び単位数)

第 15 条 授業科目の種類及び単位数は、別表第 1 から第 4 までのとおりとする。

(履修方法)

第 16 条 学生は、前条に定める授業科目及び別に定める「履修規程」に従い授業科目（以下「科目」という）を必修及び選択により履修しなければならない。

2. 履修しようとする科目については、科目担当教員の承認を受けなければならない。（他の大学又は短期大学における授業科目の履修等）

第16条の2 学生が他の大学又は短期大学において履修した授業科目について修得した単位のうち、教授会が教育上有益と認めたものは、30単位を超えない範囲で本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2. 前項の規定は、学生が外国の大学又は短期大学に留学する場合に準用する。（大学以外の教育施設等における学修）

第16条の3 学生が行う短期大学又は高等専門学校専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修（平成3年度文部省告示第68号）を、教授会が教育上有益と認めた場合は、本学における授業科目の履修とみなし、単位を与えることができる。

2. 前項により与えることができる単位数は、前条第1項により本学において修得したものとみなす単位数と合わせて30単位を超えないものとする。（入学前の既修得単位等の認定）

第16条の4 学生が入学前に他の大学又は短期大学において履修した授業科目について修得した単位（科目等履修生として修得した単位を含む。）のうち、教授会が教育上有益と認めたものは、本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2. 学生が入学前に行った前条第1項に規定する学修を、教授会が教育上有益と認めた場合は、本学における履修とみなし、単位を与えることができる。
3. 前2項により修得したものとみなし、又は与えることのできる単位数は、編入学、転学等の場合を除き、本学において修得した単位以外のものについては、合わせて30単位を超えないものとする。

(遠隔授業)

第16条の5 教授会が、教育上有益と認めるときは、文部科学大臣が別に定める（大学設置基準第25条）ところにより、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

- 2 前項により与えることができる単位数は、60単位を超えないものとする。（科目の単位）

第 17 条 各授業科目の単位数は、教授会において定めるものとする。

2. 授業科目の単位数の算定に当たっては、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、原則として次の基準により単位数を計算するものとする。
 - (1) 講義については、15時間の授業をもって1単位とする。
 - (2) 演習については、30時間の授業をもって1単位とする。
 - (3) 実験、実習、製図及び実技については、30時間から45時間までの範囲で必要と認められる時間の授業をもって1単位とする。
 - (4) 講義と演習を併用する科目については、講義10時間と演習10時間の授業をもって1単位とする。
 3. 前項の規定にかかわらず、卒業研究等の授業科目については、その学修の成果を評価して単位数を定めることができる。

(1年間の授業期間)
- 第17条の2 1年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、35週にわたることを原則とする。
- (修了認定の方法)
- 第18条 科目修了の認定は、平素の成績及び筆記試験又は論文等による。但し実験・実習・演習・製図・保健体育実技等は、平素の成績によって認定することができる。
- (修了認定の資格)
- 第19条 各科目について、出席すべき時間数の3分の2以上に達しない者は、その科目の修了認定を受ける資格が与えられないものとする。
- (修了認定の評価)
- 第20条 科目の成績は、秀・優・良・可・不可の5段階をもって表示し、不可は、未修了とする。
- (成績評価基準等の明示)
- 第20条の2 本学の授業科目は、授業の方法及び内容並びに1年間の授業計画をあらかじめ明示するものとする。
2. 成績評価及び卒業の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切におこなうものとする。
- (教育職員の組織的研修等)
- 第20条の3 本学は、授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を実施するものとする。

第6章 卒業及び学位授与

(卒業)

- 第21条 本学に4年以上在学し、別表第5に規定する卒業要件を充足した者には、卒業証書を授与する。
- (教員の免許状)
- 第22条 教員の免許状授与の所要資格を取得しようとする者は、教育職員免許法及び教育職員免許法施行規則に定める所要の単位を修得しなければならない。
2. 本学の学科において、当該所要資格を取得できる教員の免許状の種類は、別表第

4の3に掲げるとおりとする。

(学位授与)

第 23 条 本学を卒業した者には、学科の分野により次の学位を授与する。

(1) 学士の分野（工学関係）

工学部 学士（工学）

情報学部 学士（工学）

健康医療科学部 臨床工学科 学士（工学）

(2) 学士の分野（家政関係）

健康医療科学部 管理栄養学科 学士（栄養学）

(3) 学士の分野（保健衛生学関係－看護学関係）

健康医療科学部 看護学科 学士（看護学）

(特別課程に係る修了証明書の交付)

第 23 条の 2 本学は、文部科学大臣の定めるところにより、本学の学生以外を対象とした特別の課程を編成し、これを修了した者に対し、修了の事実を証する証明書を交付することができる。

第 7 章 入学・転学・休学・復学・退学等

(入学の時期)

第 24 条 入学の時期は、毎学年の始めとする。

(入学の資格)

第 25 条 本学の第 1 年次に入学できるものは、次の各号の一に該当するものとする。

(1) 高等学校または中等教育学校を卒業した者

(2) 通常の課程による 12 年の学校教育を修了した者

(3) 外国において、学校教育における 12 年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの

(4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者

(5) 専修学校の高等課程（修業年限が三年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者

(6) 文部科学大臣の指定した者

(7) 高等学校卒業程度認定試験規則(平成 17 年文部科学省令第 1 号)による高等学校卒業程度認定試験に合格した者(同規則附則第 2 条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程(昭和 26 年文部省令第 13 号)による大学入学資格検定に合格した者を含む。)

(8) その他本学において、相当の年齢に達し、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者

(入学の許可)

第 26 条 入学志願者に対しては、学力試験の結果及び出身学校長から送付された調査書等を資料として選考し、入学を許可する。但し、必要に応じて面接試験を行うことがある。

(入学手続)

第 27 条 入学の許可を得た者は、指定の期限内に所定の様式による誓約書、保証書、出身高等学校の卒業証明書、その他必要書類及び所定の入学納付金を提出しなければならない。

2. 前項の手続を指定の期限内に行なわなかった者については、入学許可を取り消す。

(保証人)

第 28 条 保証人は、父母又は独立の生計を営む成年者で本人の身上に関する一切の責任を負い得る者でなければならない。

(学士入学)

第 29 条 本学を卒業し、さらに他の学科に入学を志願する者若しくは他の修学年限4年の大学を卒業し、さらに本学に入学を志願する者がいるときは、欠員のある場合に限り、選考の上、入学を許可することがある。

(再入学)

第 30 条 やむを得ない事由により、本学の学籍を離れた者で同一学科に再入学を志願する者がいるときは、欠員のある場合に限り、選考の上、入学を許可することがある。

(編入学)

第 31 条 第3年次又は2年次においては欠員ある場合は大学2年次又は1年次終了者、短期大学卒業者、高等専門学校卒業者、専修学校の専門課程で文部科学大臣の定める基準を満たすものを修了した者及び学校教育法施行規則第92条の3で認められた入学志願者について試験を行い編入学を許可することがある。

2. 編入学の時期は、学年始めとし、本人の既修の授業科目単位数についてはその一部又は全部を本学において認定し、今後履修すべき授業科目、単位数を決定する。

(転部・転科)

第 32 条 在学中に転部又は転科を志願する者がいるときは、欠員のある場合に限り選考の上、転部又は転科を許可することがある。

(休学)

第 33 条 病気その他やむを得ない理由で休学しようとする者は、その理由を詳記した休学願を保証人連署の上提出し、許可を受けなければならない。なお、病気のときは、医師の診断書を添えなければならない。

2. 休学の期間は1年を超えることはできない。但し、特別の事情があるときは、その期間の延長を許可することがある。なお、その場合通算して4年以上にはならない。

3. 休学した期間は、これを在学期間に算入しない。

(復学)

第 34 条 休学者はその理由が消滅したときは、その旨を保証人連署の上願い出て許可を受け、復学することができる。

(転学)

第 35 条 在学者が他の大学に入学又は転学しようとするときは、あらかじめ許可を受けなければならない。但し、二重学籍については、これを認めない。

(退学)

第 36 条 在学者が退学しようとするときは、その事由を詳記した願書を保証人連署の上願

い出て、許可を受けなければならない。

(除 籍)

第 37 条 次の各号の一に該当する者は除籍する。

- (1) 在学期間が所定の年数を超える者
- (2) 納付金等を滞納し催告してもこれに応じない者

第 8 章 外国人留学生

(外国人留学生)

第 38 条 外国人で本学に留学を志願する者は、選考の上、入学を許可する。

第 9 章 研究生・科目等履修生・単位互換履修生・特別聴講学生

(研 究 生)

第 39 条 研究生は、本学教員の直接の助言指導を受け、特定の研究課題について研究するものとする。

2. 研究生として入学を志願できる者は次のとおりとする。
 - (1) 本学又は他の大学を卒業した者
 - (2) 大学卒業程度の学力があると認められた者
3. 研究生として入学を志願する者は、研究しようとする事項を記載した入学願書に履歴書及び検定料を添えて願い出なければならない。また、入学願書には、指導教員の選定につき希望を記載するものとする。
4. 研究生の在学期間は1年とする。但し、引続き在学を希望する者に対しては、さらに在学期間を延長することができる。
5. 研究生は、指導教員及び科目担当教員の承認を得て講義、実験及び演習等に出席することができる。
6. 研究生は、研究期間終了時に研究事項を記載した報告書を提出しなければならない。

(科目等履修生)

第 40 条 第25条に定める者で本学において特定の科目の履修を志願する者があるときは、一般の授業に支障のない場合に限り、選考の上、科目等履修生として入学を許可することがある。

2. 科目等履修生の入学時期は学期の始めとする。
3. 科目等履修生で、履修科目の試験に合格した者に対しては、単位を与える。

(単位互換履修生・特別聴講学生)

第 41 条 他の大学又は短期大学との協定に基づき、本学において特定の科目の履修を志願する者があるときは、選考の上、単位互換履修生又は特別聴講学生として入学を許可することがある。

(研究生等の規則)

第 42 条 特別の規定のない限り本学則の規程は、研究生、科目等履修生、単位互換履修生及び特別聴講学生にもこれを準用する。但し、第16条、第21条、第23条はこの限りでない。

第10章 入学検定料・学生納付金

(入学検定料・学生納付金)

- 第 43 条 入学検定料及び年間学生納付金の納入額は「別表第6」に定めるとおりとする。
なお、研究生、科目等履修生及び特別聴講学生の納付金は「別表第7」に定めるとおりとする。
2. 学生納付金等は、所定の期限までに、納入しなければならない。
 3. 学生納付金中授業料は、年額を2回に均等分割し納入するものとする。
但し、研究生、科目等履修生及び特別聴講学生は分納を認めない。
 4. 在学生に対しては、事情により授業料の全額又は一部免除を行うことがある。
 5. 転学又は退学した者は、その在籍した学期までの学生納付金を納入しなければならない。
 6. 休学した場合、その休学期間中における学籍管理料を納入しなければならない。
 7. 既に納付した納付金は、別に定めがある場合を除き、これを返還しない。

第11章 賞 罰

(表 彰)

- 第 44 条 在学生にして人物並びに学業優秀な者に対しては、これを表彰することがある。

(懲 戒)

- 第 45 条 本学所定の規則に違反し、秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者は懲戒処分とする。

2. 懲戒は訓告、停学及び退学とする。

(懲戒による退学)

- 第 46 条 前条の退学は、次の各号のいずれかに該当する者について行うことができる。

- (1) 性行不良で改善の見込みがないと認められた者
- (2) 学内の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者
- (3) 学業を怠り成業の見込みがないと認められた者
- (4) 正当の理由がなくて出席が常でない者

第12章 学生の指導と課程外教育

(生活指導)

- 第 47 条 在学生の個人並びに集団の生活指導と課程外の教育を重視し、そのための諸機関を置く。

(健康管理)

- 第 48 条 在学生の健康管理のために健康管理室を置く。

第13章 研 究 所

(研 究 所)

- 第 49 条 本学に必要な応じて研究所を置くことができる。

2. 研究所に関する規程は、別に定める。

第14章 公開講座及び講習会等

(公開講座等)

第 50 条 本学は、文化の向上、成人教育その他の目的のために公開講座・講習会等を開設することがある。

- 附 則 1. この学則の実施に関する必要な細則は、別に「履修規程」等に定める。
2. この学則は、昭和50年4月1日から施行する。
 3. この学則の改正は、昭和53年4月1日から施行する。
 4. この学則の改正は、昭和54年4月1日から施行する。
 5. この学則の改正は、昭和55年4月1日から施行する。
 6. この学則の改正は、昭和56年4月1日から施行する。
 7. この学則の改正は、昭和57年4月1日から施行する。
 8. この学則の改正は、昭和58年4月1日から施行する。
 9. この学則の改正は、昭和59年4月1日から施行する。
 10. この学則の改正は、昭和60年4月1日から施行する。
 11. この学則の改正は、昭和61年4月1日から施行する。但し、第2条の規定にかかわらず昭和62年度から平成6年度までの間の入学定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械工学科	180名
	電気工学科	180名
	工業化学工学科	170名
	機械システム工学科	100名
	情報工学科	100名
計		730名

12. この学則の改正は、昭和62年4月1日から施行する。
13. この学則の改正は、昭和63年4月1日から施行する。
14. この学則の改正は、平成元年4月1日から施行する。
15. 第2条及び附則11の定めにかかわらず、機械システム工学科及び情報工学科の入学定員については、平成2年度から平成10年度までの間次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械システム工学科	130名
	情報工学科	130名

- この学則の改正は、平成2年4月1日から施行する。
16. この学則の改正は、平成3年4月1日から施行する。
 17. 第23条の改正は、平成4年3月1日から施行する。
 18. この学則の改正は、平成4年4月1日から施行する。
 19. この学則の改正は、平成5年4月1日から施行する。
 20. この学則の改正は、平成6年4月1日から施行する。
 21. 第2条及び附則11の定めにかかわらず、機械工学科、電気電子工学科及び工業化学工学科の入学定員については、引き続き平成7年度から平成11年度までの期間において次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械工学科	180名
	電気電子工学科	180名
	工業化学工学科	170名

この学則の改正は、平成7年4月1日から施行する。

ただし、神奈川工科大学工学部電気工学科の名称は、改正後の学則第2条、第22条第2項、別表第2、別表第3、別表第5及び附則21（入学定員に限る）の規定にかかわらず、平成7年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。

22. 附則21に定める工業化学工学科の学科名称は、平成8年度から応用化学科とする。

23. この学則の改正は、平成8年4月1日から施行する。

ただし、神奈川工科大学工学部工業化学工学科の名称は、改正後の学則第2条、第22条第2項、別表第2、別表第3、別表第5及び附則22の規定にかかわらず、平成8年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。

24. 第2条及び附則15の定めにかかわらず、情報工学科の入学定員については、平成9年度から平成10年度までの間次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	情報工学科	190名

この学則の改正は、平成9年4月1日から施行する。

25. この学則の改正は、平成10年4月1日から施行する。

26. 第2条、附則11、附則15及び附則24の定めにかかわらず、機械システム工学科及び情報工学科の入学定員については、平成11年度に限り次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械システム工学科	130名
	情報工学科	190名

この学則の改正は、平成11年4月1日から施行する。

ただし、神奈川工科大学工学部機械システム工学科の名称は、改正後の学則第2条、第22条第2項、別表第2、別表第3、及び別表第5の規定にかかわらず、平成11年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。

27. この学則の改正は、平成12年4月1日から施行する。

ただし、第2条の規定にかかわらず、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、情報工学科の平成12年度の入学定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械工学科	160名
	電気電子工学科	168名
	応用化学科	164名
	システムデザイン工学科	127名
	情報工学科	170名

28. この学則の改正は、平成13年4月1日から施行する。

ただし、第2条の規定にかかわらず、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科、情報工学科の平成13年度の入学定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械工学科	160名
	電気電子工学科	166名
	応用化学科	163名
	システムデザイン工学科	124名
	情報工学科	215名

29. この学則の改正は、平成14年4月1日から施行する。
 ただし、第2条の規定にかかわらず、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科の平成14年度の入学定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械工学科	150名
	電気電子工学科	144名
	応用化学科	152名
	システムデザイン工学科	121名

30. この学則の改正は、平成15年4月1日から施行する。
 ただし、第2条の規定にかかわらず、機械工学科、電気電子工学科、応用化学科、システムデザイン工学科の平成15年度の入学定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員
工 学 部	機械工学科	146名
	電気電子工学科	142名
	応用化学科	151名
	システムデザイン工学科	117名

なお、工学部情報工学科は、平成15年3月31日をもって廃止する。

また、平成15年3月31日に工学部情報工学科に在学し、平成15年4月1日に情報学部情報工学科に在学する者が、工学部情報工学科で修得した単位は、情報学部情報工学科で修得したものとみなす。

31. この学則の改正は、平成16年4月1日から施行する。
 なお、工学部情報ネットワーク工学科は、平成16年3月31日をもって廃止する。
 また、平成16年3月31日に工学部情報ネットワーク工学科に在学し、平成16年4月1日に情報学部情報ネットワーク工学科に在学する者が、工学部情報ネットワーク工学科で修得した単位は、情報学部情報ネットワーク工学科で修得したものとみなす。
32. この学則の改正は、平成17年4月1日から施行する。
33. この学則の改正は、平成18年4月1日から施行する。
 なお、工学部システムデザイン工学科及び福祉システム工学科は、平成18年3月31日をもって廃止する。ただし、工学部電気電子工学科、システムデザイン工学科及び福祉システム工学科は、改正後の学則第2条、第22条第2項、別表第1、別表第2別表第3、及び別表第5の規定にかかわらず、平成18年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。
34. この学則の改正は、平成19年4月1日から施行する。

35. この学則の改正は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。
なお、工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科及び応用バイオ科学科は、平成 20 年 3 月 31 日をもって廃止する。また、平成 20 年 3 月 31 日に工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科及び応用バイオ科学科に在学し、平成 20 年 4 月 1 日に創造工学部自動車システム開発工学科及びロボット・メカトロニクス学科並びに応用バイオ科学部応用バイオ科学科に在学する者が、工学部自動車システム開発工学科で修得した単位は、創造工学部自動車システム開発工学科で修得したものとみなし、工学部ロボット・メカトロニクス学科で修得した単位は、創造工学部ロボット・メカトロニクス学科で修得したものとみなし、工学部応用バイオ科学科で修得した単位は、応用バイオ科学部応用バイオ科学科で修得したものとみなす。
36. この学則の改正は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。
37. この学則の改正は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。
38. この学則の改正は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。
39. この学則の改正は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。
40. この学則の改正は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。
41. この学則の改正は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。
42. この学則の改正は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。
43. この学則の改正は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。
44. この学則の改正は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。
45. この学則の改正は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。
46. この学則の改正は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。
なお、留学生別科の第 2 条の 2、第 2 条の 2 の 2、第 2 条の 2 の 3 を削除する。
特別課程に係る修了証明書の交付として第 23 条の 2 を追加する。
47. この学則の改正は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。
なお、工学部臨床工学科、応用バイオ科学部栄養生命科学科は、令和 2 年 3 月 31 日をもって廃止する。また、令和 2 年 3 月 31 日に工学部臨床工学科、応用バイオ科学部栄養生命科学科に在学し、令和 2 年 4 月 1 日に健康医療科学部臨床工学科、管理栄養科学科に在学する者が、工学部臨床工学科で修得した単位は、健康医療科学部臨床工学科で修得したものとみなし、応用バイオ科学部栄養生命科学科で修得した単位は、健康医療科学部管理栄養科学科で修得したものとみなす。加えて、令和 2 年 3 月 31 日に看護学部看護学科に在籍し、令和 2 年 4 月 1 日に健康医療科学部看護学科に在籍する者は、看護学部看護学科で修得した単位は、健康医療科学部看護学科で修得したものとみなす。
48. この学則の改正は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。
なお、学芸員課程は、令和 3 年 3 月 31 日をもって廃止する。
49. この学則の改正は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。
50. この学則の改正は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。
51. この学則の改正は、令和 6 年 4 月 1 日から施行する。
なお、工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科および応用バイオ科学部応用

バイオ科学科は、令和6年3月31日をもって廃止する。ただし、工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科および応用バイオ科学部応用バイオ科学科は、改正後の学則第2条、第15条、第22条第2項、第23条、別表第1、別表第2、別表第3、別表第4および別表第5の規定にかかわらず、令和6年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。

別表第1 共通基盤教育（2024年度入学生）

工学部機械工学科

工学部電気電子情報工学科

工学部応用化学生物学科

情報学部

（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）

授業科目		必 選 別				単位数	標準年次	
		工学部			情報学部			
		機械工学科	電気電子 情報工学科	応用化学 生物学科	学科共通			
導入系	アカデミックICTスキル	◎	◎	◎	◎	1	1	
	専門分野概論（動機付け教育）	◎	◎	◎	◎	1	1	
	理工学入門（数・物・化 補間教育） *1	○	○	○	○	1	1	
	スタディスキル	◎	◎	◎	◎	1	1	
倫理系	技術者倫理	◎	◎	□	◎	2	3	
	生命倫理	—	—	□	—	2	(1) 3	
人文社会系	現代社会講座	◎	◎	◎	◎	2	1	
	a群	経済の科学	○	○	○	○	2	2・3
		歴史の科学	○	○	○	○	2	2・3
		社会の科学	○	○	○	○	2	2・3
		文化の科学	○	○	○	○	2	2・3
		グローバル化の科学	○	○	○	○	2	2・3
		心の科学	○	○	○	○	2	2・3
		日本国憲法	○	○	○	○	2	2・3
		環境論	○	○	○	○	2	2・3
		人文社会科学アクティブ演習	○	○	○	○	2	3
		[教職] 学校と教育の歴史 *2	○	○	○	○	2	1
	[教職] 教育心理学 *2	○	○	○	○	2	1	
	[教職] 教職概論 *2	○	○	○	○	2	1	
	b群	哲学	○	○	○	○	2	3・4
		倫理学	○	○	○	○	2	3・4
		文学	○	○	○	○	2	3・4
教育学		○	○	○	○	2	3・4	
心理学		○	○	○	○	2	3・4	
[教職] 教育相談 *2		○	○	○	○	2	3	
[教職] 教育課程論 *2	○	○	○	○	2	3		
人文社会系	c群	政治学	○	○	○	○	2	3・4
		経済学	○	○	○	○	2	3・4
		法学	○	○	○	○	2	3・4
		社会学	○	○	○	○	2	3・4
		経営学	○	○	○	○	2	3・4
		[教職] 教育行政論 *2	○	○	○	○	2	2
		[教職] 総合的な学習の時間の理論と実践	○	○	○	○	2	2
スポーツ・健康系	健康・スポーツ科学実習Ⅰ	○	○	○	○	1	1	
	健康・スポーツ科学実習Ⅱ	○	○	○	○	1	1	
	身体活動・スポーツ論	○	○	○	○	1	2	
	生涯スポーツ実習	○	○	○	○	1	2	

別表第1 共通基盤教育（2024年度入学生）

工学部機械工学科

工学部電気電子情報工学科

工学部応用化学生物学科

情報学部

（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）

授業科目			必 選 別				単位数	標準年次	
			工学部			情報学部			
			機械工学科	電気電子情報工学科	応用化学生物学科	学科共通			
言語系	英語基礎	英語Ⅰ	○	○	○	○	1	1	
		英語Ⅱ	○	○	○	○	1	1	
		英語Ⅲ	○	○	○	○	1	1・2	
		英語Ⅳ	○	○	○	○	1	1・2	
		英語Ⅴ	○	○	○	○	1	2	
	言語応用	a群	科学技術英語Ⅰ	○	○	○	○	1	3
			科学技術英語Ⅱ	○	○	○	○	1	3
			英会話Ⅰ	○	○	○	○	1	1
			英会話Ⅱ	○	○	○	○	1	1
			総合英語演習	○	○	○	○	1	1・2
			TOEICⅠ	○	○	○	○	1	2・3
			TOEICⅡ	○	○	○	○	1	3・4
	b群	日本語表現技術	○	○	○	○	2	1・2	
		プレゼンテーション技術	○	○	○	○	2	2	
		技術文章の書き方	○	○	○	○	2	3	
数理情報系	身の回りの数学 *1		◎	◎	◎	◎	2	1・2・3	
	実感する科学		◎	◎	◎	◎	2	1	
	情報・AIリテラシー（情報基礎）		◎	◎	◎	◎	2	1	
	AIとデータサイエンス（情報応用）		○	○	○	○	2	2	
キャリア系	キャリア設計Ⅰ		◎	◎	◎	◎	1	1	
	キャリア設計Ⅱ		◎	◎	◎	◎	1	2	
	キャリア設計Ⅲ		◎	◎	◎	◎	1	3	
	社会人に向けての準備講座		○	○	○	○	1	4	
	企業特別講座		○	○	○	○	1		
	インターンシップⅠ		○	○	○	○	2		
	インターンシップⅡ		○	○	○	○	3		
	課題解決型インターンシップ		○	○	○	○	2		
産学連携プロジェクト		○	○	○	○	2			
合 計						106			

（注）*1. 「身の回りの数学」の配当期は、各学科の時間割で確認すること。

*2. 教職課程履修者のみ受講可とする

別表第1 共通基盤教育（2024年度入学生）

健康医療科学部看護学科

健康医療科学部管理栄養学科

健康医療科学部臨床工学科

(◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし)

授 業 科 目		必 選 別			単 位 数	標 準 年 次	
		健康医療科学部					
		看護学科	管理栄養学科	臨床工学科			
導入系	アカデミックICTスキル	－	－	－	1	1	
	専門分野概論（動機付け教育）	－	－	－	1	1	
	理工学入門（数・物・化 補間教育） *1	－	－	－	1	1	
	スタディスキル	◎	◎	◎	1	1	
倫理系	技術者倫理	－	－	－	2	3	
	生命倫理	◎	◎	◎	2	(1) 3	
人文社会系	現代社会講座	◎	－	－	2	1	
	a 群	経済の科学	－	○	○	2	2・3
		歴史の科学	－	○	○	2	2・3
		社会の科学	－	○	○	2	2・3
		文化の科学	－	○	○	2	2・3
		グローバル化の科学	－	○	○	2	2・3
		心の科学	－	○	○	2	2・3
		日本国憲法	○	○	○	2	2・3
		環境論	○	○	○	2	2・3
		人文社会科学アクティブ演習	－	○	○	2	3
		[教職] 学校と教育の歴史 *2	－	○	－	2	1
		[教職] 教育心理学 *2	－	○	－	2	1
		[教職] 教職概論 *2	－	○	－	2	1
人文社会系	b 群	哲学	○	○	○	2	3・4
		倫理学	○	○	○	2	3・4
		文学	○	○	○	2	3・4
		教育学	○	○	○	2	3・4
		心理学	○	○	○	2	3・4
		[教職] 教育相談 *2	－	○	－	2	3
		[教職] 教育課程論 *2	－	○	－	2	3
	c 群	政治学	○	○	○	2	3・4
		経済学	○	○	○	2	3・4
		法学	○	○	○	2	3・4
		社会学	－	○	○	2	3・4
		経営学	－	○	○	2	3・4
		[教職] 教育行政論 *2	－	○	－	2	2
[教職] 総合的な学習の時間の理論と実践	－	○	－	2	2		
スポーツ・健康系	健康・スポーツ科学実習Ⅰ	○	○	○	1	1	
	健康・スポーツ科学実習Ⅱ	○	○	○	1	1	
	身体活動・スポーツ論	－	○	○	1	2	
	生涯スポーツ実習	－	○	○	1	2	

別表第1 共通基盤教育（2024年度入学生）

健康医療科学部看護学科

健康医療科学部管理栄養学科

健康医療科学部臨床工学科

（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）

授 業 科 目			必 選 別			単 位 数	標 準 年 次	
			健康医療科学部					
			看護学科	管理栄養学科	臨床工学科			
言語系	英語基礎	英語Ⅰ	○	○	○	1	1	
		英語Ⅱ	○	○	○	1	1	
		英語Ⅲ	○	○	○	1	1・2	
		英語Ⅳ	○	○	○	1	1・2	
		英語Ⅴ	－	○	－	1	2	
言語系	言語応用	a群	科学技術英語Ⅰ	◎	○	－	1	3
		科学技術英語Ⅱ	－	○	－	1	3	
		英会話Ⅰ	○	○	○	1	1	
		英会話Ⅱ	○	○	○	1	1	
		総合英語演習	－	○	○	1	1・2	
		TOEICⅠ	－	○	－	1	2・3	
		TOEICⅡ	－	○	－	1	3・4	
	b群	日本語表現技術	◎	○	○	2	1・2	
	プレゼンテーション技術	◎	○	○	2	2		
	技術文章の書き方	－	○	○	2	3		
数理情報系	身の回りの数学 *1		－	◎	－	2	1・2・3	
	実感する科学		－	◎	－	2	1	
	情報・AIリテラシー（情報基礎）		◎	◎	◎	2	1	
	AIとデータサイエンス（情報応用）		－	－	－	2	2	
キャリア系	キャリア設計Ⅰ		－	－	－	1	1	
	キャリア設計Ⅱ		－	－	－	1	2	
	キャリア設計Ⅲ		－	－	－	1	3	
	社会人に向けての準備講座		－	－	－	1	4	
	企業特別講座		－	－	－	1		
	インターンシップⅠ		－	－	－	2		
	インターンシップⅡ		－	－	－	3		
	課題解決型インターンシップ		－	－	－	2		
産学連携プロジェクト		－	－	－	2			
合 計						106		

（注）*1. 「身の回りの数学」の配当期は、各学科の時間割で確認すること。

*2. 教職課程履修者のみ受講可とする

別表第1 (2024年度入学生)

外国語系科目

授業科目	必 選 別							単位数	標準年次
	工学部			情報学部	健康医療科学部				
	機械工学科	電気電子 情報工学科	応用化学 生物学科	学科共通	看護学科	管理栄養 学科	臨床 工学科		
海外研修英語	△	△	△	△	△	△	—	2	1・2・3・4
海外異文化研修	△	△	△	△	△	△	—	2	1・2・3・4
海外SDGs研修	△	△	△	△	—	—	—	1	1・2・3・4
合計								5	

(注) 1. 卒業要件上、任意として集計される。

留学生科目

授業科目	必 選 別							単位数	標準年次
	工学部			情報学部	健康医療科学部				
	機械工学科	電気電子 情報工学科	応用化学 生物学科	学科共通	看護学科	管理栄養 学科	臨床 工学科		
言語と文化Ⅰ	○	○	○	○	—	—	—	2	2
言語と文化Ⅱ	○	○	○	○	—	—	—	2	2
自己表現法Ⅰ	○	○	○	○	—	—	—	2	3
自己表現法Ⅱ	○	○	○	○	—	—	—	2	3
日本語・日本事情Ⅰ	○	○	○	○	—	—	—	2	1
日本語・日本事情Ⅱ	○	○	○	○	—	—	—	2	1
合計								12	

(注) 1. 留学生以外の履修は、認めない。

2. 人文社会系、言語系の一部科目に読み替えることがある。

【略】

別表第2 専門教育（2024年度入学生）

工学部	機械工学科
工学部	電気電子情報工学科
情報学部	情報工学科
情報学部	情報ネットワーク・コミュニケーション学科
情報学部	情報メディア学科
情報学部	情報システム学科
健康医療科学部	看護学科
健康医療科学部	管理栄養学科
健康医療科学部	臨床工学科

別表第2 専門教育（2024年度入学生）

工学部 応用化学生物学科

（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）

教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次
		応用化学 生物学科		
専門教育科目	化学反応工学	○	2	3
	化学技術と分離操作	○	2	3
	化学と生活入門	○	2	2
	マテリアル反応化学	○	2	3
	ライフ材料化学	○	2	3
	高分子科学	○	2	3
	エネルギー化学入門 *1	○	2	2
	エネルギー材料化学	○	2	3
	化学プラント工学	○	2	3
	エネルギーシステムデザイン	○	2	3
	応用微生物学	○	2	2
	発生生物学基礎	○	2	2
	進化生物学Ⅰ	○	2	2
	進化生物学Ⅱ	○	2	2
	海洋生物学	○	2	3
	植物科学	○	2	3
	植物バイオテクノロジー	○	2	3
	動物バイオテクノロジー	○	1	3
	生物工学 *1	○	1	3
	バイオ製品科学	○	2	2
	機器分析	○	2	2
	エンジニアリング・デザインと生物模倣技術	○	2	3
	生命科学Ⅰ	◎	2	1
	生命科学Ⅱ	◎	3	1
	生命有機化学Ⅰ	○	3	2
	生命有機化学Ⅱ	○	2	3
	生命物理化学	○	2	2
	免疫化学	○	2	3
	神経生物学	○	2	3
	発生生物学	○	2	3
	進化生態学	○	4	3
	脳科学	○	2	3
バイオインフォマティクス	○	2	3	

別表第2 専門教育（2024年度入学生）

工学部 応用化学生物学科

（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）

教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次
		応用化学 生物学科		
専門 関連 科目	環境科学	○	2	2
	大気・水質環境 *1	○	2	3
	環境工学	○	2	3
	環境保全学 *1	○	2	3
	環境化学計測	○	2	3
	医薬・有機合成入門	○	2	2
	医薬品合成化学	○	2	3
	基礎医学	○	2	2
	公衆衛生学	○	2	2
	薬理学	○	2	3
	化粧品科学	○	2	3
	食品機能化学	○	2	2
	食品衛生学	○	2	2
	食品分析学	○	2	3
	食品加工学	○	2	3
専門 演習 科目	生命化学演習	○	1	3
	生物科学演習	○	1	3
	総合ゼミⅠ	○	1	4
	総合ゼミⅡ	○	1	4
	研究実践ゼミナール	○	1	3
専門 教育 科目	応用化学・生物工学ユニットプログラムⅠ	◎	4	1
	応用化学・生物工学ユニットプログラムⅡ	◎	4	1
	合成化学実験ユニットプログラム	○	3	2
	物理化学実験ユニットプログラム	○	3	3
	応用化学実験	○	2	3
	環境化学実験	○	2	3
	微生物学実験	○	2	2
	生化学実験	○	2	2
	応用バイオ実験	○	2	3
	応用バイオユニットプログラム	○	4	3
	応用バイオプロジェクト	○	1	3
	機器分析ユニットプログラム	○	4	3
	国際化学実験	○	1	1・2・3・4
	バイオ特別実験	○	1	1・2・3・4
	生命科学実験Ⅰ	○	2	2
生命科学実験Ⅱ	○	2	3	
生命科学ユニットプログラム	○	4	3	
専門 研究 科目	プレ卒業研究Ⅰ	○	1	2
	プレ卒業研究Ⅱ	○	1	2
	プレ卒業研究Ⅲ	○	1	3
	プレ卒業研究Ⅳ	○	1	3
	卒業研究Ⅰ	◎	3	4
	卒業研究Ⅱ	◎	3	4

別表第2 専門教育（2024年度入学生）

工学部 応用化学生物学科

（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）

教育区分		授業科目	必選別	単位数	標準年次
			応用化学 生物学科		
専門 教育 科目	専門 実践 科目	海外化学研修Ⅰ	○	2	1・2・3
		海外化学研修Ⅱ	○	4	3
		海外バイオ研修Ⅰ	○	2	1・2・3
		海外バイオ研修Ⅱ	○	4	3
		国際コミュニティバイオ英語Ⅰ	○	1	2
		国際コミュニティバイオ英語Ⅱ	○	1	3
		中級IT国家資格取得支援講義	○	2	3
		企業における課題と解決を学ぶ	○	2	3
(教職関連)					
		工業概論 職業指導Ⅰ 職業指導Ⅱ 地学実験 工業科教育法Ⅰ 工業科教育法Ⅱ 理科教育法Ⅰ 理科教育法Ⅱ 理科教育法Ⅲ 理科教育法Ⅳ	別表第4-2参照 (注1) 卒業要件単位数には含まない。 (注2) 教職課程登録者のみ履修可。		

備考

*1 Stop the CO2 関連科目

※「海外バイオ研修Ⅰ」は「バイオ特別実験」を履修していることがのぞましい。

「海外バイオ研修Ⅱ」は「国際コミュニティバイオ英語Ⅰ・Ⅱ」を履修していることがのぞましい。

別表第3 Stop the CO₂プログラム(2024年度入学生)

機械－工学部機械工学科

電気－工学部電気電子情報工学科

化生－工学部応用化学生物学科

情工－情報学部情報工学科

情ネ－情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科

情メ－情報学部情報メディア学科

情シ－情報学部情報システム学科

看護－健康医療科学部看護学科

栄養－健康医療科学部管理栄養学科

臨床－健康医療科学部臨床工学科

(○選択、△自由、－配当無し)

授業科目	必選別										単位数	標準年次	
	工学部			情報学部				健康医療科学部					
	機械	電気	化生	情工	情ネ	情メ	情シ	看護	栄養	臨床			
[Stop the CO ₂ 専用科目群]													
a群	Stop the CO ₂ 入門	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	2	1
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	1	1
b群	Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	2	2
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	2	3
c群	Stop the CO ₂ 最前線	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	2	2
	環境と新エネルギー	○	－	○	○	○	○	○	－	○	－	2	3
[各学科提供StopTheCO ₂ 関連科目群]													
伝熱工学	[機械工学科開講科目]												
環境・エネルギー	[電気電子情報工学科開講科目]												
エネルギーと電力システム制御	[電気電子情報工学科開講科目]												
環境保全学	[応用化学生物学科開講科目]												
大気・水質環境	[応用化学生物学科開講科目]												
エネルギー化学入門	[応用化学生物学科開講科目]												
微生物学	[応用化学生物学科開講科目]												
生物工学	[応用化学生物学科開講科目]												

1. [Stop the CO₂専用科目群・各学科提供StopTheCO₂関連科目群]の配当学科以外の科目は、他学科履修となります。

2. Stop the CO₂プログラムの科目から、9単位以上を修得した場合に修了証を交付する。

なお、a群からc群は、各群1科目以上合計7単位以上の修得を条件とする。

(◎必修、□選択必修、－配当無し)

科目	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別								単位数	標準年次
			中学校			高等学校				栄養教諭		
			数学	理科	技術	工業	数学	理科	情報			
教育の基礎的理解に関する科目	・教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	学校と教育の歴史	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1
	・教職の意義及び教員の役割・職務内容(チーム学校運営への対応を含む。)	教職概論	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1
	・教育に関する社会的、制度的又は経営的事項(学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。)	教育行政論	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2
	・幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程	教育心理学	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1
	・特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解	特別支援教育概論	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2
	・教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。)	教育課程論	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	3
道徳、総合的な学習の時間等に関する科目 生徒指導、総合的な学習の時間等の指導法及び	・道徳の理論及び指導法	道徳教育の理論と実践	◎	◎	◎	－	－	－	－	◎	2	3
	・総合的な学習の時間の指導法	総合的な学習の時間の理論と実践	◎	◎	◎	－	－	－	－	◎	2	3
	・総合的な探求の時間の指導法		－	－	－	◎	◎	◎	◎	－	2	3
	・特別活動の指導法	特別活動の指導法	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2
	・教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。)	教育の方法及び技術(情報通信技術の活用含む)	－	－	－	－	－	－	－	◎	2	3
	・教育の方法及び技術		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－		
	・情報通信技術を活用した教育の理論及び方法		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
	・生徒指導の理論及び方法	生徒指導	－	－	－	－	－	－	－	◎	2	2
	・進路指導及びキャリア教育の理論及び方法	生徒指導と進路指導	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	2	2
・教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法	教育相談	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	3	
教育実践に関する科目	・教育実習	教育実習Ⅰ	◎	◎	◎	－	－	－	－	－	2	4
		教育実習Ⅱ(事前事後指導1単位含)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	3	4
		栄養教育実習	－	－	－	－	－	－	－	◎	2	3
	・教職実践演習	教職実践演習(中・高)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	－	2	4
		教職実践演習(栄養教諭)	－	－	－	－	－	－	－	◎	2	4

【略】

別表第 4-2 教科及び教科の指導法に関する科目①～⑧、⑫～⑬ (2024 年度入学生)

工学部 機械工学科 (①中学/技術、②中学/数学、③高校/工業、④高校/数学)

工学部 電気電子情報工学科 (⑤中学/技術、⑥中学/数学、⑦高校/工業、
⑧高校/数学)

情報学部 情報工学科 (⑫高校/情報)

健康医療科学部 管理栄養学科 (⑬栄養教諭)

別表第4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑨ (2024年度入学生)

応用化学生物学科(高校/工業)

(◎必修, □選択必修, ○選択)

免許法施行規則に定める 科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考
科目 区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当 年次	
教科に 関する 専門的 事項	工業の関係科目	工業概論	◎	2	1	
		環境化学実験	◎	2	1	
		化学反応の応用技術	□	2	2	
		化学工学基礎	□	2	2	
		応用化学実験	□	2	3	
		分析化学	◎	2	1	
		身の回りの金属元素	○	2	2	
		金属元素の化学	○	2	2	
		医薬品の効果と反応	○	2	2	
		有機官能基の化学	○	2	2	
		マテリアル反応化学	○	2	3	
		医薬品合成化学	○	2	3	
		機器分析ユニットプログラム	◎	4	3	
		大気・水質環境	○	2	3	
		環境化学計測	○	2	3	
		医薬・有機合成入門	○	2	2	
		エネルギー材料化学	○	2	3	
		化学技術と分離操作	◎	2	3	
		化学プラント工学	○	2	3	
		化学反応工学	○	2	3	
	エネルギー化学入門	○	2	2		
エネルギーシステムデザイン	○	2	3			
職業指導	職業指導Ⅰ	◎	1	3		
	職業指導Ⅱ	○	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3		
	工業科教育法Ⅱ	◎	2	3		
教員免許状取得の必修単位数(選択必修含む):高等学校教諭一種 40単位以上						

別表第4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑩ (2024年度入学生)

応用化学生物学科(中学/理科)

(◎必修, □選択必修, ○選択)

免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	
教科に関する専門的事項	物理学	基礎力学Ⅰ-a	◎	2	1	
		基礎力学Ⅱ-a	○	2	1	
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	2	
		バイオ物理化学Ⅰ	○	2	1	
		バイオ物理化学Ⅱ	◎	2	2	
	物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	物理・化学ユニットプログラム	◎	3	1	
	化学	基礎化学Ⅰ-a	○	2	1	
		基礎化学Ⅱ-a	◎	2	1	
		有機化学	◎	2	1	
		生物無機化学	○	2	2	
		食品機能化学	○	2	2	
		生物有機化学	○	2	2	
	化学実験 (コンピュータ活用を含む。)	化学・生物ユニットプログラムⅠ	◎	4	1	
		微生物学実験	◎	2	2	
	生物学	生命科学Ⅰ	◎	2	1	
		生命科学Ⅱ	◎	2	1	
		進化生物学Ⅰ	◎	2	1	
		微生物学	○	2	1	
		生化学Ⅰ	◎	2	2	
		生化学Ⅱ	◎	2	2・3	
		分子生物学	○	2	2	
		植物バイオテクノロジー	○	2	3	
	生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	生化学実験	□	2	2	
		生命科学実験Ⅰ	□	2	2	
		応用バイオ実験	□	2	3	
		生命科学実験Ⅱ	□	2	3	
	地学	地学概論Ⅰ	◎	2	2	
		地学概論Ⅱ	◎	2	2	
地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	地学実験	◎	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2		
	理科教育法Ⅱ	◎	2	2		
	理科教育法Ⅲ	◎	2	3		
	理科教育法Ⅳ	◎	2	3		

教員免許状取得の必修単位数: 中学校教諭一種 46単位以上

別表第4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑪ (2024年度入学生)

応用化学生物学科(高校/理科)

(◎必修, □選択必修, ○選択)

免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考	
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次		
教科に関する専門的事項	物理学	基礎力学Ⅰ-a	◎	2	1		
		基礎力学Ⅱ-a	○	2	1		
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	2		
		バイオ物理化学Ⅰ	○	2	1		
		バイオ物理化学Ⅱ	◎	2	2		
	化学	基礎化学Ⅰ-a	○	2	1		
		基礎化学Ⅱ-a	◎	2	1		
		有機化学	◎	2	1		
		生物無機化学	○	2	2		
		食品機能化学	○	2	2		
		生物有機化学	○	2	2		
	生物学	生命科学Ⅰ	◎	2	1		
		生命科学Ⅱ	◎	2	1		
		進化生物学Ⅰ	◎	2	1		
		微生物学	○	2	1		
		生化学Ⅰ	◎	2	2		
		生化学Ⅱ	◎	2	2・3		
		分子生物学	○	2	2		
		植物バイオテクノロジー	○	2	3		
	地学	地学概論Ⅰ	◎	2	2		
		地学概論Ⅱ	◎	2	2		
	「物理学実験(コンピュータ活用を含む。)、 化学実験(コンピュータ活用を含む。)、 生物学実験(コンピュータ活用を含む。)、 地学実験(コンピュータ活用を含む。)」	物理・化学ユニットプログラム	□	3	1		8科目中1科目以上修得
		化学・生物ユニットプログラムⅠ	□	4	1		
		微生物学実験	□	2	2		
		生化学実験	□	2	2		
		生命科学実験Ⅰ	□	2	2		
		応用バイオ実験	□	2	3		
		生命科学実験Ⅱ	□	2	3		
地学実験		□	1	3			
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2			
	理科教育法Ⅱ	◎	2	2			
教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上							

