

工学部
応用化学科
教育課程

学生便覧

2024年度より抜粋



中部大学

工学部応用化学科教育課程

全学共通教育科目

(単位数に○印のある科目は必修科目)

区分	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考		
			I		II		III		IV				
			1	2	3	4	5	6	7	8			
初年次教育科目	スタートアップセミナー	①	2										
スキル教育科目	英語スキル I	①	2										
	英語スキル II	①	2										
	英語スキル III	1		2									
	英語スキル IV	1			2								
	日本語スキル A	2	2	(2)									
日本語スキル B	2			2								※注1 夏季集中	
情報スキル入門	2	2											
情報スキル活用	2	2											
外国語教育科目	留学英語 A (TOEFL)	1			2								
	留学英語 B (TOEFL)	1				2							
	資格英語 A (英検)	1			2								
	資格英語 B (TOEIC)	1				2							
	イングリッシュワークショップ	1					2	(2)					
	パセオアカデミック L&S A	2	4										
	パセオアカデミック L&S B	2		4									
	パセオアカデミック R&W A	2	4										
	パセオアカデミック R&W B	2		4									
	パセオコンテンツ A	1	2	(2)									
	パセオコンテンツ B	1	2	(2)									
	ドイツ語入門 I	1	2										
	ドイツ語入門 II	1		2									
	フランス語入門 I	1	2										
	フランス語入門 II	1		2									
	中国語入門 I	1	2										
	中国語入門 II	1		2									
	スペイン語入門 I	1	2										
	スペイン語入門 II	1		2									
	ポルトガル語入門 I	1	2										
	ポルトガル語入門 II	1		2									
	韓国語入門 I	1	2										
	韓国語入門 II	1		2									
実践外国語 A	1			2								※注2, 注3	
実践外国語 B	1				2							※注2, 注3	
語学研修 A	1	2	(2)									※注1, 注3	
語学研修 B	1		2	(2)								※注1, 注3	

応用化学科

区分	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考		
			I		II		III		IV				
			1	2	3	4	5	6	7	8			
教養課題教育科目	人文リテラシー	世界の歴史と日本	2		2	(2)							* 1
		日本の歴史と文化	2		2	(2)							* 1
		芸術の世	2		2	(2)							* 1
		芸術の表現	1		2	(2)							* 1
		映像を読む	2		2	(2)							* 1
		教育をみつめて	2		2	(2)							* 1
		哲学と思考	2		2	(2)							* 1
	社会リテラシー	現代社会と法	2		2	(2)							* 1
		日本の憲法	2		2	(2)							* 1
		政治と社会	2		2	(2)							* 1
		現代経済とビジネス	2		2	(2)							* 1
		生活環境と人間	2		2	(2)							* 1
	科学技術リテラシー	心と身体	2		2	(2)							* 1
		数学の思考法	2		2	(2)							* 2
		物理と自然	2		2	(2)							* 2
		化学と物質	2		2	(2)							* 2
		生物と環境	2		2	(2)							* 2
		生命と医療	2		2	(2)							* 2
		科学技術と社会	2		2	(2)							* 2
		地球と生命	2		2	(2)							* 2
データサイエンスのための数理要論	2		2	(2)							* 2		
問題解決のための統計学入門	2		2	(2)							* 2		
リベラルアーツ教育科目	リベラルアーツ課題演習A	2					2	(2)					
	リベラルアーツ課題演習B	2					2	(2)					
	リベラルアーツ課題演習C	2					2	(2)					
	自己開拓A	1	2										
	自己開拓B	1	2									*注4 集中講義	
特別課題教育科目	人類と資源	2			2	(2)						* 2	
	持続学のすすめ	2			2	(2)						* 2	
	地域の防災と安全	2			2	(2)						* 2	
	地球を観る	2			2	(2)						* 2	
	グローバル環境論	2			2	(2)						* 2	
	地域共生実践	2	2		2	(2)						* 2	
健康とスポーツ	健康科学	①	2	(2)									
	スポーツA	1			2								
	スポーツB	1				2							
	スポーツC	1			2	(2)							

