

理工学部 化学科 (化学専攻)				中学・高校 理科								
系列	免許法施行規則に定める科目区分	履修方法	科目コード	授業科目	単位数	開講期	担当者	履修年次	開講学部・学科			
A	物理学	必修	781101	物理学Ⅰ	2	注4		1	化学科			
			781203	物理学Ⅱ	2	注4		1	化学科			
		選択	783011	基礎物理化学Ⅰ (物理化学の基礎)	2	注4			1	化学科		
			783112	基礎物理化学Ⅱ (化学熱力学)	2	注4			1	化学科		
			783311	基礎物理化学Ⅲ (量子化学)	2	注4			2	化学科		
			783441	物理化学ⅠA	2	春	久世 信彦	2	化学科			
			783411	物理化学ⅡA	2	秋	坂間 弘	3	化学科			
			783511	物理化学ⅢC	2	秋	南部 伸孝	3	化学科			
			793241	工業物理化学ⅢC	2	春	田中 邦翁	3	化学科			
			781912	物理学実験A	1	注4		1	化学科			
781913	物理学実験B	1	注4		1	化学科						
	物理学実験 (コンピュータ活用を含む)	必修										
B	化学	必修	782711	基礎無機化学Ⅰ (無機化学の基礎)	2	注4		1	化学科			
			786011	基礎有機化学Ⅰ (有機化学の基礎)	2	注4		1	化学科			
		選択	785311	基礎無機化学Ⅱ (溶液内の化学平衡)	2	注4			1	化学科		
			784311	基礎無機化学Ⅲ (無機化合物の性質)	2	注4			2	化学科		
			786111	基礎有機化学Ⅱ (官能基の有機化学)	2	注4			1	化学科		
			786500	基礎有機化学Ⅲ (反応有機化学)	2	秋	陸川 政弘	2	化学科			
			784241	無機化学ⅠA	2	秋	大井 隆夫	2	化学科			
			786741	有機化学ⅠA	2	春	梶谷 正次	2	化学科			
			786711	有機化学ⅡA	2	春	臼杵 豊展	3	化学科			
			786311	有機化学ⅢC	2	秋	杉山 徹	3	化学科			
			798111	分析化学ⅠA	2	秋	早下 ・士	2	化学科			
			798211	分析化学ⅡA	2	秋	遠藤 明	3	化学科			
			798311	分析化学ⅢC	2	秋	遠藤 明	3	化学科			
				化学実験 (コンピュータ活用を含む)	必修(注5)	SML20200	物質生命理工学実験Ⅰ	1	春	早下 ・士 大井 隆夫 竹岡 裕子	2	物質生命理工学科
						SML50100	化学実験Ⅰ	1	秋・後半	板谷 清司 長尾 宏隆 内田 寛	2	物質生命理工学科
			SML50300	化学実験Ⅱ	1	春・前半	杉山 徹 増山 芳郎 鈴木 教之	2	物質生命理工学科			
C	生物学	必修	622211	生物学概説Ⅰ	2	春	小林 健一郎	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋	田宮 徹	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋	小林 健一郎	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋	井内 一郎	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋	齊藤 玉緒	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋	笹川 展幸	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋	熊倉 鴻之助	1~3	課程			
			622212	生物学概説Ⅱ	2	秋		1~3	課程			
		選択	782731	生物化学ⅠA	2	春	神澤 信行	2	化学科			
			787211	生物化学ⅡA	2	秋	田宮 徹	3	化学科			
		787612	生物化学ⅢC	2	春	藤原 誠	3	化学科				

2011年度(平成23年度)教科に関する科目 (07年次生以前用)