別表第4の3 教員免許状の種類（2024年度入学生）

免許状授与の所要資格を得させるための課程をおく学部・学科		免許状の種類	免許教科
工学部	機械工学科 電気電子情報工学科	中学校教諭一種免許状	技術 数学
		高等学校教諭一種免許状	工業 数学
	応用化学生物学科	中学校教諭一種免許状	理科
		高等学校教諭一種免許状	工業 理科
情報学部	情報工学科	高等学校教諭一種免許状	情報
健康医療科学部	管理栄養学科	栄養教諭一種免許状	

別表第4の4 学芸員課程に関する科目

削 除

【略】

別表第5 卒業要件（2024年度入学生）

工学部	機械工学科
工学部	電気電子情報工学科
情報学部	情報工学科
情報学部	情報ネットワーク・コミュニケーション学科
情報学部	情報メディア学科
情報学部	情報システム学科
健康医療科学部	看護学科
健康医療科学部	管理栄養学科
健康医療科学部	臨床工学科

別表第5 卒業要件（2024年度入学生）

工学部 応用化学生物学科

教育区分		必選別	卒業必要 単位数		
共通基盤 教育	導入系	必修	3		
	倫理系	選必	2		
	人文社会系		必修	2	
		a 群	選択	2	
		b 群	選択	2	
		c 群	選択	2	
	健康・スポーツ系	選択	1		
	言語系	英語基礎	選択	3	
		言語応用	a 群	選択	2
			b 群	選択	2
	数理情報系	必修	6		
	キャリア系		必修	3	
		選択	2		
		(小計)	32		
専門教育		必修	27		
		選必	4		
		選択	46		
			(小計)	77	
任意			15		
合計			124		

備考： Stop the CO₂プログラムの単位数は任意に集計

別表第6 入学検定料・学生納付金（2024年度入学生）

入学検定料・学生納付金

学 科	費 目	入学検定料	入学金	授業料		合計	
				1年次	2年次	3年次	4年次
工学部 機械工学科 電気電子情報工学科 応用化学生物学科	①30,000円	200,000円	200,000円	1年次	1,370,000円	1年次	1,570,000円
				2年次	1,390,000円	2年次	1,390,000円
				3年次	1,410,000円	3年次	1,410,000円
情報学部 情報工学科 情報ネットワーク・コミュニケーション学科 情報メディア学科 情報システム学科	②15,000円	200,000円	200,000円	4年次	1,430,000円	4年次	1,430,000円

学 科	費 目	入学検定料	入学金	授業料		合計	
				1年次	2年次	3年次	4年次
健康医療科学部 管理栄養学科	①30,000円 ②15,000円	200,000円	200,000円	1年次	1,470,000円	1年次	1,670,000円
				2年次	1,490,000円	2年次	1,490,000円
				3年次	1,510,000円	3年次	1,510,000円
				4年次	1,530,000円	4年次	1,530,000円
健康医療科学部 臨床工学科	①30,000円 ②15,000円	200,000円	200,000円	1年次	1,460,000円	1年次	1,660,000円
				2年次	1,480,000円	2年次	1,480,000円
				3年次	1,500,000円	3年次	1,500,000円
				4年次	1,520,000円	4年次	1,520,000円
健康医療科学部 看護学科	①30,000円 ②15,000円	200,000円	200,000円	1年次	1,660,000円	1年次	1,860,000円
				2年次	1,680,000円	2年次	1,680,000円
				3年次	1,700,000円	3年次	1,700,000円
				4年次	1,720,000円	4年次	1,720,000円

- (注) 1. この表の学生納付金は2024年度以降に入学する学生に適用する。但し、2023年度以前に入学した学生は、その入学年度に定めた学生納付金を納付する。
2. 表中の入学検定料①は、学校推薦型選抜、総合型選抜、一般入試並びに編入学、学士入学、再入学の各試験に適用し、②は、共通テスト方式(大学入学共通テスト利用による選抜)入試に適用する。
3. 編入学・学士入学・再入学する学生の納付金は、入学検定料及び入学金について当該入学年度の納付金額とし、その他の納付金は、編入学・学士入学・再入学の対象となる学年が納付する金額とする。
4. 休学者は、学生納付金(学籍管理料)として、半期5万円、年間10万円を納付する。

別表第7 研究生、科目等履修生及び特別聴講学生の納付金（2024年度入学生）

研究生及び科目等履修生の納付金

(1) 研究生納付金

費 目	金 額	備 考
入学検定料	15,000円	
入 学 金	100,000円	本学卒業生は入学金を免除する
授 業 料	200,000円	(年額)

(2) 科目等履修生の納付金

費 目	金 額	備 考
入学検定料	15,000円	
履 修 料	10,000円	1単位あたり

(3) 特別聴講学生の納付金

費 目	金 額	備 考
授 業 料	10,000円	1単位あたり

別表A「教育目的と教育目標」

『考え、行動する人材の育成』 —社会で活躍できる人づくり—

この教育目的を実現するために、以下の4項目を本学の教育目標とする。

- (1) 創造する力
- (2) 豊かな人間性
- (3) コミュニケーション能力
- (4) 基礎学力

別表B「学部、学科等の人材の養成及び教育研究上の目的」

【基礎・教養教育センター】

基礎科目、教養科目を通して、工学系、情報系、健康医療系の専門教育を学ぶための共通の基礎的な知識を身に付け、また、社会人として生きていくための教養をもち、自分で物事を考えていくことのできる能力を身に付けることを目的とする。

【教職教育センター】

各学科が育成する高い専門性を基盤に、教育者としての資質の涵養と高いスキルを身につけた優れた教師の育成を目的とする。目標とする人材像は、社会の要請に対処すべき専門性を教育に活かしつつ、免許教科に対する理解や、教育現場において学習者の興味・関心を惹起できる授業実践力を持ち、地域、友人関係、家庭など個人をとりまく多様な環境にも配慮した上で、先を見越した生徒指導のできる自立した教師である。

【工学部】

機械工学、電気電子情報工学、応用化学、生物工学の工学基盤に関する各分野の基礎知識・技術を身につけ、それらを応用して、さまざまな課題解決に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成

○機械工学科

機械工学の基礎知識・技能を有し、これらを活用して工業製品の開発・設計・生産に貢献できる技術者、および、機械工学の基礎知識・技能を身につけた指導者の育成

○電気電子情報工学科

電気電子情報工学の基礎・専門技術を身に付け、それらを実際に応用して社会に貢献できる技術者および電気電子情報工学の基礎・専門技術を身につけた指導者の育成

○応用化学生物学科

化学と生物学に関する基礎的な理論と知識を身に付け、物質や生物の原理や法則の知識をを活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人の育成

【情報学部】

情報工学、情報ネットワーク、メディアコンテンツ情報、システムの設計や開発の各分野の基礎知識と専門知識・技術を身につけ、それらを応用して、さまざまな課題の解決、または新たな情報システムやメディアコンテンツの創作に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成

○情報工学科

システム・ソフトウェア技術を基軸とする高度な専門性ととも、多方面の専門家と協調しつつ問題解決を図るコミュニケーション力と、深い教養と幅広い視野を身につけた創造性豊かな情報技術者の育成

○情報ネットワーク・コミュニケーション学科

情報ネットワークの専門知識・技能を身につけ、それらを活用する力を持ち、社会で活躍できる技術者の育成

○情報メディア学科

創造性豊かで探求心あふれ、また社会人としての社会的責任と倫理観を持ち、情報メディアとそれを利用するアプリケーションやコンテンツを創作できる人材の育成

○情報システム学科

情報と情報技術に関する基礎的な知識の体系的・系統的な理解のもとに、情報システムの利用や開発及び管理に関する課題を合理的かつ創造的に解決することができる人材の育成

【健康医療科学部】

健康医療分野の基礎知識・専門技術と生命の尊厳を基調とした倫理観を身につけ、さまざまな課題解決に積極的に取り組み、地域社会の保健・医療・福祉の向上に貢献できる人材の育成

○看護学科

看護師として必要な専門的知識と実践能力を身につけ、他の医療関係職種と連携・協働して、地域社会の医療体制の整備と充実に寄与することのできる人材の育成

○管理栄養学科

栄養士・管理栄養士としての基礎・応用の知識・技術を身につけ、それらを活用する力を持ち、人類の健康と人類社会の安全に貢献できる人材の育成

○臨床工学科

臨床工学に関する専門的知識と実践的技術を身につけ、医療機器の安全性確保と有効性維持に貢献できる臨床工学技士の育成

2024年度 神奈川工科大学学則の一部変更

1. 変更事項及び変更理由

- (1) 改組・再編に係る第1条の4（人材の養成及び教育研究上の目的）「別表B」の変更
 - ①工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科、応用バイオ科学部応用バイオ科学科の5学科を廃止することに伴い削除する。
 - ②新たに工学部応用化学生物学科、情報学部情報システム学科の2学科を設置することに伴い、追記する。
- (2) 改組・再編に係る第2条（学部・学科及び収容定員）の変更
 - ①工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科、応用バイオ科学部応用バイオ科学科の5学科を廃止する。
 - ②新たに工学部応用化学生物学科、情報学部情報システム学科の2学科を設置する。
 - ③大学全体の入学定員、収容定員は変更せず、以下のとおり各学科の入学定員、収容定員を変更する。
 - イ. 工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科、応用バイオ科学部応用バイオ科学科の廃止に伴い、各入学定員を振り替え、工学部応用化学生物学科の入学定員145名、収容定員580名、情報学部情報システム学科の入学定員80名、収容定員320名とする。
 - ロ. 工学部機械工学科の入学定員120名を175名とし、収容定員480名を700名とする。
 - ハ. 工学部電気電子情報工学科の入学定員78名を128名とし、収容定員312名を512名とする。
- (3) 改組・再編に係る第23条（学位授与）第1号学士の分野（工学関係）の一部変更
創造工学部および応用バイオ科学部の廃止に伴い、両学部の学位を廃止する。
- (4) 改組・再編に係る第15条（授業科目及び単位数）の「別表第1」から「別表第4の3」の変更
 - ①「別表第1」（共通基盤教育）は、創造工学部、応用バイオ科学部の廃止および新学科の設置に伴う変更ならびにカリキュラムの一部を変更する。
 - ②「別表第2」（専門教育）、「別表第3」（Stop the CO₂プログラム）は、創造工学部、応用バイオ科学部の廃止および新学科の設置に伴い変更する。
 - ③「別表第4の2」（教科及び教科の指導法に関する科目）、「別表第4の3」（教員免許状の種類）は、免許状授与の所要資格を得させるための課程をおく学部・学科、免許状の種類、免許教科について、一部変更する。
- (5) 改組・再編に係る第21条（卒業）の「別表第5」（卒業要件）の変更
創造工学部、応用バイオ科学部の廃止および新学科の設置に伴い変更する。

理由：(1)～(5) 大学全体の学部学科構成を見直し、改組・再編するため。

2. 変更年月日

2024年4月1日

3. 新旧対照表

別添のとおり

4. 備考

情報学部情報システム学科の新設については、2022年10月に文部科学省に提出した事前相談の結果「届出による設置が可能」に基づく2024年度学則変更である。

工学部応用化学生物学科の新設については、2023年1月に文部科学省に提出した事前相談に対し、3月中旬に「届出による設置が可能」との結果を受ける前提での2024年度学則変更である。

新旧対照表で提案する内容は、学事会議あるいは理事会、評議員会での審議・意見聴取により一部変更する可能性がある。

以上

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

(2024年度入学生)

(2023年度入学生)

前略

前略

(学部・学科及び収容定員)

(学部・学科及び収容定員)

第2条 本学に次の学部及び学科を置き、その収容定員は次のとおりとする。

第2条 本学に次の学部及び学科を置き、その収容定員は次のとおりとする。

学 部	学 科	入学定員	収容定員
工学部	機械工学科	175 名	700 名
	電気電子情報工学科	128 名	512 名
	応用化学生物学科	145 名	580 名
情報学部	情報工学科	170 名	680 名
	情報ネットワーク・コミュニケーション学科	110 名	440 名
	情報メディア学科	180 名	720 名
	情報システム学科	80 名	320 名
健康医療科学部	看護学科	80 名	320 名
	管理栄養学科	40 名	160 名
	臨床工学科	40 名	160 名
計		1,148 名	4,592 名

学 部	学 科	入学定員	収容定員
工学部	機械工学科	120 名	480 名
	電気電子情報工学科	78 名	312 名
	応用化学科	60 名	240 名
情報学部	情報工学科	170 名	680 名
	情報ネットワーク・コミュニケーション学科	110 名	440 名
	情報メディア学科	180 名	720 名
創造工学部	自動車システム開発工学科	55 名	220 名
	ロボット・メカトロニクス学科	50 名	200 名
	ホームエレクトロニクス開発学科	40 名	160 名
応用バ ^レ 材科学部	応用バ ^レ 材科学科	125 名	500 名
健康医療科学部	看護学科	80 名	320 名
	管理栄養学科	40 名	160 名
	臨床工学科	40 名	160 名
計		1,148 名	4,592 名

2. 前項の他に教職課程を置く。

2. 前項の他に教職課程を置く。

第3条から第22条 省略

第3条から第22条 省略

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)	現行 (旧)																										
<p>(学位授与)</p> <p>第 23 条 本学を卒業した者には、学科の分野により次の学位を授与する。</p> <p>(1) 学士の分野 (工学関係)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">工学部</td> <td style="width: 40%;">学士 (工学)</td> </tr> <tr> <td>情報学部</td> <td>学士 (工学)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>健康医療科学部 臨床工学科</td> <td>学士 (工学)</td> </tr> </table> <p>(2) 学士の分野 (家政関係)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">健康医療科学部 管理栄養学科</td> <td style="width: 40%;">学士 (栄養学)</td> </tr> </table> <p>(3) 学士の分野 (保険衛生学関係－看護学関係)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">健康医療科学部 看護学科</td> <td style="width: 40%;">学士 (看護学)</td> </tr> </table> <p>第23条の2から第50条 省略</p> <p>附 則 1. から 49. 省略</p> <p>50. この学則の改正は、令和5年4月1日から施行する。</p> <p><u>51. この学則の改正は、令和6年4月1日から施行する。</u></p> <p><u>なお、工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科および応用バイオ科学部応用バイオ科学科は、令和6年3月31日をもって廃止する。ただし、工学部応用化学科、創造工学部自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科および応用バイオ科学部応用バイオ科学科は、改正後の学則第2条、第15条、第22条第2項、第23条、別表第1、別表第2、別表第3、別表第4および別表第5の規定にかかわらず、令和6年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。</u></p>	工学部	学士 (工学)	情報学部	学士 (工学)			健康医療科学部 臨床工学科	学士 (工学)	健康医療科学部 管理栄養学科	学士 (栄養学)	健康医療科学部 看護学科	学士 (看護学)	<p>(学位授与)</p> <p>第 23 条 本学を卒業した者には、学科の分野により次の学位を授与する。</p> <p>(1) 学士の分野 (工学関係)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">工学部</td> <td style="width: 40%;">学士 (工学)</td> </tr> <tr> <td>情報学部</td> <td>学士 (工学)</td> </tr> <tr> <td><u>創造工学部</u></td> <td><u>学士 (工学)</u></td> </tr> <tr> <td><u>応用バイオ科学部</u></td> <td><u>学士 (理工学)</u></td> </tr> <tr> <td>健康医療科学部 臨床工学科</td> <td>学士 (工学)</td> </tr> </table> <p>(2) 学士の分野 (家政関係)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">健康医療科学部 管理栄養学科</td> <td style="width: 40%;">学士 (栄養学)</td> </tr> </table> <p>(3) 学士の分野 (保険衛生学関係－看護学関係)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">健康医療科学部 看護学科</td> <td style="width: 40%;">学士 (看護学)</td> </tr> </table> <p>第23条の2から第50条 省略</p> <p>附 則 1. から 49. 省略</p> <p>50. この学則の改正は、令和5年4月1日から施行する。</p>	工学部	学士 (工学)	情報学部	学士 (工学)	<u>創造工学部</u>	<u>学士 (工学)</u>	<u>応用バイオ科学部</u>	<u>学士 (理工学)</u>	健康医療科学部 臨床工学科	学士 (工学)	健康医療科学部 管理栄養学科	学士 (栄養学)	健康医療科学部 看護学科	学士 (看護学)
工学部	学士 (工学)																										
情報学部	学士 (工学)																										
健康医療科学部 臨床工学科	学士 (工学)																										
健康医療科学部 管理栄養学科	学士 (栄養学)																										
健康医療科学部 看護学科	学士 (看護学)																										
工学部	学士 (工学)																										
情報学部	学士 (工学)																										
<u>創造工学部</u>	<u>学士 (工学)</u>																										
<u>応用バイオ科学部</u>	<u>学士 (理工学)</u>																										
健康医療科学部 臨床工学科	学士 (工学)																										
健康医療科学部 管理栄養学科	学士 (栄養学)																										
健康医療科学部 看護学科	学士 (看護学)																										

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)

現行 (旧)

別表第1 共通基盤教育 (2024年度入学生)

- 工学部機械工学科
- 工学部電気電子情報工学科
- 工学部応用化学生物学科

情報学部

別表第1 共通基盤教育 (2023年度入学生)

- Mー工学部機械工学科 MM-機械工学コース ME-教員養成コース MF-航空宇宙学コース MT-機械工学特別専攻
- Eー工学部電気電子情報工学科 EA-実践的英語コース EE-教員養成コース EC-電気主任技術者コース ET-電気電子特別専攻
- Cー工学部応用化学学科 CA-化学応用コース CI-総合化学英語コース CE-教員養成(工業)コース CT-医生命科学特別専攻
- Iー情報学部情報工学科 IT-ICTスペシャリスト特別専攻
- Nー情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科 NT-ICTスペシャリスト特別専攻
- Dー情報学部情報メディア学科 DT-ICTスペシャリスト特別専攻

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

授業科目	必修				単位数	標準年次	
	工学部			情報学部			
	機械工学科	電気電子情報工学科	応用化学生物学科	学科共通			
アカデミックICTスキル	◎	◎	◎	◎	1	1	
導入系 専門分野概論(動機付け教育)	◎	◎	◎	◎	1	1	
理工学入門(数・物・化 補間教育) *1	○	○	○	○	1	1	
スタディースキ	◎	◎	◎	◎	1	1	
倫理系 技術者倫理	◎	◎	□	◎	2	3	
生命倫理	一	二	□	二	2	(1) 3	
現代社会講座	◎	◎	◎	◎	2	1	
人文社会系 a 群	経済の科学	○	○	○	○	2	2・3
	歴史の科学	○	○	○	○	2	2・3
	社会の科学	○	○	○	○	2	2・3
	文化の科学	○	○	○	○	2	2・3
	グローバル化の科学	○	○	○	○	2	2・3
	心の科学	○	○	○	○	2	2・3
	日本国憲法	○	○	○	○	2	2・3
	環境論	○	○	○	○	2	2・3
	人文社会科学アクティブ演習	○	○	○	○	2	3
	[教職] 学校と教育の歴史 *2	○	○	○	○	2	1
	[教職] 教育心理学 *2	○	○	○	○	2	1
	[教職] 教職概論 *2	○	○	○	○	2	1
	b 群	哲学	○	○	○	○	2
倫理学		○	○	○	○	2	3・4
文学		○	○	○	○	2	3・4
教育学		○	○	○	○	2	3・4
心理学		○	○	○	○	2	3・4
[教職] 教育相談 *2		○	○	○	○	2	3
[教職] 教育課程論 *2	○	○	○	○	2	3	

授業科目	必修																		単位数	標準年次		
	工学部										情報学部											
	MM	ME	MF	MT	EA	EE	EC	ET	CA	CI	CE	CT	I	IT	N	NT	D	DT				
導入系 スタディースキ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	1	
倫理系 情報社会と情報倫理	○	○	○	□	○	○	○	□	○	○	○	□	◎	□	◎	□	◎	□	◎	2	3	
技術者倫理	○	◎	□	□	○	○	○	□	○	◎	□	□	二	□	二	□	二	□	二	2	3	
生命倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	二	□	二	□	二	□	二	2	3	
人文社会系 a 群	現代社会講座	◎	◎	◎	二	◎	◎	◎	二	◎	◎	◎	二	◎	二	◎	二	◎	二	2	1	
	新理解表現演習 I	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	1	1	
	新理解表現演習 II	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	1	1	
	実践プレゼンテーション・スキル	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	1	2	
	社会時事・討論演習	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	1	2	
	グローバル・コミュニケーション	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	1	3	
	社会・経済事情	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	1	3	
	b 群	暮らしの経済	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
		日本国憲法	○	◎	○	○	○	◎	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
		日本近現代史	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
		ヨーロッパの歴史と文化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
		アジアの文化と社会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
		少子高齢化と社会問題	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
マスメディア論		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
宗教と倫理		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
比較文化論		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
芸術論		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
社会参加とボランティア		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
国際化と異文化理解		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
現代社会の心理学		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
環境論		○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
人文社会科学演習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3		
学校と教育の歴史 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1		
教育心理学 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1		
教職概論 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1		
b 群	哲学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
	倫理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
	文学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
	教育学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
	心理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
	[教職] 教育相談 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
教育課程論 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)

現行 (旧)

別表第1 共通基盤教育 (2024年度入学生)

工学部機械工学科
工学部電気電子情報工学科
工学部応用化学生物学科

情報学部

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

別表第1 共通基盤教育 (2023年度入学生)

M-工学部機械工学科 MM-機械工学コース ME-教員養成コース MF-航空宇宙学コース MT-機械工学特別専攻
E-工学部電気電子情報工学科 EA-実践的エンジニアリングコース EE-教員養成コース EC-電気主任技術者コース ET-電気電子特別専攻
C-工学部応用化学学科 CA-化学応用コース CI-総合化学エンジニアリングコース CE-教員養成(工業)コース CT-医生命科学特別専攻

I-情報学部情報工学科 IT-ICTスペシャリスト特別専攻
N-情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科 NT-ICTスペシャリスト特別専攻
D-情報学部情報メディア学科 DT-ICTスペシャリスト特別専攻

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

Table with columns for Course Name, Department, and Unit/Standard Year. Includes categories like Humanities, Health, English, and Language Application.

Table with columns for Course Name, Department, and Unit/Standard Year. Includes categories like Humanities, Health, English, and Language Application, with more detailed course options.

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)

現行 (旧)

別表第1 共通基盤教育 (2024年度入学生)

別表第1 共通基盤教育 (2023年度入学生)

- 工学部機械工学科
- 工学部電気電子情報工学科
- 工学部応用化学生物学科

- M-工学部機械工学科 MM-機械工学コース ME-教員養成コース MF-航空宇宙学コース、 MT-機械工学特別専攻
- E-工学部電気電子情報工学科 EA-実践的エンジニアコース、EE-教員養成コース EC-電気主任技術者コース ET-電気電子特別専攻
- C-工学部応用化学学科 CA-化学応用コース、CI-総合化学エンジニアコース、CE-教員養成(工業)コース CT-医生命科学特別専攻

情報学部

- I-情報学部情報工学科 IT-ICTスペシャリスト特別専攻
- N-情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科 NT-ICTスペシャリスト特別専攻
- D-情報学部情報メディア学科 DT-ICTスペシャリスト特別専攻

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

授業科目	必 選 別				単位数	標準年次
	工学部		情報学部			
	機械工学科	電気電子情報工学科	応用化学生物学科	学科共通		
身の回りの数学 *1	◎	◎	◎	◎	2	1・2・3
実感する科学	◎	◎	◎	◎	2	1
情報・AIリテラシー (情報基礎)	◎	◎	◎	◎	2	1
AIとデータサイエンス (情報応用)	○	○	○	○	2	2
キャリア設計I	◎	◎	◎	◎	1	1
キャリア設計II	◎	◎	◎	◎	1	2
キャリア設計III	◎	◎	◎	◎	1	3
社会人に向けての準備講座	○	○	○	○	1	4
企業特別講座	○	○	○	○	1	
インターンシップ I	○	○	○	○	2	
インターンシップ II	○	○	○	○	3	
課題解決型インターンシップ	○	○	○	○	2	
産学連携プロジェクト	○	○	○	○	2	
合計					106	

(注) *1. 「身の回りの数学」の配当期は、各学科の時間割で確認すること。

*2. 教職課程履修者のみ受講可とする

授業科目	必 選 別																単位数	標準年次		
	工学部												情報学部							
	MM	ME	MF	MT	EA	EE	EC	ET	CA	CI	CE	CT	I	IT	N	NT			D	DT
身の回りの数学 *1	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	○	◎	○	◎	○	2	1・2・3
実感する科学 I *1	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	○	○	◎	○	◎	○	◎	○	2	1・2・3
実感する科学 II *1	◎	◎	○	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2・3
情報リテラシー	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1
AIとデータサイエンス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2
キャリア設計	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	1
キャリア開発	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1
早期インターンシップ準備演習	○	○	○	◎	○	○	○	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	1	1
早期インターンシップ	○	○	○	◎	○	○	○	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	2	2
インターンシップ I	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3
インターンシップ II	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	3
課題解決型インターンシップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2・3
合計																	140			

(注) *1. 「身の回りの数学」「実感する科学 I・II」の配当期は、各学科の時間割で確認すること。

*2. 教職課程履修者のみ受講可とする

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)

現行 (旧)

別表第1 共通基盤教育 (2024年度入学生)

別表第1 共通基盤教育 (2023年度入学生)

健康医療科学部看護学科
健康医療科学部管理栄養学科
健康医療科学部臨床工学科

V-創造工学部自動車システム開発工学科 VE-教員養成(工業)コース VT-次世代自動車開発特別専攻
R-創造工学部ロボット・メカトロニクス学科 RE-教員養成コース RT-ロボットクリエイター特別専攻
H-創造工学部ホームエレクトロニクス開発学科 HS-健康科学コース HE-教員養成コース HT-電気電子特別専攻
B-応用バイオ科学部応用バイオ科学科 BL-生命科学コース BT-生命科学特別専攻

U-健康医療科学部看護学科
L-健康医療科学部管理栄養学科
A-健康医療科学部臨床工学科

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)

授業科目	必選別			単位数	標準年次
	健康医療科学部				
	看護学科	管理栄養学科	臨床工学科		
導入系					
アカデミックICTスキル	二	二	二	1	1
専門分野概論(動機付け教育)	二	二	二	1	1
理工学入門(教・物・化 補間教育) *1	二	二	二	1	1
スタディスキル	◎	◎	◎	1	1
倫理系					
技術者倫理	二	二	二	2	3
生命倫理	◎	◎	◎	2	(1) 3
現代社会講座	◎	二	二	2	1
人文社会系					
経済の科学	二	○	○	2	2・3
歴史の科学	二	○	○	2	2・3
社会の科学	二	○	○	2	2・3
文化の科学	二	○	○	2	2・3
グローバル化の科学	二	○	○	2	2・3
心の科学	二	○	○	2	2・3
日本国憲法	○	○	○	2	2・3
環境論	○	○	○	2	2・3
人文社会科学アクティブ演習	二	○	○	2	3
[教職] 学校と教育の歴史 *2	二	○	二	2	1
[教職] 教育心理学 *2	二	○	二	2	1
[教職] 教職概論 *2	二	○	二	2	1

授業科目	必選別															単位数	標準年次	
	創造工学部										応用バイオ科学部			健康医療科学部				
	V	VE	VI	R	RE	RT	H	HS	HE	HT	B	BL	BT	U	L			A
導入系																		
スタディスキル	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	1
倫理系																		
情報社会と情報倫理	○	○	□	○	○	□	○	○	○	□	二	二	□	二	二	二	2	3
技術者倫理	○	○	□	○	○	□	○	○	○	□	二	二	□	二	二	二	2	3
生命倫理	○	○	□	○	○	□	○	○	○	□	◎	◎	□	◎	◎	◎	2	3
現代社会講座	◎	◎	二	◎	◎	二	◎	◎	◎	二	◎	◎	二	◎	二	二	2	1
新聞理解表現演習Ⅰ	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	1	1
新聞理解表現演習Ⅱ	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	1	1
実践プレゼンテーション・スキル	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	1	2
社会時事・討論演習	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	1	2
グローバル・コミュニケーション	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	1	3
社会・経済事情	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	◎	二	二	◎	二	二	二	1	3
暮らしの経済	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
日本国憲法	○	◎	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
日本近現代史	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
ヨーロッパの歴史と文化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
アジアの文化と社会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
少子高齢化と社会問題	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
マスメディア論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
宗教と倫理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
比較文化論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
芸術論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
社会参加とボランティア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
国際化と異文化理解	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
現代社会の心理学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
環境論	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2
人文社会科学演習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3
学校と教育の歴史 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1
教育心理学 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1
教職概論 *2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)							現行 (旧)																					
別表第1 共通基盤教育 (2024年度入学生)							別表第1 共通基盤教育 (2023年度入学生)																					
健康医療科学部看護学科 健康医療科学部管理栄養学科 健康医療科学部臨床工学科							U-健康医療科学部看護学科 L-健康医療科学部管理栄養学科 A-健康医療科学部臨床工学科																					
(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)							(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)																					
授業科目		必選別			単位数	標準年	必選別																					
		健康医療科学部					創造工学部							応用バイオ科学部			健康医療科学部			単位数	標準年次							
		看護学科	管理栄養学科	臨床工学科			V	VE	VI	R	RE	RT	H	HS	HE	HT	B	BL	BT			U	L	A				
人文社会系	b群	哲学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3		
		倫理学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
		文学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
		教育学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
		心理学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
	c群	[教職] 教育相談 *2	二	○	二	2	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3	
		[教職] 教育課程論 *2	二	○	二	2	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3	
		政治学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
		経済学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
		法学	○	○	○	2	3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2・3	
スポーツ・健康系	健康系	健康・スポーツ科学実習 I	○	○	○	1	1	○	◎	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1		
		健康・スポーツ科学実習 II	○	○	○	1	1	○	◎	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1		
		身体活動・スポーツ論	二	○	○	1	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2		
		生涯スポーツ実習	二	○	○	1	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2		
言語系	英語基礎	英語 I	○	○	○	1	1	○	○	二	○	○	二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1	
		英語 II	○	○	○	1	1	○	○	二	○	○	二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1	
		英語 III	○	○	○	1	1・2	○	○	二	○	○	二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1・2	
		英語 IV	○	○	○	1	1・2	○	○	二	○	○	二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1・2	
		英語 V	二	○	二	1	2	○	○	二	○	○	二	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2	
	英語基礎系	Reading I	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Reading II	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Reading III	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Reading IV	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Listening I	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Listening II	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Listening III	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二
		Listening IV	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二	◎	二	二

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)							現行 (旧)																			
別表第1 共通基盤教育 (2024年度入学生)							別表第1 共通基盤教育 (2023年度入学生)																			
健康医療科学部看護学科 健康医療科学部管理栄養学科 健康医療科学部臨床工学科							U-健康医療科学部看護学科 L-健康医療科学部管理栄養学科 A-健康医療科学部臨床工学科																			
(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)							(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)																			
授業科目	必選別			単位数	標準年次	必選別																				
	健康医療科学部					創造工学部								応用バイオ科学部			健康医療科学部									
	看護学科	管理栄養学科	臨床工学科			V	VE	VI	R	RE	RT	H	HS	HE	HT	B	BL	BT	U	L	A					
言語系	a群	科学技術英語 I	◎	○	二	1	3	○	○	◎	二	二	◎	○	○	○	◎	二	二	◎	◎	○	二	1	3	
		科学技術英語 II	二	○	二	1	3	○	○	◎	二	二	◎	○	○	○	◎	二	二	◎	◎	○	二	1	3	
		英会話 I	○	○	○	1	1	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1
		英会話 II	○	○	○	1	1	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1
		総合英語演習	二	○	○	1	1・2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	二	○	○	○	○	1	1	
		TOEIC I	二	○	二	1	2・3	○	○	二	○	○	二	○	○	○	二	○	○	○	二	○	○	二	1	2・3
		TOEIC II	二	○	二	1	3・4	○	○	二	○	○	二	○	○	○	二	○	○	○	二	○	○	二	1	3
	b群	日本語表現技術	◎	○	○	2	1・2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
		プレゼンテーション技術	◎	○	○	2	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1・2	
		技術文章の書き方	二	○	○	2	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3	
		身の回りの数学 *1	二	◎	二	2	1・2・3	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1・2・3
		実感する科学	二	◎	二	2	1	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1・2・3
		情報・A I リテラシー (情報基礎)	◎	◎	◎	2	1	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1
		A I とデータサイエンス (情報応用)	二	二	二	2	2	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2
キャリア系	キャリア設計 I	二	二	二	1	1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	1		
	キャリア設計 II	二	二	二	1	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1		
	キャリア設計 III	二	二	二	1	3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	3	3		
	社会人に向けての準備講座	二	二	二	1	4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	4	4		
	企業特別講座	二	二	二	1		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1			
	早期インターンシップ準備演習	二	二	◎	二	◎	二	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	1	1		
	早期インターンシップ	二	二	◎	二	◎	二	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2		
	インターンシップ I	二	二	二	2	2・3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	2・3		
	インターンシップ II	二	二	二	2	3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	3	3		
	課題解決型インターンシップ	二	二	二	2	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2	1・2・3		
産学連携プロジェクト	二	二	二	2		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	2				
合計				106																			140			

※下線の部分は変更箇所

(注) *1. 「身の回りの数学」「実感する科学 I・II」の配当期は、各学科の時間割で確認すること。
*2. 教職課程履修者のみ受講可とする

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

廃止

別表第2 専門教育（2023年度入学生）

工学部 応用化学科

A：化学応用コース J：総合化学エンジニアコース E：教員養成コース（工業） T：医生命科学特別専攻

（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）

教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次
		A	J	E	T		
専門基礎導入	微分積分学 I-c	□	□	□	—	3	1
	微分積分学 I-d	□	□	□	—	3	1
	線形代数学	—	—	—	○	3	1
	a群 線形代数学I-a	□	◎	□	—	2	1
	確率統計	□	○	□	—	2	2
	解析学I	—	—	—	◎	3	1
	微分方程式	—	—	—	○	3	2
	確率統計S	—	—	—	◎	2	1
	基礎力学 I-a	◎	◎	◎	—	2	2
	基礎力学 II-a	○	◎	○	—	2	2
	基礎電磁気学 I-a	◎	◎	◎	—	2	3
	基礎電磁気学 II-a	○	◎	○	—	2	3
	物理学A	—	—	—	◎	3	1
	物理学B	—	—	—	○	3	1
	物理学C	—	—	—	○	2	2
	物理学D	—	—	—	○	2	2
	物理・化学ユニットプログラム	○	○	○	○	3	3
	b群 基礎化学 I-b	□	□	□	—	2	1
	基礎化学 I-d	□	□	□	—	3	1
	c群 基礎化学 II-b	○	○	○	—	2	1
	基礎化学 II-d	○	○	○	—	3	1
	化学A	—	—	—	◎	2	1
	化学B	—	—	—	◎	2	1
	基礎生物学	○	○	○	—	2	2
	生物学概論 I	○	○	○	—	2	1・2
	生物学概論 II	○	○	○	—	2	1・2
	地学概論 I	○	○	○	—	2	2
	地学概論 II	○	○	○	—	2	2
	ライフサイエンス	—	—	—	◎	2	1
	目的設定能力を涵養する	○	○	○	○	1	1
目的意識を明確化する	○	○	○	○	1	1	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

廃止

別表第2 専門教育（2023年度入学生）

工学部 応用化学科

A：化学応用コース I：総合化学エンジニアコース E：教員養成コース（工業） T：医生命科学特別専攻

（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）

教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次	
		A	I	E	T			
専門基礎	卒業研究体験実習	◎	◎	◎	◎	1	1	
	化学基礎演習	◎	◎	◎	○	1	1	
	コンピュータ技術の応用	○	◎	○	○	2	2	
	分析化学	◎	◎	◎	◎	2	1	
	環境化学実験	◎	◎	◎	◎	2	1	
	合成化学実験ユニットプログラム	◎	◎	◎	◎	3	2	
	溶液の性質と熱力学	◎	◎	◎	◎	2	2	
	環境化学・環境生物	◎	◎	◎	○	2	2	
	化学技術と分離操作	○	◎	◎	○	2	3	
	医科学概論	＝	＝	＝	◎	2	1	
	d群	地球と生命の元素	□	＝	□	＝	2	1
		非金属元素の化学	□	◎	□	◎	2	1
	e群	身の回りの金属元素	□	＝	□	＝	2	2
		金属元素の化学	□	◎	□	◎	2	2
	f群	有機医薬品化学入門	□	＝	□	＝	2	1
		基礎有機化学	□	◎	□	◎	2	1
	g群	医薬品の効果と反応	□	＝	□	＝	2	2
		有機官能基の化学	□	◎	□	◎	2	2
	h群	化学反応はなぜ進行するのか	□	＝	□	＝	2	2
		物理化学基礎	□	◎	□	◎	2	2
	i群	化学反応の応用技術	□	＝	□	＝	2	2
		化学工学基礎	□	◎	□	◎	2	2
	j群	物理化学実験ユニットプログラム	□	＝	□	＝	3	2
物理化学実験ユニットプログラムⅠ		□	◎	□	◎	3	2	
専門デザイン	マテリアルデザイン	医薬・有機合成入門	○	□	○	◎	2	2
		有機反応化学	○	□	○	◎	2	3
		高分子化学	○	□	○	○	2	3
		エネルギー材料化学	○	□	○	○	2	3
		医薬品合成化学	○	□	○	◎	2	3
	バイオデザイン	生体物質化学	○	□	○	○	2	2
		大気・水質環境 *	○	□	○	○	2	3
		環境化学計測	○	□	○	○	2	3
	エネルギーデザイン	エネルギー化学入門 *	○	□	○	○	2	2
		化学プラント工学	○	□	○	○	2	3
		化学反応工学	○	□	○	○	2	3
		エネルギーシステムデザイン	○	□	○	○	2	3

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）						
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生）						
		工学部 応用化学科						
		A：化学応用コース J：総合化学エンジニアコース E：教員養成コース（工業） T：医生命科学特別専攻						
		（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）						
教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次	
		A	J	E	T			
k群	応用化学実験	□	—	□	—	2	3	
	応用化学実験 I	□	◎	□	◎	2	3	
専門	生物化学実験	○	◎	○	◎	1	3	
	総合物理学概論	○	○	○	○	2	3	
	総合化学概論	○	○	○	○	2	3	
	生理学	—	—	—	◎	2	2	
	薬理学	—	—	—	◎	2	3	
	生命機能材料化学	○	○	○	◎	2	3	
	基礎医学	—	—	—	◎	2	2	
	免疫化学	—	—	—	◎	2	3	
	エンジニアリング・デザインと生物模倣技術	○	○	—	—	2	3	
	1年生特別専攻ゼミ I	○	○	○	◎	1	1	
	1年生特別専攻ゼミ II	—	—	—	◎	1	1	
	2年生特別専攻ゼミ I	—	—	—	◎	1	2	
	2年生特別専攻ゼミ II	—	—	—	◎	1	2	
	3年生特別専攻ゼミ	—	—	—	◎	1	3	
	海外化学研修 I	○	○	○	○	2	1・2・3	
	国際化学実験	○	○	○	○	1	1・2・3	
	企業における課題と解決を学ぶ	◎	◎	◎	—	2	3	
	卒研準備群	機器分析ユニットプログラム	□	□	◎	○	4	3
		特別専攻海外研修	—	—	—	□	2	3
	1群	海外化学研修 II	□	□	○	□	4	3
卒業研究		□	—	□	—	6	4	
卒業研究 I		□	◎	—	—	6	4	
卒業研究 E		—	—	□	—	6	4	
m群	卒業研究（特別専攻）	—	—	—	◎	6	4	
	総合化学ゼミ	○	◎	○	◎	1	4	
	卒研ゼミ E	—	—	○	—	1	4	
（検定プログラム）								
	甲種危険物取扱者（検定）	○	○	○	○	2		
	技術英語能力検定（検定）	○	○	○	—	2		
	公害防止管理者（検定）	○	○	○	—	2		
	鉛作業主任者（検定）	○	○	○	—	1		
	特定化学物質および四アミン鉛等作業主任者（検定）	○	○	○	—	1		
	有機溶剤作業主任者（検定）	○	○	○	—	1		
	ガス溶接技能者（検定）	○	○	○	—	1		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

廃止

別表第2 専門教育（2023年度入学生）

工学部 応用化学科

A：化学応用コース I：総合化学エンジニアコース E：教員養成コース（工業） T：医生命科学特別専攻

（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）

教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次
		A	I	E	T		
	（オナーズプログラム）						
	プレ卒業研究Ⅰ	○	○	○	—	1	1
	プレ卒業研究Ⅱ	○	○	○	—	1	2
	プレ卒業研究Ⅲ	○	○	○	—	1	2
	プレ卒業研究Ⅳ	○	○	○	—	1	3
	プレ卒業研究Ⅴ	○	○	○	—	1	3
	（Stop the CO2 プログラム）						
	Stop the CO ₂ 入門	○	○	○	—	2	1
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ	○	○	○	—	1	1
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ	○	○	○	—	2	2
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ	○	○	○	—	2	3
	Stop the CO ₂ 最前線	○	○	○	—	2	2
	環境と新エネルギー	○	○	○	—	2	3
	（教職（工業））						
教職科目（工業）群	工業概論			◎		2	1
	職業指導Ⅰ			◎		1	3
	職業指導Ⅱ			◎	(注1)	1	3
	工業科教育法Ⅰ			◎	左記	2	3
	工業科教育法Ⅱ			◎	に同	2	3
	教育コンテンツ開発実践			○	じ	2	2
	教育パフォーマンス実践			○		2	2
ティーチャーズ実践			○		2	2	
	合計					A：179 I：156 E：192 T：134	
	（教職（理科）関連）						
	地学実験						
	理科教育法Ⅰ						
	理科教育法Ⅱ						
	理科教育法Ⅲ						
	理科教育法Ⅳ						

* Stop the CO2関連科目

(注) 1. 「専門基礎導入」の科目（□選択必修）の履修について

Aコース・Eコース【 a群から2科目以上修得すること、b群から1科目を択一し修得すること】

Iコース【 a群から1科目を択一し修得すること、b群から1科目を択一し修得すること】

2. 「専門基礎」の科目（□選択必修）の履修について

Aコース・Eコースでは、d～iの各群より1科目を択一して修得すること

3. 「専門」の専門デザイン科目（□選択必修）の履修について

Iコース【 3つの専門デザインのうち、択一した専門デザインから3科目以上修得すること】

4. 「専門」の科目（□選択必修）の履修について

Aコース・Eコース【 いずれのコースも、k群から1科目を択一し修得すること、l群から1科目を択一し修得すること】

5. 「専門」の卒研準備群は、Aコース、Iコース、Tコース【 いずれも、1科目を択一し修得する

6. 「専門」の検定プログラムは、Aコース、Iコース、Eコース、Tコース【 いずれも、6単位までを上限とする】

7. a群の「微積分学Ⅰ-c」と「微積分学Ⅰ-d」はいずれか1科目のみ単位修得できる。

また、c群、m群では、各群より1科目のみ単位修得できる。

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第2 専門教育（2024年度入学生） 工学部 応用化学生物学科					
（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次	
		応用化学 生物学科			
専 門 教 育 科 目	専 門 基 礎 科 目	微分積分学 I - c	◎	3	1
		線形代数学 I - a	○	2	2
		確率統計	○	2	2
		基礎化学 I - a	○	2	1
		基礎化学 I - b	○	2	1
		基礎化学 II - a	○	2	1
		基礎化学 II - b	○	2	1
		基礎力学 I - a	○	2	2
		基礎力学 II - a	○	2	2
		基礎電磁気学 I - a	○	2	3
		基礎電磁気学 II - a	○	2	3
		地学概論 I	○	2	2
		地学概論 II	○	2	2
		物理・化学ユニットプログラム	○	3	3
	データサイエンスプログラム入門	○	2	2	
	統計データ解析基礎	○	2	2	
	専 門 基 本 科 目	応用化学概論	◎	4	1
		生物工学概論	◎	4	1
		有機化学	◎	2	1
		分析化学	◎	2	1
		生化学 I	○	2	2
		生化学 II	○	2	2・3
		物理化学基礎	○	2	2
		化学工学基礎	○	2	2
	専 門 基 幹 科 目	地球と生命の元素	○	2	2
		非金属元素の化学	○	2	2
		身の回りの金属元素	○	2	2
		金属元素の化学	○	2	2
		医薬品の効果と反応	○	2	2
		有機官能基の化学	○	2	2
		化学反応はなぜ進行するのか	○	2	2
		化学反応の応用技術	○	2	2
		バイオ工学基礎	○	2	2
		生物無機化学	○	2	2
		生物有機化学	○	1	2
		バイオ物理化学 I	○	2	2
バイオ物理化学 II		○	2	2	
微生物学 *1		○	2	2	
分子生物学	○	2	2		
細胞生物学	○	2	2		
遺伝子工学	○	2	2		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）			現行（旧）		
別表第2 専門教育（2024年度入学生） 工学部 応用化学生物学科					
（◎必修、□選択必修、○選択、—配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別 応用化学 生物学科	単位数	標準年次	
専門 教育 科目	専門 応用 科目	化学反応工学	○	2	3
		化学技術と分離操作	○	2	3
		化学と生活入門	○	2	2
		マテリアル反応化学	○	2	3
		ライフ材料化学	○	2	3
		高分子科学	○	2	3
		エネルギー化学入門 *1	○	2	2
		エネルギー材料化学	○	2	3
		化学プラント工学	○	2	3
		エネルギーシステムデザイン	○	2	3
		応用微生物学	○	2	2
		発生生物学基礎	○	2	2
		進化生物学Ⅰ	○	2	2
		進化生物学Ⅱ	○	2	2
		海洋生物学	○	2	3
		植物科学	○	2	3
		植物バイオテクノロジー	○	2	3
		動物バイオテクノロジー	○	1	3
		生物工学 *1	○	1	3
		バイオ製品科学	○	2	2
		機器分析	○	2	2
		エンジニアリング・デザインと生物模倣技術	○	2	3
		生命科学Ⅰ	◎	2	1
		生命科学Ⅱ	◎	3	1
		生命有機化学Ⅰ	○	3	2
		生命有機化学Ⅱ	○	2	3
		生命物理化学	○	2	2
		免疫化学	○	2	3
		神経生物学	○	2	3
		発生生物学	○	2	3
進化生態学	○	4	3		
脳科学	○	2	3		
バイオインフォマティクス	○	2	3		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第2 専門教育（2024年度入学生） 工学部 応用化学生物学科					
（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次	
		応用化学 生物学科			
専門教育科目	専門関連科目	環境科学	○	2	2
		大気・水質環境 *1	○	2	3
		環境工学	○	2	3
		環境保全学 *1	○	2	3
		環境化学計測	○	2	3
		医薬・有機合成入門	○	2	2
		医薬品合成化学	○	2	3
		基礎医学	○	2	2
		公衆衛生学	○	2	2
		薬理学	○	2	3
		化粧品科学	○	2	3
		食品機能化学	○	2	2
		食品衛生学	○	2	2
		食品分析学	○	2	3
		食品加工学	○	2	3
	専門演習科目	生命化学演習	○	1	3
		生物科学演習	○	1	3
		総合ゼミⅠ	○	1	4
		総合ゼミⅡ	○	1	4
		研究実践ゼミナール	○	1	3
	専門実験科目	応用化学・生物工学ユニットプログラムⅠ	◎	4	1
		応用化学・生物工学ユニットプログラムⅡ	◎	4	1
		合成化学実験ユニットプログラム	○	3	2
		物理化学実験ユニットプログラム	○	3	3
		応用化学実験	○	2	3
		環境化学実験	○	2	3
		微生物学実験	○	2	2
		生化学実験	○	2	2
		応用バイオ実験	○	2	3
		応用バイオユニットプログラム	○	4	3
		応用バイオプロジェクト	○	1	3
		機器分析ユニットプログラム	○	4	3
		国際化学実験	○	1	1・2・3・4
		バイオ特別実験	○	1	1・2・3・4
		生命科学実験Ⅰ	○	2	2
		生命科学実験Ⅱ	○	2	3
		生命科学ユニットプログラム	○	4	3
	専門研究科目	プレ卒業研究Ⅰ	○	1	2
		プレ卒業研究Ⅱ	○	1	2
		プレ卒業研究Ⅲ	○	1	3
		プレ卒業研究Ⅳ	○	1	3
		卒業研究Ⅰ	◎	3	4
		卒業研究Ⅱ	◎	3	4