区分	授業科目	単位数	毎週授業時間数								備考	
			I		II		III		IV			
			1	2	3	4	5	6	7	8		
スポーツ活動	スポーツ活動A	1	2									※注1 指定された者のみ履修できる
	スポーツ活動B	1		2								
	スポーツ活動C	1	2									
	スポーツ活動D	1		2								
	スポーツ活動E	1	2									
	スポーツ活動F	1		2								
	スポーツ活動G	1	2									
	スポーツ活動H	1		2								

- ・ ※注1 「スポーツ活動A」「スポーツ活動B」「スポーツ活動C」「スポーツ活動D」「スポーツ活動E」「スポーツ活動F」「スポーツ活動G」「スポーツ活動H」「語学研修A」「語学研修B」「日本語スキルB」は履修単位の上限に含めない。
 - ・ ※注2 「実践外国語A」「実践外国語B」は「ドイツ語」「フランス語」「中国語」「スペイン語」を扱う。
 - ・ ※注3 「実践外国語A」「実践外国語B」「語学研修A」「語学研修B」は英語または英語以外の外国語に関する卒業要件単位に含めない。
 - ・ ※注4 「自己開拓B」は集中講義で開講されるが、履修単位の上限に含める。
 - ・ 新入生の1期については、所属の学部、学科が指定した全学共通教育科目のみ受講できる。
 - ・ 開講期については、()で記された期に開講することもある。
-
- ・ * 1 JABEE認定プログラムである応用化学科スペシャリストコースの履修学生は、教養課題教育科目人文リテラシーおよび社会リテラシーの中から、8単位以上を取得すること。
 - ・ * 2 JABEE認定プログラムである応用化学科スペシャリストコースの履修学生は、教養課題教育科目科学技術リテラシーおよび特別課題教育科目の中から、6単位以上を取得すること。

学部教育科目

(単位数に○印のある科目は必修科目)

応用化学科

区分	授業科目	単位数	毎週授業時間数								他学部 他学科 受講可	備考		
			I		II		III		IV					
			1	2	3	4	5	6	7	8				
理工系教育圏科目	共通基礎科目	数学基礎論	2	2										
		物理学概論	2	2	(2)									
		微積分学Ⅰ	3	4	(4)									
		微積分学Ⅱ	3	4	(4)									
		線形代数	3	4	(4)									
		基礎力学	2	2	(2)									
		基礎化学	2	2	(2)									
		理工学実験	2	4	(4)									
		基礎化学実験	②	3	(3)									
	専門基礎科目	ベクトル解析	2		2	(2)								
		微分方程式	2			2	(2)							
		応用数学	2			2	(2)							
		基礎電磁気学	2		2	(2)								
		基礎材料化学	2		2	(2)								
		生物と工学	2				2							
		応用線形代数	2		2	(2)								
		数理科学A	2		2	(2)								
		数理科学B	2				2							
		データサイエンスの基礎	2		2	(2)								
		問題解決のためのアルゴリズムとデータ構造	2				2							
		人工知能アルゴリズムの活用	2				2							
		データサイエンスプログラミング	1				2							
	複合領域科目	理工学	2	2	(2)									
		環境工学	2			2	(2)							
		安全工学	2					2	(2)					
		工学倫理	2	2	(2)								※注1	
		社会と工学	2	2	(2)								※注3	
企業と工学		2	2	(2)								※注3		
物質の量子論的基礎と量子コンピュータ入門		2		2	(2)									
AIのための脳神経科学		2		2	(2)									
インターシップA		1					1					※注2 集中開講		
インターシップB		2					6					※注2 夏季集中開講		
インターシップC	1					3					※注2 夏季集中開講			

