

2014年度 理学部 情報科学科専攻科目 総合理学プログラム
化学科専攻科目 総合理学プログラム 教育課程表 (2007年度の入学者に適用)
生物科学科専攻科目 総合理学プログラム

			1年				2年				3年				4年				卒業要件 単位数								
			前期(1セメスター)		後期(2セメスター)		前期(3セメスター)		後期(4セメスター)		前期(5セメスター)		後期(6セメスター)		前期(7セメスター)		後期(8セメスター)										
			授業科目	単位	担任者	授業科目	単位	担任者	授業科目	単位	担任者	授業科目	単位	担任者	授業科目	単位	担任者	授業科目			単位	担任者					
A 群	主要科目	情報Ⅰ	2	米澤	21世紀基盤科学	2	※4	科学の歴史	2	鈴木(健)	科学概論	2	齊藤(光)							22							
		自然の歴史	2	小笠原 加部 長澤	総合理学演習	2	※5			田村 溝口								総合理学研究Ⅰ 輪講Ⅰ	4 1				専任教員 専任教員	総合理学研究Ⅱ 輪講Ⅱ	4 1	専任教員 専任教員	
	実験・実習						物理学実験Ⅰ	3	※7	情報科学実験Ⅰ	3	後藤(智) 永松 ※10 ※11 ※7	物質科学実験Ⅰ 物質科学実験Ⅱ 地学実験	3 3 2	※14 ※15 山口(寿)	物質科学実験Ⅰ 物質科学実験Ⅱ	3 3	※14 ※15							3	22	49
		自然・情報・ ★情報科学概論	4 2	海谷 松井(祥) 田中(賢)	情報Ⅱ 計算機システム基礎	2 2	〔休講〕 平井	科学技術英語Ⅰ アルゴリズム論Ⅰ 生物学の歴史	2 2 2	※8 後藤(智) 溝口	科学技術英語Ⅱ コンピュータネットワーク 物理学の思想	2 2 2	※12 永松 齋藤(和)	循環型社会論 心の情報処理 知識情報処理	2 2 2	※16 桑原 中山	情報科学ゼミナール 化学史	3 2	専任教員 和田								
B 群	数学・物理系科目	×物理学概論A	4	長澤 荒船	力学Ⅰ	2	木村(敬)	確率統計学Ⅰ	2	紀 山下	電磁気学基礎	2	本田	計算機 シミュレーションⅠ	2	川東	カオス・複雑系・ 自己組織化	2	知久					8	22	49	
		数学概論Ⅰ	2	川島	数学概論Ⅱ	2	川島	地学概論Ⅰ	2	山口(寿)	統計力学基礎 量子力学基礎	2 2	知久 粕谷	基盤科学特論Ⅰ	2	水野							8				
専攻科目	化学・生物系科目	基礎無機・分析化学	2	西本 堀	分析化学Ⅰ(古典分析)	2	杉谷	基礎物理化学Ⅰ 生物学概論Ⅰ	2 2	平田 ※9	★基礎生物化学Ⅰ 基礎物理化学Ⅱ	2 2	泉 谷本	化学研究法Ⅰ 食品機能科学	2 2	専任教員 〔休講〕	応用環境化学 化学研究法Ⅱ	2 2	※19 専任教員					8			
		基礎有機化学	2	山口(和) 加部	内分泌学 無機化学Ⅱ (典型元素化学) 有機化学Ⅱ	2 2 2 2	小笠原 川本 上村	細胞生物学Ⅰ 生物学概論Ⅱ 生理人類学 分析化学Ⅱ (機器分析入門)	2 2 2 2 2	※13 〔休講〕 西本	植物生理学 生物学特殊講義Ⅰ 生物学特殊講義Ⅱ 分子生理学 ★システム生態学	2 2 1 2 2 2	鈴木(季) 井上(和) ※17 ※18 鈴木(季) 鈴木(祥)	生物化学産業論 総合生物学演習 分子生物学	2 2 2 2 2	※20 〔休講〕 専任教員 大平											
C 群	関連科目	解析Ⅰ	2	阿部 酒井 川島	プログラミングⅠ	2	桑原	英国人と科学 応用数学Ⅰ	2 2	〔休講〕 山口(豪)	応用数学Ⅱ	2	山口(豪)	eビジネス論	2	アサモア	計算機シミュレーションⅡ	2	川東	機能性材料科学	2	齋藤(和)	コンピュータ	2	張	32	
		数学演習Ⅰ	2	岸 山口(勝) 山野	プログラミング演習Ⅰ	2	木下 森口 米澤	解析Ⅲ	2	長 本間	確率統計学Ⅱ	2	山下	情報システム論	2	内田	生物工学	2	〔休講〕	半導体デバイス	2	小林(敏)	グラフィックス				
		線形代数Ⅰ	2	阿部	解析Ⅱ	2	加藤 阿部	幾何学	2	酒井	基礎生物化学Ⅱ 地学概論Ⅱ	2 2	井上(和) 長澤	細胞生物学Ⅱ	2	田中(賢)	生物物理化学	2	小谷								
		数学入門	1	川島	線形代数Ⅱ	2	土井	情報職業論	2	平野	データベース論Ⅱ	2	後藤(智)	生物情報学	2	安積	分散処理	2	永松								
		物理学入門	1	※1	数学演習Ⅱ	2	川島	微生物学	2	伊藤	分子構造決定法Ⅱ	2	山口(和)	生命倫理	2	安達											
		化学入門	1	※2			岸	分子構造決定法Ⅰ	2	齊藤(光)	無機化学Ⅲ (遷移元素化学)	2	野宮	物理化学Ⅱ(熱力学)	2	安部											
		生物学入門	1	〔休講〕			山口(勝) 山野		2	木原	有機化学Ⅲ	2	松本	分析化学Ⅲ(機器分析)	2	若山											
		微積分入門	1	※3	無機化学Ⅰ (物理無機化学)	2	森		2	木原					溝口												
		×物理学概論B	2	〔休講〕	有機化学Ⅰ 情報基盤と情報倫理 天文学概論	2 2 2	※6								2	天野											