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第2 専門教育（2024年度入学生） 工学部 応用化学生物学科					
（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次	
		応用化学 生物学科			
専門 教育 科目	専門 実 践 科 目	海外化学研修Ⅰ	○	2	1・2・3
		海外化学研修Ⅱ	○	4	3
		海外バイオ研修Ⅰ	○	2	1・2・3
		海外バイオ研修Ⅱ	○	4	3
		国際コミュニティバイオ英語Ⅰ	○	1	2
		国際コミュニティバイオ英語Ⅱ	○	1	3
		中級IT国家資格取得支援講義	○	2	3
		企業における課題と解決を学ぶ	○	2	3
（教職関連）					
	工業概論 職業指導Ⅰ 職業指導Ⅱ 地学実験 工業科教育法Ⅰ 工業科教育法Ⅱ 理科教育法Ⅰ 理科教育法Ⅱ 理科教育法Ⅲ 理科教育法Ⅳ			別表第4-2参照 （注1）卒業要件単位数には含まない。 （注2）教職課程登録者のみ履修可。	
備考					
*1 Stop the CO2 関連科目					
※「海外バイオ研修Ⅰ」は「バイオ特別実験」を履修していることがのぞましい。					
「海外バイオ研修Ⅱ」は「国際コミュニティバイオ英語Ⅰ・Ⅱ」を履修していることがのぞましい。					
※下線の部分は変更箇所					

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第2 専門教育（2024年度入学生）					
情報学部 情報システム学科					
(◎必修、□選択必修、○選択、-配当なし)					
教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次	
専門基礎導入	情報技術基礎導入科目群	プログラミング入門A	◎	3	1
		プログラミング入門B	◎	3	1
		プログラミング入門C	◎	3	1
		コンピュータシステム入門	◎	1	1
		マルチメディア入門	◎	1	1
		ソフトウェア入門	◎	1	1
		ネットワーク入門	◎	1	1
		アルゴリズム入門	◎	1	1
		情報デザイン入門	◎	1	1
		データベース入門	◎	1	1
		情報セキュリティ入門	◎	1	1
	AI/DS導入ユニット	◎	4	2	
	情報数理系	線形代数学 I-a	○	2	1
		線形代数学 I-b	○	2	1
		線形代数学 II-a	○	2	2
		線形代数学 II-b	○	2	2
		微分積分学 I-c	○	3	2
		微分積分学 I-d	○	3	2
		微分積分学 II-c	○	3	2
		微分積分学 II-d	○	3	2
		離散数学	○	2	2
	情報社会系	情報法規と情報モラル	○	2	3
		情報社会のコミュニケーション	○	2	3
		情報社会と情報倫理	○	2	3
		情報と人間	○	2	3
		情報と知的財産権	○	2	3

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第2 専門教育（2024年度入学生） 情報学部 情報システム学科					
（◎必修、□選択必修、○選択、－配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別	単位数	標準年次	
専門基礎	情報システム概論	◎	2	1	
	情報システムのための電気電子回路	○	2	1	
	情報システムのための力学	○	2	1	
	情報システム工学Ⅰ	○	2	2	
	IoTシステム	○	2	2	
	情報通信技術	○	2	2	
	シミュレーション設計技法Ⅰ	○	2	2	
	情報システム工学Ⅱ	○	2	2	
	画像情報処理	○	2	2	
	ビッグデータ解析	○	2	2	
	シミュレーション設計技法Ⅱ	○	2	2	
	情報システムと人間科学	○	2	2	
	<ユニットプログラム>				
	情報システムプログラミング基礎	◎	3	1	
情報システム基礎ユニットⅠ	◎	3	2		
情報システム基礎ユニットⅡ	◎	3	2		
専門	情報システムセキュリティ	○	2	3	
	サイバー空間技術	○	2	3	
	ヒューマンコンピュータインタラクション	○	2	3	
	組み込みアプリケーション入門	○	2	3	
	組み込みシステム入門	○	2	3	
	ロボットメカニズム	○	2	3	
	センシングシステム	○	2	3	
	次世代通信技術	○	2	3	
	ヘルスケアシステム	○	2	3	
	ロボットとAI	○	2	3	
	組み込みアプリケーション開発	○	2	3	
	組み込みシステム設計	○	2	3	
	システム制御	○	2	3	
	情報システムの社会実装	○	2	3	
	<ユニットプログラム>				
	情報システム応用ユニット	◎	4	3	
	情報システム専門ユニット	◎	4	3	
	<卒業研究関係>				
	卒研セミナーⅠ	◎	1	4	
卒業研究Ⅰ	◎	3	4		
卒研セミナーⅡ	◎	1	4		
卒業研究Ⅱ	◎	3	4		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）					
<p>廃止</p>		<p>別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 自動車システム開発工学科 A：一般 E：教員養成コース(工業) T：次世代自動車開発特別専攻</p>					
		<p>(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)</p>					
教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次	
専門基礎導入	a群	微分積分学 I-c	□	□	-	3	1
		微分積分学 I-d	□	□	◎	3	1
		基礎数学	□	-	-	2	1
	b群	微分積分学 II-c	□	□	-	3	1・2
		微分積分学 II-d	□	□	◎	3	1
		微分方程式	-	-	◎	3	2
	c群	線形代数学 I-a	□	□	-	2	1
		線形代数学 I-b	□	□	-	2	1
	d群	線形代数学 II-a	□	□	-	2	1
		線形代数学 II-b	□	□	-	2	1
		線形代数学	-	-	◎	3	1
		機械系数学	◎	◎	-	2	2
		ベクトル解析	-	-	○	2	2
		確率統計	○	○	-	2	2
		確率統計S	-	-	○	2	2
		フーリエ解析	-	-	○	2	2
	e群	基礎力学 I-a	■	■	-	2	1
		基礎力学 I-c	□	□	-	3	1
		基礎力学 I-d	□	□	-	3	1
	f群	基礎力学 II-a	■	■	-	2	2
		基礎力学 II-c	□	□	-	3	1
		基礎力学 II-d	□	□	-	3	1
	g群	基礎電磁気学 I-a	□	□	-	2	1
		基礎電磁気学 I-b	□	□	-	2	1
	h群	基礎電磁気学 II-a	□	□	-	2	1
		基礎電磁気学 II-b	□	□	-	2	1
		物理学A	-	-	◎	3	1
		物理学B	-	-	◎	3	1
		物理学C	-	-	◎	2	2
		物理学D	-	-	◎	2	2
		振動と波動	-	-	◎	2	2
		熱・統計物理学	○	○	◎	2	3
		量子物理	○	○	◎	2	3
	基礎化学 I-a	○	○	-	2	3	
	化学A	-	-	◎	2	1	
	化学B	-	-	◎	2	1	
	物理・化学ユニットプログラム	◎	◎	◎	3	1	
	ライフサイエンス	-	-	◎	2	1	
専門基礎	学創 通 部 共 工	ものづくりデザインの基礎	○	○	○	2	2
		プログラミング基礎	○	○	○	2	1
		基礎電気回路	◎	◎	◎	2	2
	V科 専 門 基 礎	工学基礎演習 I	○	-	-	1	1
		工学基礎演習 II	○	-	-	1	1
		基礎製図	◎	◎	◎	2	1
		自動車のための情報・通信入門	◎	◎	◎	2	2
		自動車要素設計 I	◎	◎	◎	2	2
		自動車要素設計 II	◎	◎	◎	2	2
		機械力学	◎	◎	◎	2	2
		材料力学	○	○	○	2	2
	熱力学	○	○	○	2	2	
	流体力学	○	○	○	2	2	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																																																																																																																																																																																											
廃止	<p>別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 自動車システム開発工学科 A：一般 E：教員養成コース(工業) T：次世代自動車開発特別専攻</p> <p style="text-align: right;">（◎必修、□選択必修、○選択、-配当なし）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">教育区分</th> <th rowspan="2">授業科目</th> <th colspan="3">必選別</th> <th rowspan="2">単位数</th> <th rowspan="2">標準年次</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>E</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="18" style="text-align: center; vertical-align: middle;">専門</td> <td style="text-align: center;">システム化</td> <td>データ解析と人工知能</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>制御工学</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>次世代自動運転</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">電気自動車</td> <td>カーエレクトロニクス</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>次世代自動車動力</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">先進自動車性能</td> <td>マルチボディダイナミクス</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>次世代自動車力学</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カーエアロダイナミクス</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>機構学</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>次世代自動車安全</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">システム</td> <td>自動車開発プロセス概論</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>材料強度力学</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">交通・環境</td> <td>応用熱力学</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車エンジン工学*</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">教職科目群</td> <td>工業概論</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>職業指導Ⅰ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>職業指導Ⅱ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>工業科教育法Ⅰ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>工業科教育法Ⅱ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>教育コンテンツ開発実践</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>教育パフォーマンス実践</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ティーチャーズ実践</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">（ユニットプログラム）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車システム工学プロジェクト入門</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車システム工学プロジェクトⅠ</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車システム工学プロジェクトⅡ</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車設計プロジェクト</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車開発プロジェクトⅠ</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>自動車開発プロジェクトⅡ</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>						教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次	A	E	T	専門	システム化	データ解析と人工知能	○	○	○	2	2		制御工学	○	○	□	2	3		次世代自動運転	○	○	□	2	3	電気自動車	カーエレクトロニクス	○	○	○	2	2		次世代自動車動力	○	○	□	2	3	先進自動車性能	マルチボディダイナミクス	○	○	□	2	2		次世代自動車力学	○	○	□	2	3		カーエアロダイナミクス	○	○	□	2	3		機構学	○	○	○	2	3		次世代自動車安全	○	○	□	2	3	システム	自動車開発プロセス概論	○	○	○	2	2		材料強度力学	○	○	□	2	3	交通・環境	応用熱力学	○	○	□	2	2		自動車エンジン工学*	○	○	○	2	3	教職科目群	工業概論	-	◎	-	2	1		職業指導Ⅰ	-	◎	-	1	3		職業指導Ⅱ	-	○	-	1	3		工業科教育法Ⅰ	-	◎	-	2	3		工業科教育法Ⅱ	-	◎	-	2	3		教育コンテンツ開発実践	-	○	-	2	2		教育パフォーマンス実践	-	○	-	2	2		ティーチャーズ実践	-	○	-	2	2	（ユニットプログラム）								自動車システム工学プロジェクト入門	◎	◎	-	2	1		自動車システム工学プロジェクトⅠ	○	○	-	2	2		自動車システム工学プロジェクトⅡ	○	○	-	2	2		自動車設計プロジェクト	○	○	-	2	2		自動車開発プロジェクトⅠ	○	○	-	2	3		自動車開発プロジェクトⅡ	○	○	-	2	3
教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次																																																																																																																																																																																																																						
		A	E	T																																																																																																																																																																																																																								
専門	システム化	データ解析と人工知能	○	○	○	2	2																																																																																																																																																																																																																					
		制御工学	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
		次世代自動運転	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
	電気自動車	カーエレクトロニクス	○	○	○	2	2																																																																																																																																																																																																																					
		次世代自動車動力	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
	先進自動車性能	マルチボディダイナミクス	○	○	□	2	2																																																																																																																																																																																																																					
		次世代自動車力学	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
		カーエアロダイナミクス	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
		機構学	○	○	○	2	3																																																																																																																																																																																																																					
		次世代自動車安全	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
	システム	自動車開発プロセス概論	○	○	○	2	2																																																																																																																																																																																																																					
		材料強度力学	○	○	□	2	3																																																																																																																																																																																																																					
	交通・環境	応用熱力学	○	○	□	2	2																																																																																																																																																																																																																					
		自動車エンジン工学*	○	○	○	2	3																																																																																																																																																																																																																					
	教職科目群	工業概論	-	◎	-	2	1																																																																																																																																																																																																																					
		職業指導Ⅰ	-	◎	-	1	3																																																																																																																																																																																																																					
		職業指導Ⅱ	-	○	-	1	3																																																																																																																																																																																																																					
		工業科教育法Ⅰ	-	◎	-	2	3																																																																																																																																																																																																																					
	工業科教育法Ⅱ	-	◎	-	2	3																																																																																																																																																																																																																						
	教育コンテンツ開発実践	-	○	-	2	2																																																																																																																																																																																																																						
	教育パフォーマンス実践	-	○	-	2	2																																																																																																																																																																																																																						
	ティーチャーズ実践	-	○	-	2	2																																																																																																																																																																																																																						
（ユニットプログラム）																																																																																																																																																																																																																												
	自動車システム工学プロジェクト入門	◎	◎	-	2	1																																																																																																																																																																																																																						
	自動車システム工学プロジェクトⅠ	○	○	-	2	2																																																																																																																																																																																																																						
	自動車システム工学プロジェクトⅡ	○	○	-	2	2																																																																																																																																																																																																																						
	自動車設計プロジェクト	○	○	-	2	2																																																																																																																																																																																																																						
	自動車開発プロジェクトⅠ	○	○	-	2	3																																																																																																																																																																																																																						
	自動車開発プロジェクトⅡ	○	○	-	2	3																																																																																																																																																																																																																						

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																																																																																	
廃止	<p>別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 自動車システム開発工学科 A：一般 E：教員養成コース(工業) T：次世代自動車開発特別専攻</p> <p style="text-align: right;">(◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">教育区分</th> <th rowspan="2">授業科目</th> <th colspan="3">必選別</th> <th rowspan="2">単位数</th> <th rowspan="2">標準年次</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>E</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="text-align: center;">専門</td> <td>次世代自動車開発プロジェクトⅠ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>次世代自動車開発プロジェクトⅡ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>次世代自動車開発プロジェクトⅢ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>次世代自動車開発プロジェクトⅣ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>次世代自動車開発プロジェクトⅤ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">(総合科目)</td> </tr> <tr> <td>自動車工学概論</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>1年生特別専攻ゼミⅠ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>1年生特別専攻ゼミⅡ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>2年生特別専攻ゼミⅠ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>2年生特別専攻ゼミⅡ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>海外自動車工学研修</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>海外自動車工学研修S</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>輪講</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>卒業研究</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">◎</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">合計</td> <td style="text-align: center;">A：134 E：144 T：118</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(教職関連)</p> <table border="1"> <tr> <td>工業概論 職業指導Ⅰ 職業指導Ⅱ 工業科教育法Ⅰ 工業科教育法Ⅱ</td> <td>別表第4-2 参照 (注1)卒業要件単位数には含まない。 (注2)教職課程登録者のみ履修可。</td> </tr> </table> <p>(Stop the CO₂ プログラム)</p> <table border="1"> <tr> <td>Stop the CO₂ 入門 Stop the CO₂ プロジェクトⅠ Stop the CO₂ プロジェクトⅡ Stop the CO₂ プロジェクトⅢ Stop the CO₂ 最前線 環境と新エネルギー</td> <td>Stop the CO₂ プログラム 別表第3参照 (注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。</td> </tr> </table> <p>*：Stop the CO₂関連科目</p>	教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次	A	E	T	専門	次世代自動車開発プロジェクトⅠ	-	-	◎	2	2	次世代自動車開発プロジェクトⅡ	-	-	○	2	2	次世代自動車開発プロジェクトⅢ	-	-	○	2	2	次世代自動車開発プロジェクトⅣ	-	-	○	2	3	次世代自動車開発プロジェクトⅤ	-	-	○	2	3	(総合科目)							自動車工学概論	◎	◎	◎	1	1	1年生特別専攻ゼミⅠ	-	-	◎	1	1	1年生特別専攻ゼミⅡ	-	-	◎	1	1	2年生特別専攻ゼミⅠ	-	-	◎	1	2	2年生特別専攻ゼミⅡ	-	-	◎	1	2	海外自動車工学研修	○	○	-	2	2	海外自動車工学研修S	-	-	○	2	3	輪講	○	○	○	2	4	卒業研究	◎	◎	◎	6	4	合計					A：134 E：144 T：118		工業概論 職業指導Ⅰ 職業指導Ⅱ 工業科教育法Ⅰ 工業科教育法Ⅱ	別表第4-2 参照 (注1)卒業要件単位数には含まない。 (注2)教職課程登録者のみ履修可。	Stop the CO ₂ 入門 Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ Stop the CO ₂ 最前線 環境と新エネルギー	Stop the CO ₂ プログラム 別表第3参照 (注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。
教育区分	授業科目			必選別					単位数	標準年次																																																																																																								
		A	E	T																																																																																																														
専門	次世代自動車開発プロジェクトⅠ	-	-	◎	2	2																																																																																																												
	次世代自動車開発プロジェクトⅡ	-	-	○	2	2																																																																																																												
	次世代自動車開発プロジェクトⅢ	-	-	○	2	2																																																																																																												
	次世代自動車開発プロジェクトⅣ	-	-	○	2	3																																																																																																												
	次世代自動車開発プロジェクトⅤ	-	-	○	2	3																																																																																																												
	(総合科目)																																																																																																																	
	自動車工学概論	◎	◎	◎	1	1																																																																																																												
	1年生特別専攻ゼミⅠ	-	-	◎	1	1																																																																																																												
	1年生特別専攻ゼミⅡ	-	-	◎	1	1																																																																																																												
	2年生特別専攻ゼミⅠ	-	-	◎	1	2																																																																																																												
	2年生特別専攻ゼミⅡ	-	-	◎	1	2																																																																																																												
	海外自動車工学研修	○	○	-	2	2																																																																																																												
	海外自動車工学研修S	-	-	○	2	3																																																																																																												
	輪講	○	○	○	2	4																																																																																																												
	卒業研究	◎	◎	◎	6	4																																																																																																												
合計					A：134 E：144 T：118																																																																																																													
工業概論 職業指導Ⅰ 職業指導Ⅱ 工業科教育法Ⅰ 工業科教育法Ⅱ	別表第4-2 参照 (注1)卒業要件単位数には含まない。 (注2)教職課程登録者のみ履修可。																																																																																																																	
Stop the CO ₂ 入門 Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ Stop the CO ₂ 最前線 環境と新エネルギー	Stop the CO ₂ プログラム 別表第3参照 (注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。																																																																																																																	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）					
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科 S：一般 E：教員養成コース T：ロボットクリエイター特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、-配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次	
		S	E	T			
専門基礎導入	基礎数学	○	○	-	2	1	
	解析学Ⅰ	-	-	◎	3	1	
	線形代数学	-	-	◎	3	1	
	確率統計S	-	-	◎	2	1	
	a群	離散数学	-	-	□	2	2
		ベクトル解析	-	-	□	2	2
		フーリエ解析	-	-	□	2	2
		微分方程式	-	-	□	3	2
		微分積分学Ⅰ-c	○	○	-	3	1
		微分積分学Ⅰ-d	○	○	-	3	1
		微分積分学Ⅱ-c	○	○	-	3	2
		微分積分学Ⅱ-d	○	○	-	3	2
		線形代数学Ⅰ-a	○	○	-	2	2
		線形代数学Ⅰ-b	○	○	-	2	2
		線形代数学Ⅱ-a	○	○	-	2	2
		線形代数学Ⅱ-b	○	○	-	2	2
		物理学A	-	-	◎	3	2
	b群	物理学B	-	-	□	3	2
		化学A	-	-	□	2	2
		ライフサイエンス	-	-	□	2	2
		物理学C	-	-	○	2	3
		物理学D	-	-	○	2	3
		化学B	-	-	○	2	2
		基礎力学Ⅰ-a	○	○	-	2	1
		基礎力学Ⅰ-b	○	○	-	2	1
		基礎力学Ⅱ-a	○	○	-	2	1
		基礎力学Ⅱ-b	○	○	-	2	1
		振動と波動	○	○	○	2	2
	物理・化学ユニットプログラム	○	○	-	3	2	
専門基礎	共通工学部 科目群	ものづくりデザインの基礎	○	○	○	2	2
		基礎電気回路	◎	◎	○	2	1
		回路設計入門	◎	◎	-	2	1
		組み込みソフトウェア設計	◎	◎	○	2	2
		情報通信技術	◎	◎	○	2	3
		センサ工学	◎	◎	-	2	3
	ロボティクス・人間特 性基礎科目群	プログラミング	◎	◎	○	2	1
		応用力学	◎	◎	○	2	1
		ロボット工学概論	◎	◎	-	2	1
		設計製図	◎	◎	-	2	2
		コンピュータアーキテクチャ	○	○	○	2	1
		人間工学	○	○	○	2	2
	生活ニーズと支援技術	○	○	○	2	1	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後(新)		現行(旧)					
廃止		別表第2 専門教育(2023年度入学生)					
		創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科					
		S:一般 E:教員養成コース T:ロボットクリエイター特別専攻					
		〔◎必修、□選択必修、○選択、-配当なし〕					
教育区分	授業科目	S	E	T	単位数	標準年次	
人間特性応用科目群	機構学	□	□	□	2	2	
	材料力学	□	□	□	2	2	
	機械力学	□	□	□	2	2	
	制御工学	□	□	□	2	2	
	CAD	□	□	□	2	2	
	アナログ回路	□	□	□	2	2	
	デジタル回路	□	□	□	2	2	
	ロボットシミュレーション	□	□	□	2	2	
	ロボット運動学	□	□	□	2	2	
	組み込み機器入門	□	□	□	2	3	
	Android開発入門	□	□	□	2	3	
	身体動作の科学	□	□	□	2	2	
	加齢と運動機能	□	□	□	2	2	
	人間特性発展科目群	流れ学	○	○	○	2	3
		画像処理工学	○	○	○	2	3
知能情報処理		○	○	○	2	3	
ロボットとAI		○	○	○	2	3	
メカトロニクス		○	○	○	2	3	
ロボット製品設計		○	○	○	2	3	
ヒューマン・ロボットインタラクション		○	○	○	2	3	
ハードウェア記述言語		○	○	○	2	3	
ロボットビークル		○	○	○	2	3	
組み込み機器設計		○	○	○	2	3	
Android開発実践		○	○	○	2	3	
認知行動科学論		○	○	○	2	2	
人間工学計測法		○	○	○	2	3	
ユニットプログラム	ロボメカ基礎ユニットI	○	○	○	4	1	
	ロボメカ基礎ユニットII	○	○	○	4	1	
	ロボット開発設計ユニットI	○	○	○	4	2	
	ロボット開発設計ユニットII	○	○	○	4	2	
	ロボット開発設計ユニットIII	○	○	○	4	3	
	ロボット開発設計ユニットIV	○	○	○	4	3	
	ロボット教材開発ユニットI	○	○	○	4	2	
	ロボット教材開発ユニットII	○	○	○	4	2	
ロボット教材開発ユニットIII	○	○	○	4	3		
ロボット教材開発ユニットIV	○	○	○	4	3		
特別専攻科目群	ロボットクリエイター養成ゼミI	○	○	◎	1	1	
	ロボットクリエイター養成ゼミII	○	○	◎	1	1	
	ロボットクリエイター養成ゼミIII	○	○	◎	1	2	
	ロボットクリエイター養成ゼミIV	○	○	◎	1	2	
	ロボットクリエイター養成ゼミV	○	○	◎	1	3	
	ロボットクリエイター養成ゼミVI	○	○	◎	1	3	
	次世代ロボット開発I(ロボット機械要素技術)	○	○	◎	2	1	
	次世代ロボット開発II(ロボット電子要素技術)	○	○	◎	2	1	
	次世代ロボット開発III(ロボット制御技術)	○	○	◎	2	2	
	次世代ロボット開発IV(ロボット通信技術)	○	○	◎	2	2	
	次世代ロボット開発V(自律ロボット技術)	○	○	◎	2	3	
次世代ロボット開発VI(ロボット知能化技術)	○	○	◎	2	3		
(集中講義)							
アドバンスロボティクス	○	○	○	2	2		
ネットワークロボティクス	○	○	○	2	2		
ロボットインテリジェンス	○	○	○	2	3		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）					
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科 S：一般 E：教員養成コース T：ロボットクリエイター特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）					
教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次	
		S	E	T			
専門	C群	工業概論		□		2	1
		職業指導Ⅰ		□		2	3
		職業指導Ⅱ		□		2	3
		工業科教育法Ⅰ		□		2	3
		工業科教育法Ⅱ		□		2	3
	d群	機械概論		□		2	1
		電気概論		□		2	1
		栽培概論		□		2	1
		金属加工概論	※1	□	※1	2	2
		木材加工概論		□		2	2
		情報とコンピュータ概論		□		2	2
		環境・エネルギー		□		2	2
		エネルギーと電力システム制御		□		2	3
		技術科教育法Ⅰ		□		2	2
技術科教育法Ⅱ			□		2	2	
技術科教育法Ⅲ		□		2	3		
技術科教育法Ⅳ		□		2	3		
教育コンテンツ開発実践	二	○	二	2	2		
教育パフォーマンス実践	二	○	二	2	2		
教員研修実践	二	○	二	2	3		
専門	輪講	◎	◎	◎	2	4	
	卒業研究	◎	◎	◎	6	4	
	プロジェクト系認定	プロジェクト研究実践Ⅰ	○	○	○	2	1・2・3
		プロジェクト研究実践Ⅱ	○	○	○	2	1・2・3
		プロジェクト研究実践Ⅲ	○	○	○	2	1・2・3
		プロジェクト研究実践Ⅳ	○	○	○	2	1・2・3
		プロジェクト研究実践Ⅴ	○	○	○	2	1・2・3
		プロジェクト研究実践Ⅵ	○	○	○	2	1・2・3
		特別専攻海外創造工学研修	二	二	◎	2	
	海外創造工学研修	○	○	二	2	1・2・3・4	
	資格系認定	MOS検定（WORD）	○	○	○	1	1・2・3・4
		MOS検定（EXCEL）	○	○	○	1	1・2・3・4
		初級情報処理技術者試験（検定）	○	○	○	2	1・2・3・4
		基本情報処理技術者試験（検定）	○	○	○	2	1・2・3・4
合計					S：165 E：205 T：165		
(Stop the CO ₂ プログラム)							
Stop the CO ₂ 入門		Stop the CO ₂ プログラム					
Stop the CO ₂ ライフデザイン		別表第4-4参照					
Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ		(注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。					
Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ							
Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ							
Stop the CO ₂ 最前線							
環境と新エネルギー							
新素材と省エネ技術							
※1 卒業要件には含まない。教職課程登録者のみ履修可。							

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後 (新)		現行 (旧)						
廃止		別表第2 専門教育 (2023年度入学生) 創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科 A:一般 S:健康スポーツコース E:教員養成コース T:電気電子特別専攻						
		(◎必修、□選択必修、○選択、-配当なし)						
教育 区分	授 業 科 目	必 選 別				単位数	標準年次	
		A	S	E	T			
専門 基礎 導入	基礎数学	○	○	○	-	2	1	
	a群 微分積分学 I-c	□	□	□	-	3	1	
	微分積分学 I-d	□	□	□	-	3	1	
	解析学 I	-	-	-	◎	3	1	
	微分方程式	-	-	-	○	3	2	
	線形代数学	-	-	-	◎	3	1	
	電気電子数学	◎	◎	◎	○	3	1	
	確率統計 S	-	-	-	○	2	1	
	ベクトル解析	-	-	-	○	2	2	
	フーリエ解析	-	-	-	○	2	2	
	基礎力学 I-d	◎	◎	◎	-	3	1	
	基礎力学 II-d	○	○	○	-	3	1	
	基礎電磁気学 I-b	◎	◎	◎	-	2	2	
	基礎電磁気学 II-b	◎	◎	◎	-	2	3	
	物理学A	-	-	-	◎	3	1	
	物理学B	-	-	-	◎	3	1	
	物理学C	-	-	-	○	2	2	
	物理学D	-	-	-	○	2	2	
	振動と波動	○	○	○	○	2	2	
	量子物理	○	○	○	○	2	3	
	物理・化学ユニットプログラム	◎	◎	◎	◎	3	2	
	基礎化学 I-a	○	○	○	-	2	1	
	化学A	-	-	-	○	2	1	
	化学B	-	-	-	○	2	1	
	基礎生物学	○	○	○	-	2	2	
	ライフサイエンス	-	-	-	○	2	1	
	専門 特別 専攻 基礎	電気磁気学 I	-	-	-	◎	3	2
		電気磁気学 II	-	-	-	◎	3	2
回路解析 I		-	-	-	◎	3	2	
回路解析 II		-	-	-	◎	3	2	
専門 基礎	ものづくりデザインの基礎	○	○	○	○	2	2	
	電気電子回路 I *1, *2, *3	◎	◎	◎	◎	3	1	
	電気電子回路 II *1, *2, *3	◎	◎	◎	◎	3	1	
	電気電子回路 III *1	◎	◎	◎	◎	3	2	
	情報技術の基礎 *1	◎	◎	◎	◎	2	1	
	C言語プログラム *1	◎	◎	◎	○	2	1	
	センサと計測技術 *1	◎	◎	◎	○	3	3	
	メカトロニクスの基礎 *1, *2, *3	◎	◎	◎	◎	2	2	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）							
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科 A：一般 S：健康スポーツコース E：教員養成コース T：電気電子特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）							
		教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次
専門	b群	家電製品と組込み技術 *1,*2,*3	□	-	◎	◎	2	2	
		健康スポーツと組込み技術 *4	□	◎	-	-	2	2	
	c群	スマートハウスとエネルギー管理 *1,*3,*5,*6	□	-	◎	○	2	3	
		電気屋内配線設計Ⅰ *4,*7	□	◎	-	-	2	2・3	
	d群	電気電子工学	□	-	◎	◎	2	3	
		電気屋内配線設計Ⅱ *4,*7	□	◎	-	-	2	2・3	
	e群	ホームエレクトロニクス *1,*2,*3,*6	□	-	◎	○	2	3	
		スポーツと電気設備 *4,*7	□	◎	-	-	2	3	
	f群	電気電子回路設計 *1,*2,*3	□	-	◎	◎	3	3	
		健康・美容家電設計 *4	□	◎	-	-	3	3	
	ロボット家電と制御 *1		◎	◎	◎	○	2	3	
	家電製品と電気法規 *1		○	○	○	○	2	3	
	プロダクトデザインと3DCAD *1		○	○	○	○	2	2	
	スマートハウスと製図 *1		◎	◎	◎	○	2	3	
	デジタル音響機器と信号処理 *1,*6		○	○	○	○	2	3	
	環境・エネルギー *8		○	○	○	○	2	2	
	情報通信技術とその応用 *8		○	○	○	○	2	3	
	教職科目	木材加工概論 *1,*2				◎		2	1
		金属加工概論 *1,*2				◎		2	1
		機械概論 *1,*2				◎		2	1
		電気概論 *1,*2				◎		2	1
		栽培概論 *1,*2				○		2	1
		情報とコンピュータ概論 *1,*2				○		2	1
		ティーチャーズ実践 *1,*7				○		2	
		教育コンテンツ開発実践 *1				○		2	2
		教育パフォーマンス実践 *1				○		2	2
		技術科教育法Ⅰ *1,*2		*9		○	*9	2	2
		技術科教育法Ⅱ *1,*2				○		2	2
		技術科教育法Ⅲ *1,*2				○		2	3
		技術科教育法Ⅳ *1,*2				○		2	3
		工業概論 *1,*3				◎		2	1
		職業指導Ⅰ *1,*3				◎		1	3
		職業指導Ⅱ *1,*3				○		1	3
工業科教育法Ⅰ *1,*3				○		2	3		
工業科教育法Ⅱ *1,*3				○		2	3		
（創造工学部共通）									
企業連携学習		○	○	○	○	2	2・3		
（問題解決型ユニットプログラム）									
ものづくりプロジェクトⅠ *1		◎	◎	◎	◎	2	1		
ものづくりプロジェクトⅡ *1		◎	◎	◎	◎	2	2		
ものづくりチャレンジプロジェクト		○	○	○	○	2	1・2・3・4		
g群	企業連携プロジェクト入門 *1	□	-	◎	◎	2	2		
	スポーツ科学プロジェクト入門 *4	□	◎	-	-	2	2		
h群	企業連携プロジェクトⅠ *1,*10	□	-	◎	◎	3	3		
	スポーツ科学プロジェクトⅠ *4	□	◎	-	-	3	3		

※下線の部分は変更箇所

改正後（新）		現行（旧）																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科 A：一般 S：健康スポーツコース E：教員養成コース T：電気電子特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">教育区分</th> <th rowspan="2">授業科目</th> <th colspan="4">必選別</th> <th rowspan="2">単位数</th> <th rowspan="2">標準年次</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>S</th> <th>E</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">i群</td> <td>企業連携プロジェクトⅡ *1, *10</td> <td>□</td> <td>二</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>スポーツ科学プロジェクトⅡ *4</td> <td>□</td> <td>◎</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>海外創造工学研修</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="7">（卒業研究関係）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ホームエレクトロニクス開発ゼミ</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1年生特別専攻ゼミⅠ</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>◎</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1年生特別専攻ゼミⅡ</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>◎</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2年生特別専攻ゼミⅠ</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>◎</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2年生特別専攻ゼミⅡ</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>◎</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>特別専攻海外研修</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>二</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">i群</td> <td>卒業制作プロジェクト *10</td> <td>□</td> <td>□</td> <td>□</td> <td>二</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>卒業研究 *10</td> <td>□</td> <td>□</td> <td>□</td> <td>◎</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="7">（認定）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>家電技術者検定Ⅰ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>家電技術者検定Ⅱ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>家電情報技術者検定Ⅰ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>家電情報技術者検定Ⅱ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>LabVIEWアカデミー検定</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="7">（集中講座）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>エレクトロニクス入門講座（認定）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>マイコン回路設計講座 *1</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>FPGA設計講座 *8</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>1・2・3・4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LabVIEW特訓講座</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>電験三種支援講座（検定）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ロボットプログラム制御の基礎</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>高圧電気工事技術（座学） *11 *12</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>2・3・4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>高圧電気工事技術（実技） *11</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>2・3・4</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="7">（Stop the CO₂プログラム）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop the CO₂ 入門</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>二</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop the CO₂ プロジェクトⅠ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>二</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop the CO₂ プロジェクトⅡ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>二</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop the CO₂ プロジェクトⅢ</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>二</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stop the CO₂ 最前線</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>二</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>環境と新エネルギー</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>二</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A:164 S:145 E:179 T:155</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次	A	S	E	T	i群	企業連携プロジェクトⅡ *1, *10	□	二	◎	◎	3	3	スポーツ科学プロジェクトⅡ *4	□	◎	二	二	3	3		海外創造工学研修	○	○	○	○	2			（卒業研究関係）								ホームエレクトロニクス開発ゼミ	◎	◎	◎	◎	2	4		1年生特別専攻ゼミⅠ	二	二	二	◎	1	1		1年生特別専攻ゼミⅡ	二	二	二	◎	1	1		2年生特別専攻ゼミⅠ	二	二	二	◎	1	2		2年生特別専攻ゼミⅡ	二	二	二	◎	1	2		特別専攻海外研修	二	二	二	◎	2	3	i群	卒業制作プロジェクト *10	□	□	□	二	6	4	卒業研究 *10	□	□	□	◎	6	4		（認定）								家電技術者検定Ⅰ	○	○	○	○	2			家電技術者検定Ⅱ	○	○	○	○	2			家電情報技術者検定Ⅰ	○	○	○	○	2			家電情報技術者検定Ⅱ	○	○	○	○	2			LabVIEWアカデミー検定	○	○	○	○	2			（集中講座）								エレクトロニクス入門講座（認定）	○	○	○	○	2			マイコン回路設計講座 *1	○	○	○	○	2			FPGA設計講座 *8	○	○	○	○	2	1・2・3・4		LabVIEW特訓講座	○	○	○	○	2			電験三種支援講座（検定）	○	○	○	○	2			ロボットプログラム制御の基礎	○	○	○	○	1			高圧電気工事技術（座学） *11 *12	○	○	○	○	2	2・3・4		高圧電気工事技術（実技） *11	○	○	○	○	2	2・3・4		（Stop the CO ₂ プログラム）								Stop the CO ₂ 入門	○	○	○	二	2	1		Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ	○	○	○	二	1	1		Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ	○	○	○	二	2	2		Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ	○	○	○	二	2	3		Stop the CO ₂ 最前線	○	○	○	二	2	2		環境と新エネルギー	○	○	○	二	2	3		合計					A:164 S:145 E:179 T:155
教育区分	授業科目	必選別				単位数	標準年次																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		A	S	E	T																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
i群	企業連携プロジェクトⅡ *1, *10	□	二	◎	◎	3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	スポーツ科学プロジェクトⅡ *4	□	◎	二	二	3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	海外創造工学研修	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	（卒業研究関係）																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	ホームエレクトロニクス開発ゼミ	◎	◎	◎	◎	2	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	1年生特別専攻ゼミⅠ	二	二	二	◎	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	1年生特別専攻ゼミⅡ	二	二	二	◎	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	2年生特別専攻ゼミⅠ	二	二	二	◎	1	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	2年生特別専攻ゼミⅡ	二	二	二	◎	1	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	特別専攻海外研修	二	二	二	◎	2	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
i群	卒業制作プロジェクト *10	□	□	□	二	6	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	卒業研究 *10	□	□	□	◎	6	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	（認定）																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	家電技術者検定Ⅰ	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	家電技術者検定Ⅱ	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	家電情報技術者検定Ⅰ	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	家電情報技術者検定Ⅱ	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	LabVIEWアカデミー検定	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	（集中講座）																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	エレクトロニクス入門講座（認定）	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	マイコン回路設計講座 *1	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	FPGA設計講座 *8	○	○	○	○	2	1・2・3・4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	LabVIEW特訓講座	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	電験三種支援講座（検定）	○	○	○	○	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ロボットプログラム制御の基礎	○	○	○	○	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	高圧電気工事技術（座学） *11 *12	○	○	○	○	2	2・3・4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	高圧電気工事技術（実技） *11	○	○	○	○	2	2・3・4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	（Stop the CO ₂ プログラム）																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Stop the CO ₂ 入門	○	○	○	二	2	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅠ	○	○	○	二	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅡ	○	○	○	二	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Stop the CO ₂ プロジェクトⅢ	○	○	○	二	2	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Stop the CO ₂ 最前線	○	○	○	二	2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	環境と新エネルギー	○	○	○	二	2	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	合計					A:164 S:145 E:179 T:155																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		（注）*1：教職用科目 *2：教職用科目（中学/技術・必修） *3：教職用科目（高校/工業・必修） *4：健康スポーツコース科目 *5：Stop the CO ₂ 関連科目 *6：電気電子特別専攻選択科目 *7：一部集中実習で実施 *8：一般コースの学生への開講期は4年次となる。 また履修に関しては履修条件（104単位以上修得およびGPA 2.0以上）がある。 *9：一般コース、健康スポーツコースは卒業要件単位数には含まない。教職課程登録者のみ履修可。 *10：教員養成コースは教育系テーマを選択可。 *11：第2種電気工事士免許取得者のみ履修可能 *12：第1種電気工事士筆記試験免除者は履修しなくても良い																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）					
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 応用バイオ科学部 応用バイオ科学科 B：応用バイオコース L：生命科学コース T：医生命科学特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）					
		教育区分	授業科目	必選別			単位数
			B	L	T		
専門基礎導入	微分積分学 I-c	ニ	◎	ニ	3	1	
	基礎力学 I-a	○	◎	ニ	2	1	
	基礎力学 II-a	○	○	ニ	2	1	
	基礎電磁気学 I-a	○	◎	ニ	2	2	
	物理・化学ユニットプログラム	◎	◎	◎	3	1	
	基礎化学 I-a	○	◎	ニ	2	1	
	基礎化学 II-a	○	◎	ニ	2	1	
	地学概論 I	○	○	○	2	2	
	地学概論 II	○	○	○	2	2	
	解析学 I	ニ	ニ	◎	3	1	
	微分方程式	ニ	ニ	○	3	2	
	線形代数学	ニ	ニ	○	3	1	
	確率統計 S	ニ	ニ	◎	2	1	
	物理学 A	ニ	ニ	◎	3	1	
	物理学 B	ニ	ニ	○	3	1	
	物理学 C	ニ	ニ	○	2	2	
	物理学 D	ニ	ニ	○	2	2	
	化学 A	ニ	ニ	◎	2	1	
化学 B	ニ	ニ	◎	2	1		
ライフサイエンス	ニ	ニ	◎	2	1		
専門基礎	生命科学 I	◎	◎	○	2	1	
	生命科学 II	◎	◎	○	2	1	
	微生物学	○	○	○	2	1	
	バイオ工学基礎	◎	ニ	○	1	1	
	バイオ物理化学 I	○	○	○	2	1	
	バイオ物理化学 II	○	◎	○	2	2	
	生化学入門	◎	ニ	○	2	1	
	分析化学	◎	ニ	◎	2	1	
	生物統計学基礎	ニ	◎	ニ	2	1	
	有機化学	◎	◎	◎	2	1	
	生物無機化学	○	○	○	2	2	
	進化生物学 I	ニ	◎	ニ	2	1	
	進化生物学 II	ニ	◎	ニ	2	2	
	化学・生物学基礎実験	ニ	ニ	◎	2	1	
	化学・生物学基礎ユニットプログラム	◎	◎	ニ	4	1	
バイオ基礎ユニットプログラム	◎	ニ	◎	3	1		
生命科学基礎ユニットプログラム	ニ	◎	ニ	4	1		
医科学概論	ニ	ニ	◎	2	1		
初年次ゼミナール	ニ	○	ニ	1	1		