区分	授業科目						単位数	毎週授業時間数								他学部講可 他学受不	備考			
								I		II		III		IV						
								1	2	3	4	5	6	7	8					
学 科 専 門 教 育 科 目	応用化学基礎	基礎	基礎	分無	析機	化学	②	2												
		基	礎	有	機	学	②		2											
		基	礎	物	機	学	②													
		基	礎	化	理	学	②			2										
		基	礎	化	学	学	②													
学 科 専 門 教 育 科 目	無機化学	無機	機	化	学	A	2			2										
		無機	機	化	学	B	2				2									
		無機	機	口	学	演	1				2								※注1	
		無機	機	材	セ	ス	2					2								
		無機	機	材	料	化	学	2						2						
学 科 専 門 教 育 科 目	有機化学	理有	論機	有化	機学	A	2			2										
		有有	機機	有化	学学	B	2				2									
		有有	機機	有化	学学	C	2					2								
		有生	機物	有材	学機	演	1						2							※注1
		有生	機物	有材	料化	学	2							2						
学 科 専 門 教 育 科 目	物性化学	物物	理理	化化	学学	A	2				2									
		物物	理理	化化	学学	B	2					2								
		物物	性性	化化	学学	演	1						2							※注1
		物物	端マ	テリ	ア	ル	工	2								2				
		先高	分	子	化	学	学	2									2			
学 科 専 門 教 育 科 目	環境化学工学	環分	境機	化析	学化	論	2	2												
		機器	器器	析分	析化	学学	2													
		機器	器器	析分	析化	学学	2													
		化学	学学	析分	析化	学学	2													
		化学	学学	析分	析化	学学	2													
		化学	学学	析分	析化	学学	2													
		化学	学学	析分	析化	学学	1													※注1

区分	授業科目	単位数	毎週授業時間数								他学部・他学科受講不可	備考	
			I		II		III		IV				
			1	2	3	4	5	6	7	8			
学科専門教育科目	応用化学分析実験	②		4								◇	※注1 ※注1 ※注4 夏季集中開講
	無機化学実験A	①			3							◇	
	無機化学実験B	①				3						◇	
	有機化学実験A	①				3						◇	
	有機化学実験B	①					3					◇	
	物理化学実験A	①			3							◇	
	物理化学実験B	①				3						◇	
	化学工学実験	①					3					◇	
	有機合成化学実験	①						3				◇	
	材料化学実験	①							3			◇	
	応用化学創成	2								6		◇	
	創成実習	1									3	◇	
	学科一般	バイオテクノロジー	2									2	
応用化学セミナー		1							2	(2)		◇	
化学英語セミナーA		1							2	(2)		◇	
化学英語セミナーB		1							2	(2)		◇	
生物概論		2			2								
地学概論		2				2							
総合工学概論	2					2					◇		
卒業研究	④									4	4	◇	※注5

- ・※注1 この科目はスペシャリストコースの学生は単位を取得する必要がある。
- ・※注2 「インターンシップA」, 「インターンシップB」, 「インターンシップC」, 「応用化学セミナー」は履修単位の上限に含めない。
- ・※注3 スペシャリストコースの学生は「社会と工学」, 「企業と工学」の中から、2単位以上を取得すること。
- ・※注4 この科目はスペシャリストコースの学生のみ履修することができる。
- ・※注5 卒業研究は通年科目であり、同一年度内の春学期（7期）・秋学期（8期）を通した履修が必要となる。
- ・卒業研究の開講時間については、指導教授の指示によること。
- ・新入生の1期については、別に定める科目についてのみ履修することができる。ただし、集中講義、および外国人留学生対象の『日本語』はこれに含まない。
- ・他学部・他学科受講不可の欄に◇印がある科目は、他学部・他学科の学生は履修することができない。
- ・履修順序（下記の科目については、それぞれの条件を充足すること）

数学基礎：指定された者は履修しなければならない。また指定されない者は履修できない。

微分積分学Ⅰ：数学基礎を履修しなければならない者は、その履修

微分方程式：微分積分学Ⅰの履修

物質の量子論的基礎と量子コンピュータ入門：線形代数の履修

応用線形代数：線形代数の履修

無機化学実験A：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

無機化学実験B：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

有機化学実験A：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

有機化学実験B：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

物理化学実験A：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

物理化学実験B：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

化学工学実験：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

有機合成化学実験：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

材料化学実験：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

応用化学創成実験：基礎化学実験および応用化学分析実験の履修

・教職課程履修者に履修が限定されている授業科目

生物概論，地学概論：教育職員免許状高等学校教諭一種（理科）取得希望者に限る

総合工学概論：教育職員免許状高等学校教諭一種（工業）取得希望者に限る

・開講期については，（ ）で記された期に開講することもある。