



1

	Program of Applied Chemistry
(Ka) (Ko)	

Ka

Ki

Ku

Ke

Ko

(Ka) (Ko)

Ka

Ki

Ku

Ke

Ko

(Ka) (Ko)

(Ka)

|

|

|

(Ka)

(Ka)

|

(Ki)

(Ki)

(Ku)

|

(Ku)

(Ke)

|

(Ke)

|

(Ko)

I

(Ko)

IA

(Ko)

2

3

3

2

18

16

60

1

2

1

S=4 A=3 B=2 C=1

(Excellent)

(Very Good)

(Good)

90		
80 89		
70 79		
60 69		

(Excellent)	3.00 4.00
(Very Good)	2.00 2.99
(Good)	1.00 1.99

()

Ka
Ki
Ku
Ke
Ko

(1)

(Ka)(Ki)(Ko)

(2)

(Ka)(Ku)

(3)

(Ka)

(4)

(Ka)(Ku)(Ke)

(5)

(Ki)

(6)

(Ka)(Ko)

(7)

(Ko)

4

(1)

8

(2)

115

69

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)

(Plan) (Do) (Check) (Action)

Action

PD

CA

PDCA

Do
Check
Plan PDCA

1993

第三類 専門基礎科目

◎ 必修

授 業 科 目	単 位 数	履修指定			毎 週 授 業 時 数																備 考
		応 用 化 学	生 物 工 学	化 学 工 学	第1年次				第2年次				第3年次				第4年次				
					前 期		後 期		前 期		後 期		前 期		後 期		前 期		後 期		
					1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	
応用数学Ⅰ	2	◎	◎	◎			4														
応用数学Ⅱ	2	◎	◎	◎					4												
応用数学Ⅲ	2													4							
工学プログラミング基礎	2	◎	◎	◎					4												
確率・統計	2												4								
技術英語演習	1	◎	◎	◎								4									
環境科学基礎論	2						4														
化学工学量論	2	◎	◎	◎						4											
基礎有機化学Ⅰ	2	◎	◎	◎			4														
基礎有機化学Ⅱ	2								4												
物理化学Ⅰ	2	◎	◎	◎						4											
生物化学Ⅰ	2	◎	◎	◎						4											
基礎化学実験	4	◎	◎	◎							12	12									
基礎無機化学	2	◎	◎	◎			4														
分析化学	2	◎	◎	◎					4												
基礎生命科学	2						4														
応用化学・化学工学・生物工学概論	2									4											
基礎工業概論	2									4											

第三類 専門科目

◎必 修
○選択必修

授 業 科 目	単 位 数	履 修 指 定	毎 週 授 業 時 数																備 考	
			第 1 年次				第 2 年次				第 3 年次				第 4 年次					
			前 期		後 期		前 期		後 期		前 期		後 期		前 期		後 期			
			1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T		
無機化学	2	◎								4										
専門有機化学I	2	◎						4												
有機化学演習	1	◎												4						
物理化学演習	1	◎												4						
専門有機化学II	2	◎							4											
物理化学II	2	◎						4												
化学実験I	4	◎								12	12									
化学実験II	4	◎										12	12							
専門有機化学III	2	◎								4										
量子化学 I	2	◎							4											
量子化学 II	2	◎								4										
専門有機化学IV	2	○										4								
量子化学III	2	○										4								
反応速度論	2	○								4										
錯体化学	2	○								4										
有機構造解析	2	○									4									
触媒化学	2	○										4								
高分子合成化学	2	◎								4										
物理化学III	2	○								4										
電気化学	2											4								
固体化学	2	○									4									
無機工業化学	1													2						
高分子工業化学	2												4							
生物有機化学	2									4										
化学工学演習 I	2							4	4											
基礎化学工学	2							2	2											
グリーンテクノロジー	2													4						
再資源工学	2													4						
技術と倫理	2	◎													4					
卒業論文	5	◎																		

		任	任	任
		任		
		任	任	任
		任	任	任
		任		

本プログラムにおける教養教育は、専門教育を受けるための学問的基盤作りの役割を担い、自主的・自立的態度の尊重、情報収集力・分析力・批判力を基礎にした科学的思考力の養成、ものごとの本質と背景を広い視野から洞察することのできる視座の確立、国際人として生きるにふさわしい語学力と平和に関する関心を強化し、幅広い知識を真に問題解決に役立つ知識体系へと統合するとともに、既成の枠を超えた学際的・総合的研究を開拓し推進する能力を養成する。