※下線の部分は変更箇所

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）						
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 応用バイオ科学部 応用バイオ科学科 B：応用バイオコース L：生命科学コース T：医生命科学特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）						
		教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次
専門		細胞生物学	○	◎	○	2	2	
		分子生物学	○	◎	○	2	2	
		遺伝子工学 ^{*1}	○	□	○	2	2	
		応用微生物学	○	-	○	2	2	
		植物バイオテクノロジー ^{*1}	○	□	○	2	3	
		動物バイオテクノロジー	○	-	○	2	3	
		バイオ機器分析ユニットプログラム	◎	-	◎	4	2	
		機器分析実験	◎	-	○	2	3	
		生物工学	○	-	○	2	3	
		生物有機化学	○	◎	◎	2	2	
		生化学Ⅰ	◎	◎	◎	2	2	
		生化学Ⅱ	◎	◎	◎	2	2・3	
		高分子科学 ^{*1}	○	□	○	2	3	
		食品化学・微生物学実験	◎	◎	◎	2	2	
		生化学実験	◎	-	◎	2	2	
		応用バイオ科学実験	◎	-	○	2	3	
		生命科学実験Ⅰ	-	◎	-	2	2	
		生命科学実験Ⅱ	-	◎	-	2	3	
		生命科学ユニットプログラム ^{*2}	-	□	-	4	3	
		生物化学演習 ^{*3}	-	□	-	1	3	
		生命科学演習 ^{*3}	-	□	-	1	3	
		機器分析	○	-	-	2	3	
		データサイエンスプログラム入門	-	◎	-	2	2	
		統計データ解析基礎	-	◎	-	2	2	
		バイオインフォマティクス	○	○	○	2	3	
		中級IT国家資格取得支援講義	-	○	-	2	3	
	環境		公衆衛生学	○	-	○	2	2
			環境科学	○	-	-	2	2
			環境工学	○	-	-	2	3
			環境保全学	○	-	-	2	3
	ライフサイエンス		基礎医学	○	○	◎	2	2
			病態薬理学	○	-	○	2	3
			免疫化学 ^{*1}	○	□	◎	2	3
			化粧品科学 ^{*1}	○	□	○	2	3
			生理活性物質化学	○	-	○	2	3
	食品		食品機能化学 ^{*1}	○	□	○	2	2
			食品衛生学	○	-	-	2	2
			食品分析学	○	-	-	2	3
			食品加工学 ^{*1}	○	□	-	2	3
			分子栄養学	○	-	-	2	3

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）						
廃止		別表第2 専門教育（2023年度入学生） 応用バイオ科学部 応用バイオ科学科 B：応用バイオコース L：生命科学コース T：医生命科学特別専攻 （◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）						
		教育区分	授業科目	必選別			単位数	標準年次
			B	L	T			
専 門		生理学	＝	＝	◎	2	2	
		薬理学	＝	＝	◎	2	3	
		生命機能材料化学	＝	＝	◎	2	3	
		有機反応化学	＝	＝	◎	2	3	
		医薬品合成化学	＝	＝	◎	2	3	
		植物科学 ^{*1}	○	□	＝	2	3	
		生命有機化学Ⅰ	○	○	＝	2	2	
		生命有機化学Ⅱ ^{*1}	＝	□	＝	2	3	
		発生生物学基礎	＝	◎	＝	2	2	
		発生生物学 ^{*1}	＝	□	＝	2	3	
		神経生物学	＝	◎	＝	2	3	
		生命物理化学	＝	◎	＝	2	2	
		脳科学 ^{*1}	○	□	＝	2	3	
		海洋生物学 ^{*1}	＝	□	＝	2	3	
		進化生態学 ^{*1}	＝	□	＝	2	3	
		エンジニアリング・デザインと生物模倣技術 ^{*1}	＝	□	＝	2	3	
		先端バイオ科学	○	＝	○	2	3	
		バイオ製品科学	○	○	○	2	2	
		1年生特別専攻ゼミⅠ	＝	＝	◎	1	1	
		1年生特別専攻ゼミⅡ	＝	＝	◎	1	1	
		2年生特別専攻ゼミⅠ	＝	＝	◎	1	2	
		2年生特別専攻ゼミⅡ	＝	＝	◎	1	2	
		3年生特別専攻ゼミ	＝	＝	◎	1	3	
		輪講	◎	◎	◎	2	4	
		卒業研究	◎	◎	◎	6	4	
		（オプションプログラム）						
			バイオ総合演習Ⅰ	○	＝	○	1	2
		バイオ総合演習Ⅱ	○	＝	○	1	3	
		機器分析特別実験	○	＝	○	2	3	
		課題研究Ⅰ	○	○	＝	1	1・2	
		課題研究Ⅱ	○	○	＝	1	2・3	
		国際コミュニティバイオ英語Ⅰ	○	○	○	1	2	
		国際コミュニティバイオ英語Ⅱ	○	○	○	1	3	
		海外バイオ研修Ⅰ	○	○	○	2	1・2・3	
		海外バイオ研修Ⅱ ^{*2}	○	□	□	4	3	
		特別専攻海外研修	＝	＝	□	2	3	
		研究実践ゼミナール	＝	○	＝	1	3	
		バイオ特別実験	○	○	○	1	1・2・3	

※下線の部分は変更箇所

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																									
廃止	<p>別表第2 専門教育（2023年度入学生） 応用バイオ科学部 応用バイオ科学科 B：応用バイオコース L：生命科学コース T：医生命科学特別専攻</p> <p style="text-align: right;">（◎必修、□選択必修、○選択、一配当なし）</p> <table border="1" data-bbox="1160 343 2011 667"> <thead> <tr> <th rowspan="2">教育区分</th> <th rowspan="2">授業科目</th> <th colspan="3">必修別</th> <th rowspan="2">単位数</th> <th rowspan="2">標準年次</th> </tr> <tr> <th>B</th> <th>L</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">専門</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">（認定）</td> </tr> <tr> <td>バイオ技術者中級（検定）</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>バイオ技術者上級（検定）</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>化粧品成分検定（検定）</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>基本情報技術者（検定）</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">合計</td> <td style="text-align: center;">B:149 L:146 T:159</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>□選択必修科目の卒業要件について(BLコース)</p> <p>*1 発展プログラム科目：これらの科目のうちから4科目以上選択履修し、8単位以上修得すること</p> <p>*2 「生命科学ユニットプログラム」及び「海外バイオ研修II」のうちから4単位以上修得すること</p> <p>*3 「生物科学演習」及び「生命化学演習」のうちから1単位以上修得すること</p> <p>（Stop the CO₂プログラム）</p> <table border="1" data-bbox="1160 880 2011 1061"> <tr> <td> Stop the CO₂ 入門 Stop the CO₂ プロジェクトI Stop the CO₂ プロジェクトII Stop the CO₂ プロジェクトIII Stop the CO₂ 最前線 環境と新エネルギー </td> <td style="text-align: center;"> Stop the CO₂ プログラム 別表第3参照 (注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。 </td> </tr> </table> <p>（教職関連）</p> <table border="1" data-bbox="1160 1093 2011 1241"> <tr> <td> 地学実験 理科教育法I 理科教育法II 理科教育法III 理科教育法IV </td> <td style="text-align: center;"> 別表第4-2 参照 (注1)卒業要件単位数には含まない。 (注2)教職課程登録者のみ履修可。 </td> </tr> </table>						教育区分	授業科目	必修別			単位数	標準年次	B	L	T	専門	（認定）						バイオ技術者中級（検定）	○	○	○	2	2	バイオ技術者上級（検定）	○	○	○	2	3	化粧品成分検定（検定）	○	○	○	1	3	基本情報技術者（検定）	○	○	○	2	3	合計					B:149 L:146 T:159		Stop the CO ₂ 入門 Stop the CO ₂ プロジェクトI Stop the CO ₂ プロジェクトII Stop the CO ₂ プロジェクトIII Stop the CO ₂ 最前線 環境と新エネルギー	Stop the CO ₂ プログラム 別表第3参照 (注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。	地学実験 理科教育法I 理科教育法II 理科教育法III 理科教育法IV	別表第4-2 参照 (注1)卒業要件単位数には含まない。 (注2)教職課程登録者のみ履修可。
教育区分	授業科目	必修別			単位数	標準年次																																																				
		B	L	T																																																						
専門	（認定）																																																									
	バイオ技術者中級（検定）	○	○	○	2	2																																																				
	バイオ技術者上級（検定）	○	○	○	2	3																																																				
	化粧品成分検定（検定）	○	○	○	1	3																																																				
	基本情報技術者（検定）	○	○	○	2	3																																																				
合計					B:149 L:146 T:159																																																					
Stop the CO ₂ 入門 Stop the CO ₂ プロジェクトI Stop the CO ₂ プロジェクトII Stop the CO ₂ プロジェクトIII Stop the CO ₂ 最前線 環境と新エネルギー	Stop the CO ₂ プログラム 別表第3参照 (注)卒業要件上、修得後の単位については、任意として集計される。																																																									
地学実験 理科教育法I 理科教育法II 理科教育法III 理科教育法IV	別表第4-2 参照 (注1)卒業要件単位数には含まない。 (注2)教職課程登録者のみ履修可。																																																									

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）
--------	-------

別表第3 Stop the CO₂プログラム(2024年度入学生)

機械－工学部機械工学科
 電気－工学部電気電子情報工学科
 化生－工学部応用化学生物学科
 情工－情報学部情報工学科
 情ネ－情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科
 情メ－情報学部情報メディア学科
 情シ－情報学部情報システム学科

看護－健康医療科学部看護学科
 栄養－健康医療科学部管理栄養学科
 臨床－健康医療科学部臨床工学科

(○選択、△自由、－配当無し)

授業科目	必選別										単 位 数	標 準 年 次	
	工学部		情報学部				健康医療科学部						
	機	電	化	情	情	情	看	栄	臨				
[Stop the CO ₂ 専用科目群]													
a群	Stop the CO ₂ 入門	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1
	Stop the CO ₂ プロジェクトI	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1
b群	Stop the CO ₂ プロジェクトII	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2
	Stop the CO ₂ プロジェクトIII	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3
c群	Stop the CO ₂ 最前線	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2
	環境と新エネルギー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3
[各学科提供StopTheCO ₂ 関連科目群]													
伝熱工学	[機械工学科開講科目]												
環境・エネルギー	[電気電子情報工学科開講科目]												
エネルギーと電力システム制御	[電気電子情報工学科開講科目]												
環境保全学	[応用化学生物学科開講科目]												
大気・水質環境	[応用化学生物学科開講科目]												
エネルギー化学入門	[応用化学生物学科開講科目]												
微生物学	[応用化学生物学科開講科目]												
生物工学	[応用化学生物学科開講科目]												

- [Stop the CO₂専用科目群・各学科提供StopTheCO₂関連科目群] の配当学科以外の科目は、他学科履修となります。
- Stop the CO₂プログラムの科目から、9単位以上を修得した場合に修了証を交付する。
 なお、a群からc群は、各群1科目以上合計7単位以上の修得を条件とする。

※下線の部分は変更箇所

別表第3 Stop the CO₂プログラム(2023年度入学生)

M－工学部機械工学科 (MM 機械工学コース、ME 教員養成コース、MF 航空宇宙学専攻)
 E－工学部電気電子情報工学科 (EA 実践的エンジニアコース、EE 教員養成コース、EC 電気主任技術者コース)
 C－工学部応用化学科 (CA 化学応用コース、CE 教員養成コース、CJ 総合化学エンジニアコース)
 I－情報学部情報工学科
 N－情報学部情報ネットワーク・コミュニケーション学科
 D－情報学部情報メディア学科
 V－創造工学部自動車システム開発工学科 (VA 一般コース、VE 教員養成コース)
 R－創造工学部ロボット・メカトロニクス学科 (RS 一般コース、RE 教員養成コース)
 H－創造工学部ホームエレクトロニクス開発学科 (HA 一般コース、HS 健康対応コース、HE 教員養成コース)
 B－応用バイオ科学部応用バイオ科学科 (BB 応用バイオコース、BL 生命科学コース)
 U－健康医療科学部看護学科
 L－健康医療科学部管理栄養学科
 A－健康医療科学部臨床工学科

特別専攻－機械工学、電気電子、医生命科学、ICTスペシャリスト、次世代自動車開発、ロボットクリエイター

(○選択、△自由、－配当無し)

授業科目	必選別															単 位 数	標 準 年 次	
	工学部			情報学部			創造工学部			健康医療科学部								
	MM/ME	MF	E	C	I	N	D	V	R	H	B	U	L	A				
[Stop the CO ₂ 専用科目群]																		
a群	Stop the CO ₂ 入門	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	1
	Stop the CO ₂ プロジェクトI	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	1
b群	Stop the CO ₂ プロジェクトII	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2
	Stop the CO ₂ プロジェクトIII	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3
c群	Stop the CO ₂ 最前線	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2
	環境と新エネルギー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	3
[各学科提供StopTheCO ₂ 関連科目群]																		
伝熱工学	[M科開講科目]																	
環境・エネルギー	[E科開講科目]																	
エネルギーと電力システム制御	[E科開講科目]																	
環境保全・エコロジー	[C科開講科目]																	
大気・水質環境	[C科開講科目]																	
エネルギー化学入門	[C科開講科目]																	
自動車エンジン工学	[V科開講科目]																	
スマートハウスとエネルギー管理	[H科開講科目]																	
微生物学	[B科開講科目]																	
生物工学	[B科開講科目]																	

- [Stop the CO₂専用科目群・各学科提供StopTheCO₂関連科目群] の配当学科以外の科目は、他学科履修となります。
- Stop the CO₂プログラムの科目から、9単位以上を修得した場合に修了証を交付する。
 なお、a群からc群は、各群1科目以上合計7単位以上の修得を条件とする。

神奈川県立工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）						現行（旧）						
別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑨（2024年度入学生）						別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑨（2023年度入学生）						
応用化学生物学科(高校/工業)						応用化学科(高校/工業)						
(◎必修, □選択必修, ○選択)						(◎必修, □選択必修, ○選択)						
免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考	免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目			備考
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次		科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	
教科に関する専門的事項	工業の関係科目	工業概論	◎	2	1		工業概論	◎	2	1		
		環境化学実験	◎	2	1		環境化学実験	◎	2	1		
		化学反応の応用技術	□	2	2		化学反応の応用技術	□	2	2		
		化学工学基礎	□	2	2		化学工学基礎	□	2	2		
		応用化学実験	□	2	3		応用化学実験	□	2	3		
		分析化学	◎	2	1		分析化学	◎	2	1		
		身の回りの金属元素	○	2	2		身の回りの金属元素	○	2	2		
		金属元素の化学	○	2	2		金属元素の化学	○	2	2		
		医薬品の効果と反応	○	2	2		医薬品の効果と反応	○	2	2		
		有機官能基の化学	○	2	2		有機官能基の化学	○	2	2		
		マテリアル反応化学	□	2	3		マテリアル反応化学	□	2	3		
		医薬品合成化学	○	2	3		医薬品合成化学	○	2	3		
		機器分析ユニットプログラム	◎	4	3		機器分析ユニットプログラム	◎	4	3		
		大気・水質環境	○	2	3		大気・水質環境	○	2	3		
		環境化学計測	○	2	3		環境化学計測	○	2	3		
		医薬・有機合成入門	○	2	2		医薬・有機合成入門	○	2	2		
		エネルギー材料化学	○	2	3		エネルギー材料化学	○	2	3		
		化学技術と分離操作	◎	2	3		化学技術と分離操作	◎	2	3		
		化学プラント工学	○	2	3		化学プラント工学	○	2	3		
		化学反応工学	○	2	3		化学反応工学	○	2	3		
		エネルギー化学入門	○	2	2		エネルギー化学入門	○	2	2		
		エネルギーシステムデザイン	○	2	3		エネルギーシステムデザイン	○	2	3		
		職業指導										
		職業指導Ⅰ	◎	1	3		職業指導Ⅰ	◎	1	3		
		職業指導Ⅱ	○	1	3		職業指導Ⅱ	○	1	3		
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3		工業科教育法Ⅰ	◎	2	3		
		工業科教育法Ⅱ	◎	2	3		工業科教育法Ⅱ	◎	2	3		
	教員免許状取得の必修単位数(選択必修含む):高等学校教諭一種 40単位以上						教員免許状取得の必修単位数(選択必修含む):高等学校教諭一種 40単位以上					

※下線の部分は変更箇所

改正後（新）		現行（旧）				
<p>廃止</p>		<p>別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑩（2022年度入学生）</p> <p>応用化学科(中学/理科)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修, □選択必修, ○選択)</p>				
		<p>免許法施行規則に定める科目区分等</p>		<p>左記に対応する開設授業科目</p>		備考
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	備考
<p>教科に関する専門的事項</p>	物理学	総合物理学概論	◎	2	3	
		基礎力学Ⅰ-a	◎	2	2	
		基礎力学Ⅱ-a	◎	2	2	
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	3	
		基礎電磁気学Ⅱ-a	◎	2	3	
		物理化学基礎	○	2	2	
		化学反応はなぜ進行するのか	○	2	2	
		溶液の性質と熱力学	○	2	2	
		物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	物理・化学ユニットプログラム	◎	3	3
		化学	総合化学概論	◎	2	3
	基礎化学Ⅰ-b		□	2	1	
	基礎化学Ⅰ-d		□	3	1	
	基礎化学Ⅱ-b		□	2	1	
	基礎化学Ⅱ-d		□	3	1	
	地球と生命の元素		○	2	1	
	非金属元素の化学		○	2	1	
	有機医薬品化学入門		○	2	1	
	基礎有機化学		○	2	1	
	高分子化学		○	2	3	
	化学実験 (コンピュータ活用を含む。)		合成化学実験ユニットプログラム	◎	3	2
			物理化学実験ユニットプログラム	□	3	2
			物理化学実験ユニットプログラムJ	□	3	2
	生物学	生物学概論Ⅰ	◎	2	1・2	
		生物学概論Ⅱ	○	2	1・2	
		生体物質化学	○	2	2	
	生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	生物化学実験	◎	1	3	
	地学	地学概論Ⅰ	◎	2	2	
		地学概論Ⅱ	○	2	2	
	地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	地学実験	◎	1	3	
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2	
		理科教育法Ⅱ	◎	2	2	
		理科教育法Ⅲ	◎	2	3	
		理科教育法Ⅳ	◎	2	3	
<p>教員免許状取得の必修単位数(選択必修含む): 中学校教諭一種 43単位以上</p>						

※下線の部分は変更箇所

神奈川県立工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）						
<p>廃止</p>		<p>別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目①（2022年度入学生）</p> <p>応用化学科(高校/理科)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修, □選択必修, ○選択)</p>						
		<p>免許法施行規則に定める科目区分等</p>		<p>左記に対応する開設授業科目</p>			<p>備考</p>	
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次			
教科に関する専門的事項	物理学	総合物理学概論	◎	2	3			
		基礎力学Ⅰ-a	◎	2	2			
		基礎力学Ⅱ-a	◎	2	2			
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	3			
		基礎電磁気学Ⅱ-a	◎	2	3			
		物理化学基礎	○	2	2			
		化学反応はなぜ進行するのか	○	2	2			
		溶液の性質と熱力学	○	2	2			
	化学	総合化学概論	◎	2	3			
		基礎化学Ⅰ-b	□	2	1			
		基礎化学Ⅰ-d	□	3	1			
		基礎化学Ⅱ-b	□	2	1			
		基礎化学Ⅱ-d	□	3	1			
		地球と生命の元素	○	2	1			
		非金属元素の化学	○	2	1			
		有機医薬品化学入門	○	2	1			
		基礎有機化学	○	2	1			
		高分子化学	○	2	3			
	生物学	生物学概論Ⅰ	◎	2	1・2			
		生物学概論Ⅱ	○	2	1・2			
		生体物質化学	○	2	2			
	地学	地学概論Ⅰ	◎	2	2			
		地学概論Ⅱ	○	2	2			
	「物理学実験(コンピュータ活用を含む。)、 化学実験(コンピュータ活用を含む。)、 生物学実験(コンピュータ活用を含む。)、 地学実験(コンピュータ活用を含む。)」	物理・化学ユニットプログラム	□	3	3			
		合成化学実験ユニットプログラム	□	3	2			
		物理化学実験ユニットプログラム	□	3	2			
		物理化学実験ユニットプログラムⅠ	□	3	2			
		生物化学実験	□	1	3			
		地学実験	□	1	3			
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2			
		理科教育法Ⅱ	◎	2	2			
	<p>教員免許状取得の必修単位数(選択必修含む):高等学校教諭一種 40単位以上</p>							

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑩（2024年度入学生）

別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑩（2023年度入学生）

応用化学生物学科(中学/理科)

応用バイオ科学科(中学/理科)

(◎必修, □選択必修, ○選択)

(◎必修, □選択必修, ○選択)

免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考	
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必修別	単位数	配当年次		
教科に関する専門的事項	物理学	基礎力学Ⅰ-a	◎	2	1		
		基礎力学Ⅱ-a	○	2	1		
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	2		
		バイオ物理化学Ⅰ	○	2	1		
		バイオ物理化学Ⅱ	◎	2	2		
	物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	物理・化学ユニットプログラム	◎	3	1		
	化学	基礎化学Ⅰ-a	○	2	1		
		基礎化学Ⅱ-a	◎	2	1		
		有機化学	◎	2	1		
		生物無機化学	○	2	2		
		食品機能化学	○	2	2		
		生物有機化学	○	2	2		
	化学実験 (コンピュータ活用を含む。)	化学・生物ユニットプログラムⅠ	◎	4	1		
		微生物学実験	◎	2	2		
	生物学	生命科学Ⅰ	◎	2	1		
		生命科学Ⅱ	◎	2	1		
		進化生物学Ⅰ	◎	2	1		
		微生物学	○	2	1		
生化学Ⅰ		◎	2	2			
生化学Ⅱ		◎	2	2・3			
分子生物学		○	2	2			
植物バイオテクノロジー	○	2	3				
生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	生化学実験	□	2	2			
	生命科学実験Ⅰ	□	2	2			
	応用バイオ実験	□	2	3			
地学	生命科学実験Ⅱ	□	2	3			
	地学概論Ⅰ	◎	2	2			
地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	地学概論Ⅱ	◎	2	2			
	地学実験	◎	1	3			
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2			
	理科教育法Ⅱ	◎	2	2			
	理科教育法Ⅲ	◎	2	3			
	理科教育法Ⅳ	◎	2	3			

教員免許状取得の必修単位数:中学校教諭一種 46単位以上

免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必修別	単位数	配当年次	
教科に関する専門的事項	物理学	基礎力学Ⅰ-a	◎	2	1	
		基礎力学Ⅱ-a	○	2	1	
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	2	
		バイオ物理化学Ⅰ	○	2	1	
		バイオ物理化学Ⅱ	◎	2	2	
	物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	物理・化学ユニットプログラム	◎	3	1	
	化学	基礎化学Ⅰ-a	○	2	1	
		基礎化学Ⅱ-a	◎	2	1	
		有機化学	◎	2	1	
		生物無機化学	○	2	2	
		食品機能化学	○	2	2	
		生物有機化学	○	2	2	
	化学実験 (コンピュータ活用を含む。)	化学・生物学基礎ユニットプログラム	◎	4	1	
		食品化学・微生物学実験	◎	2	2	
	生物学	生命科学Ⅰ	◎	2	1	
		生命科学Ⅱ	◎	2	1	
		生化学入門	□	2	1	
		進化生物学Ⅰ	□	2	1	
		微生物学	○	2	1	
		基礎医学	□	2	2	
細胞生物学		○	2	2		
生化学Ⅰ		◎	2	2		
生化学Ⅱ		◎	2	2・3		
免疫化学		□	2	3		
分子生物学	○	2	2			
植物バイオテクノロジー	○	2	3			
生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	生化学実験	□	2	2		
	生命科学実験Ⅰ	□	2	2		
	応用バイオ科学実験	□	2	3		
地学	生命科学実験Ⅱ	□	2	3		
	地学概論Ⅰ	◎	2	2		
地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	地学概論Ⅱ	◎	2	2		
	地学実験	◎	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2		
	理科教育法Ⅱ	◎	2	2		
	理科教育法Ⅲ	◎	2	3		
	理科教育法Ⅳ	◎	2	3		

教員免許状取得の必修単位数:中学校教諭一種 46単位以上

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）						現行（旧）							
別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目①（2024年度入学生）						別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目②（2023年度入学生）							
応用化学生物学科(高校/理科)						応用バイオ科学科(高校/理科)							
(◎必修, □選択必修, ○選択)						(◎必修, □選択必修, ○選択)							
免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考	免許法施行規則に定める科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次		科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	
理	物理学	基礎力学Ⅰ-a	◎	2	1	8科目中1科目以上修得	物理学	基礎力学Ⅰ-a	◎	2	1		
		基礎力学Ⅱ-a	○	2	1			基礎力学Ⅱ-a	○	2	1		
		基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	2			基礎電磁気学Ⅰ-a	◎	2	2		
		バイオ物理学Ⅰ	○	2	1			バイオ物理学Ⅰ	○	2	1		
		バイオ物理学Ⅱ	◎	2	2			バイオ物理学Ⅱ	◎	2	2		
	化学	基礎化学Ⅰ-a	○	2	1		化学	基礎化学Ⅰ-a	○	2	1		
		基礎化学Ⅱ-a	◎	2	1			基礎化学Ⅱ-a	◎	2	1		
		有機化学	◎	2	1			有機化学	◎	2	1		
		生物無機化学	○	2	2			生物無機化学	○	2	2		
		食品機能化学	○	2	2			食品機能化学	○	2	2		
		生物有機化学	○	2	2			生物有機化学	○	2	2		
	生物学	生命科学Ⅰ	◎	2	1		生物学	生命科学Ⅰ	◎	2	1		
		生命科学Ⅱ	◎	2	1			生命科学Ⅱ	◎	2	1		
		進化生物学Ⅰ	◎	2	1			生化学入門	□	2	1		
		微生物学	○	2	1			進化生物学Ⅰ	□	2	1		
								微生物学	○	2	1		
								基礎医学	○	2	2		
		生化学Ⅰ	◎	2	2			細胞生物学	○	2	2		
		生化学Ⅱ	◎	2	2・3			生化学Ⅰ	◎	2	2		
								生化学Ⅱ	◎	2	2・3		
								免疫化学	○	2	3		
	地学	分子生物学	○	2	2		地学	分子生物学	○	2	2		
		植物バイオテクノロジー	○	2	3			植物バイオテクノロジー	○	2	3		
		地学概論Ⅰ	◎	2	2		地学概論Ⅰ	◎	2	2			
		地学概論Ⅱ	◎	2	2		地学概論Ⅱ	◎	2	2			
	「物理学実験(コンピュータ活用を含む。)、化学実験(コンピュータ活用を含む。)、生物学実験(コンピュータ活用を含む。)、地学実験(コンピュータ活用を含む。)」	物理・化学ユニットプログラム	□	3	1		「物理学実験(コンピュータ活用を含む。)、化学実験(コンピュータ活用を含む。)、生物学実験(コンピュータ活用を含む。)、地学実験(コンピュータ活用を含む。)」	物理・化学ユニットプログラム	□	3	1		
		化学・生物ユニットプログラムⅠ	□	4	1			化学・生物基礎ユニットプログラム	□	4	1		
		微生物学実験	□	2	2			食品化学・微生物学実験	□	2	2		
生化学実験		□	2	2	生化学実験	□		2	2				
生命科学実験Ⅰ		□	2	2	生命科学実験Ⅰ	□		2	2				
応用バイオ実験		□	2	3	応用バイオ科学実験	□		2	3				
生命科学実験Ⅱ		□	2	3	生命科学実験Ⅱ	□		2	3				
地学実験		□	1	3	地学実験	□		1	3				
各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2	各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法Ⅰ	◎	2	2				
	理科教育法Ⅱ	◎	2	2		理科教育法Ⅱ	◎	2	2				
教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上						教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上							

※下線の部分は変更箇所

改正後（新）		現行（旧）				
<p>廃止</p>		<p>別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目②（2023年度入学生）</p> <p>情報工学科(高校/工業)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修、○選択)</p>				
		<p>免許法施行規則に定める科目区分等</p>		<p>左記に対応する開設授業科目</p>		
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	
教科に関する専門的事項	工業の関係科目	工業概論	◎	2	1	
		離散数学	○	2	1	
		ネットワーク基礎論	○	2	2	
		C++言語Ⅰ	○	1	2	
		C++言語Ⅱ	○	2	2	
		Java言語Ⅰ	◎	1	2	
		Java言語Ⅱ	◎	2	2	
		ハードウェア基礎	◎	2	1	
		ソフトウェア工学	◎	2	2	
		人工知能基礎論	○	2	2	
		機械学習	○	2	3	
		経営情報システム	◎	2	3	
		信号処理基礎	○	2	2	
		オペレーションズリサーチ	○	2	3	
		組み込みシステム	◎	2	3	
		データ管理設計	○	2	3	
		データの処理と分析	◎	2	1	
		情報技術と企業経営	○	2	3	
		情報工学総合ユニットⅠ	◎	2	3	
		情報工学セミナーⅠ	◎	1	3	
職業指導	職業指導Ⅰ	◎	1	3		
	職業指導Ⅱ	○	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3		
	工業科教育法Ⅱ	◎	2	3		
<p>教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上</p>						

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）					
<p style="text-align: center;">廃止</p>		別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑭（2023年度入学生） 情報ネットワーク・コミュニケーション学科(高校/工業)					
		(◎必修、○選択)					
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	免許法施行規則に定める科目区分等			左記に対応する開設授業科目		備考
		授業科目	必選別	単位数	配当年次		
教科に関する専門的事項	工業の関係科目	工業概論	◎	2	1		
		離散数学	○	2	1		
		情報理論	◎	2	2		
		ヒューマンインターフェース	○	2	3		
		情報ネットワーク工学Ⅱ	◎	2	1		
		ソフトウェア工学	◎	2	2		
		ネットワークインターフェース	○	2	3		
		ネットワークルーティング	○	2	3		
		光通信技術	○	2	2		
		インターネット技術	◎	2	2		
		Web技術	○	2	2		
		ネットワークセキュリティ	○	2	3		
		ソーシャルメディア技術	○	2	3		
		情報ネットワーク概論	◎	2	1		
		ネットワークプログラミング	○	2	3		
		情報ネットワークリテラシー	○	2	1		
		電子認証	○	2	3		
		情報ネットワーク基礎ユニットⅠ	◎	4	2		
		職業指導	職業指導Ⅰ	◎	1		3
	職業指導Ⅱ		○	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3			
	工業科教育法Ⅱ	◎	2	3			
教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上							

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）				
<p>廃止</p>		<p>別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑮（2023年度入学生）</p> <p>情報ネットワーク・コミュニケーション学科(高校/情報)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修、○選択)</p>				
		<p>免許法施行規則に定める科目区分等</p>		<p>左記に対応する開設授業科目</p>		
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	
<p>教科に関する専門的事項</p>	<p>情報社会及び情報倫理</p>	情報社会と情報倫理	◎	2	3	
		情報と知的財産権	○	2	1	
		情報セキュリティと法制度	○	2	2	
	<p>コンピュータ及び情報処理 (実習を含む。)</p>	情報ネットワーク工学Ⅰ	◎	2	1	
		情報ネットワーク導入ユニットⅠ	◎	4	1	
		情報ネットワーク導入ユニットⅡ	◎	4	1	
	<p>情報システム (実習を含む。)</p>	データベース	◎	2	3	
		分散処理	○	2	3	
		インターネットアプリケーション	○	2	2	
		情報ネットワーク基礎ユニットⅡ	◎	4	2	
	<p>情報通信ネットワーク (実習を含む。)</p>	通信工学	◎	2	2	
		モバイルネットワーク	○	2	3	
		ネットワーク工学	○	2	2	
		ネットワーク解析技法	○	2	3	
		情報セキュリティ概論	○	2	1	
		情報ネットワークコースユニット	◎	4	3	
	<p>マルチメディア表現及び技術 (実習を含む。)</p>	マルチメディア処理	◎	2	2	
		メディア表現工学	○	2	2	
		情報セキュリティマネジメント	○	2	2	
		情報ネットワーク応用ユニット	◎	4	3	
	情報と職業	情報と職業	◎	2	3	
	<p>各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)</p>	情報科教育法Ⅰ	◎	2	3	
		情報科教育法Ⅱ	◎	2	3	
<p>教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上</p>						

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）																																																																																																								
<p>廃止</p>		<p>別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑩（2023年度入学生）</p> <p>情報メディア学科(高校/工業)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修, ○選択)</p>																																																																																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">免許法施行規則に定める 科目区分等</th> <th colspan="3">左記に対応する開設授業科目</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>科目 区分</th> <th>各科目に含めることが 必要な事項</th> <th>授業科目</th> <th>必修別</th> <th>単位数</th> <th>配当 年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="19"> <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">教科に関する 専門的 事項</p> </td> <td rowspan="17"> <p style="text-align: center;">工業の関係科目</p> </td> <td>工業概論</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>1</td> <td rowspan="19"></td> </tr> <tr> <td>離散数学</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ビジュアルシミュレーション</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ヒューマンインターフェース</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>プログラミングA</td> <td>◎</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>プログラミングB</td> <td>◎</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計算機構成論</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ゲームAI</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ゲームデザイン論</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>音響学入門</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>フィジカルコンピューティング</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>画像認識システム</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>メディアアート</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>スポーツ音響学概論</td> <td>○</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>画像情報処理</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>情報メディア基礎ユニットⅠ</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"> <p style="text-align: center;">職業指導</p> </td> <td>職業指導Ⅰ</td> <td>◎</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>職業指導Ⅱ</td> <td>○</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"> <p style="text-align: center;">各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)</p> </td> <td>工業科教育法Ⅰ</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>工業科教育法Ⅱ</td> <td>◎</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>					免許法施行規則に定める 科目区分等		左記に対応する開設授業科目			備考	科目 区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必修別	単位数	配当 年次	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">教科に関する 専門的 事項</p>	<p style="text-align: center;">工業の関係科目</p>	工業概論	◎	2	1		離散数学	○	2	1	ビジュアルシミュレーション	○	2	3	ヒューマンインターフェース	◎	2	3	プログラミングA	◎	3	2	プログラミングB	◎	3	2	計算機構成論	○	2	2	ゲームAI	○	2	3	ゲームデザイン論	○	2	2	音響学入門	○	2	2	フィジカルコンピューティング	○	2	3	画像認識システム	○	2	3	メディアアート	◎	2	3						スポーツ音響学概論	○	2	2	画像情報処理	◎	2	2	情報メディア基礎ユニットⅠ	◎	2	2	<p style="text-align: center;">職業指導</p>	職業指導Ⅰ	◎	1	3	職業指導Ⅱ	○	1	3	<p style="text-align: center;">各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)</p>	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3	工業科教育法Ⅱ	◎
免許法施行規則に定める 科目区分等		左記に対応する開設授業科目			備考																																																																																																					
科目 区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必修別	単位数		配当 年次																																																																																																				
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">教科に関する 専門的 事項</p>	<p style="text-align: center;">工業の関係科目</p>	工業概論	◎	2	1																																																																																																					
		離散数学	○	2	1																																																																																																					
		ビジュアルシミュレーション	○	2	3																																																																																																					
		ヒューマンインターフェース	◎	2	3																																																																																																					
		プログラミングA	◎	3	2																																																																																																					
		プログラミングB	◎	3	2																																																																																																					
		計算機構成論	○	2	2																																																																																																					
		ゲームAI	○	2	3																																																																																																					
		ゲームデザイン論	○	2	2																																																																																																					
		音響学入門	○	2	2																																																																																																					
		フィジカルコンピューティング	○	2	3																																																																																																					
		画像認識システム	○	2	3																																																																																																					
		メディアアート	◎	2	3																																																																																																					
		スポーツ音響学概論	○	2	2																																																																																																					
		画像情報処理	◎	2	2																																																																																																					
		情報メディア基礎ユニットⅠ	◎	2	2																																																																																																					
	<p style="text-align: center;">職業指導</p>	職業指導Ⅰ	◎	1	3																																																																																																					
		職業指導Ⅱ	○	1	3																																																																																																					
<p style="text-align: center;">各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)</p>	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3																																																																																																						
	工業科教育法Ⅱ	◎	2	3																																																																																																						
<p>教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上</p>																																																																																																										

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）				
廃止		別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑱（2023年度入学生）				
		情報メディア学科(高校/情報)				
		(◎必修、○選択)				
		免許法施行規則に定める 科目区分等				
		左記に対応する開設授業科目				
科目区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	備考
教科に関する専門的事項	情報社会・情報倫理	情報社会と情報倫理	◎	2	3	
		情報と知的財産権	○	2	1	
	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)	IT基礎	◎	4	1	
		ゲームプログラミング	○	2	3	
		情報メディア基盤ユニット	◎	4	1	
		情報メディア導入ユニット	◎	4	1	
	情報システム (実習を含む。)	映像メディアリテラシ	○	2	2	
		情報メディア基礎ユニットII	◎	2	2	
	情報通信ネットワーク (実習を含む。)	Webシステム	○	2	2	
		情報メディア専門ユニットII	◎	3	3	
	マルチメディア表現 ・マルチメディア技術 (実習を含む。)	マルチメディア入門	◎	2	2	
		グラフィックス基礎論	○	2	2	
		メディアコンテンツ制作概論	○	2	2	
		音楽論	○	2	2	
		コンピュータ音楽制作	○	2	3	
		Web制作	○	2	2	
		ゲーム制作論	○	2	1	
		CGアニメーション	○	2	3	
		情報メディア専門ユニットI	◎	3	3	
	情報と職業	情報と職業	◎	2	3	
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	情報科教育法I	◎	2	3		
	情報科教育法II	◎	2	3		
		教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上				

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）					
廃止	別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目 ^⑱ （2023年度入学生） 自動車システム開発工学科(高校/工業) (◎必修、□選択必修、○選択)					
	免許法施行規則に定める 科目区分等	左記に対応する開設授業科目			備考	
	科目 区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当 年次
	教科に 関する 専門的 事項	工業の関係科目	工業概論	◎	2	1
			工学基礎演習Ⅰ	○	1	1
			工学基礎演習Ⅱ	○	1	1
			自動車システム工学プロジェクト入門	◎	2	1
			基礎製図	◎	2	1
			自動車のための情報・通信入門	○	2	2
			自動車要素設計Ⅰ	○	2	2
			自動車要素設計Ⅱ	◎	2	2
			機械力学	○	2	2
			材料力学	◎	2	2
			熱力学	◎	2	2
			流体力学	◎	2	2
			基礎電気回路	◎	2	2
			制御工学	○	2	3
			次世代自動運転	○	2	3
			次世代自動車動力	○	2	3
			マルチボディダイナミクス	○	2	2
			次世代自動車力学	○	2	3
			機構学	○	2	3
			次世代自動車安全	○	2	3
			材料強度力学	○	2	3
			応用熱力学	○	2	2
			自動車エンジン工学	○	2	3
			カーエレクトロニクス	○	2	2
			カーエアロダイナミクス	○	2	3
			自動車システム工学プロジェクトⅠ	○	2	2
			自動車システム工学プロジェクトⅡ	○	2	2
	自動車設計プロジェクト	○	2	2		
	プログラミング基礎	○	2	1		
	自動車開発プロセス概論	○	2	2		
	職業指導	職業指導Ⅰ	◎	1	3	
		職業指導Ⅱ	○	1	3	
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3	
		工業科教育法Ⅱ	◎	2	3	
教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上						

※下線の部分は変更箇所

改正後（新）		現行（旧）				
廃止		別表第4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑱（2023年度入学生）				
		ロボット・メカトロニクス学科(中学/技術)				
		(◎必修、○選択)				
		免許法施行規則に定める 科目区分等	左記に対応する開設授業科目			備考
科目 区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必修別	単位数	配当 年次	
教科に 関する 専門的 事項	木材加工 (製図及び実習を含む。)	木材加工概論	◎	2	1	
	金属加工 (製図及び実習を含む。)	金属加工概論	◎	2	1	
		設計製図	◎	2	2	
		機構学	○	2	2	
		材料力学	○	2	2	
	機械 (実習を含む。)	機械概論	◎	2	1	
		応用力学	◎	2	1	
		ロボット工学概論	◎	2	1	
		機械力学	○	2	2	
		流れ学	○	2	3	
		ロボット製品設計	○	2	3	
		組み込み機器入門	○	2	3	
		Android開発入門	○	2	3	
		CAD	○	2	2	
		電気 (実習を含む。)	電気概論	◎	2	1
	基礎電気回路		◎	2	1	
	センサ工学		○	2	3	
	情報通信技術		○	2	3	
	ヒューマン・ロボットインタラクション		○	2	3	
	メカトロニクス		○	2	3	
	環境・エネルギー		○	2	2	
	エネルギーと電力システム制御		○	2	3	
	栽培 (実習を含む。)	栽培概論	◎	2	1	
	情報とコンピュータ (実習を含む。)	情報とコンピュータ概論	◎	2	1	
		プログラミング	○	2	1	
		組み込みソフトウェア設計	○	2	2	
		知能情報処理	○	2	3	
		画像処理工学	○	2	3	
		コンピュータアーキテクチャ	○	2	1	
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	技術科教育法Ⅰ	◎	2	2	
技術科教育法Ⅱ		◎	2	2		
技術科教育法Ⅲ		◎	2	3		
技術科教育法Ⅳ		◎	2	3		
教員免許状取得の必修単位数:中学校教諭一種 36単位以上						

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）				
<p>廃止</p>		<p>別表第4の2 教科及び教科の指導法に関する科目⑩（2023年度入学生）</p> <p>ロボット・メカトロニクス学科(高校/工業)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修、○選択)</p>				
		<p>免許法施行規則に定める科目区分等</p>		<p>左記に対応する開設授業科目</p>		
科目区分	<p>各科目に含めることが必要な事項</p>	<p>授業科目</p>	<p>必修別</p>	<p>単位数</p>	<p>配当年次</p>	
<p>教科に関する専門的事項</p>	<p>工業の関係科目</p>	工業概論	◎	2	1	
		ロボメカ基礎ユニットI	◎	4	1	
		プログラミング	○	2	1	
		設計製図	◎	2	2	
		応用力学	◎	2	1	
		基礎電気回路	◎	2	1	
		機構学	○	2	2	
		組み込みソフトウェア設計	○	2	2	
		人間工学	○	2	2	
		材料力学	○	2	2	
		Android開発入門	○	2	3	
		ロボット製品設計	○	2	3	
		メカトロニクス	○	2	3	
		センサ工学	○	2	3	
		ロボット工学概論	◎	2	1	
		情報通信技術	○	2	3	
		知能情報処理	○	2	3	
		画像処理工学	○	2	3	
		ヒューマン・ロボットインタラクション	○	2	3	
		組み込み機器入門	○	2	3	
	コンピュータアーキテクチャ	◎	2	1		
	CAD	○	2	2		
	機械力学	○	2	2		
	流れ学	○	2	3		
職業指導	職業指導Ⅰ	◎	1	3		
	職業指導Ⅱ	○	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3		
	工業科教育法Ⅱ	◎	2	3		
<p>教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上</p>						

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）				
<p>廃止</p>		<p>別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目④（2023年度入学生）</p> <p>ホームエレクトロニクス開発学科(中学/技術)</p> <p style="text-align: right;">(◎必修、○選択)</p>				
		<p>免許法施行規則に定める科目区分等</p>		<p>左記に対応する開設授業科目</p>		
科目区分	各科目に含めることが必要な事項	授業科目	必選別	単位数	配当年次	
<p>教科に関する専門的事項</p>	木材加工 (製図及び実習を含む。)	木材加工概論	◎	2	1	
	金属加工 (製図及び実習を含む。)	金属加工概論	◎	2	1	
	機械 (実習を含む。)	機械概論	◎	2	1	
		メカトロニクスの基礎	◎	2	2	
		ロボット家電と制御	○	2	3	
		プロダクトデザインと3DCAD	○	2	2	
		電気概論	◎	2	1	
	電気 (実習を含む。)	ホームエレクトロニクス	◎	2	3	
		電気電子回路Ⅰ	◎	3	1	
		電気電子回路Ⅱ	◎	3	1	
		電気電子回路設計	◎	3	3	
		家電製品と組み込み技術	◎	2	2	
		ものづくりプロジェクトⅠ	○	2	1	
		ものづくりプロジェクトⅡ	○	2	2	
		企業連携プロジェクト入門	○	2	2	
		企業連携プロジェクトⅠ	○	3	3	
		企業連携プロジェクトⅡ	○	3	3	
		スマートハウスとエネルギー管理	○	2	3	
		デジタル音響機器と信号処理	○	2	3	
		センサと計測技術	○	3	2	
		栽培 (実習を含む。)	栽培概論	◎	2	1
	情報とコンピュータ (実習を含む。)	情報とコンピュータ概論	◎	2	1	
		情報技術の基礎	○	2	1	
		C言語プログラム	○	2	1	
		マイコン回路設計講座	○	2	1-4	
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	技術科教育法Ⅰ	◎	2	2	
		技術科教育法Ⅱ	◎	2	2	
		技術科教育法Ⅲ	◎	2	3	
技術科教育法Ⅳ		◎	2	3		
<p>教員免許状取得の必修単位数:中学校教諭一種 36単位以上</p>						

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）				
廃止		別表4の2 教科及び教科の指導法に関する科目②（2023年度入学生）				
		ホームエレクトロニクス開発学科(高校/工業)				
		(◎必修, ○選択)				
		免許法施行規則に定める 科目区分等				備考
科目 区分	各科目に含めることが 必要な事項	授業科目	必修別	単位数	配当 年次	
教科に 関する 専門的 事項	工業の関係科目	工業概論	◎	2	1	
		メカトロニクスの基礎	◎	2	2	
		プロダクトデザインと3DCAD	○	2	2	
		電気電子回路Ⅰ	◎	3	1	
		電気電子回路Ⅱ	◎	3	1	
		電気電子回路Ⅲ	○	3	2	
		ロボット家電と制御	○	2	3	
		家電製品と電気法規	○	2	3	
		スマートハウスと製図	○	2	3	
		スマートハウスとエネルギー管理	◎	2	3	
		ホームエレクトロニクス	◎	2	3	
		電気電子回路設計	◎	3	3	
		家電製品と組み込み技術	◎	2	2	
		ものづくりプロジェクトⅠ	○	2	1	
		ものづくりプロジェクトⅡ	○	2	2	
		企業連携プロジェクト入門	○	2	2	
		企業連携プロジェクトⅠ	○	3	3	
		企業連携プロジェクトⅡ	○	3	3	
		情報技術の基礎	○	2	1	
	センサと計測技術	○	3	2		
職業指導	職業指導Ⅰ	◎	1	3		
	職業指導Ⅱ	○	1	3		
各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	工業科教育法Ⅰ	◎	2	3		
	工業科教育法Ⅱ	◎	2	3		
教員免許状取得の必修単位数:高等学校教諭一種 40単位以上						

