

材料化学科 カリキュラムマップ (その1)

区分	授業科目名	単位数	必修・ 選択の 別	学年 ・ 学期	合計 時間 数(時間)	授業時間(時間)						学位授与方針に対する 関与の程度							
						人文学 社会科学 学	数学 自然科学 情報技術	専門分野				その他 専門	A	B	C	D	E	F	G
								材料の 構造と性質	材料の プロセス	材料機能 設計利用	実験の計 画実行解 析								
全学 共通 基礎 科目	英語ⅠA(留学生は必修でない)	1	必修	1・前期	23	23							○						
	英語ⅠB(留学生は必修でない)	1	必修	1・後期	23	23							○						
	英語ⅡA(留学生は必修でない)	1	必修	1・前期	23	23							○						
	英語ⅡB(留学生は必修でない)	1	必修	1・後期	23	23							○						
	英語ⅢA(留学生は必修でない)	1	必修	2・前期	23	23							○						
	英語ⅢB(留学生は必修でない)	1	必修	2・後期	23	23							○						
	英語ⅣA(留学生は必修でない)	1	必修	2・前期	23	23							○						
	英語ⅣB(留学生は必修でない)	1	必修	2・後期	23	23							○						
	ドイツ語ⅠA	1	選択	1・前期	23	23							○						
	ドイツ語ⅠB	1	選択	1・後期	23	23							○						
	ドイツ語ⅡA	1	選択	2・前期	23	23							○						
	ドイツ語ⅡB	1	選択	2・後期	23	23							○						
	フランス語ⅠA	1	選択	1・前期	23	23							○						
	フランス語ⅠB	1	選択	1・後期	23	23							○						
	フランス語ⅡA	1	選択	2・前期	23	23							○						
	フランス語ⅡB	1	選択	2・後期	23	23							○						
	中国語ⅠA	1	選択	1・前期	23	23							○						
	中国語ⅠB	1	選択	1・後期	23	23							○						
	中国語ⅡA	1	選択	2・前期	23	23							○						
	中国語ⅡB	1	選択	2・後期	23	23							○						
	朝鮮語ⅠA	1	選択	1・前期	23	23							○						
	朝鮮語ⅠB	1	選択	1・後期	23	23							○						
	朝鮮語ⅡA	1	選択	2・前期	23	23							○						
	朝鮮語ⅡB	1	選択	2・後期	23	23							○						
	日本語ⅠA(留学生のみ)	1	選択	1・前期	23	23							○						
	日本語ⅠB(留学生のみ)	1	選択	1・後期	23	23							○						
	日本語ⅡA(留学生のみ)	1	選択	1・前期	23	23							○						
	日本語ⅡB(留学生のみ)	1	選択	1・後期	23	23							○						
	日本語ⅢA(留学生のみ)	1	選択	2・前期	23	23							○						
	日本語ⅢB(留学生のみ)	1	選択	2・後期	23	23							○						
	日本語ⅣA(留学生のみ)	1	選択	2・前期	23	23							○						
	日本語ⅣB(留学生のみ)	1	選択	2・後期	23	23							○						
	Intermediate Academic English	1	選択	1~4・前期	23	23							○						
	Advanced Academic English I	2	選択	1~4・後期	23	23							○						
	Advanced Academic English II	2	選択	1~4・後期	23	23							○						
	Lecture and Discussion in English	2	選択	1~4・後期	23	23							○						
	Academic Lectures in English	2	選択	1~4・後期	23	23							○						
	リスニング(中級)	2	選択	3,4・前期	23	23							○						
	リーディング(中級)	2	選択	3,4・後期	23	23							○						
	Integrated English	2	選択	3,4・前期	23	23							○						
	Introduction to Discussion & Debate	2	選択	3,4・前期	23	23							○						
	Essay Writing	2	選択	3,4・後期	23	23							○						
	English for Business	1	選択	3,4・前期	23	23							○						
	English in Media	2	選択	3,4・後期	23	23							○						
	実用英語演習ⅠA	1	選択	2・前期	23	23							○						
	実用英語演習ⅠB	1	選択	2・後期	23	23							○						
	情報科学概論	2	必修	1・後期	23	23	23						○						
	情報リテラシー(情報倫理を含む)	2	必修	1・前期	23	23	23						○						
健康・体力科学Ⅰ	1	必修	1・後期	23	23							○							
健康・体力科学Ⅱ	1	必修	2・前期	23	23							○							