系列	免許法施行規則に定める科目区分	履修方法	科目コード	授業科目	単位数	開講期	担当者	履修年次	開講学部・学科
	生物学実験 (コンピュータ活用を含む)	必修 (注6)	783921	化学実験IVN	1	休講	高橋 和夫	3	化学科
C	生物学実験 (コンピュータ活用を含む)		SML50200	生物科学実験 I	1	秋・後半	牧野 修 田宮 徹 安増 茂樹	3	物質生命理工学科
			SCT11300	基礎生物・情報実験・演習	1	秋	熊倉 鴻之助 小林 健一郎 井内 一郎 田村 恭久 牧野 修 安増 茂樹 五味 靖 神澤 信行 千葉 篤彦 笹川 展幸 林 謙介 澁谷 智治 齊藤 玉緒	3	理工学部
			SML20300	物質生命理工学実験 II	1	秋・前半	陸川 政弘 遠藤 明 星野 正光 *柳田 葉子	3	物質生命理工学科
D	地学	必修	622309	地学概説A	2	春	*中井 睦美	1~3	課程
			622310	地学概説B	2	秋	*中井 睦美	1~3	課程
	地学実験(コンピュータ活用を含む)	選択	784611	無機化学ⅢC	2	春	木川田 喜一	3	化学科
		必修	785920	化学実験ⅠN	3	注4		2	化学科
		選択	622350	地学実験 注7	1	夏期集中	*中井 睦美	1~3	課程

注1. 科目の読み替え(同一科目)、重複履修、隔年開講、定員、抽選科目、合併科目、同時担当、輪講などの説明は、履修要覧の開講学部・学科のページを参照すること。

注2. \*は非常勤講師

注3. 実験科目について

中学校免許状の場合は、各系列の必修科目をすべて修得すること。

高等学校免許状のみの場合は、必修科目のうちいずれか1科目修得すればよい。

注4. 理工学部再編に伴い今後開講予定なし。

注5. 2008年度以前開講の化学実験ⅡN(3単位)は、2009年度以降開講の物質生命理工学実験Ⅰ(1単位)、化学実験Ⅰ(1単位)、化学実験Ⅱ(1単位)の3科目に代えることができる。

注6. 2009年度以前開講の化学実験ⅣN(4単位)は、2010年度開講の化学実験ⅣN(1単位)、生物科学実験Ⅰ(1単位)、基礎生物・情報実験・演習(1単位)、物質生命理工学実験(1単位)の4科目に代えることができる。

注7. 「地学実験」は「地学概説A」「地学概説B」を履修後、あるいは、同一年度に履修すること。理工学部以外の学生が履修する場合は実習費として12,000円必要。

理工学部 化学科 (応用化学専攻)				中学・高校 理科							
系列	免許法施行規則に定める科目区分	履修方法	科目コード	授業科目	単位数	開講期	担当者	履修年次	開講学部・学科		
A	物理学	必修	781101	物理学Ⅰ	2	注4		1	化学科		
			781203	物理学Ⅱ	2	注4		1	化学科		
		選択	783011	基礎物理化学Ⅰ (物理化学の基礎)	2	注4		1	化学科		
			783112	基礎物理化学Ⅱ (化学熱力学)	2	注4		1	化学科		
			783311	基礎物理化学Ⅲ (量子化学)	2	注4		2	化学科		
			783511	物理化学ⅢC	2	秋	南部 伸孝	3	化学科		
			793111	工業物理化学ⅠB	2	春	高橋 和夫	2	化学科		
			793211	工業物理化学ⅡB	2	秋	小駒 益弘	3	化学科		
			793241	工業物理化学ⅢC	2	春	田中 邦翁	3	化学科		
	物理学実験 (コンピュータ活用を含む)	必修	781912	物理学実験A	1	注4		1	化学科		
781913			物理学実験B	1	注4		1	化学科			
B	化学	必修	782711	基礎無機化学Ⅰ (無機化学の基礎)	2	注4		1	化学科		
			786011	基礎有機化学Ⅰ (有機化学の基礎)	2	注4		1	化学科		
		選択	785311	基礎無機化学Ⅱ (溶液内の化学平衡)	2	注4		1	化学科		
			784311	基礎無機化学Ⅲ (無機化合物の性質)	2	注4		2	化学科		
			786111	基礎有機化学Ⅱ (官能基の有機化学)	2	注4		1	化学科		
			786500	基礎有機化学Ⅲ (反応有機化学)	2	秋	陸川 政弘	2	化学科		
			798311	分析化学ⅢC	2	秋	遠藤 明	3	化学科		
			786311	有機化学ⅢC	2	秋	杉山 徹	3	化学科		
			792112	無機工業化学ⅠB	2	春	幸田 清一郎	2	化学科		
			795211	無機工業化学ⅡB	2	秋	板谷 清司	3	化学科		
			796111	有機工業化学ⅠB	2	秋	増山 芳郎 梶谷 正次	2	化学科		
			796211	有機工業化学ⅡB	2	春	増山 芳郎	3	化学科		
			797112	高分子化学ⅠB	2	秋	竹岡 裕子	2	化学科		
			797212	高分子化学ⅡB	2	秋	藤田 正博	3	化学科		
			化学実験 (コンピュータ活用を含む)	必修(注5)	SML20200	物質生命理工学実験Ⅰ	1	春	早下・士 大井 隆夫 竹岡 裕子	2	物質生命理工学科
					SML50100	化学実験Ⅰ	1	秋・後半	板谷 清司 長尾 宏隆 内田 寛	2	物質生命理工学科
					SML50300	化学実験Ⅱ	1	春・前半	杉山 徹 増山 芳郎 鈴木 教之	2	物質生命理工学科
			C	生物学	必修	622211	生物学概説Ⅰ	2	春	小林 健一郎	1~3
	いずれか1科目必修	622212				生物学概説Ⅱ	2	秋	田宮 徹	1~3	課程
622212		生物学概説Ⅱ				2	秋	小林 健一郎	1~3	課程	
622212		生物学概説Ⅱ				2	秋	井内 一郎	1~3	課程	
622212		生物学概説Ⅱ				2	秋	齊藤 玉緒	1~3	課程	
622212		生物学概説Ⅱ				2	秋	笹川 展幸	1~3	課程	
622212		生物学概説Ⅱ				2	秋	熊倉 鴻之助	1~3	課程	
選択	787612	生物化学ⅢC			2	春	藤原 誠	3	化学科		
	787711	生物工学B			2	注4		3	化学科		
生物学実験 (コンピュータ活用を含む)	必修(注6)	783921			化学実験ⅣN	1	休講	高橋 和夫	3	物質生命理工学科	
		SML50200			生物科学実験Ⅰ	1	秋・後半	牧野 修 田宮 徹 安増 茂樹	3	物質生命理工学科	