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

別表第4の3 教員免許状の種類（2024年度入学生）

別表第4の3 教員免許状の種類（2023年度入学生）

免許状授与の所要資格を得させるための課程をおく学部・学科		免許状の種類	免許教科
工学部	機械工学科	中学校教諭一種免許状	技術
			数学
	電気電子情報工学科	高等学校教諭一種免許状	工業
			数学
応用化学生物学科	中学校教諭一種免許状	理科	
		高等学校教諭一種免許状	工業 理科
情報学部	情報工学科	高等学校教諭一種免許状	情報
健康医療科学部	管理栄養学科	栄養教諭一種免許状	

免許状授与の所要資格を得させるための課程をおく学部・学科		免許状の種類	免許教科
工学部	機械工学科	中学校教諭一種免許状	技術
			数学
	電気電子情報工学科	高等学校教諭一種免許状	工業
			数学
応用化学科	中学校教諭一種免許状	理科	
		高等学校教諭一種免許状	工業 理科
情報学部	情報工学科 情報ネットワーク・コミュニケーション学科 情報メディア学科	高等学校教諭一種免許状	工業 情報
創造工学部	自動車システム開発工学科	高等学校教諭一種免許状	工業
	ロボット・メカトロニクス学科	中学校教諭一種免許状	技術
	ホームエレクトロニクス開発学科	高等学校教諭一種免許状	工業
応用バイオ科学部	応用バイオ科学科	中学校教諭一種免許状	理科
		高等学校教諭一種免許状	理科
健康医療科学部	管理栄養学科	栄養教諭一種免許状	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																																																																																																																																																																						
廃止	<p>別表第5 卒業要件（2023年度入学生）</p> <p>工学部 応用化学科</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">教育区分</th> <th rowspan="2">必選別</th> <th colspan="2">卒業必要単位数</th> <th rowspan="2">*注1</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">導入系</td> <td>必修</td> <td>1</td> <td>1</td> <td rowspan="20"></td> </tr> <tr> <td>必修</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">倫理系</td> <td>必修</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">人文社会系</td> <td>必修</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">a群</td> <td>必修</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選必</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b群</td> <td>選必</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">c群</td> <td>選必</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">倫理系、人文社会系（自由選択）</td> <td>選択</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">健康・スポーツ系</td> <td>選択</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">英語基礎系</td> <td>選択</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="2">言語応用系</td> <td>選必</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数理情報系</td> <td>必修</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">キャリア系</td> <td>必修</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>(小計)</td> <td>(32)</td> <td>(33)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">*注1</p> <p>医生命科学特別専攻</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>教育区分</th> <th>必選別</th> <th>卒業必要単位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>導入系</td> <td>必修</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>倫理系</td> <td>選必</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">人文社会系</td> <td>必修</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>a群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>b群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>c群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>健康・スポーツ系</td> <td>選択</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>英語基礎系</td> <td>必修</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>言語応用系</td> <td>必修</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>数理情報系</td> <td>必修</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>キャリア系</td> <td>必修</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>(小計)</td> <td>(38)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">専門基礎導入</td> <td>必修</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>必修</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>必修</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>選必</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>(小計)</td> <td>(74)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">任意</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td>124</td> </tr> </tbody> </table> <p>工学部 応用化学科</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">教育区分</th> <th rowspan="2">必選別</th> <th colspan="2">卒業必要単位数</th> <th rowspan="2">*注1</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">導入系</td> <td>必修</td> <td>19</td> <td>54</td> <td rowspan="20"></td> </tr> <tr> <td>必修</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">専門基礎</td> <td>d~j群</td> <td>選必</td> <td>15</td> <td>*注3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">専門</td> <td>専門デザイン科目</td> <td>選必</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>卒研準備群</td> <td>選必</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">k,l群</td> <td>選必</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>*注3</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>23</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>(小計)</td> <td>(75)</td> <td>(79)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">任意</td> <td>17</td> <td>12</td> <td>*注4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">合計</td> <td>124</td> <td>124</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">*注2</p> <p style="text-align: right;">*注3</p> <p style="text-align: right;">*注4</p> <p>注1) A（化学応用）コース、J（総合化学エンジニア）コース 注2) Aコース【 a群から2科目修得、b群から1科目を択一で修得】、 Jコース【 a群から1科目を択一で修得、b群から1科目を択一で修得】 注3) 各群から1科目を択一し修得すること。 注4) 任意とは、以下の修得単位を示す。 共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他コース・他学科・他大学科目、外国語系科目、 留学生科目、自由科目、教職に関する一部修得単位</p>	教育区分	必選別	卒業必要単位数		*注1	A	J	導入系	必修	1	1		必修	2	2	倫理系	必修	2	2	選択	2	2	人文社会系	必修	2	2	a群	必修	2	2	選必	2	4	選択	4	2	b群	選必	2	2	選択	2	2	c群	選必	2	2	選択	2	2	倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2	2	健康・スポーツ系		選択	1	1	英語基礎系		選択	4	4	言語応用系		選必	2	2	選択	3	2	数理情報系		必修	6	6	キャリア系		必修	3	3			(小計)	(32)	(33)	教育区分	必選別	卒業必要単位数	導入系	必修	1	倫理系	選必	2	人文社会系	必修	6	a群	選択	2	b群	選択	2	c群	選択	2	健康・スポーツ系	選択	1	英語基礎系	必修	8	言語応用系	必修	6	数理情報系	必修	2	キャリア系	必修	6			(小計)	(38)	専門基礎導入	必修	14	必修	27	必修	31	選必	2			(小計)	(74)	任意		12	合計		124	教育区分	必選別	卒業必要単位数		*注1	A	J	導入系	必修	19	54		必修	6	5	専門基礎	d~j群	選必	15	*注3	専門	専門デザイン科目	選必	2	6	卒研準備群	選必	4	4	k,l群	選必	8	2	*注3	選択	23	10			(小計)	(75)	(79)	任意		17	12	*注4	合計		124	124
教育区分	必選別			卒業必要単位数			*注1																																																																																																																																																																																																
		A	J																																																																																																																																																																																																				
導入系	必修	1	1																																																																																																																																																																																																				
	必修	2	2																																																																																																																																																																																																				
倫理系	必修	2	2																																																																																																																																																																																																				
	選択	2	2																																																																																																																																																																																																				
人文社会系	必修	2	2																																																																																																																																																																																																				
	a群	必修	2		2																																																																																																																																																																																																		
		選必	2		4																																																																																																																																																																																																		
	選択	4	2																																																																																																																																																																																																				
	b群	選必	2		2																																																																																																																																																																																																		
		選択	2		2																																																																																																																																																																																																		
	c群	選必	2		2																																																																																																																																																																																																		
		選択	2		2																																																																																																																																																																																																		
倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2		2																																																																																																																																																																																																		
健康・スポーツ系		選択	1		1																																																																																																																																																																																																		
英語基礎系		選択	4		4																																																																																																																																																																																																		
言語応用系		選必	2		2																																																																																																																																																																																																		
		選択	3		2																																																																																																																																																																																																		
数理情報系		必修	6		6																																																																																																																																																																																																		
キャリア系		必修	3		3																																																																																																																																																																																																		
		(小計)	(32)		(33)																																																																																																																																																																																																		
教育区分	必選別	卒業必要単位数																																																																																																																																																																																																					
導入系	必修	1																																																																																																																																																																																																					
倫理系	選必	2																																																																																																																																																																																																					
人文社会系	必修	6																																																																																																																																																																																																					
	a群	選択	2																																																																																																																																																																																																				
	b群	選択	2																																																																																																																																																																																																				
	c群	選択	2																																																																																																																																																																																																				
健康・スポーツ系	選択	1																																																																																																																																																																																																					
英語基礎系	必修	8																																																																																																																																																																																																					
言語応用系	必修	6																																																																																																																																																																																																					
数理情報系	必修	2																																																																																																																																																																																																					
キャリア系	必修	6																																																																																																																																																																																																					
		(小計)	(38)																																																																																																																																																																																																				
専門基礎導入	必修	14																																																																																																																																																																																																					
	必修	27																																																																																																																																																																																																					
	必修	31																																																																																																																																																																																																					
	選必	2																																																																																																																																																																																																					
		(小計)	(74)																																																																																																																																																																																																				
任意		12																																																																																																																																																																																																					
合計		124																																																																																																																																																																																																					
教育区分	必選別	卒業必要単位数		*注1																																																																																																																																																																																																			
		A	J																																																																																																																																																																																																				
導入系	必修	19	54																																																																																																																																																																																																				
	必修	6	5																																																																																																																																																																																																				
専門基礎	d~j群	選必	15		*注3																																																																																																																																																																																																		
	専門	専門デザイン科目	選必		2	6																																																																																																																																																																																																	
卒研準備群		選必	4		4																																																																																																																																																																																																		
k,l群	選必	8	2		*注3																																																																																																																																																																																																		
	選択	23	10																																																																																																																																																																																																				
		(小計)	(75)		(79)																																																																																																																																																																																																		
任意		17	12		*注4																																																																																																																																																																																																		
合計		124	124																																																																																																																																																																																																				

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）		
廃止	別表第5 卒業要件（2023年度入学生） 工学部 応用化学科 教員養成コース（工業）		
	教育区分	必選別	卒業必要単位数
	導入系	必修	1
	倫理系	選択	2
	人文社会系	必修	2
		a群 必修	2
		a群 選択	6
	b群	選択	4
	c群	選択	4
	健康・スポーツ系	必修	2
	英語基礎系	選択	4
	言語応用系	必修	2
		選択	1
	数理情報系	必修	6
	キャリア系	必修	3
	(小計)		(39)
	専門教育	必修	32
		専門基礎導入 a, b群	6
		専門基礎 d~i群	15
		専門 k, l群	8
		選択	16
	(小計)		(77)
	任意		14
	合計		130

注1) E 教員養成コース（工業）

注2) 教員養成コースにおいて、「教育の基礎的理解に関する科目等」のうち、以下の科目については、それぞれ該当する共通基盤a~c群のいずれかの単位として含めることができる。

共通基盤a群：「教職概論」、「学校と教育の歴史」および「教育心理学」

共通基盤b群：「教育相談」および「教育課程論」

共通基盤c群：「教育行政論」および「総合的な学習の時間の理論と実践」

注3) Eコースでは、a群から2科目を修得、b群から1科目を択一で修得とする。a, b群の卒業要件を超えて修得した単位数は、専門教育区分の選択の単位数に含まれる。

注4) 任意とは、以下の項目1及び2の修得単位を示す。

1. 共通基盤教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他コース・他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、自由科目、教職（理科）に関する一部修得単位

2. 専門教育区分の選択について、卒業要件の必要単位数を超えて修得した単位

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第5 卒業要件（2024年度入学生）					
工学部 応用化学生物学科					
共通基盤教育	教育区分		必選別	卒業必要 単位数	
	導入系		必修	3	
	倫理系		選必	2	
	人文社会系			必修	2
		a群	選択	2	
		b群	選択	2	
		c群	選択	2	
	健康・スポーツ系		選択	1	
	言語系	英語基礎		選択	3
		言語応用	a群	選択	2
			b群	選択	2
	数理情報系		必修	6	
	キャリア系		必修	3	
			選択	2	
			(小計)	32	
	専門教育		必修	27	
選必			4		
選択			46		
(小計)			77		
任意			15		
合計			124		
備考： Stop the CO ₂ プログラムの単位数は任意に集計					

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）		現行（旧）			
別表第5 卒業要件（2024年度入学生）					
情報学部 情報システム学科					
教育区分		必選別	卒業必要 単位数		
共通基盤 教育	導入系	必修	<u>3</u>		
	倫理系	必修	<u>2</u>		
	人文社会系		必修	<u>2</u>	
		a群	選択	<u>2</u>	
		b群	選択	<u>2</u>	
		c群	選択	<u>2</u>	
	健康・スポーツ系	選択	<u>1</u>		
	言語系	英語基礎	選択	<u>3</u>	
		言語応用	a群	選択	<u>2</u>
			b群	選択	<u>2</u>
	数理情報系	必修	<u>6</u>		
	キャリア系	必修	<u>3</u>		
選択		<u>2</u>			
(小計)			<u>32</u>		
専門教育	専門基礎導入	必修	<u>21</u>		
	専門基礎・専門	必修	<u>27</u>		
		選択	<u>26</u>		
(小計)			<u>74</u>		
任意			<u>18</u>		
合計			<u>124</u>		

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

廃止

別表第5 卒業要件（2023年度入学生）

創造工学部 自動車システム開発工学科

教育区分		必選別	卒業必要単位数	
共通 基盤教育	導入系	必修	1	
	倫理系	選択	2	
	人文社会系		必修	2
		a群	選択	4
		b群	選択	2
		c群	選択	2
	倫理系、人文社会系（自由選択）	選択	2	
	健康・スポーツ系	選択	1	
	英語基礎系	選択	4	
	言語応用系	選択	3	
	数理情報系	必修	6	
	キャリア系	必修	3	
	（小計）			（32）
専門教育		必修	26	
	a群～b群	選必	17	
		選択	39	
	（小計）			（82）
任意		10		
合計			124	

次世代自動車開発特別専攻

教育区分		必選別	卒業必要単位数	
共通 基盤教育	導入系	必修	1	
	倫理系	選必	2	
	人文社会系		必修	6
		a群	選択	2
		b群	選択	2
		c群	選択	2
	健康・スポーツ系	選択	1	
	英語基礎系	必修	8	
	言語応用系	必修	6	
	数理情報系	必修	2	
	キャリア系	必修	6	
	（小計）			（38）
	専門教育	専門基礎導入	必修	25
専門基礎		必修	12	
専門		必修	13	
		選必	12	
（小計）			（20）	
任意		4		
合計			124	

*注1

*注2

*注3

*注4

*注2

注1) 各群から1科目を択一し修得すること。

注2) 任意とは、以下の修得単位を示す。

共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、Stop the CO2プログラム科目、自由科目、教職に関する一部修得単位

注3) 専門教育の選択は卒業要件をオーバーした選択必修科目の修得単位を含む。

注4) 専門教育82単位以上には必修科目50単位、選択必修科目12単位以上（マルチボディダイナミクス、材料強度学、応用熱力学、カーエアロダイナミクス、制御工学の5科目中3科目以上。次世代自動車力学、次世代自動車動力、次世代自動運転、次世代自動車安全の4科目中3科目以上）を修得することを含む。

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）				
廃止	別表第5 卒業要件（2023年度入学生）				
	創造工学部 自動車システム開発工学科 教員養成コース（工業）				
	教育区分	必選別	卒業必要 単位数		
	導入系	必修	1		
	倫理系	選択	2		
	人文社会系	必修	2		
	a 群	必修	2		
		選択	6	*注1	
		選択	4	*注1	
	b 群	選択	4	*注1	
		選択	4	*注1	
	c 群	選択	4	*注1	
		倫理系、人文社会系（自由選択）	選択	—	
	共通 基盤教育	健康・スポーツ系	必修	2	
		英語基礎系	選択	4	
		言語応用系	必修	2	
		数理情報系	必修	6	
		キャリア系	必修	3	
		(小計)	(38)		
		必修	26		
		a 群～h 群	選必	18	*注2
	専門教育	教職科目群	必修	7	
		選択	35	*注3	
		(小計)	(86)		
	任意		10	*注4	
	合計		134		
	<p>注1) 教員養成コースにおいて、「教育の基礎的理解に関する科目等」の内、以下の科目については、それぞれ該当する共通基盤a～c群のいずれの単位として含めることができる。</p> <p>共通基盤a群：「教職概論」、「学校と教育の歴史」および「教育心理学」</p> <p>共通基盤b群：「教育相談」および「教育課程論」</p> <p>共通基盤c群：「教育行政論」および「総合的な学習の時間の理論と実践」</p>				
	注2) 各群から1科目を択一し修得すること。				
	注3) 専門教育の選択は卒業要件をオーバーした選択必修科目の修得単位を含む。				
	注4) 任意とは、以下の修得単位を示す。				
	共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、Stop the CO2プログラム科目、自由科目、教職に関する一部修得単位				

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

廃止

別表第5 卒業要件（2023年度入学生）

創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科

一般コース

教育区分		必選別	卒業必要 単位数	
共通基盤 教育	導入系	必修	1	
	倫理系	選択	2	
	人文社会系		必修	2
		a群	選択	4
		b群	選択	2
		c群	選択	2
	倫理系、人文社会系（自由選択）	選択	2	
	健康・スポーツ系	選択	1	
	英語基礎系	選択	4	
	言語応用系	選択	3	
	数理情報系	必修	6	
	キャリア系	必修	3	
	（小計）			（32）
専門教育		必修	26	
	ロボット・人間特性応用科目群	選必	18	
		選択	38	
	（小計）			（82）
任意			10	
合計			124	

ロボットクリエイター特別専攻

教育区分		必選別	卒業必要 単位数	
共通基盤 教育	導入系	必修	1	
	倫理系	選必	2	
	人文社会系		必修	6
		a群	選択	2
		b群	選択	2
		c群	選択	2
	健康・スポーツ系	選択	1	
	英語基礎系	必修	8	
	言語応用系	必修	6	
	数理情報系	必修	2	
	キャリア系	必修	6	
	（小計）			（38）
	専門教育		必修	11
専門基礎導入		a群	選必	2
		b群	選必	2
専門基礎・専門		必修	28	
		選必	18	
		選択	22	
（小計）			（83）	
任意			3	
合計			124	

*注1

*注1

注1) 任意とは、以下の修得単位を示す。

共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他コース・他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、Stop the CO₂プログラム科目、自由科目、教職に関する一部修得単位

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																																																											
廃止	<p data-bbox="1160 220 1541 240">別表第5 卒業要件（2023年度入学生）</p> <p data-bbox="1160 284 1697 304">創造工学部 ロボット・メカトロニクス学科 教員養成コース</p> <table border="1" data-bbox="1160 316 1653 1171"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1160 316 1451 384">教育区分</th> <th data-bbox="1451 316 1525 384">必選別</th> <th data-bbox="1525 316 1653 384">卒業必要 単位数</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1160 384 1245 683" rowspan="13" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">共通基盤 教育</td> <td data-bbox="1245 384 1361 421">導入系</td> <td data-bbox="1451 384 1525 421">必修</td> <td data-bbox="1525 384 1653 421">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 421 1361 458">倫理系</td> <td data-bbox="1451 421 1525 458">選択</td> <td data-bbox="1525 421 1653 458">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 458 1361 494" rowspan="4">人文社会系</td> <td data-bbox="1451 458 1525 494">必修</td> <td data-bbox="1525 458 1653 494">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1361 494 1451 531">a 群</td> <td data-bbox="1451 494 1525 531">必修</td> <td data-bbox="1525 494 1653 531">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1361 531 1451 568">b 群</td> <td data-bbox="1451 531 1525 568">選択</td> <td data-bbox="1525 531 1653 568">4</td> <td data-bbox="1653 531 1693 568">*注1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1361 568 1451 604">c 群</td> <td data-bbox="1451 568 1525 604">選択</td> <td data-bbox="1525 568 1653 604">4</td> <td data-bbox="1653 568 1693 604">*注1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 604 1361 641">倫理系、人文社会系（自由選択）</td> <td data-bbox="1451 604 1525 641">選択</td> <td data-bbox="1525 604 1653 641">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 641 1361 678">健康・スポーツ系</td> <td data-bbox="1451 641 1525 678">必修</td> <td data-bbox="1525 641 1653 678">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 678 1361 715">英語基礎系</td> <td data-bbox="1451 678 1525 715">選択</td> <td data-bbox="1525 678 1653 715">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 715 1361 751">言語応用系</td> <td data-bbox="1451 715 1525 751">必修</td> <td data-bbox="1525 715 1653 751">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 751 1361 788">数理情報系</td> <td data-bbox="1451 751 1525 788">必修</td> <td data-bbox="1525 751 1653 788">6</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 788 1361 825">キャリア系</td> <td data-bbox="1451 788 1525 825">必修</td> <td data-bbox="1525 788 1653 825">3</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1245 825 1451 861" style="text-align: right;">（小計）</td> <td></td> <td data-bbox="1525 825 1653 861">(38)</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 861 1245 1098" rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">専門教育</td> <td data-bbox="1245 861 1361 898"></td> <td data-bbox="1451 861 1525 898">必修</td> <td data-bbox="1525 861 1653 898">26</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 898 1361 935">ロボット・人間特性応</td> <td data-bbox="1451 898 1525 935">選必</td> <td data-bbox="1525 898 1653 935">18</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 935 1361 971">教職科目群</td> <td data-bbox="1451 935 1525 971">選必</td> <td data-bbox="1525 935 1653 971">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1245 971 1361 1008"></td> <td data-bbox="1451 971 1525 1008">選択</td> <td data-bbox="1525 971 1653 1008">30</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1245 1008 1451 1045" style="text-align: right;">（小計）</td> <td></td> <td data-bbox="1525 1008 1653 1045">(82)</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1245 1045 1451 1082"></td> <td data-bbox="1451 1045 1525 1082"></td> <td data-bbox="1525 1045 1653 1082">10</td> <td data-bbox="1653 1045 1693 1082">*注2</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1245 1082 1451 1118"></td> <td data-bbox="1451 1082 1525 1118"></td> <td data-bbox="1525 1082 1653 1118">130</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1160 1203 1845 1267">注1) 教員養成コースにおいては、「教育の基礎的理解に関する科目等」の内、以下の科目については、それぞれ該当する共通基盤 a～c 群のいずれの単位として含めることができる。</p> <p data-bbox="1160 1275 1868 1295">共通基盤 a 群：「教職概論」、「学校と教育の歴史」および「教育心理学」</p> <p data-bbox="1160 1303 1644 1324">共通基盤 b 群：「教職相談」および「教育課程論」</p> <p data-bbox="1160 1332 1868 1353">共通基盤 c 群：「教職行政論」および「総合的な学習の時間の理論と実践」</p> <p data-bbox="1160 1361 1509 1382">注2) 任意とは、以下の修得単位を示す。</p> <p data-bbox="1160 1390 1890 1453">共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他コース・他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、Stop the CO₂プログラム科目、自由科目、教職に関する一部修得単位</p>	教育区分		必選別	卒業必要 単位数		共通基盤 教育	導入系	必修	1		倫理系	選択	2		人文社会系	必修	2		a 群	必修	2		b 群	選択	4	*注1	c 群	選択	4	*注1	倫理系、人文社会系（自由選択）	選択	—		健康・スポーツ系	必修	2		英語基礎系	選択	4		言語応用系	必修	2		数理情報系	必修	6		キャリア系	必修	3		（小計）			(38)		専門教育		必修	26		ロボット・人間特性応	選必	18		教職科目群	選必	8			選択	30		（小計）			(82)					10	*注2				130	
教育区分		必選別	卒業必要 単位数																																																																																									
共通基盤 教育	導入系	必修	1																																																																																									
	倫理系	選択	2																																																																																									
	人文社会系	必修	2																																																																																									
		a 群	必修	2																																																																																								
		b 群	選択	4	*注1																																																																																							
		c 群	選択	4	*注1																																																																																							
	倫理系、人文社会系（自由選択）	選択	—																																																																																									
	健康・スポーツ系	必修	2																																																																																									
	英語基礎系	選択	4																																																																																									
	言語応用系	必修	2																																																																																									
	数理情報系	必修	6																																																																																									
	キャリア系	必修	3																																																																																									
	（小計）			(38)																																																																																								
専門教育		必修	26																																																																																									
	ロボット・人間特性応	選必	18																																																																																									
	教職科目群	選必	8																																																																																									
		選択	30																																																																																									
（小計）			(82)																																																																																									
			10	*注2																																																																																								
			130																																																																																									

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

廃止

別表第5 卒業要件（2023年度入学生）

創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科

A：一般 S：健康スポーツコース E：教員養成コース

電気電子特別専攻

教育区分	必選別	卒業必要単位数				教育区分	必選別	卒業必要単位数		
		A	S	E						
共通基盤教育	導入系	必修	1	1	1	共通基盤教育	導入系	必修	1	
	倫理系	必修	2	2	2		倫理系	選必	2	
	人文社会系		必修	2	2		2		必修	6
		a群	選択	4	4		8	a群	選択	2
		b群	選択	2	2		4	b群	選択	2
		c群	選択	2	2		4	c群	選択	2
	倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2	2		—	健康・スポーツ系	選択	1
	健康・スポーツ系	選択	1	1	2		英語基礎系	必修	8	
	英語基礎系	選択	4	4	4		言語応用系	必修	6	
	言語応用系	選択	4	4	3		数理情報系	必修	2	
	数理情報系	必修	8	8	8		キャリア系	必修	6	
	キャリア系	必修	3	3	3			(小計)	(38)	
		(小計)	(35)	(35)	(41)					
専門教育		必修	41	60	71	専門教育	専門基礎導入	必修	15	
	専門基礎導入	a群	選必	3	3		3	専門基礎・専門	必修	60
	専門	b～i群	選必	19	0		0		選択	11
		i群	選必	6	6		6		(小計)	(86)
		選択	7	7	7			合計	124	
	(小計)	(76)	(76)	(87)						
任意		13	13	2						
合計		124	130							

注1) 教員養成コースにおいては、「教育の基礎的理解に関する科目等」の内、以下の科目については、それぞれ該当する共通基盤 a～c 群のいずれかの単位として含めることができる。

共通基盤 a 群：「教職概論」、「学校と教育の歴史」および「教育心理学」

共通基盤 b 群：「教職相談」および「教育課程論」

共通基盤 c 群：「教職行政論」および「総合的な学習の時間の理論と実践」

注2) 卒業制作プロジェクトあるいは、卒業研究のいずれかの科目を修得すること。

注3) 任意とは、以下の修得単位を示す。

共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、Stop the CO₂プログラム科目、自由科目、教職に関する一部修得単位

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																																																																																																																									
廃止	<p>別表第5 卒業要件（2023年度入学生）</p> <p>応用バイオ科学部 応用バイオ科学科</p> <p>応用バイオコース</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">教育区分</th> <th>必選別</th> <th>卒業必要 単位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13" style="text-align: center; vertical-align: middle;">共通基盤 教育</td> <td>導入系</td> <td>必修</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>倫理系</td> <td>必修</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">人文社会系</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">a 群</td> <td>必修</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">b 群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">c 群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">倫理系、人文社会系（自由選択）</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">健康・スポーツ系</td> <td>選択</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">英語基礎系</td> <td>選択</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">言語応用系</td> <td>選択</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数理情報系</td> <td>必修</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">キャリア系</td> <td>必修</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">(小計)</td> <td></td> <td>(32)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">専門教育</td> <td></td> <td>必修</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>選択</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">(小計)</td> <td></td> <td>(75)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">任意</td> <td></td> <td></td> <td>17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合計</td> <td></td> <td></td> <td>124</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">*注1</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">教育区分</th> <th>必選別</th> <th>卒業必要 単位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13" style="text-align: center; vertical-align: middle;">共通基盤 教育</td> <td>導入系</td> <td>必修</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>倫理系</td> <td>必修</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">人文社会系</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">a 群</td> <td>必修</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">b 群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c 群</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">倫理系、人文社会系（自由選択）</td> <td>選択</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">健康・スポーツ系</td> <td>選択</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">英語基礎系</td> <td>選択</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">言語応用系</td> <td>選択</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数理情報系</td> <td>必修</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">キャリア系</td> <td>必修</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">(小計)</td> <td></td> <td>(32)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">専門教育</td> <td>専門基礎導入</td> <td>必修</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>専門基礎</td> <td>必修</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>専門</td> <td>必修</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>選必</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>選択</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">(小計)</td> <td></td> <td>(92)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合計</td> <td></td> <td>124</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 任意とは、以下の修得単位を示す。</p> <p>共通基盤教育・専門教育の卒業要件をオーバーした修得単位、他学科・他大学科目、外国語系科目、留学生科目、Stop the CO₂プログラム科目、自由科目、教職に関する一部修得単位</p>	教育区分		必選別	卒業必要 単位数	共通基盤 教育	導入系	必修	1	倫理系	必修	2	人文社会系	a 群	必修	2	選択	4	選択	2	b 群	選択	2	c 群	選択	2	選択	2	倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2	健康・スポーツ系		選択	1	英語基礎系		選択	4	言語応用系		選択	3	数理情報系		必修	6	キャリア系		必修	3	(小計)			(32)	専門教育		必修	45		選択	30	(小計)			(75)	任意			17	合計			124	教育区分		必選別	卒業必要 単位数	共通基盤 教育	導入系	必修	1	倫理系	必修	2	人文社会系	a 群	必修	2	選択	4	選択	2	b 群	選択	2	c 群	選択	2	倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2	健康・スポーツ系		選択	1	英語基礎系		選択	4	言語応用系		選択	3	数理情報系		必修	6	キャリア系		必修	3	(小計)			(32)	専門教育	専門基礎導入	必修	14	専門基礎	必修	22	専門	必修	34			選必	13			選択	9	(小計)			(92)	合計			124
教育区分		必選別	卒業必要 単位数																																																																																																																																																							
共通基盤 教育	導入系	必修	1																																																																																																																																																							
	倫理系	必修	2																																																																																																																																																							
	人文社会系	a 群	必修	2																																																																																																																																																						
			選択	4																																																																																																																																																						
			選択	2																																																																																																																																																						
	b 群	選択	2																																																																																																																																																							
		c 群	選択	2																																																																																																																																																						
			選択	2																																																																																																																																																						
	倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2																																																																																																																																																						
	健康・スポーツ系		選択	1																																																																																																																																																						
	英語基礎系		選択	4																																																																																																																																																						
	言語応用系		選択	3																																																																																																																																																						
	数理情報系		必修	6																																																																																																																																																						
キャリア系		必修	3																																																																																																																																																							
(小計)			(32)																																																																																																																																																							
専門教育		必修	45																																																																																																																																																							
		選択	30																																																																																																																																																							
(小計)			(75)																																																																																																																																																							
任意			17																																																																																																																																																							
合計			124																																																																																																																																																							
教育区分		必選別	卒業必要 単位数																																																																																																																																																							
共通基盤 教育	導入系	必修	1																																																																																																																																																							
	倫理系	必修	2																																																																																																																																																							
	人文社会系	a 群	必修	2																																																																																																																																																						
			選択	4																																																																																																																																																						
			選択	2																																																																																																																																																						
	b 群	選択	2																																																																																																																																																							
		c 群	選択	2																																																																																																																																																						
	倫理系、人文社会系（自由選択）		選択	2																																																																																																																																																						
	健康・スポーツ系		選択	1																																																																																																																																																						
	英語基礎系		選択	4																																																																																																																																																						
	言語応用系		選択	3																																																																																																																																																						
	数理情報系		必修	6																																																																																																																																																						
	キャリア系		必修	3																																																																																																																																																						
(小計)			(32)																																																																																																																																																							
専門教育	専門基礎導入	必修	14																																																																																																																																																							
	専門基礎	必修	22																																																																																																																																																							
	専門	必修	34																																																																																																																																																							
		選必	13																																																																																																																																																							
		選択	9																																																																																																																																																							
(小計)			(92)																																																																																																																																																							
合計			124																																																																																																																																																							

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）																																																																			
廃止	<p data-bbox="1122 252 1608 279">別表第5 卒業要件（2023年度入学生）</p> <p data-bbox="1122 336 1585 363">応用バイオ科学部 応用バイオ科学科</p> <p data-bbox="1122 384 1346 411">医生命科学特別専攻</p> <table border="1" data-bbox="1122 419 1686 1422"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1122 419 1480 515">教育区分</th> <th data-bbox="1480 419 1585 515">必選別</th> <th data-bbox="1585 419 1686 515">卒業必要 単位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1122 515 1234 563" rowspan="13">共通基盤 教育</td> <td data-bbox="1234 515 1480 563">導入系</td> <td data-bbox="1480 515 1585 563">必修</td> <td data-bbox="1585 515 1686 563">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 563 1480 611">倫理系</td> <td data-bbox="1480 563 1585 611">選必</td> <td data-bbox="1585 563 1686 611">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 611 1379 659" rowspan="3">人文社会系</td> <td data-bbox="1379 611 1480 659"></td> <td data-bbox="1480 611 1585 659">必修</td> <td data-bbox="1585 611 1686 659">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 659 1480 707">a 群</td> <td data-bbox="1480 659 1585 707">選択</td> <td data-bbox="1585 659 1686 707">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 707 1480 754">b 群</td> <td data-bbox="1480 707 1585 754">選択</td> <td data-bbox="1585 707 1686 754">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1379 754 1480 802">c 群</td> <td data-bbox="1480 754 1585 802">選択</td> <td data-bbox="1585 754 1686 802">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 802 1480 850">健康・スポーツ系</td> <td data-bbox="1480 802 1585 850">選択</td> <td data-bbox="1585 802 1686 850">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 850 1480 898">英語基礎系</td> <td data-bbox="1480 850 1585 898">必修</td> <td data-bbox="1585 850 1686 898">8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 898 1480 946">言語応用系</td> <td data-bbox="1480 898 1585 946">必修</td> <td data-bbox="1585 898 1686 946">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 946 1480 994">数理情報系</td> <td data-bbox="1480 946 1585 994">必修</td> <td data-bbox="1585 946 1686 994">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 994 1480 1042">キャリア系</td> <td data-bbox="1480 994 1585 1042">必修</td> <td data-bbox="1585 994 1686 1042">6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1480 1042 1585 1090" style="text-align: right;">(小計)</td> <td data-bbox="1585 1042 1686 1090">(38)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1122 1090 1234 1137" rowspan="7">専門教育</td> <td data-bbox="1234 1090 1480 1137">専門基礎導入</td> <td data-bbox="1480 1090 1585 1137">必修</td> <td data-bbox="1585 1090 1686 1137">17</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 1137 1480 1185">専門基礎</td> <td data-bbox="1480 1137 1585 1185">必修</td> <td data-bbox="1585 1137 1686 1185">11</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1234 1185 1480 1233">専門</td> <td data-bbox="1480 1185 1585 1233">必修</td> <td data-bbox="1585 1185 1686 1233">41</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1480 1233 1585 1281"></td> <td data-bbox="1585 1233 1686 1281">選必</td> <td data-bbox="1686 1233 1792 1281">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1480 1281 1585 1329"></td> <td data-bbox="1585 1281 1686 1329">選択</td> <td data-bbox="1686 1281 1792 1329">15</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1480 1329 1585 1377" style="text-align: right;">(小計)</td> <td data-bbox="1585 1329 1686 1377">(86)</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1122 1377 1585 1422" style="text-align: right;">合計</td> <td data-bbox="1585 1377 1686 1422">124</td> </tr> </tbody> </table>	教育区分		必選別	卒業必要 単位数	共通基盤 教育	導入系	必修	1	倫理系	選必	2	人文社会系		必修	6	a 群	選択	2	b 群	選択	2	c 群	選択	2	健康・スポーツ系	選択	1	英語基礎系	必修	8	言語応用系	必修	6	数理情報系	必修	2	キャリア系	必修	6	(小計)			(38)	専門教育	専門基礎導入	必修	17	専門基礎	必修	11	専門	必修	41		選必	2		選択	15	(小計)			(86)	合計			124
教育区分		必選別	卒業必要 単位数																																																																	
共通基盤 教育	導入系	必修	1																																																																	
	倫理系	選必	2																																																																	
	人文社会系		必修	6																																																																
		a 群	選択	2																																																																
		b 群	選択	2																																																																
	c 群	選択	2																																																																	
	健康・スポーツ系	選択	1																																																																	
	英語基礎系	必修	8																																																																	
	言語応用系	必修	6																																																																	
	数理情報系	必修	2																																																																	
	キャリア系	必修	6																																																																	
	(小計)			(38)																																																																
	専門教育	専門基礎導入	必修	17																																																																
専門基礎		必修	11																																																																	
専門		必修	41																																																																	
		選必	2																																																																	
		選択	15																																																																	
(小計)			(86)																																																																	
合計			124																																																																	

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）

現行（旧）

別表第6 入学検定料・学生納付金（2024年度入学生）

入学検定料・学生納付金

学 科	費 目	入学検定料	入学金	授業料	合計
工学部	機械工学科 電気電子情報工学科			1年次 1,370,000円	1年次 1,570,000円
				2年次 1,390,000円	2年次 1,390,000円
情報学部	情報工学科 情報ネットワーク・コミュニケーション学科 情報メディア学科 情報システム学科	①30,000円 ②15,000円	200,000円	3年次 1,410,000円	3年次 1,410,000円
				4年次 1,430,000円	4年次 1,430,000円

学 科	費 目	入学検定料	入学金	授業料	合計
健康医療科学部 管理栄養学科				1年次 1,470,000円	1年次 1,670,000円
				2年次 1,490,000円	2年次 1,490,000円
				3年次 1,510,000円	3年次 1,510,000円
				4年次 1,530,000円	4年次 1,530,000円
健康医療科学部 臨床工学科		①30,000円 ②15,000円	200,000円	1年次 1,460,000円	1年次 1,660,000円
				2年次 1,480,000円	2年次 1,480,000円
				3年次 1,500,000円	3年次 1,500,000円
				4年次 1,520,000円	4年次 1,520,000円
健康医療科学部 看護学科				1年次 1,660,000円	1年次 1,860,000円
				2年次 1,680,000円	2年次 1,680,000円
				3年次 1,700,000円	3年次 1,700,000円
				4年次 1,720,000円	4年次 1,720,000円

- (注) 1. この表の学生納付金は2024年度以降に入学する学生に適用する。但し、2023年度以前に入学した学生は、その入学年度に定めた学生納付金を納付する。
 2. 表中の入学検定料①は、学校推薦型選抜、総合型選抜、一般入試並びに編入学、学士入学、再入学の各試験に適用し、②は、共通テスト方式(大学入学共通テスト利用による選抜)入試に適用する。
 3. 編入学・学士入学・再入学する学生の納付金は、入学検定料及び入学金について当該入学年度の納付金額とし、その他の納付金は、編入学・学士入学・再入学の対象となる学年が納付する金額とする。
 4. 休学者は、学生納付金(学籍管理料)として、半期5万円、年間10万円を納付する。

別表第6 入学検定料・学生納付金（2023年度入学生）

入学検定料・学生納付金

学 科	費 目	入学検定料	入学金	授業料	合計
工学部	機械工学科 電気電子情報工学科 応用化学科			1年次 1,370,000円	1年次 1,570,000円
				2年次 1,390,000円	2年次 1,390,000円
情報学部	情報工学科 情報ネットワーク・コミュニケーション学科 情報メディア学科	①30,000円 ②15,000円	200,000円	3年次 1,410,000円	3年次 1,410,000円
				4年次 1,430,000円	4年次 1,430,000円
創造工学部	自動車システム開発工学科 ロボット・メカトロニクス学科 ホームエレクトロニクス開発学科				
応用バイオ科学部	応用バイオ科学科				

学 科	費 目	入学検定料	入学金	授業料	合計
健康医療科学部 管理栄養学科				1年次 1,470,000円	1年次 1,670,000円
				2年次 1,490,000円	2年次 1,490,000円
				3年次 1,510,000円	3年次 1,510,000円
				4年次 1,530,000円	4年次 1,530,000円
健康医療科学部 臨床工学科		①30,000円 ②15,000円	200,000円	1年次 1,460,000円	1年次 1,660,000円
				2年次 1,480,000円	2年次 1,480,000円
				3年次 1,500,000円	3年次 1,500,000円
				4年次 1,520,000円	4年次 1,520,000円
健康医療科学部 看護学科				1年次 1,660,000円	1年次 1,860,000円
				2年次 1,680,000円	2年次 1,680,000円
				3年次 1,700,000円	3年次 1,700,000円
				4年次 1,720,000円	4年次 1,720,000円

- (注) 1. この表の学生納付金は2023年度以降に入学する学生に適用する。但し、2022年度以前に入学した学生は、その入学年度に定めた学生納付金を納付する。
 2. 表中の入学検定料①は、学校推薦型選抜、総合型選抜、一般入試並びに編入学、学士入学、再入学の各試験に適用し、②は、共通テスト方式(大学入学共通テスト利用による選抜)入試に適用する。
 3. 編入学・学士入学・再入学する学生の納付金は、入学検定料及び入学金について当該入学年度の納付金額とし、その他の納付金は、編入学・学士入学・再入学の対象となる学年が納付する金額とする。
 4. 休学者は、学生納付金(学籍管理料)として、半期5万円、年間10万円を納付する。

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）
<p>（2024年度入学生）</p>	<p>（2023年度入学生）</p>
<p>前略</p>	<p>前略</p>
<p>別表B「学部、学科等の人材の養成及び教育研究上の目的」</p>	<p>別表B「学部、学科等の人材の養成及び教育研究上の目的」</p>
<p>【基礎・教養教育センター】 基礎科目、教養科目を通して、工学系、情報系、<u>健康医療系</u>の専門教育を学ぶための共通の基礎的な知識を身に付け、また、社会人として生きていくための教養をもち、自分で物事を考えていくことのできる能力を身に付けることを目的とする。</p>	<p>【基礎・教養教育センター】 基礎科目、教養科目を通して、工学系、情報系、<u>バイオ系</u>の専門教育を学ぶための共通の基礎的な知識を身に付け、また、社会人として生きていくための教養をもち、自分で物事を考えていくことのできる能力を身に付けることを目的とする。</p>
<p>【教職教育センター】 各学科が育成する高い専門性を基盤に、教育者としての資質の涵養と高いスキルを身につけた優れた教師の育成を目的とする。目標とする人材像は、社会の要請に対処すべき専門性を教育に活かしつつ、免許教科に対する理解や、教育現場において学習者の興味・関心を惹起できる授業実践力を持ち、地域、友人関係、家庭など個人をとりまく多様な環境にも配慮した上で、先を見越した生徒指導のできる自立した教師である。</p>	<p>【教職教育センター】 各学科が育成する高い専門性を基盤に、教育者としての資質の涵養と高いスキルを身につけた優れた教師の育成を目的とする。目標とする人材像は、社会の要請に対処すべき専門性を教育に活かしつつ、免許教科に対する理解や、教育現場において学習者の興味・関心を惹起できる授業実践力を持ち、地域、友人関係、家庭など個人をとりまく多様な環境にも配慮した上で、先を見越した生徒指導のできる自立した教師である。</p>
<p>【工学部】 機械工学、電気電子情報工学、<u>応用化学</u>、<u>生物工学</u>の工学基盤に関する各分野の基礎知識・技術を身につけ、それらを応用して、さまざまな課題解決に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成</p> <p>○機械工学科 機械工学の基礎知識・技能を活用して工業製品の開発・設計・生産に貢献できる技術者、および、機械工学の基礎知識・技能を身に付けた指導者の育成</p> <p>○電気電子情報工学科 電気電子情報工学の基礎・専門技術を身に付け、それらを実際に応用して社会に貢献できる技術者および電気電子情報工学の基礎・専門技術を身に付けた指導者の育成</p>	<p>【工学部】 機械工学、電気電子情報工学、<u>応用化学</u>の工学基盤に関する各分野の基礎知識・技術を身につけ、それらを応用して、さまざまな課題解決に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成</p> <p>○機械工学科 機械工学の基礎知識・技能を活用して工業製品の開発・設計・生産に貢献できる技術者、および、機械工学の基礎知識・技能を身に付けた指導者の育成</p> <p>○電気電子情報工学科 電気電子情報工学の基礎・専門技術を身に付け、それらを実際に応用して社会に貢献できる技術者および電気電子情報工学の基礎・専門技術を身に付けた指導者の育成</p>