応用化学プログラムカリキュラムマップ

学習の成果 評価項目		1年		2年		3年		4年		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
知識・理解	教養教育と専門教育における幅広い基礎知識および化学に関する専門基礎知識	大学教育入門 (◎)	微分積分学Ⅱ (◎)	物理学実験法・同実験	基礎化学実験 (◎)	無機化学 (◎)	有機化学演習 (◎)			
		教養ゼミ (◎)	線形代数学Ⅱ (◎)	応用数学Ⅱ (◎)	専門有機化学Ⅰ (◎)	化学実験Ⅰ (◎)	物理化学演習 (◎)			
		領域科目 (△)	一般力学Ⅱ (◎)	工学プログラミング基	専門有機化学Ⅱ (◎)	専門有機化学Ⅲ (◎)	化学実験Ⅱ (◎)			
		情報科目 (△)	数学演習Ⅱ (○)	化学工学量論 (◎)	物理化学Ⅱ (◎)	量子化学Ⅱ (◎)	専門有機化学Ⅳ (○)			
		微分積分学Ⅰ (◎)	生物学実験 (○)	物理化学Ⅰ (◎)	量子化学Ⅰ (◎)	高分子合成化学 (◎)	量子化学Ⅲ (○)			
		線形代数学Ⅰ (◎)	基礎電磁気学 (○)	生物化学Ⅰ (◎)		反応速度論 (○)	触媒化学 (○)			
		一般力学Ⅰ (◎)	応用数学Ⅰ (◎)	分析化学 (◎)		錯体化学 (○)				
		数学演習Ⅰ (◎)	基礎有機化学Ⅰ (◎)	基礎有機化学Ⅱ (○)		有機構造解析 (○)				
			基礎無機化学 (◎)	応用化学・化学工学・生物工学概論 (○)		物理化学Ⅲ (○)				
			環境科学基礎論 (○)	基礎工学概論 (○)		固体化学 (○)				
知識・理解	応用化学に関する高度な専門知識		基礎有機化学Ⅰ (◎)	物理化学Ⅰ (◎)	専門有機化学Ⅰ (◎)	無機化学 (◎)		卒業論文 (◎)	卒業論文 (◎)	
			基礎無機化学 (◎)	分析化学 (◎)	専門有機化学Ⅱ (◎)	専門有機化学Ⅲ (◎)				
				基礎有機化学Ⅱ (○)	物理化学Ⅱ (◎)	量子化学Ⅱ (◎)				
				応用化学・化学工学・生物工学概論 (○)	量子化学Ⅰ (◎)	高分子合成化学 (◎)				
知識・理解	基礎および専門知識に裏付けられた論理的思考に基づく構想力	教養ゼミ (◎)	基礎有機化学Ⅰ (◎)	物理化学Ⅰ (◎)	専門有機化学Ⅰ (◎)	無機化学 (◎)	有機化学演習 (◎)	卒業論文 (◎)	卒業論文 (◎)	
		領域科目 (△)	基礎無機化学 (◎)	生物化学Ⅰ (◎)	専門有機化学Ⅱ (◎)	専門有機化学Ⅲ (◎)	物理化学演習 (◎)			
				化学工学量論 (◎)	物理化学Ⅱ (◎)	量子化学Ⅱ (◎)	化学実験Ⅱ (◎)			
				分析化学 (◎)	量子化学Ⅰ (◎)	高分子合成化学 (◎)				
能力・技能	技術と技術が社会に及ぼす効果を理解し、社会に貢献するために研究者・技術者の責任をはたすことができるような資質	教養ゼミ (◎)	領域科目 (△)		基礎化学実験 (◎)			卒業論文 (◎)	卒業論文 (◎)	
		領域科目 (△)						技術と倫理 (◎)		
	技術の経済性・安全性・信頼性といった部分に関する知識とそれを地球的な視点から活用していく判断能力	教養ゼミ (◎)	領域科目 (△)		基礎化学実験 (◎)				卒業論文 (◎)	卒業論文 (◎)
		領域科目 (△)							技術と倫理 (◎)	
	修得した知識・技術を活用して応用化学に関する多様な問題を解決できるようなクリエイティブな発想力	教養ゼミ (◎)	領域科目 (△)				化学実験Ⅰ (◎)	化学実験Ⅱ (◎)	卒業論文 (◎)	卒業論文 (◎)
		領域科目 (△)						有機化学演習 (◎)		
	研究者・技術者として問題解決のための能力を発揮できるような社会的に認められる倫理感、研究・開発のデザイン能力	大学教育入門 (◎)	領域科目 (△)						卒業論文 (◎)	卒業論文 (◎)
		領域科目 (△)							技術と倫理 (◎)	

学習の成果 評価項目		1年		2年		3年		4年	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
総合的な 能力	自主的、継続的な学習能力	大学教育入門 (◎)	領域科目(△)	物理学実験法・同実験	基礎化学実験(◎)	化学実験I(◎)	化学実験II(◎)	卒業論文(◎)	卒業論文(◎)
		教養ゼミ (◎)					有機化学演習(◎)		
		平和科目(◎)					物理化学演習(◎)		
		領域科目(△)							
	情報収集、技術の向上、研究方法の改善、研究結果および成果の解析・理解などに関して、自立した研究者あるいは技術者としてみずから工夫して積極的に取り組み、問題解決への多面的なアプローチを図る姿勢	大学教育入門 (◎)	領域科目(△)	物理学実験法・同実験	基礎化学実験(◎)	化学実験I(◎)	化学実験II(◎)	卒業論文(◎)	卒業論文(◎)
		教養ゼミ (◎)					有機化学演習(◎)		
		平和科目(◎)					物理化学演習(◎)		
		領域科目(△)							
	日本語による論理的な記述・発表・討論能力	教養ゼミ (◎)	領域科目(△)		基礎化学実験(◎)	化学実験I(◎)	化学実験II(◎)	卒業論文(◎)	卒業論文(◎)
		平和科目(◎)							
国際的視野で情報を収集・発信できる能力	コミュニケーション I A(◎)	コミュニケーションIIA(◎)	コミュニケーションIII A(△)	技術英語演習(◎)			卒業論文(◎)	卒業論文(◎)	
	コミュニケーション I B(◎)	コミュニケーションIIB(◎)	コミュニケーションIII B(△)						
	ベーシック外国語 I (△)		コミュニケーションIII C(△)						
地球的な視点から問題を取り扱うための国際的センス	教養ゼミ (◎)	領域科目(△)					卒業論文(◎)	卒業論文(◎)	
	平和科目(◎)								
	領域科目(△)								

(例) 教養科目 専門基礎 専門科目 卒業論文 (◎)必修科目 (○)選択必修科目 (△)選択科目

✕

		7743	A4-831	jo@hiroshima-u.ac.jp
		7725	A4-833	yadachi@hiroshima-u.ac.jp
		7730	A4-822	

|