※1 堀口 大川
 ※2 粕谷 菅沼
 ※3 長 井上(満)
 ※4 小笠原 加部 川本 木原 中田 西本 平田 知久 本田
 ※5 小笠原 加部 中山 日野 長澤
 ※6 本田 橋本
 ※7 前期:中田 水野 星野 本田 朝日 岩佐 小林(敏) 齋藤(和) 齋藤(保)
 後期:水野 星野 本田 朝日 岩佐 小林(敏) 齋藤(和) 齋藤(保)
 ※8 小笠原 渡辺(毅) 齋藤(光) 梨本 畑中
 ※9 泉 安達 久保田 若山
 ※10 井上(和) 小笠原 鈴木(季) 安達 安部 市川 河合 北島 永島 横山
 ※11 川本 木原 西本 山口(和) 力石 渡邊 松永
 ※12 渡辺(毅) 梨本 畑中
 ※13 小笠原 安部 久保田 若山
 ※14 天野 菅原 平田 堀(久) 松原 松永
 ※15 上村 加部 野宮 力石 渡邊
 ※16 小笠原 西本 湯川 位地 岩澤 海老澤 岡部 吉田
 ※17 泉 井上(和) 小谷 安積 大平 豊泉 安達
 ※18 小笠原 金沢 鈴木(季) 箸本 日野 鈴木(祥) 安部
 ※19 西本 及川 小椋 津越
 ※20 野宮 足立 今井 大石 海原 武内 深谷 室井

〔再履修科目 担当者〕 (後)基礎有機化学〔加部〕 (後)解析Ⅰ〔長〕 (後)線形代数Ⅰ〔土井〕 (後)物理学入門〔水野 菅原〕
 (後)生物学概論Ⅰ〔泉 安達 久保田 若山〕 (後)情報Ⅰ〔後〕 (後)基礎無機・分析化学〔堀〕 (前)総合生物学演習 (前)力学Ⅰ〔本田〕