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）
<p style="text-align: center;">削 除</p> <p>○応用化学生物学科</p> <p><u>化学と生物学に関する基礎的な理論と知識を身に付け、物質や生物の原理や法則の知識をを活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人の育成</u></p> <p>【情報学部】</p> <p><u>情報工学、情報ネットワーク、メディアコンテンツ情報、システムの設計や開発の各分野の基礎知識と専門知識・技術を身に付け、それらを応用して、さまざまな課題の解決、または新たな情報システムやメディアコンテンツの創作に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成</u></p> <p>○情報工学科</p> <p>システム・ソフトウェア技術を基軸とする高度な専門性ととともに、多方面の専門家と協調しつつ問題解決を図るコミュニケーション力と、深い教養と幅広い視野を身につけた創造性豊かな情報技術者の育成</p> <p>○情報ネットワーク・コミュニケーション学科</p> <p>情報ネットワークの専門知識・技能を身に付け、それらを活用する力を持ち、社会で活躍できる技術者の育成</p> <p>○情報メディア学科</p> <p>創造性豊かで探求心あふれ、また社会人としての社会的責任と倫理観を持ち、情報メディアとそれを利用するアプリケーションやコンテンツを創作できる人材の育成</p>	<p>○応用化学学科</p> <p><u>応用化学分野の基礎知識を身につけ、科学分野の技術を通じて人類・社会に貢献できる科学技術者の育成</u></p> <p>【情報学部】</p> <p>情報工学、情報ネットワーク、メディアコンテンツの各分野の基礎知識と専門知識・技術を身に付け、それらを応用して、さまざまな課題の解決、または新たな情報システムやメディアコンテンツの創作に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成</p> <p>○情報工学科</p> <p>システム・ソフトウェア技術を基軸とする高度な専門性ととともに、多方面の専門家と協調しつつ問題解決を図るコミュニケーション力と、深い教養と幅広い視野を身につけた創造性豊かな情報技術者の育成</p> <p>○情報ネットワーク・コミュニケーション学科</p> <p>情報ネットワークの専門知識・技能を身に付け、それらを活用する力を持ち、社会で活躍できる技術者の育成</p> <p>○情報メディア学科</p> <p>創造性豊かで探求心あふれ、また社会人としての社会的責任と倫理観を持ち、情報メディアとそれを利用するアプリケーションやコンテンツを創作できる人材の育成</p>

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）
<p>○情報システム学科</p> <p><u>情報と情報技術に関する基礎的な知識の体系的・系統的な理解のもとに、情報システムの利用や開発及び管理に関する課題を合理的かつ創造的に解決することができる人材の育成</u></p> <p style="text-align: center;">削 除</p>	<p><u>【創造工学部】</u></p> <p><u>自動車開発、ロボット・メカトロニクス、ホームエレクトロニクスの各分野に必要な基礎知識と専門知識・技術に加えて、システム化技術や社会・人間に関する幅広い知識を身につけ、それらを応用して、さまざまな課題解決に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成</u></p> <p>○自動車システム開発工学科</p> <p><u>自動車システム開発の基礎となる工学技術の知識・技能を身につけ、これらを活用して自動車および関連する産業界の発展に貢献できる技術者および自動車システム開発の基礎となる工学技術の知識・技能を身につけた指導者の育成</u></p> <p>○ロボット・メカトロニクス学科</p> <p><u>ロボット・メカトロニクスの要素技術に加え、人間工学などの人を対象とした幅広い知識を身につけ、人々の生活を豊かにする次世代のロボットや生活支援機器を開発できる技術者およびロボット・メカトロニクスの知識を身につけた指導者の育成</u></p> <p>○ホームエレクトロニクス開発学科</p> <p><u>電気電子工学とICT技術の基礎知識・技術を身につけ、それらを活用して社会に貢献できるものづくり技術者および電気電子工学とICT技術の基礎知識・技術を身につけた指導者の育成</u></p>

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学学則の一部変更 新旧対照表

改正後（新）	現行（旧）
<p data-bbox="510 443 593 472">削除</p> <p data-bbox="76 651 179 679">以下省略</p>	<p data-bbox="1211 320 1451 349">【<u>応用バイオ科学部</u>】</p> <p data-bbox="1205 363 2136 416"><u>生命科学、バイオ技術の各分野の基礎知識と専門知識・技術を身に付け、それらを応用して、さまざまな課題解決に積極的に取り組み、社会で活躍できる人材の育成</u></p> <p data-bbox="1205 475 1429 504">○<u>応用バイオ科学科</u></p> <p data-bbox="1205 528 2136 580"><u>生命科学とバイオ技術に関する基礎・専門知識を身に付け、それらを実際に応用して人類社会の利益と安全に貢献できる生命科学分野の技術者、バイオ支援技術者の育成</u></p> <p data-bbox="1205 651 1308 679">以下省略</p>

※下線の部分は変更箇所

神奈川工科大学 教授会運営規程

- 第 1 条 教授会の運営については学則第7条に定めるもののほか本規程の定めるところによる。
- 第 2 条 教授会は教授現在員の過半数が出席しなければ開催することができない。但し、長期病欠者及び公務出張者は、ここでの現在員に含まれないものとする。
- 第 3 条 教授会の議事は、出席構成員の過半数によって決し、賛否同数のときは議長の決するところによる。
- 第 4 条 教授会は原則として、月1回開くものとする。但し、学長が必要と認めた場合は、臨時に教授会を開くことができる。
- 第 5 条 本規程は、合同教授会を召集する場合に準用する。
- 第 6 条 本規程の改正は、学長が発議する。
- 附 則 1. 本規程は、平成2年4月1日から施行する。
2. 本規程の改正は、平成27年4月1日から実施する。

① 設置の趣旨及び必要性

1 学科を設置する理由・必要性

工学分野では、機械・材料・電気・電子・建築・土木・化学といった工学における基幹分野の社会的な必要性や重要性が認知されているところであるが、一方で、基幹分野の一つを中核とした学問分野の広がりや、基幹分野間の融合、基幹分野から社会的応用への展開など、学術研究の進展による多様な教育体系が試行されており、工学教育の学際化や総合化への積極的な対応が必要となってきた。

このような工学教育を取り巻く環境の変化を踏まえたうえで、学部教育としての教育研究の体制や機能のより一層の強化に向けて、既設の工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ科学科において展開してきた教育研究実績を基盤として、工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ化学科を発展的に改組転換し、令和6年4月より、工学部に応用化学生物学科を設置することとした。

今般の応用化学生物学科の設置に伴い、工学部の応用化学科と応用バイオ科学部（応用バイオ科学科）については、令和6年4月より学生募集を停止し、在学生の卒業を待って廃止することとしている。

2 研究対象とする学問分野及び養成する人材像

応用化学生物学科では、教育研究対象とする中心的な学問分野を「応用化学分野」と「生物工学分野」として、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」ことを教育研究上の目的としている。

また、応用化学生物学科では、「応用化学分野」と「生物工学分野」に関する教育・研究を通して、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を養成する」こととしている。

3 卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針及び入学者受入れの方針

応用化学生物学科では、教育研究上の目的及び養成する人材像を踏まえて、卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受入れの方針について、以下の通り定めることとし、学位授与の方針及び教育課程編成の方針と教育課程との相関については、別紙資料1に示す通りとしている。（資料1）

(1) 卒業認定・学位授与の方針

1 知識・リテラシー

① 応用化学と応用生物および生命科学に必要な化学・生物の基礎学力を持ち、関連する自然科学の知識や基礎技術を体系的に理解できる。

② 技術者として必要な情報技術、データサイエンスのリテラシーを身に付けている。

2 課題解決力

③ 基礎知識・技能を活用し、多面的で多角的な視点から物事を考え、化学、生物、生命

科学に関する課題を発見し解決するとともに、新たな価値形成を見出すことができる。

- ④ 化学や生物の専門分野に関する知識を体系化し、論理的にかつ発展的に導出した応用課題や目的に対して、多面的な視野のもとで解決を行い、成果を論理的に説明する能力を身に付けている。

3 学修に向き合う力、工学技術者としての人間性

- ⑤ 化学・生物系技術者及び社会人として活躍するためのコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を有し、他者と協働して目標を実現する力を身に付けている。
- ⑥ 主体的な学修・探究活動・実験実習による検証等に取り組む姿勢を身に付けている。また、技術者としての社会的責任を理解し、技術者としての倫理観を身に付けている。

(2) 教育課程編成・実施の方針

1) 教育課程編成の方針

1 知識・リテラシー

- ① 専門基礎科目の「微分積分学 I-c」、専門基本科目の「有機化学」や「分析化学」、専門応用科目などの講義や演習を通して、化学と生物の理解に必要な自然科学の知識を修得する。この基礎学力とは、化学や生物の知識のみならず、定量的な思考や、数理的な考え方を身に付けることで、身の回りの事象との関連性を論理的に理解することという。
- ② 共通基盤科目の数理情報系分野における ICT (情報通信技術) 関連科目を初年次に学修することで、データサイエンスにおけるリテラシーを身に付け、情報技術分野における基礎的なプログラミング力を修得する。また専門教育科目群における情報系科目において、化学と生物に関連したデータ処理やプログラミングなどの実践的な技能を身に付ける。

<学修成果の評価方法> それぞれの科目における試験、小テスト、レポート、演習で評価する。

2 課題解決力

- ③ 専門教育科目では、多面的で多角的な視点から物事を考え、化学・生物分野における深い知識と専門分野間の有機的・総合的な理解を身に付ける。
実験科目では、化学・生物分野における必要な実験技術を身に付け、データを定性的・定量的に解析・評価でき、さらには実験結果を講義で得た知識と関連付けて考えることができる能力を身に付ける。これらにより、多面的かつ多角的に物事を考え、新たな価値形成を見出す能力を身に付ける。
- ④ 主に 2 年次以降の専門教育科目において、またユニットプログラムや実験科目を通して、化学や生物の知識を体系的に理解し、発見した課題についての多面的かつ筋道だった問題解決能力を修得する。さらに、専門研究科目において、研究計画の立案・必要な調査・研究の遂行を主体的に行い、報告書の作成や発表を通して、第三者にその内容を論理的かつわかりやすく伝える能力を身に付ける。

＜学修成果の評価方法＞ 専門教育科目では、試験、演習で評価する。ユニットプログラムや実験科目では、課題達成状況やレポート類、プレゼンテーションなどにより多面的に評価する。

3 学修に向き合う力、情報技術者としての人間性

⑤ 社会人として必要な教養は共通基盤科目全般で学び、社会で役立つ技術者として必要な能力を理解するとともに、他者と協働してコミュニケーションを取りながら課題を解決する能力を身に付ける。以上を踏まえて、卒業研究では総合力を高め、社会で活躍するための能力を修得する。

⑥ 将来の技術者としての倫理観や技術者像を共通基盤の倫理系科目やキャリア系科目などを通して学ぶ。また、卒業研究では、総合的な学びの中で倫理観や技術者像を学ぶとともに、研究活動を行う能動的な態度を活かしながら、工学技術者として必要な探究力を身に付ける。

＜学修成果の評価方法＞ 共通基盤科目では、小テストやレポートで内容の理解度を評価する。卒業研究では、活動状況（計画立案、遂行状況、コミュニケーション等）や卒業論文のまとめ方、そして複数の教員による発表審査結果を総合的に評価する。

2) 教育課程実施の方針

- ・学説や物事などの意味や内容の理解を目的とする教育内容は、講義形式による授業形態を採り、知識や技能を実践に応用する能力の習得を目的とする教育内容は、演習形式及び実習・実験形式による授業形態を採る。
- ・教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等をはじめとする教授方法を取り入れることにより、学生の能動的学修への参加を促す。
- ・教育課程を構成する授業科目の目標、内容、方法、評価を記した授業計画を示すとともに、教育課程編成・実施の方針を具体化し、可視化して共有するための教育課程構造図や履修系統図を示す。（資料1）⇒学位授与の方針及び教育課程編成の方針と教育課程の関係図
- ・単位制度の実質化を図る観点から、特定の学期における偏りのある履修登録を避けるとともに、学生が学習目標に沿った適切な授業科目の履修が可能となるように、養成する具体的な人材像に対応した典型的な履修モデルを提示する。（資料2）
- ・卒業時における質を確保する観点から、予め学生に対して各授業科目における学習目標やその目標を達成するための授業の方法、計画等を明示したうえで、成績評価基準や卒業認定基準を示し、これに基づく厳格な評価を行う。

(3) 入学者受入れの方針

- 1 化学又は生物学に対する強い興味や関心と学部教育に対する学習意欲を有している。
- 2 高等学校で履修した主要科目について、教科書レベルの基本的な知識を有している。
- 3 物事を正しく認識し、自分の考えを適切に表現し、他者に対して的確に伝えられる。

② 学部・学科等の特色

応用化学生物学科では、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」ことを教育研究上の目的としている。

また、応用化学生物学科では、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を養成する」こととしている。

応用化学生物学科の卒業後の進路については、化学工業・薬品製造・食品工業をはじめとする研究・開発部門などに所属して、新たな物質や生物の新品種の研究や開発・生産業務に携わることが想定される。

このことから、応用化学生物学科が担う機能と特色としては、中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」の提言する「高等教育の多様な機能と個性・特色の明確化」を踏まえて、「幅広い職業人養成」の役割と機能を重点的に担うことを特色とすることとしている。

③ 大学、学部・学科等の名称及び学位の名称

応用化学生物学科では、組織として教育研究対象とする中心的な学問分野を「応用化学分野」と「生物工学分野」として、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」ことを教育研究上の目的としている。

また、応用化学生物学科では、「応用化学分野」及び「生物工学分野」に関する教育・研究を通して、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を養成する」こととしている。

このような、応用化学生物学科が組織として教育研究対象とする中心的な学問分野と応用化学生物学科における教育研究上の目的や養成する人材などについて、社会や受験生に最も分かり易い名称とすることから、学科名称を「応用化学生物学科」、学位を「学士（工学）」とすることとし、英訳名称については、国際的な通用性を踏まえたうえで、学科の英訳名称を「Department of Applied Chemistry and Biology」、学位の英訳名称を「Bachelor of Engineering」とすることとした。

学科の名称	応用化学生物学科	「Department of Applied Chemistry and Biology」
学位の名称	学士（工学）	「Bachelor of Engineering」

④ 教育課程の編成の考え方及び特色

1 教育課程の編成の基本方針

応用化学生物学科では、教育研究上の目的や養成する人材の目的を達成するために、教育課程を「共通基盤教育科目」と「専門教育科目」から編成することとし、「共通基盤教育科目」

は、中央教育審議会答申などで指摘されている重要性や意義を踏まえるとともに、「専門教育科目」は、授業科目間の関係や履修の順序に留意した体系的な教育課程を編成することとしている。

また、応用化学生物学科では、高等教育の大衆化の進行と生涯学習への移行を踏まえ、学部段階の専門教育では特定分野における完成教育というよりも、生涯学び続ける基礎を培うより普遍的な教育が求められていることから、教養教育及び専門分野の基礎・基本を重視した教育を行うことにより、専門的素養のある人材として活躍できる基礎的能力や生涯学習の基礎等を培うこととする。

具体的には、学部段階における教育は、職業人としての生涯学習の出発点であることを踏まえ、学部卒業後、職業人として就業し、成長していく過程において、実務等を通じて体得していくための資質や能力、あるいは継続的な教育や研修の機会等を通じて学んで行くための資質や能力を身に付けた職業人に成長していくうえでの基礎的資質や能力を身に付けるための基礎教育を重視した教育課程の編成としている。

2 教育課程の編成の考え方

(1) 共通基盤教育科目

「共通基盤教育科目」は、中央教育審議会答申などで指摘されている重要性や意義を踏まえた編成とすることから、「導入系」、「倫理系」、「人文社会系」、「健康・スポーツ系」、「言語系」、「数理情報系」、「キャリア系」の科目群から編成している。

1) 導入系

「導入系」では、高校教育から大学教育への円滑な接続を図るための学習スキルを高めるための科目として、「アカデミック ICTスキル」1単位、「スタディスキル」1単位、「専門分野概論」1単位を必修科目として配置し、「理工学入門」1単位を選択科目として配置している。

2) 倫理系

「倫理系」では、技術者としての倫理や生命倫理に関する知識の理解と倫理観を養うための科目として、「技術者倫理」2単位と「生命倫理」2単位を選択科目として配置している。

3) 人文社会系

「人文社会系」は、「a群」、「b群」、「c群」の科目群から編成しており、「現代社会講座」2単位を必修科目として配置したうえで、「a群」では、多面的に物事を理解するための基本的な知識を習得するための科目として、「経済の科学」2単位、「歴史の科学」2単位、「社会の科学」2単位、「文化の科学」2単位、「グローバル化の科学」2単位、「心の科学」2単位、「日本国憲法」2単位、「環境論」2単位、「人文社会科学アクティブ演習」2単位を選択科目として配置し、教職科目として、「学校と教育の歴史」2単位、「教育心理学」2単位、「教職概論」2単位を選択科目として配置している。

「b群」では、人間と人間理解のための基礎的な知識を習得するための科目として、「哲学」2単位、「文学」2単位、「心理学」2単位、「倫理学」2単位、「教育学」2単位を選択

科目として配置し、教職科目として、「教育相談」2単位、「教育課程論」2単位を選択科目として配置している。

「c群」では、現代の社会を理解するための基礎的な知識を習得するための科目として、「政治学」2単位、「経済学」2単位、「法学」2単位、「社会学」2単位、「経営学」2単位を選択科目として配置し、教職科目として、「教育行政論」2単位、「総合的な学習の時間の理論と実践」2単位を選択科目として配置している。

4) 健康・スポーツ系

「健康・スポーツ系」では、健康維持や健康習慣のための基本的な知識と方法を習得するための科目として、「健康・スポーツ科学実習Ⅰ」1単位、「健康・スポーツ科学実習Ⅱ」1単位、「身体活動スポーツ論」1単位、「生涯スポーツ実習」1単位を選択科目として配置している。

5) 言語系

「言語系」は、「基礎英語」と「言語応用」の科目群から編成しており、「基礎英語」では、英語による「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」の言語能力を高めるための科目として、「英語Ⅰ」1単位、「英語Ⅱ」1単位、「英語Ⅲ」1単位、「英語Ⅳ」1単位、「英語Ⅴ」1単位を選択科目として配置している。

「言語応用」は、「a群」と「b群」の科目群から編成しており、「a群」では、英語の実践的かつ総合的な運用能力を高めるための科目として、「科学技術英語Ⅰ」1単位、「科学技術英語Ⅱ」1単位、「英会話Ⅰ」1単位、「英会話Ⅱ」1単位、「総合英語演習」1単位、「TOEICⅠ」1単位、「TOEICⅡ」1単位を選択科目として配置している。

「b群」では、日本語の運用能力を高めるための科目として、「日本語表現技術」2単位、「プレゼンテーション技術」2単位、「技術文章の書き方」2単位を選択科目として配置している。

6) 数理情報系

「数理情報系」では、数理科学に関する基礎的な知識を習得するための科目として、「身の回りの数学」2単位、「実感する科学」2単位を必修科目として配置し、情報の収集や分析と効果的に活用するための基本的な知識と技能を習得するための科目として、「情報・AⅠリテラシー（情報基礎）」2単位を必修科目として配置したうえで、「AⅠとデータサイエンス」2単位を選択科目として配置している。

7) キャリア系

「キャリア系」では、社会的・職業的自立を図るために必要な基礎的な知識や技能と態度を習得するための科目として、「キャリア設計Ⅰ」1単位、「キャリア設計Ⅱ」1単位、「キャリア設計Ⅲ」1単位を必修科目として配置し、「社会人に向けての準備講座」1単位、「企業特別講座」1単位を選択科目として配置するとともに、実社会における技術の活用状況等に実際に接するための科目として、「インターンシップⅠ」2単位、「インターンシップⅡ」3単位、「課題解決型インターンシップ」2単位、「産学連携プロジェクト」2単位を選択科目として配置している。

目として配置している。

(2) 専門教育科目

「専門教育科目」は、教育研究上の目的や養成する人材を達成するために必要となる授業科目について、授業科目間の関係や履修の順序に留意した体系的な編成とすることから、「専門基礎科目」、「専門基本科目」、「専門基幹科目」、「専門応用科目」、「専門関連科目」、「専門演習科目」、「専門実験科目」、「専門研究科目」、「専門実践科目」の科目群から編成している。

1) 専門基礎科目

「専門基礎科目」は、専門分野を学修するうえで不可欠となる自然科学に関する知識や理論を習得するための科目として、「微分積分学Ⅰ-c」3単位を必修科目として配置し、「線形代数学Ⅰ-a」2単位、「確率統計」2単位、「基礎化学Ⅰ-a」2単位、「基礎化学Ⅰ-b」2単位、「基礎化学Ⅱ-a」2単位、「基礎化学Ⅱ-b」2単位、「基礎力学Ⅰ-a」2単位、「基礎力学Ⅱ-a」2単位、「基礎電磁気学Ⅰ-a」2単位、「基礎電磁気学Ⅱ-a」2単位、「地学概論Ⅰ」2単位、「地学概論Ⅱ」2単位、「物理・化学ユニットプログラム」3単位、「データサイエンスプログラム入門」2単位、「統計データ解析基礎」2単位を選択科目として配置している。

2) 専門基本科目

「専門基本科目」は、応用化学や生物工学の学問体系の理解と専門分野を体系的に学習するうえでの総論となる科目として、「応用化学概論」1単位、「生物工学概論」1単位を必修科目として配置したうえで、化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得、「有機化学」2単位、「分析化学」2単位を必修科目として配置し、「生化学Ⅰ」2単位、「生化学Ⅱ」2単位、「物理化学基礎」2単位、「化学工学基礎」2単位を選択科目として配置している。

3) 専門基幹科目

「専門基幹科目」は、「専門基礎科目」の理解のもとに、学生の興味と関心に応じた学習目標に沿った「専門応用科目」を履修にあたっての基本的な理論や知識を習得するための科目として、「地球と生命の元素」2単位、「非金属元素の化学」2単位、「身の回りの金属元素」2単位、「金属元素の化学」2単位、「医薬品の効果と反応」2単位、「有機官能基の化学」2単位、「化学反応はなぜ進行するのか」2単位、「化学反応の応用技術」2単位を選択科目として配置するとともに、「バイオ工学基礎」1単位、「生物無機化学」2単位、「生物有機化学」2単位、「バイオ物理化学Ⅰ」2単位、「バイオ物理化学Ⅱ」2単位、「微生物学」2単位、「分子生物学」2単位、「細胞生物学」2単位、「遺伝子工学」2単位を選択科目として配置している。

4) 専門応用科目

「専門応用科目」は、専門基礎科目及び専門基幹科目を受けて学習する専門分野の体系全般について学習する科目として、「化学反応工学」2単位、「化学技術と分離操作」2単位、「化学と生活入門」2単位、「マテリアル反応化学」2単位、「ライフ材料化学」2単位、「高分子化学」2単位、「エネルギー化学入門」2単位、「エネルギー材料化学」2単位、「化学

プラント工学」2単位、「エネルギーシステムデザイン」2単位を選択科目として配置している。

また、「生命科学Ⅰ」2単位、「生命科学Ⅱ」2単位を必修科目として配置し、「応用微生物学」2単位、「発生生物学基礎」2単位、「進化生物学Ⅰ」2単位、「進化生物学Ⅱ」2単位、「海洋生物学」2単位、「植物科学」2単位、「植物バイオテクノロジー」2単位、「動物バイオテクノロジー」2単位、「バイオ製品科学」2単位、「機器分析」2単位、「エンジニアリング・デザインと生物模倣技術」2単位、「生命有機化学Ⅰ」2単位、「生命有機化学Ⅱ」2単位、「生命物理化学」2単位、「免疫化学」2単位、「神経生物学」2単位、「発生生物学」2単位、「進化生態学」2単位、「脳科学」2単位、「バイオインフォマティクス」2単位を選択科目として配置している。

5) 専門関連科目

「専門関連科目」は、学生の興味と関心に応じて、専門分野に関連する幅広い知識や理論を学習する科目として、「環境科学」2単位、「大気・水質環境」2単位、「環境工学」2単位、「環境保全学」2単位、「環境化学計測」2単位、「医薬・有機合成入門」2単位、「医薬品合成化学」2単位、「基礎医学」2単位、「公衆衛生学」2単位、「薬理学」2単位、「化粧品化学」2単位、「食品機能化学」2単位、「食品衛生学」2単位、「食品分析学」2単位、「食品加工学」2単位を選択科目として配置している。

6) 専門演習科目

「専門演習科目」は、学生の自律的な学習を促進し、主体的な学習を進めるための科目として、「生命化学演習」1単位、「生物科学演習」1単位、「総合ゼミⅠ」1単位、「総合ゼミⅡ」1単位、「研究実践ゼミナール」1単位を選択科目として配置している。

7) 専門実験科目

「専門実験科目」は、自然の事物や現象を科学的な根拠に基づき探究するための科目として、「化学・生物ユニットプログラムⅠ」4単位、「化学・生物ユニットプログラムⅡ」4単位を必修科目として配置し、「合成化学実験ユニットプログラム」3単位、「物理化学実験ユニットプログラム」3単位、「応用化学実験」2単位、「環境化学実験」2単位、「微生物学実験」2単位、「生化学実験」2単位、「応用バイオ実験」2単位、「応用バイオユニットプログラム」4単位、「応用バイオプロジェクト」1単位、「機器分析ユニットプログラム」4単位、「国際化学実験」1単位、「バイオ特別実験」1単位、「生命科学実験Ⅰ」2単位、「生命科学実験Ⅱ」2単位、「生命科学ユニットプログラム」4単位を選択科目として配置している。

8) 専門研究科目

「専門研究科目」では、基礎的な研究能力の養成と研究意識を涵養するとともに、自己の研究課題に則した研究計画を設定し、資料収集や分析、報告、意見交換などを繰り返しながら、研究課題に関する成果発表を行うための科目として、「プレ卒業研究Ⅰ」1単位、「プレ卒業研究Ⅱ」1単位、「プレ卒業研究Ⅲ」1単位、「プレ卒業研究Ⅳ」1単位を選択科目とし

て配置し、「卒業研究Ⅰ」 3 単位、「卒業研究Ⅱ」 3 単位を必修科目として配置している。

9) 専門実践科目

「専門実践科目」は、専門分野に関連する知識やスキルを実践的・体験的に学習するための科目として、「海外化学研修Ⅰ」 2 単位、「海外化学研修Ⅱ」 4 単位、「海外バイオ研修Ⅰ」 2 単位、「海外バイオ研修Ⅱ」 4 単位、「国際コミュニティバイオ英語Ⅰ」 1 単位、「国際コミュニティバイオ英語Ⅱ」 1 単位、「中級 I T 国家資格取得支援講義」 2 単位、「企業における課題と解決を学ぶ」 2 単位を選択科目として配置している。

⑤ 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

1 教育方法

(1) 授業の方法

授業の方法は、知識の理解を目的とする教育内容については、講義形式を中心とした授業形態を採るとともに、態度・志向性及び技術や技能の習得を目的とする教育内容については、演習形式による授業形態を採ることとし、また、理論的知識や能力を実務に応用する能力を身に付けることを目的とする教育内容については、実験形式や実習形式による授業形態を採ることとする。

(2) 学生数の設定

授業の内容に応じた学生数の設定については、授業科目ごとの授業形態に則した教育目的を効果的かつ確実に達成するために、講義形式は 20 人から 145 人、演習形式は 5 人から 55 人、実験科目は 10 人から 55 人、実習科目は 10 人から 55 人としている。

(3) 配当年次

配当年次は、基礎から基幹へと体系的な学習が可能となるようにするとともに、特に、専門教育においては、専門分野の教育内容ごとに、知識・技能・応用といった授業の内容と科目間の関係や履修の順序に留意するとともに、単位制度の 4 年間における制度設計の観点を踏まえて、特定の学年や学期において偏りのある履修登録がなされないように配慮した配当としている。

(4) 履修科目の登録上限

単位制度の実質化の観点を踏まえたうえで、学生の主体的な学習を促し、教室における授業と教室外の学習を合わせた充実した授業を展開することにより学習効果を高めるために、履修単位数の年間登録の上限（CAP）を 44 単位としている。

(5) 厳格なる成績評価

卒業時における学生の質を確保する観点から、予め学生に対して各授業における学習目標やその目標を達成するための授業の方法、計画等を明示したうえで、成績評価基準や卒業認定基準を提示し、これに基づき厳格な評価を行うとともに、客観的な評価基準を適用することから、厳格な成績評価の方法として、GPA 制度を導入する。

2 履修指導方法

履修指導方法は、授業を受ける学生に対して、教員が相談に応じる専用の時間を設けることにより、きめ細やかな教育指導を行う体制を整えるとともに、学期ごとに学年別の履修ガイダンスを実施したうえで、学生の適性或能力に応じて学生の履修科目の選択に関する助言を行う専門的な職員を配置し、個別の履修相談に応じるなど、学生の履修指導体制を整備する。

また、専門教育科目では、基礎的な専門知識や技能を確実に修得させることに重点を置くことが重要であることを踏まえたうえで、単位制度の実質化を図る観点から、特定の学期における偏りのある履修登録を避け、学生が学習目標に沿った適切な授業科目の履修が可能となるように、養成する具体的な人材像に対応した履修モデルを提示する。(資料2)

3 卒業要件

卒業要件は、学部で4年以上在学し、体系的な授業科目の履修により、124単位以上を修得することとし、「共通基盤教育科目」から必修科目14単位を含む32単位以上、「専門教育科目」から必修科目27単位を含む77単位以上を修得することとしている。

⑥ 実習の具体的計画

1 教育実習先の確保の状況

応用化学生物学科では、中学校教諭一種免許状(理科)と高等学校教諭一種免許状(理科)及び高等学校教諭一種免許状(工業)を取得可能な資格としており、教育実習先については、学生の出身校に加えて、本学から交通が便利な地域に設置されている中学校や高等学校を中心として、中学校13校、高等学校53校を確保しており、応用化学生物学科の入学定員145名に対しても、教育実習を希望する学生すべての受入れに対応できる体制を整えている。(資料3)

2 実習先との契約内容

大学(教職教育センター)と教育実習先との間に、教育実習の受入れに関する書面を取り交わすこととし、特に、個人情報保護については、教育実習先との間で必要に応じて個人情報保護に関する覚書を取り交わすよう指導している。

また、事故防止については、教育実習先における事故防止策及び事故発生時の対処方法に関するマニュアルを作成し、教育実習先との共有化を図るとともに、事故発生時における連携体制の強化を図る目的で、大学と教育実習先との間で緊急連絡網を作成することとしている。

3 実習水準の確保の方策

実習水準を確保するため、実習生の受入先に対して、実習開始前に指導方針や指導内容等を記した実施要綱を作成し、配布することで、実習教育に対する理解を得ることとしている。

実習生に対しては、事前学習において、実習目的、到達目標、成績評価の基準や方法などについて、十分に理解させたうえで実習に臨ませることにより、実習水準の確保を図ることとしている。

また、実習指導は、専任の教育実習指導教員があたることとし、教育実習先の実習指導教

論との役割分担のもとに連携を図りながら実習指導を行うことにより、実習水準の確保に努めることとしている。

4 教育実習先との連携体制

実習開始前に、本学の教育実習担当教員と教育実習先の実習担当者で、教育実習の目的や到達の目標、教育実習の方法と内容、成績の評価などについて十分な打合せを行い、教育実習先での指導体制を整えるとともに、実習期間中においても、各教育実習先を教員が訪問し、研究授業参観および事後検討会を行い、実習状況の確認を行っている。

さらに、各教育実習先との間で日常的な連絡・調整による緊密な連携体制をとることにより、円滑な意思の疎通を図ることができるよう努めることとしている。

5 実習前の準備状況

感染予防対策としては、実習生に対して実習開始前に大学での健康診断を受診することとし、診断結果に応じた必要な措置を施すとともに、実習中又は教育実習先への往復途上での万が一の事故に備え、学生教育研究災害傷害保険及び実習賠償責任保険に加入することとしている。

6 事前・事後における指導計画

事前・事後における指導計画は、事前・事後指導に関する授業科目「教育実習Ⅰ、Ⅱ」を配置しており、事前指導では、教育実習テキストに基づき実習目的や到達目標、実習中の留意事項などについて十分に指導のうえ、担当教科の模擬授業を実施している。事後指導では、実習報告会の実施や実習報告資料の作成や下級生・学科教員への発表などを通じて、実習内容の整理をさせることとしている。

事前指導として、主に以下の指導を行う。

- ・教育実習の意義と目的を理解させる。
- ・教育実習先の教育計画および学習指導の特色の概要を理解させる。
- ・各字母教職履修カルテの自己評価に基づき実習課題を明確にさせる。
- ・教育実習の概要について理解させる。
- ・実習日誌の記載について理解させる。
- ・学習指導案の作成について理解させる。
- ・服装や言葉づかい、礼儀などを理解させる。
- ・個人情報保護や危機管理、ハラスメント対応などの留意事項を理解させる。
- ・事後指導として、主に以下の指導を行う。

- 1) 実習課題への取り組みの報告と討論を実施する。
- 2) 実習校での成績に基づき担当教員と個人面談を行う。(トラブル等のフォローも含む)
- 3) 後期必修科目「教職実践演習」に向けて今後の課題を考えさせる。
- 4) 実習での体験と学びをレポートにまとめさせる。
- 5) 実習先への礼状を作成する。

7 教員及び助手の配置並びに巡回指導計画

教育実習指導における教員の配置については、当該教育実習科目を担当する専任教員4人を配置することで、教員1人当たり4人～8人程度の実習生を指導することとしており、極めて細やかな巡回指導が可能となるよう配慮することとしている。

また、教育実習中の巡回指導については、実習生の実習状況や実習記録を確認したうえで、実習生に対する指導を行うとともに、教育実習先の実習指導者との面談および研究授業参観による実習目標の到達状況や課題事項などの確認を行い、必要に応じて改善計画等の策定を行うこととしている。

8 成績評価体制及び単位認定方法

教育実習における成績評価については、教育実習評価基準に基づいて、教育実習科目担当教員が行うこととし、教育実習先の成績評価票及び出勤簿による出欠等の状況、実習日誌による記録、レポート、教職履修カルテの自己評価、面接などにより、教育実習目標の到達度合に照らしながら、総合的に判断したうえで、単位の認定を行うこととしている。

⑦ 取得可能な資格

1 取得可能な資格

中学校教諭1種免許状（理科）

高等学校教諭1種免許状（理科）

高等学校教諭1種免許状（工業）

2 資格取得の条件

卒業要件の単位に含まれる科目のほか、教科及び教科の指導法に関する科目並びに教育の基礎的理解に関する科目を修得することにより、中学校教諭1種免許状（理科）、高等学校教諭1種免許状（理科）、高等学校教諭1種免許状（工業）を取得することができることとしている。

⑧ 入学者選抜の概要

1 基本方針

入学者選抜の基本方針は、入学志願者の大学教育を受けるに相応しい能力や適性等を多面的に判定し、公正かつ妥当な方法で実施するとともに、学部の目的、教育内容等に応じた入学者受入方針を明確にするとともに、これに基づき、入学後の教育との関連を十分に踏まえたうえで、入試方法の多様化、評価尺度の多元化に努めることとする。

2 受入方針

応用化学生物学科では、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」こととしており、この教育目標を達成するために必要な教育課程の編成としている。

このような応用化学生物学科における教育目標や教育課程との関連性を踏まえたうえで、入学者選抜の基本的な受入方針を、以下のとおり、定めることとしている。

- ・化学又は生物学に対する強い興味や関心と学部教育に対する学習意欲を有している。

- ・高等学校で履修した主要科目について、教科書レベルの基本的な知識を有している。
- ・物事を正しく認識し、自分の考えを適切に表現し、他者に対して的確に伝えられる。

なお、入学者の受入方針に対する入学者選抜における判定方法については、「化学又は生物学に対する強い興味や関心と学部教育に対する学習意欲を有している」ことについては、学力検査、書類審査、面接試験、小論文試験のいずれかにより判定することとしている。

また、「高等学校で履修した主要科目について、教科書レベルの基本的な知識を有している」ことについては、書類審査又は学力検査のいずれかにより判定することとし、「物事を正しく認識し、自分の考えを適切に表現し、他者に対して的確に伝えられる」ことについては、学力検査、書類審査、面接試験、小論文試験のいずれかにより判定することとしている。

3 選抜方法

(1) 実施方法及び定員割合

入学者選抜の実施方法は、入学者選抜の受入方針を踏まえたうえで、総合型選抜、学校推薦型選抜、一般選抜（一般入試、大学入学共通テスト）により実施することとし、募集定員の割合については、総合型選抜の募集定員を26名、学校推薦型選抜の募集定員を36名、一般選抜（一般入試、大学入学共通テスト）のうち一般入試の募集定員を46名、大学入学共通テストの募集定員を37名としている。

(2) 総合型選抜

総合型選抜は、学科から課された課題および詳細な書類審査と丁寧な面接を組み合わせることにより、入学志願者の目的意識や学習意欲及び基礎学力や適性能力を多面的に評価し、総合的に判定することとしており、入学手続きを行った者に対しては、出身高等学校と協力しつつ、入学までに取り組むべき課題を課すなど、入学後の学習のための準備をあらかじめ用意することとしている。

(3) 学校推薦型選抜

学校推薦型選抜における指定校制推薦入試及び公募制推薦入試は、出身高等学校長の推薦に基づき、学力検査を免除し、調査書を主な資料として判定することとし、学部における入学者の受入方針と入学志願者に求める受入方針に基づき、指定校制推薦では調査書による書面審査及び面接試験と小論文試験を課すことにより、入学志願者の目的意識や学習意欲及び基礎学力や適性能力を多面的かつ総合的に評価する。また、公募制推薦では調査書による書面審査及び面接試験と適性検査を課すことにより、入学志願者の目的意識や学習意欲及び基礎学力や適性能力を多面的かつ総合的に評価する。

(4) 一般選抜（一般入試）

一般入学試験では、学力検査として理科を必須とし、数学・英語・国語から2教科を選択する方式とする。

(5) 一般選抜（大学入学共通テスト）

大学入学共通テストの成績の利用方法は、数学、外国語、理科、国語から3教科3科目の総合点により選考する方式と、数学、外国語、理科、国語、社会から5教科5科目の総合点及び

小論文、グループ・ディスカッション、調査書の総合点により選考する方式からなり、専門分野への興味と関心や学習意欲及び基礎学力や適性能力を適切に判断することとしている。

4 選抜体制

入学者選抜の実施体制は、入学者選抜は、中立・公正に実施することを旨とし、入試問題の漏洩など入学者選抜の信頼性を損なう事態が生じることのないように、学長を中心とする責任体制の明確化、入試担当教職員の選任における適格性の確保など実施体制の充実を図るとともに、教員や職員等の関係者が一体となり、全学的な連携体制の確立に努めることとしている。

試験問題の作成においては、チェック体制を不断に点検するとともに、作題者以外の者を含めた重層な点検を行うことにより、ミス防止と早期発見に努めることとし、合格者の決定業務においては、電算処理や解答のチェック体制を確立し、点検・確認するとともに、追加合格の決定業務についても、マニュアルを作成するなど、実施体制及び決定手続きを明確にすることとしている。

入学志願者の氏名や住所等、選抜を通じて取得した個人情報については、漏洩や選抜以外の目的の利用がないよう、その保護に十分留意しつつ、適切な取り扱いに努めるとともに、入学者選抜の実施に係るミス防止に努めるため、入学者選抜業務のプロセス全体を把握したうえで、ミス防止のためのガイドラインの作成により、業務全体のチェック体制を確立することとしている。

⑨ 教員組織の編成の考え方及び特色

1 教員組織の編成の考え方及び特色

応用化学生物学科は、既設の工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ科学科を基礎として設置することから、既存の教員組織を最大限に活用しつつ、学部教育における教育成果をより一層発揮することが可能となる教員組織の編成とするとともに、教育研究上の目的及び養成する人材並びに教育課程編成の考え方を踏まえたうえで、これらの目的を達成することが可能となる教員組織の編成としている。

具体的には、応用化学生物学科では、組織として研究対象とする中心的な学問分野を「応用化学分野」と「生物工学分野」としていることから、当該分野を専門とする専任教員による教員組織としており、各専門分野における教育上、研究上又は実務上の優れた知識や能力及び実績を有する専任教員21人(教授11人、准教授7人、講師3人)を配置することとしている。

また、専任教員の配置に当たっては、博士号等の学位の保有状況をはじめ、それぞれの専門分野や領域における教育実績及び研究業績、実務経験などと担当予定の授業科目との適合性について、十分な検討のもとに配置しているとともに、教育上主要と認める授業科目には専任の教授又は准教授を配置することとしている。

2 教員組織の年齢構成及び定年規程との関係

応用化学生物学科の専任教員の年齢構成については、教育研究水準の維持向上及び教育研

究の活性化に支障がない構成とすることから、30歳台1人、40歳台7人、50歳台10人、60歳台4人から構成することとしており、特定の年齢層に偏ることのないよう計画しているとともに、教育研究水準の維持向上や教育研究の活性化に支障がない教員組織の編成となるように配慮している。

なお、応用化学生物学科の教員組織の編成においては、本学における教育研究以外の業務に従事する専任教員は配置しないこととしており、また、定年規程との関係については、既に定年年齢に達している専任教員1人を配置する計画としているが、定年に達した者の任用については、任期制との併用により、定年年齢を超えて採用できる規程を設けていることから、専任教員の配置計画における支障はないものと考えている。(資料4)

⑩ 施設、設備等の整備計画

本学では、昭和38年の開学以来、教育・研究環境の整備と充実に積極的に取り組んできており、大学の教育・研究のために必要な校地及び校舎等は十分に整備されており、今後、設置する応用化学生物学科については、既設の工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ科学科を基礎として設置する計画であることから、既存の校地及び校舎等を有効的に活用することとしている。

(1) 校地、運動場の整備計画

応用化学生物学科の設置を計画している本学のキャンパスは、神奈川県厚木市下荻野に位置し、現在、校地面積約126,562㎡を有していることから、学生の休息その他の利用のための適当な空地を含む十分な校地面積が確保されており、大学教育に相応しい環境を整えている。

運動場は、約38,015㎡の面積を校舎と同じ敷地内に確保しており、運動用設備としては、全天候対応人工芝フィールドおよび陸上400mトラックを設け、サッカー・ラグビー及び長短距離走の競技はもとより、フットサルやソフトボール等多目的に活用している。

さらに、隣接して両翼95m、センター120mの人工芝野球場を設け、硬式野球、ソフトボールやフットサルも可能としているとともに、全天候型テニスコート4面も有しており、授業及び学生の課外活動に利用している。

また、校地中心部に約6,000㎡の中央緑地公園を設け、270席のベンチや芝地での学生の休憩やコミュニケーションの場として活用しており、この公園は、屋外の催し物を開催する場合は、約1,500人がステージを観覧可能で、さらに万一の災害時には、石畳部分も利用することで、約2,000人の一時避難を可能としている。

(2) 校舎等施設の整備計画

本学では、現在、36棟の校舎等の施設を有しており、延床面積は約97,558㎡で、教育に必要な主要な教室等の内訳としては、講義室68室、演習室12室、実験実習室71室、情報処理室13室、語学学習室1室を整備しており、その他、教員研究室195室、講師室、助手室、図書館、体育館、学長室、会議室、事務室、保健室、学生自習室、学生食堂など

を整備している。

応用化学生物学科は、これまで継続的に教育・研究環境の整備充実に努めてきたキャンパスに設置することから、既存の校舎等施設を有効的に利用することとしており、応用化学生物学科の教員組織として計画している専任教員22名分の研究室22室については、既に整備されている。

設備の整備計画については、これまで大学全体で整備してきた教育研究用機器備品4,614点、管理用機器備品129点を有効的に転共用することとしている。

本学では、開設以来、常に教育研究環境の整備と充実に積極的に取り組み、特に施設・設備については、十分な整備に努めてきたことから、応用化学生物学科を設置した場合においても、十分に対応することが可能であると考えている。

(3) 図書等の資料及び図書館の整備計画

1) 図書等の資料の整備計画

本学キャンパスの図書館では、図書等の資料について、現在、図書186,244冊（うち外国書22,660冊）を所蔵しているとともに、学術雑誌314種（うち外国雑誌2種）のほか、電子ジャーナル14種（3,711タイトル収録）、ビデオやDVDなどの視聴覚資料5,871点の整備がなされていることから、これらを有効的に転共用することとしている。

また、応用化学生物学科における教育研究上の理念・目的や人材養成の目的を達成するために必要となる図書等の資料としては、これまで、大学全体として整備してきた専門図書のうち、応用化学及び生物工学に密接に関連する専門図書5,699冊を所蔵しており、雑誌についても39種を備えていることから、教育・研究に支障はないと考えている。

2) 図書館の整備計画

図書館の機能としては、大学全体の収容定員の約14%にあたる663席の閲覧座席数を整備しており、また、学生の主体的な学習の場として、電子黒板・ディスカッションテーブル等のIT機器と可動機、壁面ホワイトボードを備えたActive Learning Room4室とシラバス図書を集めたReference Learning RoomからなるActive Learning spaceを設けているとともに、視聴覚ブース、サービスカウンター、レファレンスカウンターなどを有し、人的サービスを提供している。

さらに、館内に検索・電子資料閲覧・レポート作成等用途の汎用利用者パソコン30台、検索用パソコン7台を備え、また利用可能な電子・冊子体資料を垣根なく適切にナビゲート可能なディスカバリーサービス“World Cat Discovery Services”を導入し、図書館ホームページの検索窓からの使用を可能としている。

図書館システムは株式会社富士通製の「iLiswave-J」が稼働しており、国立情報学研究所の所蔵目録の検索、医学中央雑誌や看護文献基本データベースCINAHL等の論文検索、他大学図書館等との文献複写・相互貸借等サービスを可能としているほか、ディスカバリーサービスにより世界最大の目録データベースOCLCのWorld Catデータの参照も可能としている。

また、検索学術情報リポジトリとして、研究紀要論文（1,203件）、学位論文（22件）

のほか、日産自動車カタログコレクション目録データ（４９７件）、地域資料として「NPO 法人雨岳文庫を活用する会」と連携し、伊勢原市歴史史料である雨岳文庫データベース（１０，３６５件）等を公開し、学内学術情報だけでなく地域と結びついた特色ある情報発信を行っている。