2011年度(平成23年度)教科に関する科目 (07年次生以前用)

系列	免許法施行規則に定める科目区分	履修方法	科目コード	授業科目	単位数	開講期	担当者	履修年次	開講学部・学科
			SCT11300	基礎生物・情報実験・演習	1	秋	熊倉 鴻之助 小林 健一郎 井内 一郎 田村 恭久 牧野 修 安増 茂樹 五味 靖 神澤 信行 千葉 篤彦 笹川 展幸 林 謙介 澁谷 智治 齊藤 玉緒	3	理工学部
			SML20300	物質生命理工学実験Ⅱ	1	秋・前半	陸川 政弘 遠藤 明 星野 正光 *柳田 葉子	3	物質生命理工学科
D	地学	必修	622309	地学概説A	2	春	*中井 睦美	1~3	課程
			622310	地学概説B	2	秋	*中井 睦美	1~3	課程
	地学実験(コンピュータ活用を含む)	選択	784611	無機化学ⅢC	2	春	木川田 喜一	3	化学科
		必修	785920	化学実験ⅠN	3	注4		2	化学科
		選択	622350	地学実験注7	1	夏期集中	*中井 睦美	1~3	課程

注1. 科目の読み替え(同一科目)、重複履修、隔年開講、定員、抽選科目、合併科目、同時担当、輪講などの説明は、履修要覧の開講学部・学科のページを参照すること。

注2. \*は非常勤講師

注3. 実験科目について

中学校免許状の場合は、各系列の必修科目をすべて修得すること。

高等学校免許状のみの場合は、必修科目のうちいずれか1科目修得すればよい。

注4. 理工学部再編に伴い今後開講予定なし。

注5. 2008年度以前開講の化学実験ⅡN(3単位)は、2009年度以降開講の物質生命理工学実験Ⅰ(1単位)、化学実験Ⅰ(1単位)、化学実験Ⅱ(1単位)の3科目に代えることができる。

注6. 2009年度以前開講の化学実験ⅣN(4単位)は、2010年度開講の化学実験ⅣN(1単位)、生物科学実験Ⅰ(1単位)、基礎生物・情報実験・演習(1単位)、物質生命理工学実験(1単位)の4科目に代えることができる。

注7. 「地学実験」は「地学概説A」「地学概説B」を履修後、あるいは、同一年度に履修すること。理工学部以外の学生が履修する場合は実習費として12,000円必要。