

課程専門科目  
物質工学課程

履修区分欄の●は必修科目、☆は選択必修科目、○は選択科目を示す。

物質工学課程

授 業 科 目	英 文 授 業 科 目 名	ク ラ ス	担 当 教 員	単 位 数	授 業 形 態	履 修 区 分	週 授 業 時 間 数								備 考	下 履 修	合 格 再 履
							1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次				
							前	後	前	後	前	後	前	後			
<b>必修科目</b>																	
物質を組み替える	Introduction to Chemistry and Materials Technology		物質工学課程関係教員	2	講義	●			2								※
物質の機能を探る	Seminar on Chemistry and Materials Technology		物質工学課程関係教員	2	講義	●			2								※
無機物質化学Ⅰ	Inorganic Chemistry I		小林久芳	2	講義	●			2								※
無機化学演習	Exercise in Inorganic Chemistry	a	飯塚泰雄・竹内信行・湯村尚史	2	演習	●			2								
		b	塩見治久・塩野剛司・小林久芳														
有機化学演習	Problems in Organic Chemistry	物a	清水雷男・池田裕子・鎌田 徹	2	演習	●			2								
		物b	老田達生・今野 勉・本柳 仁														
物質研究実験Ⅰ	Laboratory Work in Chemistry and Materials Technology I		物質工学課程関係教員	2	実験	●						6					
物質研究実験Ⅱ	Laboratory Work in Chemistry and Materials Technology II		物質工学課程関係教員	2	実験	●						6					
物質研究実験Ⅲ	Laboratory Work in Chemistry and Materials Technology III		物質工学課程関係教員	2	実験	●						6					
卒業研究	Thesis	物	物質工学課程関係教員	8	卒業研究等	●							7	14			
<b>選択必修科目A（分子物質化学分野）</b>																	
応用分析化学	Practical Analytical Chemistry		前田耕治・吉田裕美	2	講義	☆			2								※
有機物質化学Ⅰ	Chemistry of Organic Materials I		原田俊郎・老田達生	2	講義	☆			2								※
物質物理化学Ⅰ	Material Physical Chemistry I		高廣克己	2	講義	☆			2								※
高分子化学	Polymer Chemistry	物	箕田雅彦・池田裕子	2	講義	☆			2								※ ※
有機機器分析	Spectrometric Identification of Organic Compounds		楠川隆博	2	講義	☆			2								※ ※
有機物質化学Ⅱ	Chemistry of Organic Materials II		原田俊郎・楠川隆博	2	講義	☆			2								※ ※
有機反応化学	Organic Reactions	物	石原 孝・今野 勉	2	講義	☆			2								※ ※
触媒化学	Catalysis Chemistry		飯塚泰雄	2	講義	☆			2								※ ※
物質物理化学Ⅱ	Material Physical Chemistry II		中山敏弘・一ノ瀬暢之・前田耕治	2	講義	☆			2								※ ※
分子量子化学	Molecular Quantum Chemistry		三木定雄・中山敏弘	2	講義	☆			2								※ ※
物性物理学	Introduction of Solid State Physics	物	高廣克己	2	講義	☆			2								※ ※
有機資源化学	Organic Resources Chemistry		箕田雅彦・中 建介	2	講義	☆			2								※ ※
生体高分子化学	Structure and Function of Biological Macromolecules		浦川 宏・安永秀計	2	講義	☆			2								※ ※
国際環境システム論	International Environment and Communication		羽藤由美・林千恵子	2	講義	☆			2								※ ※
<b>選択必修科目B（材料物質化学分野）</b>																	
セラミック化学	Chemistry of Ceramics		岡本泰則・PEZZOTTI, G・塩野 剛司	2	講義	☆			2								※ ※
無機物質化学Ⅱ	Inorganic Materials Chemistry		角野広平	2	講義	☆			2								※
界面化学	Surface and Colloid Chemistry		川瀬徳三・老田達生	2	講義	☆			2								※ ※
固体物性概論	Materials Science		小林久芳	2	講義	☆			2								※
固体電子論	Solid State Electronics		石川洋一	2	講義	☆			2								※ ※
固体熱力学			角野広平・若杉 隆	2	講義	☆			2								※ ※
応用色彩工学	Color Technology		浦川 宏・安永秀計	2	講義	☆			2								※ ※
高分子材料化学	Polymer Materials Chemistry	物	塚原安久	2	講義	☆			2								※ ※
精密材料化学	Precision Materials Chemistry		箕田雅彦・中 建介	2	講義	☆			2								※ ※
金属材料学	Metallic Materials		(白井泰治)	2	講義	☆			2								※ ※
化学工学Ⅱ	Chemical Engineering II		岸本通雅	2	講義	☆			2								※ ※
材料機器分析概論	Instrumental Analysis for Inorganic Materials		岡本泰則・塩見治久・竹内信行・塩野剛司・若杉 隆	2	講義	☆			2								※ ※
セラミック物理学	Physics of Ceramic Materials		PEZZOTTI, G・岡本泰則	2	講義	☆			2								※ ※
<b>選択科目（共通）</b>																	
物質化学特別講義	Special Lecture on Chemistry and Materials Technology		(跡見晴幸)	2	講義	○							2				※ ※
最先端科学講座	Lectures on Advanced Science and Technology		塚原安久・(下村忠生)・(大槻主税)	2	講義	○							2				※ ※
統計熱力学	Statistical Thermodynamics	物	高河原俊秀	2	講義	○						2					