⑪ 管理運営及び事務組織

1 教授会

教授会は、専任の教授をもって組織され、「学生の入学、卒業及び課程の修了」、「学位の授与」、「教育研究に関する重要な事項で、教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるもの」について決定を行うに当たり意見を述べるものとするもののほか、学長及び学部長その他の教授会が置かれる組織の長がつかさどる教育研究に関する事項について審議し、及び学長等の求めに応じ、意見を述べるができることとしており、原則として、毎月１回定例で開催するほか、必要に応じて適宜臨時に開催している。

2 大学協議会

大学協議会は、大学全般の重要事項を審議するために設置されており、審議事項については、「大学協議会規程」に規定され、構成員は、学長、副学長、学部長、学科長、自己評価委員長、教務主任、学生部長、入学委員長、キャリア就職委員長、図書館長、情報教育研究センター所長、工学教育研究推進機構長、教育開発センター所長、基礎・教養教育センター所長及び同センター系列総会会長、大学担当理事及び学長が指名した者とし、原則として、毎月１回定例で開催している。

3 教授会以外の委員会

教授会以外の委員会としては、「学生部委員会」、「教務委員会」、「入学委員会」、「キャリア就職センター委員会」をはじめ、各種委員会を組織し、学生の修学支援に努めており、各委員会の審議事項については、各委員会規程により規定されており、構成員は各学部から選出され、定例的に開催している。

4 事務組織

事務業務の処理と遂行を行うための事務組織体制としては、経営管理本部と学生支援本部を置き、経営管理本部は、組織全体に関する事務全般を取扱うこととして、総務課、庶務課、財務課、外部資金課、管財課、企画入学課を置いており、学生支援本部は、授業運営と学生支援に関する事務全般を扱うこととして、教務課、学生課、キャリア就職課、卒業生支援課、国際課、図書館サービス課を置いており、教学組織との連携協力のもと、業務の専門性や効率性の向上に努めている。

また、学生の厚生補導にかかる業務については学生課が担当することとしており、厚生補導のための職員を配置し、学生の大学生活やその他生活全般にかかわる事柄に関して、組織的な相談・指導・助言あるいは援助などのサポート活動を行っており、特に学生支援においては、教学組織として学生サポート室を置き、早期学生支援や障害学生支援に当たることとしてお

り、教学組織と事務組織との協働・連携の重要性の認識のもと、教職協働による取組みを推進している。

⑫ 自己点検・評価

1 基本方針

本学では、自らが掲げる目的の達成および理念の実現のため、継続的に自己点検・評価を行い、その結果をもとに改革・改善に努めることを通じて、本学の教育研究の水準を保証し向上させ、本学に対する社会の信頼を一層確実なものとする。

2 実施体制

本学では、内部質保証に関する規程において、自己点検・評価を継続的かつ総合的に実施するため、自己点検・評価に関する統括委員会として、理事長、学長、研究科長、専務理事、常務理事、副学長、担当理事、教員自己点検・評価委員長で構成する「内部質保証委員会」を置き、自己点検・評価に関する定期的な実務を担当する組織として、学長、研究科長、専務理事、常務理事、副学長、担当理事、入学委員長、教務主任、学生部長、キャリア就職委員長、3つのポリシー運営委員会委員長、教育開発センター所長、教員自己点検・評価委員長、工学教育研究支援機構長、事務部門の担当部長による「自己評価委員会」を置くこととしている。

3 実施方法

自己評価委員会は、次の各事項について、審議し、決定し、実施する。

- (1) 自己点検・評価項目の設定および変更、
- (2) 評価のあり方に関する事項、
- (3) 自己点検・評価の実施に関する事項、
- (4) 改善・改革に向けた方策の実施に関する事項、
- (5) 教員の自己点検・評価に関する事項、
- (6) 自己点検・評価結果の公表に関する事項、
- (7) 認証評価機関の評価に関する事項、
- (8) その他、大学の自己点検・評価に関する事項

について審議し、決定し、実施している。

また、自己点検・評価結果については、その内容を内部質保証委員会に報告しているとともに、改善等を要すると認められる事項については、関連ある学内組織に適切な対応策を検討し、実施することを要請している。

内部質保証委員会は、自己評価委員会から提出された定期的な点検・評価結果及び外部評価委員会の検証結果について審議し、課題等に関する方針の策定、実施、点検及び改善について常に検討し、必要な事項を実施するとともに、文部科学省や認証評価機関等からの指摘事項については、迅速かつ適切に対応することとしている。

内部質保証委員会で策定・決定した方針、課題及び改善策などの実施を自己点検・評価に関する日常的な実務を担う各組織に要請し、各組織はこれを適切、適正に実施するとともに実施

状況を絶えず点検・評価を行い、改善等を要すると認められる事項については適切な対応策を検討、実施し、点検・評価結果を自己評価委員会へ報告することとしており、その内容については、自己評価委員会で審議し、結果を内部質保証委員会へ報告することとしている。

なお、教員の自己評価については毎年行い、分析内容を教授会へ報告することとしている。

4 評価項目

評価項目については、以下の通りとしている。

- (1) 理念・目的
- (2) 内部質保証
- (3) 教育研究組織
- (4) 教育課程・学習成果
- (5) 学生の受け入れ
- (6) 教員・教員組織
- (7) 学生支援
- (8) 教育研究等環境
- (9) 社会連携・社会貢献
- (10) 大学運営・財務

5 結果の活用及び公表

評価の結果については、教育活動や研究活動などの改善策を検討し、改善計画や教育活動や研究活動などで達成すべき目標を設定する際に活用し、評価結果を反映させることとしており、評価の結果は、大学として社会に対する説明責任を果たす観点から、ホームページでの公開や自己点検・評価報告書を作成し、配布することにより公表することとしている。

⑬ 情報の公開

1 実施方法

学部等における人材の養成に関する目的、その他の教育研究上の目的について、学則及び規則等の適切な形式により定め、これを広く社会に公表するとともに、教育研究活動等の状況など大学に関する情報全般について、インターネット上のホームページや大学案内などの刊行物への掲載、その他広く一般に周知を図ることができる方法により積極的に提供することとしている。

特に、教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報を積極的に公表することとし、その際、大学の教育力の向上の観点から、学生がどのようなカリキュラムに基づき、何を学ぶことができるのかという観点から明確になるよう留意することとしている。

教育情報の公表については、そのための適切な体制を整えたうえで、刊行物への掲載、インターネットの利用その他広く周知を図ることができる方法によって行うこととしており、ホームページのアドレスは、「<http://joho.kait.jp>」であり、検索方法については、「トップ>>情報公表」により検索することができる。

2 実施項目

次の教育研究活動等の状況についての情報を公表している。

- (1) 大学の教育研究上の目的に関すること。
- (2) 教育研究上の基本組織に関すること。
- (3) 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること。
- (4) 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること。
- (5) 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること。
- (6) 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること。
- (7) 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること。
- (8) 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること。
- (9) 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること。
- (10) その他の関連する情報
 - ・ 教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報
 - ・ 学則等各種規程
 - ・ 設置認可申請書
 - ・ 設置届出書
 - ・ 設置計画履行状況等報告書
 - ・ 自己点検・評価報告書
 - ・ 認証評価の結果

3 公表内容

教育研究活動等の状況についての情報を公表するに際しては、以下の点に留意したうえで行っている。

- (1) 大学の教育研究上の目的に関する情報については、学部、学科又は課程等ごとに、それぞれ定めた目的を公表する。
- (2) 教育研究上の基本組織に関する情報については、学部、学科又は課程等の名称を明らかにする。
- (3) 教員組織に関する情報については、組織内の役割分担や年齢構成等を明らかにし、効果的な教育を行うため組織的な連携を図っていることを明らかにする。
- (4) 教員の数については、学校基本調査における大学の回答に準じて公表することとし、法令上必要な専任教員数を確保していることや男女別、職別の人数等の詳細をできるだけ明らかにする。
- (5) 各教員の業績については、研究業績等にとどまらず、各教員の多様な業績を積極的に明らかにすることにより、教育上の能力に関する事項や職務上の実績に関する事項など、当該教員の専門性と提供できる教育内容に関することを確認できるという点に留意したうえで公表する。

- (6) 入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関する情報については、学校基本調査における大学の回答に準じて公表する。
- (7) 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関する情報については、教育課程の体系性を明らかにする観点に留意するとともに、年間の授業計画については、シラバスや年間授業計画の概要を活用する。
- (8) 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関する情報については、必修科目、選択科目の別の必要単位修得数を明らかにし、取得可能な学位に関する情報を明らかにする。
- (9) 校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関する情報については、学生生活の中心であるキャンパスの概要のほか、運動施設の概要、課外活動の状況及びそのために用いる施設、休息を行う環境その他の学習環境、主な交通手段等の状況をできるだけ明らかにする。
- (10) 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関する情報については、寄宿舎や学生寮等の宿舎に関する費用、教材購入費、施設利用料等の費用に関することをできるだけ明らかにする。
- (11) 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関する情報については、留学生支援や障害者支援など大学が取り組む様々な学生支援の状況をできるだけ明らかにする。

⑭ 教育内容等の改善を図るための組織的な研修等

1 授業の内容及び方法の改善のための組織的な研修等

(1) 実施体制

授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究の実施については、「教育開発センター」が担うこととしており、業務を円滑に果たすため、教育開発センター運営委員会を設置し、授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究の実施に関する計画の立案と実施の推進を行うこととしている。

(2) 実施内容

教育内容等の改善の組織的な研修等の実施内容については、以下に掲げる項目による取り組みを行うこととしている。

- (1) シラバスの記載項目や記載内容、記載方法などに関する規則整備をするとともに、個別教員に対する記載指導を実施する。
- (2) 学生による授業アンケート調査を実施するとともに、評価結果に基づき、各教員が授業の内容や方法の改善に役立てる。
- (3) 授業科目の位置付けや到達目標、他の授業科目の内容や範囲などの接続関係について教員の相互理解を図る。

- (4) 授業科目ごとの教育目標を効果的に達成するための教育手法や評価方法等の研修会を実施する。
- (5) 他の教員の授業を参観して、自らの授業の内容及び方法の改善に役立てるための教員相互の授業参観を実施する。
- (6) 授業技術や教材開発に関する定期的な研究会と研究成果の発表会を開催するとともに、授業公開の一環として報告書を作成する。

2 大学職員に必要な能力及び資質を向上させる研修等

(1) 実施体制

大学の教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図るため、大学職員に必要な知識や技能を習得させるとともに、必要な能力及び資質を向上させる研修等の取組みについては、「神奈川工科大学 職員研修企画運営委員会規程」を制定し、事務職員のみならず、教員及び技術職員を含めて、大学等の教育・研究活動等の適切かつ効果的な運営を図ることを目的とした、知識・技能の修得及び能力・資質の向上のための活動（SD活動）を推進することとしており、「情報セキュリティ」、「ハラスメント」、「高大接続」、「キャリア就職支援」、「文献データベース」、「高等教育政策の動向」といった大学を取巻く問題を定期的に取り上げて実施することとしている。

事務職員を対象とした研修等は、職員研修企画運営委員会が中心となって行い、教員に対する研修等は、教育開発センターが中心となって行うこととしており、教育開発センターが主催する研修等についても、事務職員も積極的に参加することとしている。

(2) 実施内容

具体的なSD活動については、以下に掲げる項目により行う。

- (1) 3つのポリシーに基づく大学の取組の自己点検・評価と内部質保証に関する事項
- (2) 教学マネジメントに関わる専門的職員の育成に関する事項
- (3) 大学改革に関する事項
- (4) 学生の厚生補導に関する事項
- (5) 業務領域の知見の獲得を目的とする事項
- (6) その他職員研修企画運営委員会で企画運営することが適当とされる事項

なお、研修会等については、外部団体が主催して行う「学外研修会等」と大学等が独自に企画して開催する「学内研修会等」に大別している。

⑮ 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

1 教育課程内における取組み

本学では、「共通基盤教育」の「キャリア系」を教育課程内における社会的・職業的自立に関する科目群として位置付けており、特に、「キャリア系」に必修科目として配置している「キャリア設計1」1単位、「キャリア設計2」1単位、「キャリア設計3」1単位及び選択科目として配置している「社会人に向けての準備講座」1単位、「企業特別講座」1単位の5科目に

において、職業人が果たす役割と責任や自覚と態度を身に付けるとともに、職業現場への興味と関心と自らの職業選択に対する意識の涵養を図ることとしている。

なお、教育課程内の取組みにおける組織体制は、教務委員会とキャリア就職委員会による社会的・職業的自立に関する指導等に関する連絡協議会を設けている。

2 教育課程外の取組み

社会的・職業的自立を図るための教育課程外の取組みとしては、キャリア支援年間計画に基づき、職業興味検査、資格と仕事のセミナー、インターンシップなどの実施により職業観の涵養を図るとともに、各種資格取得講座、国家試験対策講座、キャリア支援講座、就職試験対策講座などによる職業・就職に関する知識・技能の習得を図ることとしている。

また、個別カウンセリング、Uターンガイダンス、仕事に関するガイダンスなどの進路・就職指導及び相談に加えて、企業等採用説明会、国家試験対策講座や国家試験対策指導などを行うこととしており、教育課程外の取組みにおける組織体制としては、キャリア就職委員会及びキャリア就職課が担当することとしている。

資料目次

- 資料 1 学位授与の方針及び教育課程編成の方針と教育課程の関係図
- 資料 2 履修モデル
- 資料 3 実習先一覧
- 資料 4 神奈川工科大学 特任教員規程

学位授与の方針及び教育課程編成の方針と教育課程の関係図

ディプロマポリシー	カリキュラムポリシー	授業科目
<p>1 知識・リテラシー</p> <p>① 応用化学と応用生物および生命科学に必要な化学・生物の基礎学力を持ち、関連する自然科学の知識や基礎技術を体系的に理解できる。</p> <p>② 技術者として必要な情報技術、データサイエンスのリテラシーを身に付けている。</p>	<p>① 専門基礎科目の「微分積分学 I-c」、専門基本科目の「有機化学」や「分析化学」、専門応用科目などの講義や演習を通して、化学と生物の理解に必要な自然科学の知識を修得する。この基礎学力とは、化学や生物の知識のみならず、定量的な思考や、数理的な考え方を身に付けることで、身の回りの事象との関連性を論理的に理解することをいう。</p> <p>② 共通基盤科目の数理情報系分野における ICT (情報通信技術) 関連科目を初年次に学修することで、データサイエンスにおけるリテラシーを身に付け、情報技術分野における基礎的なプログラミング力を修得する。また専門教育科目群における情報系科目において、化学と生物に関連したデータ処理やプログラミングなどの実践的な技能を身に付ける。</p>	<p>専門分野概論、理工学入門、応用化学概論、生物工学概論、身の回りの数学、実感する科学、微分積分学 I-c、線形代数学 I-a、確率統計、有機化学、分析化学、生命科学 I、生命科学 II、基礎化学 I-a、同 I-b、基礎化学 II-a、基礎化学 II-b、基礎力学 I-a、基礎力学 II-a、基礎電磁気学 I-a、基礎電磁気学 II-a、地学概論 I、地学概論 II、物理・化学ユニットプログラム</p> <p>アカデミック ICT スキル、情報・AI リテラシー (情報基礎)、データサイエンスプログラム入門、AI とデータサイエンス (情報応用)、統計データ解析基礎、バイオインフォマティクス、中級 IT 国家資格取得支援講義</p>
<p>2 課題解決力</p> <p>③ 基礎知識・技能を活用し、多面的で多角的な視点から物事を考え、化学、生物、生命科学に関する課題を発見し解決するとともに、新たな価値形成を見出すことができる。</p> <p>④ 化学や生物の専門分野に関する知識を体系化し、論理的にかつ発展的に導出した応用課題や目的に対</p>	<p>③ 専門教育科目では、多面的で多角的な視点から物事を考え、化学・生物分野における深い知識と専門分野間の有機的・総合的な理解を身に付ける。実験科目では、化学・生物分野における必要な実験技術を身に付け、データを定性的・定量的に解析・評価でき、さらには実験結果を講義で得た知識と関連付けて考えることができる能力を身に付ける。これらにより、多面的かつ多角的</p>	<p>応用化学・生物工学ユニットプログラム I 応用化学・生物工学ユニットプログラム II 物理化学基礎、化学反応はなぜ進行するのか、地球と生命の元素、非金属元素の化学、医薬品の効果と反応、有機官能基の化学、合成化学実験ユニットプログラム、生化学 I、バイオ工学基礎、生物無機化学、生物有機化学、バイオ物理化学 I、微生物学、細胞生物学、発生生物学基礎、進化生物学 I、生命物理化学、公衆衛生学、食品機能化学、微生物学実験、化学工学基礎、化学反応の応用技術、身の回りの金属元素、</p>

<p>して、多面的な視野のもとで解決を行い、成果を論理的に説明する能力を身に付けている。</p>	<p>に物事を考え、新たな価値形成を見出す能力を身に付ける。</p>	<p>金属元素の化学、物理化学実験ユニットプログラム、生化学 II、バイオ物理化学 II、分子生物学、生命有機化学 I、環境科学、基礎医学、食品衛生学、生化学実験、生命科学実験 I、神経生物学</p>
	<p>④ 主に 2 年次以降の専門教育科目において、またユニットプログラムや実験科目を通して、化学や生物の知識を体系的に理解し、発見した課題についての多面的かつ筋道だった問題解決能力を修得する。さらに、専門研究科目において、研究計画の立案・必要な調査・研究の遂行を主体的に行い、報告書の作成や発表を通して、第三者にその内容を論理的かつわかりやすく伝える能力を身に付ける。</p>	<p>化学と生活入門、エネルギー化学入門、医薬・有機合成入門、遺伝子工学、応用微生物学、進化生物学 II、機器分析、化学技術と分離操作、マテリアル反応化学、エネルギー材料化学、大気・水質環境、医薬品合成化学、高分子科学、応用化学実験、環境化学実験、植物バイオテクノロジー、生命有機化学 II、免疫化学、環境工学、薬理学、食品分析学、応用バイオ実験、生命科学実験 II、化学反応工学、ライフ材料化学、化学プラント工学、エネルギーシステムデザイン、環境化学計測、機器分析ユニットプログラム、海洋生物学、動物バイオテクノロジー、生物工学、発生生物学、進化生態学、脳科学、環境保全学、化粧品科学、食品加工学、生命化学演習、生物科学演習、研究実践ゼミナール、応用バイオユニットプログラム、応用バイオプロジェクト、生命科学ユニットプログラム、総合ゼミ I、総合ゼミ II、植物科学</p>
<p>3 学修に向き合う力、工学技術者としての人間性</p> <p>⑤ 化学・生物系技術者及び社会人として活躍するためのコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を有し、他者と協働して目標を実現する力を身に付けている。</p> <p>⑥ 主体的な学修・探究活動・実験実習による検証等に取り組む姿勢を身に付けている。また、技術者としての社会的責任を理解し、技術者としての倫理観を身に付けている。</p>	<p>⑤ 社会人として必要な教養は共通基盤科目全般で学び、社会で役立つ技術者として必要な能力を理解するとともに、他者と協働してコミュニケーションを取りながら課題を解決する能力を身に付ける。以上を踏まえて、卒業研究では総合力を高め、社会で活躍するための能力を修得する。</p> <p>⑥ 将来の技術者としての倫理観や技術者像を共通基盤の倫理系科目やキャリア系科目などを通して学ぶ。また、卒業研究では、総合的な学びの中で倫理観や技術者像を学ぶとともに、研究活動を行う能動的な態度を活かしながら、工学技術者として必要な探究力を身に付ける。</p>	<p>スタディスキル 共通基盤科目（人文社会系・スポーツ系・言語系） 国際コミュニティーバイオ英語 I 国際コミュニティーバイオ英語 II 企業における課題と解決を学ぶ エンジニアリングデザインと生物模倣技術 卒業研究 I 卒業研究 II</p> <p>国際化学実験、バイオ特別実験、海外化学研修 I、海外化学研修 II、海外バイオ研修 I、海外バイオ研修 II、現代社会講座、キャリア系、プレ卒業研究 I、プレ卒業研究 II、プレ卒業研究 III、プレ卒業研究 IV、バイオ製品科学、技術者倫理、生命倫理、卒業研究 I、卒業研究 II</p>

教育上の目的及び養成する人材等

【教育上の目的】

教育研究対象とする中心的な学問分野を「応用化学分野」と「生物工学分野」として、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」ことを教育研究上の目的としている。

【養成する人材】

「応用化学分野」と「生物工学分野」に関する教育・研究を通して、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を養成する」こととしている。

【学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

1 知識・リテラシー

- ① 応用化学と応用生物および生命科学に必要な化学・生物の基礎学力を持ち、関連する自然科学の知識や基礎技術を体系的に理解できる。
- ② 技術者として必要な情報技術、データサイエンスのリテラシーを身に付けている。

2 課題解決力

- ③ 基礎知識・技能を活用し、多面的で多角的な視点から物事を考え、化学、生物、生命科学に関する課題を発見し解決するとともに、新たな価値形成を見出すことができる。
- ④ 化学や生物の専門分野に関する知識を体系化し、論理的にかつ発展的に導出した応用課題や目的に対して、多面的な視野のもとで解決を行い、成果を論理的に説明する能力を身に付けている。

3 学修に向き合う力、工学技術者としての人間性

- ⑤ 化学・生物系技術者及び社会人として活躍するためのコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を有し、他者と協働して目標を実現する力を身に付けている。
- ⑥ 主体的な学修・探究活動・実験実習による検証等に取り組む姿勢を身に付けている。また、技術者としての社会的責任を理解し、技術者としての倫理観を身に付けている。

【教育課程編成の方針（カリキュラム・ポリシー）】

1 知識・リテラシー

- ① 専門基礎科目の「微分積分学 I-c」、専門基本科目の「有機化学」や「分析化学」、専門応用科目などの講義や演習を通して、化学と生物の理解に必要な自然科学の知識を修得する。この基礎学力とは、化学や生物の知識のみならず、定量的な思考や、数理的な考え方を身に付けることで、身の回りの事象との関連性を論理的に理解することをいう。
- ② 共通基盤科目の数理情報系分野における ICT（情報通信技術）関連科目を初年次に学修することで、データサイエンスにおけるリテラシーを身に

付け、情報技術分野における基礎的なプログラミング力を修得する。

また専門教育科目群における情報系科目において、化学と生物に関連したデータ処理やプログラミングなどの実践的な技能を身に付ける。

<学修成果の評価方法> それぞれの科目における試験、小テスト、レポート、演習で評価する。

2 課題解決力

③ 専門教育科目では、多面的で多角的な視点から物事を考え、化学・生物分野における深い知識と専門分野間の有機的・総合的な理解を身に付ける。実験科目では、化学・生物分野における必要な実験技術を身に付け、データを定性的・定量的に解析・評価でき、さらには実験結果を講義で得た知識と関連付けて考えることができる能力を身に付ける。

これらにより、多面的かつ多角的に物事を考え、新たな価値形成を見出す能力を身に付ける。

④ 主に2年次以降の専門教育科目において、またユニットプログラムや実験科目を通して、化学や生物の知識を体系的に理解し、発見した課題についての多面的かつ筋道だった問題解決能力を修得する。さらに、専門研究科目において、研究計画の立案・必要な調査・研究の遂行を主体的に行い、報告書の作成や発表を通して、第三者にその内容を論理的かつわかりやすく伝える能力を身に付ける。

<学修成果の評価方法> 専門教育科目では、試験、演習で評価する。ユニットプログラムや実験科目では、課題達成状況やレポート類、プレゼンテーションなどにより多面的に評価する。

3 学修に向き合う力、情報技術者としての人間性

⑤ 社会人として必要な教養は共通基盤科目全般で学び、社会で役立つ技術者として必要な能力を理解するとともに、他者と協働してコミュニケーションを取りながら課題を解決する能力を身に付ける。以上を踏まえて、卒業研究では総合力を高め、社会で活躍するための能力を修得する。

⑥ 将来の技術者としての倫理観は共通基盤の倫理系の科目で学ぶとともに、卒業研究における総合的な学びの中で身に付ける。さらに、卒業研究では、研究活動を行う能動的な態度を活かしながら、工学技術者として必要な探究力を身に付ける。

<学修成果の評価方法> 共通基盤科目では、小テストやレポートで内容の理解度を評価する。卒業研究では、活動状況（計画立案、遂行状況、コミュニケーション等）や卒業論文のまとめ方、そして複数の教員による発表審査結果を総合的に評価する。

【履修モデル】

「応用化学分野」と「生物工学分野」に関する教育・研究を通して、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、A：応用化学関連、B：食品関連、C：医薬品・化粧品関連、D：環境関連、E：生命科学関連の能力を有した人材を養成するモデル。

科目群	1年次		2年次		3年次		4年次	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
共通基盤	導入系	アカデミックICTスキル 1						
		専門分野概論 1						
		スタディスキル 1						
	倫理系					技術者倫理 2		
	人文社会系		現代社会講座 2					
	a群			経済の科学 2	環境論 2			
	b群				哲学 2			
	c群					社会学 2		
	健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学実習 I 1						
	英語基礎系	英語 I 1	英語 II 1	英語 III 1				
	言語応用系 a群	英会話 I 1	英会話 II 1			科学技術英語 I 1		
	b群					技術文章の書き方 2		
	数理情報系		身の回りの数学 2					
			実感する科学 I 2					
			情報・AIリテラシー 2					
キャリア系		キャリア設計 I 1	キャリア設計 II 1		キャリア設計 III 1			
					課題解決型インターンシップ 2			
小計	12	5	2	2	8	6		
専門教育科目	専門基礎科目		微分積分学 I-c 3	線形代数学 Ia 2				
			基礎化学 I-a 2	基礎化学 II-a 2				
				基礎力学 I-a 2	基礎力学 II-a 2	基礎電磁気学 I-a 2	基礎電磁気学 II-a 2	
				データサイエンスプログラム入門 2	統計データ解析基礎 2			
	小計	2	5	6	4	2	2	
	専門基本科目			有機化学 2	物理化学基礎 2	化学工学基礎 2		
				分析化学 2				
			応用化学概論 1	生物工学概論 1				
	小計	1	5	2	2			
	専門基幹科目			非金属元素の化学 2	金属元素の化学 2			
				有機官能基の化学 2				
				化学反応はなぜ進行するのか 2				
	小計			6	2			
	専門応用科目		生命化学 I 2	生命化学 II 2		エネルギー化学入門 2	エネルギー材料化学 2	化学プラント化学 2
							科学技術と分離操作 2	エンジニアリングデザインと生物模倣技術 1
小計	2	2		2	4	3		
専門関連科目				環境科学 2				
				医薬・有機合成入門 2		化粧品科学 2		
小計				4		2		
専門演習科目							総合ゼミ I 1	総合ゼミ II 1
小計							1	1
専門実験科目		応用化学・生物工学ユニットプログラム I 4	応用化学・生物工学ユニットプログラム II 4	合成化学実験ユニットプログラム 3	物理化学実験ユニットプログラム 3	応用化学実験 2	機器分析ユニットプログラム 4	
						国際化学実験 1		
小計	4	4	3	3	3	4		
専門研究科目							卒業研究 I 3	卒業研究 II 3
小計							3	3
専門実践科目					企業における課題と解決を学ぶ 2			
小計					2			
学期合計単位	21	21	19	19	19	17	4	4
年次別合計単位	42		38		36		8	
卒業単位								124

科目群	1年次				2年次				3年次				4年次				
	前期	後期	単位	単位	前期	後期	単位	単位	前期	後期	単位	単位	前期	後期	単位	単位	
共通基盤	導入系	アカデミックICTスキル		1													
		専門分野概論		1													
		スタディスキル		1													
	倫理系									生命倫理		2					
	人文社会系		現代社会講座		2												
	a群								環境論		2						
	b群								哲学		2						
	c群									社会学		2					
	健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学実習 I		1													
	英語基礎系	英語 I	英語 II	1	英語 III	1											
	言語応用系	a群				TOEIC I	1	TOEIC II	1	科学技術英語II		1					
		b群				日本語表現技術	2										
	数理情報系	身の回りの数学		2													
		実感する科学 I		2													
		情報・AIリテラシー		2													
キャリア系		キャリア設計 I	1	キャリア設計 II	1			キャリア設計 III		1							
								課題解決型インターンシップ		2							
小計	11	4		4	1		8	5									
専門教育科目	専門基礎科目		微分積分学 I-c	3	データサイエンスプログラム入門	2											
		基礎化学 I-a	2	基礎化学 II-a	2												
	小計	2	5		2												
	専門基本科目		有機化学	2	生化学 I	2	生化学 II	2									
			分析化学	2													
		応用化学概論	1	生物工学概論	1												
	小計	1	5		2	2											
	専門基幹科目				微生物学	2											
					バイオ工学基礎	1	遺伝子工学	2									
					生物有機化学	2	バイオ物理化学 II	2									
	小計			5	4												
	専門応用科目	生命化学 I	2	生命化学 II	2	応用微生物学	2	高分子科学	2	化学プラント工学	2						
						バイオ製品科学	2	植物バイオテクノロジー	2	生物工学	2						
						機器分析	2										
	小計	2	2		6	4		4									
専門関連科目				公衆衛生学	2	基礎医学	2		食品加工学	2							
				食品機能化学	2	食品衛生学	2	食品分析学	2	環境安全学	2						
小計			4	4	2	4		4									
専門演習科目									総合ゼミ I	1	総合ゼミ II	1					
小計									1		1						
専門実験科目	応用化学・生物工学ユニットプロ	4	応用化学・生物工学ユニットプロ	4	微生物学実験	2	生化学実験	2	応用バイオ実験	2	応用バイオユニットプログラム	4					
									応用バイオプロジェクト	1							
									バイオ特別実験	1							
小計	4	4		2	2		4	4									
専門研究科目									ブレ卒業研究 IV	1	卒業研究 I	3	卒業研究 II	3			
小計								1	3		3						
専門実践科目				国際コミュニティーバイオ英語 I	1			国際コミュニティーバイオ英語 II	1								
小計				1			1										
学期合計単位	20	20		20	19		19	18		4		4					
年次別合計単位	40			39			37			8							
卒業単位							124										

科目群	1年次				2年次				3年次				4年次								
	前期	後期	単位	単位	前期	後期	単位	単位	前期	後期	単位	単位	前期	後期	単位	単位					
共通 基盤	導入系	アカデミックICTスキル		1																	
		専門分野概論		1																	
		スタディスキル		1																	
	倫理系									生命倫理		2									
	人文社会系		現代社会講座		2																
	a群								心の科学		2										
	b群								哲学		2										
	c群									社会学		2									
	健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学実習 I		1																	
	英語基礎系	英語 I		1	英語 II		1	英語 III													
	言語応用系	a群						TOEIC I		1	TOEIC II		1	科学技術英語II		1					
		b群						日本語表現技術		2											
	数理情報系	身の回りの数学		2																	
		実感する科学 I		2																	
		情報・AIリテラシー		2																	
キャリア系				キャリア設計 I		1	キャリア設計 II		1	キャリア設計 III		1									
										課題解決型インターンシップ		2									
小計			11			4			4		1			8		5					
専門 教育 科目	専門基礎科目				微分積分学 I-c		3	データサイエンスプログラム入門		2											
		基礎化学I-a		2	基礎化学 II-a		2														
	小計			2		5		2													
	専門基本科目					有機化学		2	生化学I		2	生化学II		2							
						分析化学		2													
		応用化学概論		1	生物工学概論		1														
	小計			1		5		2		2											
	専門基幹科目							微生物学		2	分子生物学		2								
								バイオ工学基礎		1	遺伝子工学		2								
								生物有機化学		2	バイオ物理化学II		2								
	小計						5		6												
	専門応用科目	生命化学 I		2	生命化学 II		2		応用微生物学		2	免疫化学		2	化学プラント工学		2				
									バイオ製品科学		2	バイオインフォマティクス		2	生物工学		2				
									機器分析		2			動物バイオテクノロジー		2					
	小計			2		2		6		4		6									
専門関連科目							公衆衛生学		2	基礎医学		2	薬理学		2						
								医薬・有機合成入門		2			化粧品科学		2						
小計						2		4		2		2									
専門演習科目													総合ゼミ I		1	総合ゼミ II		1			
小計													1		1						
専門実験科目	応用化学・生物工学ユニットプロ		4	応用化学・生物工学ユニットプロ		4	微生物学実験		2	生化学実験		2	応用バイオ実験		2	応用バイオユニットプログラム		4			
													応用バイオプロジェクト		1						
													バイオ特別実験		1						
小計			4		4		2		2		4		4								
専門研究科目													ブレ卒業研究IV		1	卒業研究 I		3	卒業研究 II		3
小計													1		3		3				
専門実践科目							国際コミュニティーバイオ英語I		1	国際コミュニティーバイオ英語II		1									
小計							1			1											
学期合計単位			20		20		18		21		19		18		4		4				
年次別合計単位			40			39			37				8								
卒業単位									124												

科目群	1年次				2年次				3年次				4年次				
	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	
共通基盤	導入系	アカデミックICTスキル	1														
		専門分野概論	1														
		スタディスキル	1														
	倫理系									技術者倫理	2						
	人文社会系			現代社会講座	2												
	a群								環境論	2							
	b群								哲学	2							
	c群										社会学	2					
	健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学実習 I	1														
	英語基礎系	英語 I	1	英語 II	1	英語 III	1										
	言語応用系	a群						TOEIC I	1	TOEIC II	1	科学技術英語II	1				
		b群						日本語表現技術	2								
	数理情報系	身の回りの数学	2														
		実感する科学 I	2														
		情報・AIリテラシー	2														
キャリア系			キャリア設計 I	1	キャリア設計 II	1		キャリア設計 III	1								
								課題解決型インターンシップ	2								
小計	11		4		4		1		8		5						
専門教育科目	専門基礎科目			微積分学 I-c	3	データサイエンスプログラム入門	2	統計データ解析基礎	2								
		基礎化学 I-a	2	基礎化学 II-a	2												
	小計	2		5		2		2									
	専門基本科目			有機化学	2	生化学 I	2	生化学 II	2								
				分析化学	2												
		応用化学概論	1	生物工学概論	1												
	小計	1		5		2		2									
	専門基幹科目					微生物学	2										
						バイオ物理化学 I	2	バイオ物理化学 II	2								
	小計					4		2									
	専門応用科目	生命化学 I	2	生命化学 II	2			応用微生物学	2	高分子科学	2	化学プラント工学	2				
									バイオ製品科学	2	植物バイオテクノロジー	2	生物工学	2			
									機器分析	2		エンジニアリング・デザインと生物模倣技術	2				
									エネルギー化学入門	2							
	小計	2		2				8		4		6					
専門関連科目					公衆衛生学	2	環境科学	2	環境工学	2	環境保全学	2					
									大気・水質環境	2	環境化学計測	2					
小計					2		2		4		4						
専門演習科目												総合ゼミ I	1	総合ゼミ II	1		
小計												1		1			
専門実験科目	応用化学・生物工学ユニットプログラム I	4	応用化学・生物工学ユニットプログラム II	4	微生物学実験	2	生化学実験	2	環境化学実験	2	応用バイオユニットプログラム	4					
									バイオ特別実験	1							
小計	4		4		2		2		3		4						
専門研究科目											プレ卒業研究 IV	1	卒業研究 I	3	卒業研究 II	3	
小計											1		3		3		
専門実践科目					国際コミュニティーバイオ英語 I	1			国際コミュニティーバイオ英語 II	1							
小計					1				1								
学期合計単位		20		20		17		19		20		20		4		4	
年次別合計単位		40				36				40				8			
卒業単位									124								

科目群	1年次			2年次			3年次			4年次			
	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	前期	単位	後期	単位	
共通 基盤	導入系	アカデミックICTスキル	1										
		専門分野概論	1										
		スタディスキル	1										
	倫理系								生命倫理	2			
	人文社会系		現代社会講座	2									
	a群				日本国憲法	2							
	b群							哲学	2				
	c群								社会学	2			
	健康・スポーツ系	健康・スポーツ科学実習 I	1										
	英語基礎系	英語 I	1	英語 II	1	英語 III	1						
	言語応用系 a群					TOEIC I	1	TOEIC II	1	科学技術英語II	1		
	b群				日本語表現技術	2							
	数理情報系	身の回りの数学	2										
		実感する科学 I	2										
		情報・AIリテラシー	2										
キャリア系		キャリア設計 I	1	キャリア設計 II	1		キャリア設計 III	1					
							課題解決型インターンシップ	2					
小計	11		4		6		1		6		5		
専門 教育 科目	専門基礎科目		微積分学 I - c	3	データサイエンスプログラム入門	2	統計データ解析基礎	2					
		基礎化学 I-a	2	基礎化学 II-a	2	基礎力学 I-a	2		基礎電磁気学 I-a	2			
	小計	2		5		4		2	2				
	専門基本科目		有機化学	2		生化学 I	2	生化学 II	2				
			分析化学	2									
		応用化学概論	1	生物工学概論	1								
	小計	1		5			2		2				
	専門基幹科目					分子生物学	2						
					細胞生物学	2							
					生物有機化学	2	バイオ物理化学 II	2					
	小計				4		4						
	専門応用科目	生命化学 I	2	生命化学 II	2	発生生物学基礎	2	生命有機化学 I	2	生命有機化学 II	2	発生生物学	2
						進化生物学 I	2	進化生物学 II	2	植物科学	2	進化生態学	2
						生命物理化学	2		免疫化学	2	脳科学	2	
									神経生物学	2	エンジニアリング・デザインと 生物模倣技術	2	
小計	2		2		6		4		8		8		
専門演習科目										総合ゼミ I	1	総合ゼミ II	1
小計										1		1	
専門実験科目	応用化学・ 生物工学ユニットプログラム I	4	応用化学・ 生物工学ユニットプログラム II	4	微生物学実験	2	生命科学実験 I	2	生命科学実験 II	2	生命科学ユニットプログラム	4	
									バイオ特別実験	1			
小計	4		4		2		2		3		4		
専門研究科目										プレ卒業研究 IV	1	卒業研究 I	3
小計										1		3	3
学期合計単位		20		20		22		15		21		18	
年次別合計単位		40			37			39			8		
卒業単位		124											

実習受入先高等学校一覧	
1	神奈川県立厚木北高等学校
2	神奈川県立湘南台高等学校
3	神奈川県立厚木商業高等学校
4	神奈川県立向の岡工業高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
5	川崎市立川崎総合科学高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
6	神奈川県立神奈川工業高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
7	神奈川県立磯子工業高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
8	神奈川県立商工高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
9	横浜市立鶴見工業高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
10	神奈川県立横須賀工業高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
11	横須賀市立横須賀総合高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
12	神奈川県立藤沢工科高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
13	神奈川県立平塚工科高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
14	神奈川県立小田原城北工業高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
15	横浜創学館高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
16	三浦学苑高等学校（神奈川県工業高等学校長会加盟校）
17	神奈川県立厚木西高等学校
18	神奈川県立神奈川総合産業高等学校
19	神奈川県立相模原総合高等学校
20	神奈川県立横浜清陵総合高等学校
21	神奈川県立横浜桜陽高等学校
22	神奈川県立綾瀬高等学校
23	神奈川県立大井高等学校
24	神奈川県立秦野高等学校
25	横浜創学館高等学校
26	神奈川県立厚木東高等学校
27	神奈川県立相模田名高等学校
28	神奈川県立平塚湘風高等学校
29	神奈川県立川崎工科高等学校
30	神奈川県立厚木高等学校
31	神奈川県立大和東高等学校
32	神奈川県立永谷高等学校
33	神奈川県立相原高等学校
34	神奈川県立二俣川看護福祉高等学校
35	神奈川県立相模原弥栄高等学校
36	神奈川県立大和高等学校

37	神奈川県立麻溝台高等学校
38	神奈川県立座間総合高等学校
39	神奈川県立海老名高等学校
40	神奈川県立伊志田高等学校
41	神奈川県立秦野総合高等学校
42	神奈川県立中央農業高等学校
43	神奈川県立上溝南高等学校
44	神奈川県立大和西高等学校
45	神奈川県立有馬高等学校
46	神奈川県立座間高等学校
47	神奈川県立伊勢原高等学校
48	神奈川県立相模原高等学校
49	神奈川県立愛川高等学校
50	神奈川県立上鶴間高等学校
51	神奈川県立瀬谷高等学校
52	神奈川県立平塚中等教育学校
53	神奈川県立秦野曾屋高等学校

実習受入先中学校一覧	
1	厚木市立依知中学校
2	厚木市立荻野中学校
3	厚木市立玉川中学校
4	厚木市立厚木中学校
5	厚木市立小鮎中学校
6	厚木市立森の里中学
7	厚木市立相川中学校
8	厚木市立東名中学校
9	厚木市立藤塚中学校
10	厚木市立南毛利中学
11	厚木市立睦合中学校
12	厚木市立睦合東中学
13	厚木市立林中学校

神奈川工科大学 特任教員規程

(趣 旨)

第1条 この規程は、神奈川工科大学（以下、「本学」という。）の教育研究または組織運営上等の目的で、先端的、学際的、総合的な教育研究、短期間の教育研究、専門的な企画・運営上の諸問題等で特別な任務に従事できる教員（以下、「特任教員」という。）に関する事項について定めるものとする。

(対象・資格)

第2条 この規程において特任教員とは、つぎの職位を対象とする。

- (1) 教 授 (特任教授)
- (2) 准 教 授 (特任准教授)
- (3) 助 教 (特任助教)
- (4) 専任講師 (特任講師)

2. 特任教員は、別に定める「教育職員選考規程」第2条（教授の資格）、第3条（准教授の資格）、第4条（助教の資格）または第5条（専任講師の資格）の要件を満たし、かつ、本学教員に準じて教育研究の振興発展に貢献できると認められる者とする。ただし、職位の資格要件については、これに抛り得ない特段の理由があるときはこの限りでない。

(態 様)

第3条 特任教員は、常勤（専任）と非常勤を区別し、各態様によりその内容を定める。

(特任教員の申請)

第4条 特任教員を必要とする場合、各専攻、各学科、基礎・教養教育センター、各附属センターおよび研究所の長（以下、「所属長」という。）は、文書により、特任教員選考委員会（以下、「選考委員会」という。）の設置を学長に申請する。

(選考委員会の設置)

第5条 所属長の申請に基づき、学長が特任教員の必要を認めるときは、選考委員会を設置する。ただし、選考委員会については、別に定める「教育職員の採用候補者の選考に関する申合せ」を準用する。

(選考・採用手続き)

第6条 選考委員会の委員長は、選考結果につき、人事委員会の意見を求めたうえ、学長の承認を得るものとする。

2. 学長は、選考結果を承認した特任教員候補者の採用につき、教授会に報告するとともに理事会に提案する。

(常勤の特任教員)

第7条 常勤の特任教員（以下、単に「特任教員」という。）は、別表に定める場合に限り採用の申請ができるものとし、かつ採用時に70歳未満でなければならないものとする。

2. 特任教員の雇用期間は、1年以上5年以下の期間で、その都度定める。ただし、当初の雇用期間から連続して8年以内であれば、雇用期間の更新ができるものとする。
3. 雇用期間の更新時に70歳以上の者については、雇用期間を更新できないものとする。ただし、余人をもって替えがたく後任者の雇用が著しく困難な場合は、雇用期間を1年毎に、かつ連続して3年以内（当初の雇用期間から連続して8年以内）に限りこの期間を更新することができるものとする。

(会議等の構成員)

第8条 特任教員は、原則として、研究科委員会、教授会（拡大）、教授会、各種委員会等の構成員としない。

（勤務条件）

第9条 特任教員の授業担当時間その他の勤務条件は、採用の際、その都度定める。

（処遇の決定）

第10条 特任教員の給与、その他の処遇内容は、学長の申請により、その都度理事会が決定する。

（研究指導、研究費等）

第11条 学長は、特任教員が学生の卒業研究、研究指導等を行うことを認める場合、その都度教授会または研究科委員会にその旨を報告する。

2. 前項の卒業研究、研究指導等を行う場合は、原則として、所属する組織の予算、施設、設備等の範囲内で実施するものとする。

（新研究科・専攻、新学部・学科等開設の場合の特例）

第12条 別表に定める新研究科・専攻、または新学部・学科等の開設にあたり、本学にとって特別な専門分野の教員を特任教員として採用する場合は、つぎの各号に定める特段の規定によるものとする。

- （1）採用時において70歳以上の者を採用することができる。ただし、雇用期間は5年以内を限度とし、雇用期間の更新はできないものとする。
 - （2）大学院および学部の授業を担当することができる。
 - （3）研究科委員会、教授会、各種委員会等の構成員になることができる。
2. 前項の場合、学長は、選考委員会の設置を要しないものとする。ただし、選考の経緯、結果等については、人事委員会に報告するものとする。

（教育研究に不可欠な場合）

第13条 専攻または学科の教育研究を実施するうえで必要不可欠と認められる場合は、当該専攻または学科において、特任教員を採用できるものとする。ただし、専任教員に準ずる勤務を必要とする場合に限る。

（その他必要とする場合）

第14条 第1条に定める目的を達成するため、特段の必要性があり、かつ理事会がその必要性を事前に承認する場合、学長は、別表4に示す特任教員の選考に着手できるものとする。

