

専門教育科目履修表

物質科学科

区分	授業科目	単位数	必修 (コース別)			選択 (コース別)			自由 (コース別)		
			物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース	物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース	物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース
物質構造	熱力学	2	2			22	0	24	8	0	8
	固体物理学 I	2	2								
	基礎物理学実験	2									
	材料物理学序論 II	2	*								
	材料科学基礎 I	2	*								
	材料科学基礎 II	2	*								
	固体物理学 II	2	*								
	材料科学基礎 III	2	*								
	物質構造特論 A	2									
	物質構造特論 B	2									
	物質構造特論 C	1									
	物質構造特論 D	1									
	物質構造特論 E	1									
	物質構造特論 F	1									
	物質構造特論 G	1									
物質構造特論 H	1										
物質構造特論 I	1										
物質設計	錯体化学	2		2	2						
	無機化学 I	2		2	2						
	無機化学 II	2		2	2						
	無機化学 III	2		(2)							
	無機合成化学	2									
	有機化学 I	2		2	2						
	有機化学 II	2		2	2						
	有機化学 III	2		2	2						
	有機化学演習 1	1									
	有機化学演習 2	1									
	機器分析化学 2	2		2							
	有機合成化学	2		(2)							
	有機反応化学	2									
	材料設計化学	2		2							
	反応工学 1	2		2							
	反応工学 2	2		(2)							
	物質設計特論 A	2									
物質設計特論 B	1										
物質設計特論 C	1										
物質設計特論 D	1										
物質機能	力学	2	2								
	電磁気学 I	2	2								
	電磁気学 II	2	2								
	電磁気学演習 A・B	1	1								
	材料物理学序論	2	2								
	材料物性学	2	*								
	無機材料工学	2		2							
無機機能材料 1	2		2								

区分	授業科目	単位数	必修 (コース別)			選択 (コース別)			自由 (コース別)		
			物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース	物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース	物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース
物質機能	無機機能材料 2	2		2							
	無機工業化学	2		(2)							
	高分子化学	2		2							
	応用高分子化学	2									
	有機機能材料 1	2		2							
	有機機能材料 2	2		(2)							
	有機工業化学	2		2							
	物質機能特論 A	2									
	物質機能特論 B	1									
	物質機能特論 C	1									
	物質機能特論 D	1									
	物質機能特論 E	2									
	物質機能特論 F	1									
	物質機能特論 G	1									
	物質機能特論 H	1									
	物質機能特論 I	1									
物質機能特論 J	1										
量子物理	量子力学 I	2	2								
	量子力学 II	2	2								
	量子力学演習 A・B	1	1								
	統計力学	2	2								
	解析力学	2	2								
	物理数学 I	2	*								
	物理数学 II	2	*								
	電磁気学 III	2	*								
	量子力学 III	2	*								
	量子統計力学	2	*								
	相対性理論	2	*								
	量子電子論	2	*								
	原子核・素粒子物理学	2	*								
	連続体力学	2	*								
	量子物理特論 A	2									
	量子物理特論 B	2									
	量子物理特論 C	1									
	量子物理特論 D	1									
	量子物理特論 E	1									
量子物理特論 F	1										
量子物理特論 G	1										
量子物理特論 H	1										
物質化学	物理化学 1	2		2	2						
	物理化学 2	2		2	2						
	物理化学演習 1	1									
	物理化学演習 2	1									
	光エネルギー物質化学	2									
	量子化学	2									
	化学工学	2		2							
	分析化学	2		2	2						
	機器分析化学 1	2		2							

区分	授業科目	単位数	必修（コース別）			選択（コース別）			自由（コース別）		
			物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース	物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース	物理系コース	機能材料化学コース	基礎化学コース
物質化学	環境化学	2		2							
	環境地球化学	2									
	物質化学特論A	2									
	物質化学特論B	1									
	物質化学特論C	1									
	物質化学特論D	1									
学科共通	物理学実験Ⅰ	4	4								
	物理学実験Ⅱ	4	4								
	分析化学系実験	2		2	2						
	無機化学系実験	2		2	2						
	有機化学系実験	2		2	2						
	物理化学系実験	2		2	2						
	化学英語演習1	1		1	1						
	化学英語演習2	1		1	1						
	物理学概論	2	*								
	基礎化学実験	2									
	技術者倫理	2		2							
	知的財産権法	2		2							
	化学技術デザイン	1		(1)							
	特別実習	1									
	卒業研究	8	8	8	8						
	化学概論	2									
	生物学概論	2									
	生物学実験	2									
	太陽電池工学	2									
	職業指導概説Ⅰ	2									
他学科	地学通論	2									
	地学実習	2									
	幾何学入門ⅠB	2									
	幾何学入門ⅡB	2									
	解析学入門ⅠB	2									
	解析学入門ⅡB	2									
	応用解析学ⅠB	2									
	応用解析学ⅡB	2									
	システム工学	2									
	信号理論	2									
	住環境工学Ⅰ	2									
	総合理工学部で開講する 専門教育科目										
合計			38	68	36	22	0	24	8	0	8