【備考】
×印は、どちらか一方のみ履修できる科目を示す。★は配当期変更科目を示す。

- 【履修要件】
- 1 同一科目は重複して履修することはできない。
 - 2 上位年次の科目を履修することはできない。但し、専攻科目C群の科目は、3年次からこの制限を設けない。
 - 3 他学部他学科及び理学部他学科の専攻科目を履修した場合、16単位まで関連科目に算入することができる。
 - 4 他学部他学科が受講を認めない授業科目は履修できない。
 - 5 教職課程登録者で教職に関する科目の講義科目（「教育原論Ⅰ」、「教育原論Ⅱ」、「教育心理学」、「道德教育論」、「生徒指導論」、「特別活動論」、「カウンセリング概論」）のうち10単位に限り、上記3と併せて関連科目16単位の中に算入することができる。
 - 6 「科学技術英語Ⅰ・Ⅱ」は、外国語科目「英語Ⅰ」、「英語Ⅱ」、「理系英語Ⅰ」、「理系英語Ⅱ」のうちからⅠとⅡの組み合わせで4単位を修得した者のみ履修できる。
 - ただし、未修得者であっても、工業英語検定3級以上及び実用英語技能検定2級以上に合格している者は、履修することができる。
 - 7 「数学演習Ⅰ」は、「解析Ⅰ」、「線形代数Ⅰ」の履修者が履修できる。「数学演習Ⅱ」は、「解析Ⅱ」、「線形代数Ⅱ」の履修者が履修できる。

- 【学科への分属】
- 1 総合理学プログラムに所属する学生は、3年次から「情報科学科」「化学科」「生物科学科」にそれぞれ分属される。
 - 2 分属の方法及び条件については、別に定める方法で行う。

- 【総合理学研究Ⅰ・Ⅱ履修資格】
- 1 3年以上在学し、次の単位を含めて学則所定の「卒業要件単位数」のうち104単位以上を修得した者
 - (1) FYS(First Year Seminar)2単位、外国語科目4単位を含む基礎科目から23単位以上
 - (2) 総合理学研究Ⅰ・Ⅱ及び輪講Ⅰ・Ⅱを除く主要科目の全ての科目

- 【学外単位認定制度】
- 学則第13条及び第13条の2に基づく次の単位は、本学における授業科目の単位とみなし、卒業要件単位数に算入することができる。また、これらの科目は各年次の履修制限単位数には含まない。
- (1) 本学が主催又は推薦する「海外語学研修制度」所定のプログラムを修了して認定された単位。
 - (2) 文部科学大臣認定の技能審査及びこれに準じる知識及び技能に係る審査に合格した者で、本学における所定の手続きにより認定された単位。
 - (3) 横浜市内大学間の単位互換により修得した他大学の提供科目等で、本学の授業科目として認定された単位。

【総合理学プログラム卒業要件】

授業科目 入学年度	基礎科目				専攻科目					合計	
	F Y S	外国 語科 目	教養 系科 目	キ ャ リ ア 形 成 科 目	A群	B群			C群		
					主 要 科 目	実 験 ・ 実 習 系 科 目	自然・ 情報・ 語学系 科目	数 学 ・ 物 理 系 科 目	化 学 ・ 生 物 系 科 目		
											関 連 科 目
2007年度 入 学	2	4	17		22	3	8	8	8	32	126
23						22					
						49					

- 1 4年以上在学し、学則所定の「卒業要件単位数」を修得しなければならない。
- 2 基礎科目から23単位以上修得すること。23単位を超えた単位は、8単位までC群の関連科目に算入することができる。
- 3 キャリア形成科目は、1単位まで卒業要件単位に算入することができる。
- 4 主要科目から22単位修得すること。
- 5 専攻科目B群から次の内訳で49単位以上修得すること。49単位を超えた単位は全てC群の関連科目に算入することができる。
 - (1) 実験・実習系科目から3単位以上 (2) 自然・情報・語学系科目から8単位以上
 - (3) 数学・物理系科目から8単位以上 (4) 化学・生物系科目から8単位以上
 - (5) 上記(1)～(4)の他、B群全体から22単位以上
- 6 関連科目から32単位以上修得すること。