2. 前項による特任教員の採用にあたり、学長は、採用の趣旨および理由に基づき、具体的な採用手続き、処遇内容等を明確にして理事会に提案するとともに、選考委員会の設置を要しない場合、または学長の判断によりこれを要しないとする場合は、当該選考の経緯、結果等について、人事委員会に報告するものとする。

（自己点検・評価義務等）

第15条 特任教員は、専任教員と同様に、自己点検・評価を実施し、授業を担当する場合は、授業アンケートを実施しなければならないものとする。

2. 前項により、授業評価が著しく劣り改善されない場合は、当該特任教員の担当授業を打ち切るものとする。

（非常勤の特任教員）

第16条 非常勤の特任教員（以下、「非常勤者」という。）は、つぎに定める区分に該当する者で、かつ採用時に70歳未満でなければならないものとする。

- （1）本学に経理を任された外部資金もしくは競争的資金による研究費（以下、「特定経費」という。）により実施する事業、または本学が規程を定めて行う特定の事業

(以下、「特定事業」という。)における教育研究を行う教授、准教授、助教または専任講師に相当する者

(2) 寄附講座もしくは連携大学院講座における教育研究を行う教授、准教授、助教または専任講師に相当する者

2. 同一の特定経費の事業もしくは特定事業または寄附講座等において複数の非常勤者を同時に選考しようとする場合は、個々に選考委員会を設置することなく、単一の選考委員会において選考することができる。
3. 前項の定めにかかわらず、存続期間または事業年度が定められている場合等にあつては、その都度選考委員会を設置することなく、単一の選考委員会を当該存続期間または定められた事業年度の間、継続して設置し、非常勤者を選考することができる。
4. 第1項第1号に定める非常勤者の雇用期間は、当該事業等が存続する期間を超えない範囲内で、非常勤者毎に定める。ただし、雇用期間は連続して8年以内とし、雇用期間を更新できる場合も、当初の雇用期間から連続して8年以内とする。
5. 第1項第2号に定める非常勤者の雇用期間は、1年を超えない範囲内で非常勤者毎に定める。ただし、雇用期間を更新できる場合も、当初の雇用期間から連続して8年以内とする。
6. 非常勤者の処遇は、学長の申請により、その都度理事会が決定する。ただし、第1項の事業等の場合は、計画内予算で対応することがある。

(常勤者に関する規定の準用等)

第17条 常勤の特任教員に関する定めは、非常勤の性質に反しない範囲で、非常勤の特任教員に準用する。ただし、採用または雇用期間の更新等の手続きに関しては、学長の判断により、手続きを簡略にし、または省略することができるものとし、その場合、学長は、人事委員会にその旨および手続きの結果を報告する。

2. 非常勤者が、大学院または学部の授業を担当する場合は、別に定める非常勤講師に関する内規に基づく手当相当額を支給する。ただし、授業の担当が雇用目的に含まれるとき、または、理事会がこの点も含めて処遇を決定しているときは、この限りでない。

(雇用以外の契約)

第18条 特段の理由により、常勤または非常勤の特任教員を雇用以外の契約で採用するときは、雇用の場合に準じて取り扱うものとする。

(改 廃)

第19条 この規程の改廃は、学長が発議する。

- 附 則
1. この規程は、平成20年4月1日から実施する。
 2. この規程の一部改正は、平成21年3月5日から実施する。
 3. この規程の一部改正は、平成27年4月1日から実施する。ただし、雇用期間の制限は、平成25年4月1日以降に締結する契約(採用、更新)から対象とする。
 4. この規程の一部改正は、平成31年4月1日から実施する。

(別 表) 常勤の特任教員採用申請が認められる場合

	対 象 者	採 用 の 申 請 条 件
1	本学を定年退職した教員	昇任人事により定年が短縮された教員について、所属部署の要請があり、短縮前の定年を限度として雇用する場合
2	新研究科・専攻、または新学部・学科等において必須とする特別な専門分野の教員	新学部学科準備会、学内検討委員会等の要請により、採用が必要と認められた場合
3	専攻または学科で先端的、学際的、総合的な教育研究を実施するうえで必要不可欠であり、専任教員に準ずる勤務の教員	専攻または学科の要請により、教育研究を実施するうえで不可欠であり採用が必要と認められた場合
4	その他、特任教員として必要とする教員	本学に附置する各センター、機構、研究所において、企画、運営等の高度な知識と経験を有する専門家、特定の研究分野で顕著な研究成果が期待できる国内外の研究者など、特段の合理的な必要性があり、かつ理事会がその必要性を事前に承認する場合

(1) 学生確保の見通し及び申請者としての取組状況

ア 大学等の現状把握・分析

近年、社会及び産業界における科学技術の波は急速に進展しており、科学技術の高度化や多様化により、工学分野の教育研究領域は大きな広がりを見せていることから、将来における学問研究の進展も視野に入れ、複合的な分野を含めて広く工学分野の学問的な成果を取り込める教育環境を整備することにより、今後の高度技術化社会に一層貢献できる学部教育としての充実が求められている。

このことから、時代の変化と社会の要請に柔軟に対応しつつ、学部教育の多様な発展と特色ある教育研究への取り組みにむけて、既設の工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ科学科において展開してきた教育内容を基盤として、その教育課程及び教員組織並びに施設設備等を基礎としつつ、当該分野のさらなる教育研究の発展と充実を目指して、工学部に応用化学生物学科を設置することとした。

イ 地域・社会的動向等の現状把握・分析

工学分野では、工学における基幹分野に関する専門教育の重要性が認知されている一方、基幹分野の一つを中核とした学問分野の拡がり、基幹分野間の融合、基幹分野から社会的応用への展開など、学術研究の進展による多様な教育体系が試行されており、工学教育の学際化や総合化への対応にむけて、既設の教育組織を発展的に改組再編する必要性が生じてきている。

このような工学教育を取り巻く環境の変化を踏まえたうえで、学部教育としての教育研究の体制や機能のより一層の強化に向けて、既設の工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ科学科において展開してきた教育研究実績を基盤として、工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ化学科を発展的に改組転換し、令和6年4月より、工学部に応用化学生物学科を設置することとした。

ウ 新設学科等の趣旨目的、教育内容、定員設定等

1 新設学科等の趣旨目的

応用化学生物学科では、組織として教育研究対象とする中心的な学問分野を「応用化学分野」と「生物工学分野」として、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」ことを教育研究上の目的としている。

また、応用化学生物学科では、教育研究上の目的を踏まえたうえで、「応用化学分野」と「生物工学分野」に関する教育・研究を通して、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を養成する」こととしている。

2 アやイで分析した課題に対して新設学科等がどのように貢献できるのか

応用化学生物学科の設置は、高等教育を取り巻く社会環境の変化及び進学希望者の動向や進学意向を踏まえたものであり、「ア」において課題として掲げている「学部教育の多

様な発展と特色ある教育研究への取り組み」に貢献できるものであり、「当該分野のさらなる教育研究の発展と充実」に貢献できるものである。

また、応用化学生物学科の設置は、工学分野における学問的な動向を踏まえたものであり、「ア」において課題として掲げている「複合的な分野を含めて広く工学分野の学問的な成果を取り込める教育環境の整備」に貢献できるとともに、「イ」において課題として掲げている「工学教育の学際化や総合化への対応」に貢献できるものと考えている。

3 定員設定の理由

定員設定の理由は、学生確保の見通しの調査結果、新設学部等の分野の動向、中長期的な18歳人口の地域的動向等、競合校の状況、既設学部等の学生確保の状況などを総合的に勘案するとともに、応用化学生物学科における教員組織、教育課程、施設設備及び学科運営に係る財務的な視点等を勘案したうえで、教育の質の保証の観点から、充実した教育研究体制の確保が可能となるよう配慮し、入学定員を145名としている。

4 今、学科等を新設しなければいけない理由

今般、設置を計画している応用化学生物学科は、工学分野における高等教育機関として長年にわたり培ってきた教育研究実績をもとに、基幹分野間の融合や基幹分野から社会的応用への展開など、高度技術化社会における課題への対応にむけた教育研究組織として設置するものであり、社会や産業界における科学技術の進展への貢献を目指すものである。

5 新設学科等の入学料、授業料等の学生納付金の額と設定根拠

応用化学生物学科の学生納付金の額は、入学料20万円、授業料141万8千円としており、学生納付金の設定根拠は、大学及び学部運営に係る財務的な視点と学生納付金の学生への還元など受益者に対する説明責任の視点を踏まえるとともに、競合が想定される教育組織を設置している私立大学（東海大学、東京工科大学、工学院大学）の学生納付金の設定状況を勘案したうえで、完成年度における教育研究経費比率や教育活動支出依存率を見極めつつ、学科の運営上における人件費及び教育研究や管理運営に係る経常経費等の財務予測による実質的な採算分岐点に基づく金額として設定としている。（資料1）

エ 学生確保の見通し

A. 学生確保の見通しの調査結果

応用化学生物学科の設置計画を策定するにあたり、定員充足の見込みについて客観的な根拠となるデータから検証することを目的として、本学への受験実績や進学実績のある高等学校を中心として、応用化学生物学科の開設初年度に受験対象者となる2年生に対する進学意向に関するアンケート調査を実施した。

その結果、高等学校卒業後の進路について「大学進学（4年制・6年制）」と回答した者で、進学する分野について「工学・理学関係」と回答した者のうち、神奈川工科大学の応用化学生物学科に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答し、神奈川工科大学に「興味・関心がある」と回答した者で、応用化学生物学科が設置された場合「受験を希望する」と回答した者で、応用化学生物学科に合格した場合「入学を希望する」と回答した者は151人となっている。

このように、本学への受験実績や進学実績がある一部の高等学校の2年生に限定した調査結果においても、応用化学生物学科の入学定員を上回る進学意向が確認されたことから、学生確保については十分な見通しがあると考えられる。(資料2)

B. 新設学部等の分野の動向

日本私立学校振興・共済事業団の「私立大学・短期大学等入学志願動向」の「主な学部別の志願者・入学者動向」における「理・工学系（工学部）」による最近4年間（令和元年度～令和4年度）の入学定員に対する志願者数と志願倍率の平均は、入学定員22,368人に対して志願者数は250,922人で、志願倍率は11.2倍となっており、入学定員充足率の平均は104.86%と安定した状況となっている。

このように、今般、設置を計画している応用化学生物学科と同分野の「理・工学系（工学部）」における最近の全国的な志願者及び入学者の動向からも、工学分野における安定的な志願者数と入学者数の状況が見られることから、学生確保においては十分な見込みがあると考えてられる。(資料3)

C. 中長期的な18歳人口の全国的、地域的動向等

(1) 設置県内の高等学校及び中学校の在籍者数による中長期的な見通し

令和4年度の神奈川県内の学校基本調査によると、応用化学生物学科の設置初年度に受験対象者となる神奈川県内の高等学校に在籍している1年生の生徒数は64,451人、2年目に受験対象者となる神奈川県内の中学校に在籍している3年生の生徒数は76,058人となっている。

また、3年目に受験対象者となる2年生の生徒数は75,086人で、4年目に受験対象者となる1年生の生徒数は74,236人で、神奈川県内の中学校を卒業した者の高等学校等への令和4年度の進学率99.2%を勘案した場合、今後、神奈川県内の大学受験対象者が大きく減少することはないと見込まれる。(資料4)

(2) 神奈川県の人口動向等 一年齢別人口による中長期的な見通し

18歳人口が減少する中で、神奈川県における学齢人口の減少は比較的緩やかな傾向が示されており、神奈川県が公表している令和4年の年齢（5歳階級）別推計人口をみると、14歳～10歳の人口は383,591人、9歳～5歳の人口は362,880人となっており、今後の大学受験対象者となる14歳～5歳までの年齢別人口は、微増減を繰り返しながら穏やかに推移していくことから、中長期的にみても大学受験対象者が急激に減少することはないものと見込まれる。(資料5)

(3) 神奈川県内の高等学校を卒業した者の大学進学状況による見通し

令和4年度の神奈川県内の学校基本調査によると、神奈川県内の高等学校を卒業した者の過去4年間の大学進学状況は、平成31年3月は卒業生66,605人のうち大学等進学者は40,427人で大学進学率は60.7%、令和2年3月は卒業生65,684人のうち大学進学者は40,003人で大学進学率は60.9%、令和3年3月は卒業生

65,293人のうち大学進学者は41,218人で大学進学率は63.1%、令和4年3月は卒業生64,786人のうち大学進学者は42,779人で大学進学率は66.0%となっている。

また、神奈川県内の高等学校を卒業した者の過去4年間の大学進学率については、平成31年3月の60.7%から令和4年3月では66.0%と5.3ポイント上昇していることから、今後、神奈川県内の大学進学者が大きく減少することはないと、中長期的な学生確保の見通しがあるものと思われる。(資料6)

(4) 神奈川県内の高等学校を卒業した者の入学状況

応用化学生物学科の基礎となる工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ化学科における最近4年間の入学者の状況を見ると、神奈川県内の高等学校を卒業した者の割合は、入学者総数563人の約43.9%にあたる247人となっており、最近4年間の入学者数の状況を見ても、神奈川県内の高等学校を卒業した者の入学者の傾向は続くものと見込まれ、先に記した神奈川県内の高等学校及び中学校の在籍者数、高等学校を卒業した者の大学進学状況等と併せてみた場合、中長期的にも安定した志願者と入学者の確保を見込むことができると考えられる。(資料7)

D. 競合校の状況

応用化学生物学科との競合が想定される東海大学の工学部の応用化学科と生物工学科における志願者等の状況を見ると、応用化学科では最近4年間の入学定員の平均70人に対して志願者数の平均は646人で定員充足率の平均は98.8%となっており、生物工学科の令和4年度における志願者等の状況を見ると、入学定員100人に対して志願者数は438人で定員充足率は99.0%となっている。

また、応用化学生物学科との競合が想定される東京工科大学の工学部の応用化学科と応用生物学部の応用生物学科における最近4年間の志願者等の状況を見ると、工学部の応用化学科では入学定員80人に対して志願者数の平均は873人で定員充足率の平均は107.5%、応用生物学部の応用生物学科では、入学定員260人に対して志願者数の平均は2,329人で定員充足率の平均は107.7%となっている。

さらに、応用化学生物学科との競合が想定される工学院大学の先進工学部の応用化学科と生命科学科における最近4年間の志願者等の状況を見ると、先進工学部の応用化学科では入学定員95人に対して志願者数の平均は1,063人で定員充足率の平均は99.0%、生命科学科では、入学定員70人に対して志願者数の平均は706人で定員充足率の平均は108.2%となっている。

このように、応用化学生物学科との競合が想定される私立大学の類似学科では、18歳人口の減少期においても安定した志願者数の確保と定員充足率を維持しており、競合が想定される私立大学の志願者動向等からも定員充足を見込むことができると考えられる。(資料8)

E. 既設学部等の学生確保の状況

今般、設置を計画している応用化学生物学科の基礎となる工学部の応用化学科の最近4年間の入学定員（60人）に対する志願者数の平均は約492人、定員充足率の平均は約81.3%となっており、応用バイオ科学部の応用バイオ化学科の最近4年間の入学定員（145人）に対する志願者数の平均は約887人、定員充足率の平均は約72.8%となっている。（資料9）

また、本学の既設の学部・学科における最近4年間の志願者数及び入学定員に対する志願者の割合並びに定員充足率等は、別添の資料10の通りとなっており、安定した学生確保の状況を維持していることから、応用化学生物学科を設置した場合でも、学生確保を見込むことができると考えている。（資料10）

(5) 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

学生確保に向けた具体的な取組状況は、大学案内、各種イベント告知チラシ等の印刷物の配布をはじめ、ホームページや高校生向けの SNS 等の電子媒体による情報の提供、進学情報誌等の各種メディアを活用したPR活動を行うとともに、資料請求者に対するダイレクトメールによる各種情報の提供を行うことを予定している。また、高等学校訪問、オープンキャンパス、受験相談会や高等学校の教諭および塾・予備校向け説明会等の開催、各地域における進学相談会への参加を通じて、学部・学科の理念、養成する人材像、学位授与方針・教育課程編成の方針・入学者の受入方針、学生生活を通じた活動や想定される進路等の様々な教育情報について、設置圏域を中心とする 高校生や保護者、高等学校の教諭に対して広く周知を図ることとしている。

1 高等学校訪問

高等学校訪問を中心とする個別募集活動に向けた募集戦略（昨年度実績延べ5, 293校）は、今後も 強化を図ることとしている。具体的には、募集広報に係る高等学校訪問を専門とする企画入学課の広報担当職員の下で、神奈川県を中心に主に東日本地域の最重点訪問校や重点訪問校のセグメントによる高等学校訪問計画の策定、指定高校枠の設定により確実な入学者の確保を目指すこととする。高等学校訪問は、募集対象者が多数在籍している高等学校の教諭に対して、本学の様々な教育情報を直接的に周知することができるとともに、継続的な訪問活動を行うことで高等学校教諭との信頼関係が構築できた場合には、高等学校内での生徒に対する進学説明会の実施をはじめ、当該専門分野に進学を希望している生徒の紹介をしてもらえる等の効果が期待される。また、高等学校からの要請に応じ、出張授業を実施する本学教員が高等学校に赴き、大学で学ぶ 学問をわかりやすく生徒に講義することで、専門的知識を深めることの興味・関心を喚起するとともに、大学で学ぶ意義を理解してもらおう。（資料11）

2 オープンキャンパス

本学への入学を希望・考慮している高校生やその保護者を対象として、施設内を積極的に公開し、本学への関心を深めてもらうための入学促進イベントとして、オープン

キャンパスの実施を予定している。専任教員による模擬授業、在学生や教員による研究活動の紹介、キャンパスツアー、大学説明会、各学科プログラム、保護者向け説明会、学生スタッフ企画、大学で学べる学問内容、取得可能資格、入学者選抜制度、大学生生活についての個別相談や質問を受け付ける等、受験生や保護者との対面による丁寧な説明を行うことにより、本学への関心を深めてもらうとともに、よりミスマッチの少ない学生を入学させることの効果が期待される。また、オープンキャンパスの他に、本学ホームページにおいてオンラインによる個別相談を可能にしており受験生、保護者からの質問に応じられるようにする他、個別キャンパスツアーやミニオープンキャンパスなど、本学の教育・研究活動等に関する理解を深めてもらう企画を通じ、本学への進路決定を促すことへの機会とする。(資料12)

3 高校、塾・予備校教員向け説明会

高等学校および塾・予備校の教員を対象とする説明会を開催する予定としており、学長による大学紹介、学部・学科別の個別説明、入試概要、大学施設の見学など、高等学校の教員と本学の教職員との対面による丁寧な説明を行うこととしており、本学の教育・研究活動等に関する理解を深めてもらうための情報提供の機会を設けることにより、高等学校の教員が本学への進学を希望する生徒に対する進路指導の際に役立ててもらおうことの効果が期待される。(資料13)

4 進学相談会

全国の主要な都市で開催される民間業者が主催する進学相談会への参加を予定しており、大学・学部資料の配付、学位授与の方針・教育課程編成の方針・入学者受入の方針、授業科目や講義等の内容、想定される卒業後の進路などに関する情報を広く提供することにより、広域から学生を確保することの効果が期待される。(資料14)

(2) 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）

応用化学生物学科では、組織として教育研究対象とする中心的な学問分野を「応用化学分野」と「生物工学分野」として、「化学や生物学に関する基礎的な理論と知識を習得したうえで、物質や生物の原理や法則の知識を物質開発や生体機能に活用するための技術と方法を習得させる」ことを教育研究上の目的としている。

また、応用化学生物学科では、教育研究上の目的を踏まえたうえで、「応用化学分野」と「生物工学分野」に関する教育・研究を通して、「化学と生物学の基礎理論の研究により解明された物質や生物の特性や機能を活かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を養成する」こととしている。

② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

1 基礎となる学科における求人状況及び就職状況

応用化学生物学科の基礎となる工学部の応用化学科に対する最近4年間の求人件数は、令和元年度13,567件、令和2年度12,742件、令和3年度12,152件、令

和4年度14,041件、応用バイオ科学部の応用バイオ科学科に対する最近4年間の求人件数は、令和元年度13,176件、令和2年度12,362件、令和3年度11,766件、令和4年度13,689件となっており、昨今の就職難の状況下においても大きな影響を受けることなく、多数の求人件数を得ている。

また、工学部の応用化学科の過去4年間の就職実績は、令和元年度は就職希望者43人に対して就職者数43人で就職率は約100.0%、令和2年度は就職希望者45人に対して就職者数41人で就職率は約91.1%、令和3年度は就職希望者49人に対して就職者数48人で就職率は約98.0%、令和4年度は就職希望者25人に対して就職者数25人で就職率は約100.0%となっており、高い就職率で推移している。

一方、応用バイオ科学部の応用バイオ科学科の過去4年間の就職実績は、令和元年度は就職希望者110人に対して就職者数105人で就職率は約95.5%、令和2年度は就職希望者82人に対して就職者数79人で就職率は約96.3%、令和3年度は就職希望者98人に対して就職者数90人で就職率は約91.8%、令和4年度は就職希望者91人に対して就職者数87人で就職率は約95.6%となっており、高い就職率で推移している。

このことは、工学部の応用化学科と応用バイオ科学部の応用バイオ科学科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要の動向等社会の要請を踏まえたものであることの裏付けとなるものであり、今般、設置を計画している応用化学生物学科は、学部教育としての教育研究の体制や機能を強化して設置することから、卒業後の進路については十分に見込めるものとする。(資料15)

2 人材需要調査結果

今般、応用化学生物学科の設置計画を策定するうえで、人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的が、人材需要の動向等社会の要請を踏まえたものであることを客観的根拠となるデータから検証することを目的として、これまで本学への求人実績や卒業生の採用実績がある企業等を対象として、応用化学生物学科の卒業生に対する人材需要に関するアンケート調査を実施した。

調査対象企業等における今後の人材の採用見込については、調査票回収件数145件の約70.3%にあたる105件が「増加すると思う」と回答していることから、今後における人材の採用見込みの高さをうかがうことができる。

応用化学生物学科で養成する人材の必要性については、調査票回収件数145件の約93.1%にあたる135件が「必要性を感じる」と回答していることから、応用化学生物学科で養成する人材の必要性の高さをうかがうことができる結果となっている。

また、応用化学生物学科で学んだ卒業生の採用については、調査票回収件数145件の約89.0%にあたる129件が「採用したいと思う」と回答しており、応用化学生物学科で学んだ卒業生への採用に積極的な意向を示している。

さらに、応用化学生物学科の卒業生を「採用したいと思う」と回答した企業等の単年度

当りの採用人数については、「1人」と回答したのが18件、「2人」と回答したのが10件、「3人以上」と回答したのが8件、「人数は未定」と回答したのが93件となっており、採用人数「3人以上」と回答した企業等の採用人数を3人、「人数は未定」と回答した企業等の採用人数を1人として、これらの採用人数を合計すると155人となり、この採用人数からも応用化学生物学科で学んだ卒業生に対する採用意向の高さをうかがうことができる。

このような本学への求人実績や卒業生の採用実績がある一部の企業等に限定した調査結果においても、応用化学生物学科で学んだ卒業生への採用意向の高さがうかがえることから、卒業後の進路については十分な見通しがあると考えられる。(資料16)

資料目次

- 資料 1 競合が想定される私立大学の学生納付金
- 資料 2 進学需要等調査 ー抜粋ー
(進学需要等に関するアンケート調査結果報告書)
- 資料 3 主な学部別の志願者・入学者動向 (大学)
- 資料 4 神奈川県内の高等学校及び中学校の在籍者数
- 資料 5 神奈川県の人口動向等
- 資料 6 神奈川県内の高等学校を卒業した者の大学進学状況
- 資料 7 神奈川県内の高等学校を卒業した者の入学状況
- 資料 8 競合が想定される私立大学の志願者等の動向
- 資料 9 基礎となる学部・学科の志願者等の動向
- 資料 10 既設学部・学科の学生確保の状況
- 資料 11 高等学校訪問の具体的計画について
- 資料 12 オープンキャンパスの具体的計画について
- 資料 13 高等学校教員説明会 (塾予備校含む) 等の具体的計画について
- 資料 14 進学相談会の具体的計画について
- 資料 15 基礎となる学部・学科の就職状況等
- 資料 16 人材需要等調査 ー抜粋ー
(進学需要等に関するアンケート調査結果報告書)

【資料1(本文P2)】

競合が想定される私立大学の学生納付金

大学／学部・学科	入学金	授業料等	合計
神奈川工科大学 工学部 応用化学生物学科	200,000円	1,418,000円	1,618,000円

大学／学部・学科	入学金	授業料等	合計
東海大学 工学部 応用化学科 工学部 生物工学科	200,000円	1,413,200円	1,613,200円
東京工科大学 工学部 応用化学科 応用生物学部 応用生物学科	250,000円	1,399,300円	1,649,300円
工学院大学 先進工学部 応用化学科 先進工学部 生命科学科	250,000円	1,451,160円	1,701,160円

進学需要等調査 ー抜粋ー

◇高等学校卒業後の進路

神奈川工科大学への受験実績や進学実績がある高等学校の2年生に、高等学校卒業後の進路について質問したところ、回答者数 6,127 人の約 89.3%にあたる 5,472 人が「大学進学（4年制・6年制）」「短期大学進学」「専門学校進学」と回答しており、そのうち「大学進学」と回答している者は、回答者数 6,127 人の約 70.5%にあたる 4,321 人となっている。

問 1 高等学校卒業後の進路

No.	カテゴリ	件数／人	全体／%
1	大学進学（4年制・6年制）	4,321	70.5
2	短期大学進学	136	2.2
3	専門学校進学	1,015	16.6
4	就職	572	9.3
5	その他	73	1.2
	未回答・不明	10	0.2
	合計	6,127	100.0

◇進学を希望する分野

神奈川工科大学への受験実績や進学実績がある高等学校の2年生に、高等学校卒業後に進学をする場合、どの分野を希望するかについて質問したところ、第1希望においては「工学・理学関係」と回答した者が回答者数6,127人の約22.9%にあたる1,402人で最も多く、次いで「経済学・経営学関係」と回答した者が約11.4%にあたる698人、「文学・史学・哲学関係」と回答した者が約10.2%にあたる626人となっている。

問2 進学を希望する分野

No.	カテゴリ	第1希望		第2希望	
		件数/人	全体/%	件数/人	全体/%
1	文学・史学・哲学関係	626	10.2	549	9.0
2	教育学・保育学関係	433	7.1	600	9.8
3	法学・政治学関係	168	2.7	321	5.2
4	社会学・福祉学関係	186	3.0	349	5.7
5	経済学・経営学関係	698	11.4	703	11.5
6	工学・理学関係	1,402	22.9	403	6.6
7	医学・歯学・薬学関係	217	3.5	442	7.2
8	食物学・栄養学関係	333	5.4	403	6.6
9	家政学・生活科学関係	54	0.9	189	3.1
10	美術学・音楽学関係	285	4.7	427	7.0
11	健康学・スポーツ学関係	363	5.9	502	8.2
12	医療技術学関係	167	2.7	294	4.8
13	看護学関係	362	5.9	175	2.9
14	その他	708	11.6	298	4.9
	未回答・不明	125	2.0	472	7.7
	合計	6,127	100.0	6,127	100.0

◇神奈川工科大学の応用化学生物学科への興味・関心

神奈川工科大学への受験実績や進学実績がある高等学校の2年生に、神奈川工科大学の応用化学生物学科への興味・関心について質問したところ、回答者数 6,127 人の約 17.3%にあたる 1,061 人が「興味・関心がある」と回答しており、神奈川工科大学の応用化学生物学科への興味・関心の高さをうかがうことができる。

問3 神奈川工科大学の応用化学生物学科への興味・関心

No.	カテゴリ	件数/人	全体/%
1	興味・関心がある	1,061	17.3
2	興味・関心がない	5,040	82.3
	未回答・不明	26	0.4
	合計	6,127	100.0

◇神奈川工科大学の応用化学生物学科の受験希望

神奈川工科大学への受験実績や進学実績がある高等学校の2年生に、神奈川工科大学の応用化学生物学科が設置された場合の受験希望について質問したところ、回答者数 6,127 人の約 8.1%にあたる 497 人が「受験を希望する」と回答しており、神奈川工科大学の応用化学生物学科への受験に積極的な意向を示している。

問4 神奈川工科大学の応用化学生物学科の受験希望

No.	カテゴリ	件数/人	全体/%
1	受験を希望する	497	8.1
2	受験を希望しない	5,394	88.0
	未回答・不明	236	3.9
	合計	6,127	100.0

◇神奈川工科大学の応用化学生物学科への入学希望

問4で神奈川工科大学の応用化学生物学科の「受験を希望する」と回答した高等学校の2年生に、神奈川工科大学の応用化学生物学科に合格した場合の入学希望について質問したところ、回答者数497人の約60.6%にあたる301人が「入学を希望する」と回答している。

なお、問1で高等学校卒業後の進路を「大学進学（4年制・6年制）」と回答し、問2で進学する分野の第1希望を「工学・理学関係」と回答した者で、かつ問3で神奈川工科大学の応用化学生物学科への「興味・関心がある」と回答し、問4で神奈川工科大学の応用化学生物学科の「受験を希望する」と回答した者のうち、神奈川工科大学の応用化学生物学科に合格した場合「入学を希望する」と回答した者は151人となっている。

このような神奈川工科大学への受験実績や進学実績がある一部の高等学校の2年生に限定した調査結果においても、神奈川工科大学の応用化学生物学科への入学希望の高さがうかがえることから、学生確保においては十分な見通しがあると考えられる。

問5 神奈川工科大学の応用化学生物学科への入学希望

No.	カテゴリ	件数／人	全体／%
1	入学を希望する	301	60.6
2	併願先の結果によって入学する	161	32.4
3	入学を希望しない	30	6.0
	未回答・不明	5	1.0
	合計	497	100.0

問1×問2×問3×問4×問5 応用化学生物学科への入学希望 ―クロス集計―

No.	問1 × 問2 × 問3 × 問4 × 問5	件数／人
—	「1」×「6」×「1」×「1」×「1」	151

主な学部別の志願者・入学者動向（大学）

【理・工系／工学部】

年度	入学定員	志願者数	入学者数	定員充足率
令和元年度	22,979	256,256	24,293	105.72
令和2年度	22,010	265,197	23,507	106.80
令和3年度	22,649	238,695	23,120	102.08
令和4年度	21,834	243,538	22,887	104.82
4年間平均	22,368	250,922	23,452	104.86

日本私立学校振興・共済事業団「私立大学・短期大学等入学志願動向」－抜粋－

神奈川県内の高等学校及び中学校の在籍者数

【高等学校 学年別生徒数】

区 分	本科		
	1 学年		
	計	男	女
令和4年度	64,451	32,563	31,888

神奈川県学校基本調査結果－抜粋－

【中学校 学年別生徒数】

区 分	1 学年			2 学年			3 学年		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女
令和4年度	74,236	37,889	36,347	75,086	38,451	36,635	76,058	38,995	37,063

神奈川県学校基本調査結果－抜粋－

【中学校 高等学校進学者】

区 分	中学校卒業生			高等学校進学者			高等学校進学率 (%)
	計	男	女	計	男	女	
令和4年度	75,512	38,626	36,886	74,873	38,247	36,626	99.2

神奈川県学校基本調査結果－抜粋－

神奈川県的人口動向等

【年齢（各歳・5歳階級）別、男女別人口】

年齢	総数	男	女
5～9	362,880	186,061	176,819
10～14	383,591	196,541	187,050

神奈川県年齢別人口統計調査（令和4年）－抜粋－

神奈川県内の高等学校を卒業した者の大学進学状況

【高等学校 大学等進学者】

区 分	高等学校卒業者			大学等進学者			大学等進学 率（％）
	計	男	女	計	男	女	
平成31年3月	66,605	33,314	33,291	40,427	19,463	20,964	60.7
令和2年3月	65,684	33,074	32,610	40,003	19,507	20,496	60.9
令和3年3月	65,293	32,879	32,414	41,218	20,488	20,730	63.1
令和4年3月	64,786	32,826	31,960	42,779	21,591	21,188	66.0

神奈川県学校基本調査結果－抜粋－

神奈川県内の高等学校を卒業した者の入学状況

学部・学科	年度	入学者数	県内高校卒業者数	割合
工学部 応用化学科	令和2年度	60	31	51.7%
	令和3年度	51	23	45.1%
	令和4年度	49	19	38.8%
	令和5年度	35	13	37.1%
	合計	195	86	44.1%

学部・学科	年度	入学者数	県内高校卒業者数	割合
応用バイオ科学部 応用バイオ科学科	令和2年度	124	51	41.1%
	令和3年度	89	39	43.8%
	令和4年度	71	31	43.7%
	令和5年度	84	40	47.6%
	合計	368	161	43.8%

2学科合計：入 学 者 数 563 人

県内高校卒業者数 247 人

入学者に占める県内高等学校卒業者の割合 43.9%

競合が想定される私立大学の志願者等の動向

大学／学部・学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
東海大学 工学部 応用化学科 入学定員：80人(100人)	令和元年度	579	192	77	77.0%
	令和2年度	721	255	77	77.0%
	令和3年度	564	353	86	107.5%
	令和4年度	721	256	107	133.8%
	4年間平均	646	264	87	98.8%
東海大学 工学部 生物工学科 入学定員：100人	令和元年度	-	-	-	-
	令和2年度	-	-	-	-
	令和3年度	-	-	-	-
	令和4年度	438	231	99	99.0%

志願者数、合格者数は、一般選抜の合計

生物工学科は、令和4年度から募集開始

応用化学科は、令和3年度より定員変更(100→80)

大学／学部・学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
東京工科大学 工学部 応用化学科 入学定員：80人	令和元年度	897	338	85	106.3%
	令和2年度	1118	322	81	101.3%
	令和3年度	767	318	92	115.0%
	令和4年度	708	346	86	107.5%
	4年間平均	873	331	86	107.5%
東京工科大学 応用生物学部 応用生物学科 入学定員：260人	令和元年度	2058	947	286	110.0%
	令和2年度	3031	1168	278	106.9%
	令和3年度	2195	1140	279	107.3%
	令和4年度	2032	1334	277	106.5%
	4年間平均	2329	1147	277	107.7%

工学部応用化学科の志願者数、合格者数は、一般選抜の合計

大学／学部・学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
工学院大学 先進工学部 応用化学科 入学定員：95人	令和元年度	1133	175	87	91.6%
	令和2年度	1108	198	102	107.4%
	令和3年度	931	254	91	95.8%
	令和4年度	1078	325	96	101.1%
	4年間平均	1063	238	94	99.0%
工学院大学 先進工学部 生命科学科 入学定員：70人	令和元年度	748	169	73	104.3%
	令和2年度	746	186	73	104.3%
	令和3年度	671	178	82	117.1%
	令和4年度	659	213	75	107.1%
	4年間平均	706	187	76	108.2%

志願者数、合格者数は、一般選抜の合計

基礎となる学部・学科の志願者等の動向

学部・学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
工学部 応用化学科 入学定員：60人	令和2年度	646	374	60	100.0%
	令和3年度	490	355	51	85.0%
	令和4年度	463	386	49	81.7%
	令和5年度	366	348	35	58.3%

学部・学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
応用バイオ科学部 応用バイオ科学科 入学定員：125人	令和2年度	1182	788	120	96.0%
	令和3年度	902	712	89	71.2%
	令和4年度	803	700	71	56.8%
	令和5年度	661	633	84	67.2%

既設学部・学科の学生確保の状況

【工学部】

学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
機械工学科 入学定員：120 人	令和 2 年度	1336	619	140	116.7%
	令和 3 年度	1268	637	115	95.8%
	令和 4 年度	1099	771	132	110.0%
	令和 5 年度	867	795	100	83.3%
電気電子情報工学科 入学定員：78 人	令和 2 年度	928	416	88	112.8%
	令和 3 年度	815	409	103	132.1%
	令和 4 年度	732	507	98	125.6%
	令和 5 年度	586	552	86	110.3%
応用化学科 入学定員：60 人	令和 2 年度	646	374	60	100.0%
	令和 3 年度	490	355	51	85.0%
	令和 4 年度	463	386	49	81.7%
	令和 5 年度	366	348	35	58.3%

【情報工学部】

学部・学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
情報工学科 入学定員：170 人 (155 人)	令和 2 年度	1622	455	156	100.7%
	令和 3 年度	1639	444	163	105.2%
	令和 4 年度	1455	539	194	114.1%
	令和 5 年度	1132	593	187	110.0%
情報ネットワーク ・コミュニケーション学科 入学定員：110 人 (100 人)	令和 2 年度	1216	340	110	110.0%
	令和 3 年度	1185	264	159	159.0%
	令和 4 年度	936	417	115	104.6%
	令和 5 年度	695	416	129	117.3%
情報メディア学科 入学定員：180 人 (165 人)	令和 2 年度	1507	404	170	103.0%
	令和 3 年度	1456	341	170	103.0%
	令和 4 年度	1254	498	208	115.6%
	令和 5 年度	985	538	205	113.9%

情報工学科は、令和 4 年度より定員変更 (155→170)

情報ネットワーク・コミュニケーション学科は、令和 4 年度より定員変更 (100→110)

情報メディア学科は、令和 4 年度より定員変更 (165→180)

【創造工学部】

学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
自動車システム開発工学科 入学定員：55人	令和2年度	590	263	59	107.3%
	令和3年度	464	285	50	90.9%
	令和4年度	350	254	36	65.5%
	令和5年度	240	215	30	54.6%
ロボット・メカトロニクス 学科 入学定員：50人	令和2年度	619	287	67	114.0%
	令和3年度	536	257	42	84.0%
	令和4年度	383	281	46	92.0%
	令和5年度	264	241	34	68.0%
ホームエレクトロニクス 開発学科 入学定員：40人	令和2年度	464	163	46	130.0%
	令和3年度	337	215	43	107.5%
	令和4年度	263	211	40	100.0%
	令和5年度	202	189	45	112.5%

【応用バイオ科学部】

学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
応用バイオ科学科 入学定員：125人	令和2年度	1182	788	124	99.2%
	令和3年度	902	712	89	71.2%
	令和4年度	803	700	71	56.8%
	令和5年度	661	633	84	67.2%

【健康医療科学部】

学科	年度	志願者数	合格者数	入学者数	定員充足率
看護学科 入学定員：80人	令和2年度	431	250	82	102.5%
	令和3年度	362	207	78	97.5%
	令和4年度	329	222	79	98.5%
	令和5年度	282	242	79	98.8%
管理栄養学科 入学定員：40人（80人）	令和2年度	283	202	53	66.3%
	令和3年度	193	153	43	53.8%
	令和4年度	178	138	47	117.5%
	令和5年度	143	114	53	132.5%
臨床工学科 入学定員：40人	令和2年度	310	161	35	87.5%
	令和3年度	257	172	42	105.0%
	令和4年度	190	155	36	90.0%
	令和5年度	151	134	31	77.5%

管理栄養学科は、令和4年度より定員変更（80→40）

高等学校訪問の具体的計画について

訪問時期：4月から3月

実施体制：企画入学課職員ほか、東日本地区における業務委託20名による
スタッフで実施

訪問エリア：北海道、青森、秋田、宮城、福島、山形、栃木、群馬、茨城、
千葉、東京、神奈川、新潟、静岡、宮崎、沖縄

訪問学校数：実績校を対象に延べ5,000件程度（2022年度実績5,293件）

オープンキャンパスの具体的計画について

1. 対面方式オープンキャンパス

実施日程：①2023年3月26日（日）
②2023年6月11日（日）
③2023年7月30日（日）
④※2023年8月27日（日）

収容定員：最大で各回2000名

2. オンデマンド式（WEB）オープンキャンパス

開始日程：2023年3月25日（土）

補足事項：対面方式オープンキャンパスへの参加を促す目的で制作する。

3. キャンパス大見学会（ミニオープンキャンパス）

開始日程：2023年5月下旬と11月中旬頃で各1回の実施を想定

補足事項：出願動向などを鑑みて、年間計画とせずに臨時イベントとして、個別判断により実施する。

4. 個別対応による大学見学

実施日程：適宜、個別ニーズにより実施する。

運営主体：企画入学課職員（状況により、学生スタッフに応援を要請）

※2022年度（1月末現在）は、42組76名に対応。

高等学校教員説明会（塾予備校含む）等の具体的計画について

5月中旬から下旬に例年は実施しており、2023年度についても同時期を予定しているが、現時点で詳細は未定である。

ただし、(1) 高等学校 (2) 塾予備校 (3) マスコミ関係に広く告知するべく準備を進めている。例年の実施日及び参加数は以下のとおり。

(1) 高等学校対象説明会

年度	実施日	参加校数
2022	6月2日	45
2021	5月28日	69
2020	中止	
2019	5月31日	104

(2) 塾予備校対象説明会

年度	実施日	参加校数
2022	6月2日	10
2021	5月28日	15
2020	中止	
2019	6月28日	22

(3) マスコミ懇談会

年度	実施日	参加者数
2022	未実施	
2021	12月22日	41
2020	中止	
2019	11月28日	37

進学相談会の具体的計画について

進学相談会については、全国各地で実施されているが、出願実績や在籍状況を勘案して参加をしており、3月からスタートしている。2022年度の参加については、以下のとおりであり、2023年度においても概ね前年度と同様の参加を予定している。

2022年度実績（2023年3月28日現在）

高校内ガイダンス	538件
会場ガイダンス	179件
合 計	717件

基礎となる学部・学科の就職状況等

学部・学科	年度	求人件数	希望者数	求人倍率	就職者数	就職率
工学部 応用化学科	令和元年度	13,567	43	315.5	43	100.0%
	令和2年度	12,742	45	283.2	41	91.1%
	令和3年度	12,152	49	248.0	48	98.0%
	令和4年度	14,041	25	561.6	25	100.0%
	平均	13,126	40.5	324.1	39.3	96.9%

学部・学科	年度	求人件数	希望者数	求人倍率	就職者数	就職率
応用バイオ科学部 応用バイオ科学科	令和元年度	13,176	110	119.8	105	95.5%
	令和2年度	12,362	82	150.8	79	96.3%
	令和3年度	11,766	98	120.1	90	91.8%
	令和4年度	13,689	91	150.4	87	95.6%
	平均	12,748	95.3	133.8	90.3	94.8%

人材需要等調査 ー抜粋ー

◇人材の採用見込み

神奈川工科大学への求人実績や卒業生の採用実績がある企業等に対して、人材の採用見込みについて質問したところ、回答件数 145 件の約 70.3%にあたる 102 件が「増加すると思う」と回答している。

問 2 人材の採用見込み

No.	カテゴリ	件数/件	全体/%
1	増加すると思う	102	70.3
2	増加すると思わない	43	29.7
	未回答・不明	0	0.0
	合計	145	100.0

◇神奈川工科大学の応用化学生物学科で養成する人材の必要性

神奈川工科大学への求人実績や卒業生の採用実績がある企業等に対して、神奈川工科大学の応用化学生物学科で養成する人材の必要性について質問したところ、回答件数 145 件の約 93.1%にあたる 135 件が「必要性を感じる」と回答しており、神奈川工科大学の応用化学生物学科で養成する人材の必要性の高さをうかがうことができる。

問 3 神奈川工科大学の応用化学生物学科で養成する人材の必要性

No.	カテゴリ	件数/件	全体/%
1	必要性を感じる	135	93.1
2	必要性を感じない	10	6.9
	未回答・不明	0	0.0
	合計	145	100.0

◇神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生の採用

神奈川工科大学への求人実績や卒業生の採用実績がある企業等に対して、神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生の採用について質問したところ、回答件数 145 件の約 89.0%にあたる 129 件が「採用したいと思う」と回答しており、神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生への採用に積極的な意向を示している。

問 4 神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生の採用

No.	カテゴリ	件数/件	全体/%
1	採用したいと思う	129	89.0
2	採用したいと思わない	16	11.0
	未回答・不明	0	0.0
	合計	145	100.0

◇神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生の採用人数

問4で、神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生を「採用したいと思う」と回答した企業等のうち、単年度当りの卒業生の採用人数を「1人」と回答したのは18件、「2人」と回答したのは10件、「3人以上」と回答したのは8件、「人数は未定」と回答したのは93件となっている。

なお、「採用人数3人以上」と回答した採用人数を「3人」とし、「人数は未定」と回答した採用人数を「1人」として採用人数を合計すると155人となり、これらの採用人数からも神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生に対する採用意向の高さをうかがうことができる。

このような、神奈川工科大学への求人実績や卒業生の採用実績がある一部の企業等に限定した調査結果においても、神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生への採用意向の高さがうかがえることから、卒業後の進路については十分な見通しがあると考えられる。

問5 神奈川工科大学の応用化学生物学科で学んだ卒業生の採用人数

No.	カテゴリ	件数/件	全体/%
1	1人	18	14.0
2	2人	10	7.8
3	3人以上	8	6.2
4	人数は未定	93	72.1
	未回答・不明	0	0.00
	合計	129	100.0

問4×問5 卒業生の採用×卒業生の採用人数

No.	カテゴリ	件数/件	全体/人
1*1	採用したいと思う×採用人数1人	18	18
1*2	採用したいと思う×採用人数2人	10	20
1*3	採用したいと思う×採用人数3人以上	8	24
1*4	採用したいと思う×採用人数数は未定	93	93
	合計	129	155