材料化学科 カリキュラムマップ (その3)

区分	授業科目名	単位数	必修・選択等の別	学年・学期	合計時間数(時間)	授業時間(時間)							学位授与方針に対する関与の程度							
						人文学社会科学学	数自然科学情報技術	専門分野					その他専門	A	B	C	D	E	F	G
								材料の構造と性質	材料のプロセス	材料機能設計利用	実験の計画実行解析									
学部共通基礎科目	材料科学概論	2	必修	1・前	23			5	3	15								◎		
	機械システム工学概論	2	選択	1・前	23													◎		
	電子システム工学概論	2	選択	1・前	23						3							◎		
	微積分Ⅰ	2	必修	1・前	23													◎		
	微積分Ⅱ	2	選択	1・後	23													◎		
	線形代数Ⅰ	2	必修	1・前	23													◎		
	線形代数Ⅱ	2	選択	1・後	23													◎		
	基礎力学	2	必修	1・前	23													◎		
	基礎電磁気学	2	必修	1・後	23													◎		
	基礎化学	2	必修	1・前	23			15	8									◎		
	電子と化学結合	2	必修	1・後	23				23									◎		
	基礎電気電子回路	2	選択	1・後	23									23				◎		
	微分方程式	2	選択	2・前	23				15									◎		
	工業数学	2	選択	2・後	23				15									◎		
	物理学実験	2	必修	2・後	45				45										◎	
	科学技術英語	2	必修	3・前	23			5		6	6	6							◎	
	技術者倫理	2	選択	3・後	23			14							9	◎			◎	
	専門科目 学科基礎科目	分析化学	2	必修	1・前	23			15	8									◎	
		分析・環境化学実験	2	必修	1・前	45				23	23									◎
		無機化学Ⅰ	2	必修	2・前	23					23									◎
材料力学		2	選択	2・前	23									15					◎	
化学工学		2	選択	2・後	23						22.5								◎	
基礎熱力学		2	必修	1・後	23					23									◎	
無機化学基礎		2	必修	1・後	23					23									◎	
有機化学Ⅰ		2	必修	1・後	23				3	6	14								◎	
化学熱力学		2	必修	2・前	23				9	14									◎	
反応速度論		2	必修	2・後	23					23									◎	
無機化学Ⅱ		2	必修	2・後	23					18	5								◎	
有機化学Ⅱ		2	必修	2・前	23				3	6	14								◎	
有機化学Ⅲ		2	必修	2・後	23				3	6	14								◎	
機器分析Ⅰ		2	必修	2・前	23					23									◎	
生化学Ⅰ		2	選択	2・後	23				11	12									◎	
定量・機器分析および同実験		2	必修	2・前	45				15					30					◎	
物理化学総合および同演習		2	必修	3・前	23				9	14									◎	
無機化学総合および同演習		2	必修	3・前	23				8	8	8								◎	
電気化学		2	選択	2・後	23				8	8	8								◎	
分子・統計力学		2	選択	3・後	23				18	5									◎	
固体物性基礎		2	選択	2・後	23				8	8	8								◎	
有機化学Ⅳ		2	選択	3・後	23				8	8	8								◎	
機器分析Ⅱ		2	必修	3・前	23				17				6						◎	
生化学Ⅱ		2	選択	3・前	23				8	8	8								◎	
有機化学総合および同演習		2	必修	3・前	23				3	6	13.5								◎	
材料計算化学および同演習		2	選択	3・後	23				15	8									◎	
材料科学実験Ⅰ		3	必修	3・前	90				8	8	8	68							◎	
材料科学実験Ⅱ		3	必修	3・後	90				8	8	8	68							◎	
学科専門科目		金属材料	2	選択	3・前	23			11	12										◎
		セラミックス材料	2	選択	3・前	23			8	8	8									◎
	エネルギー・界面科学	2	選択	3・前	23			8	3	12									◎	
	高分子合成	2	選択	3・前	23			11	6	6									◎	
	高分子物性	2	選択	3・後	23			3	8	12									◎	
	環境調和化学	2	選択	3・後	23			8	8	8									◎	
	材料開発工学	2	選択	3・前	23			3	5	15									◎	
	先端材料科学	2	選択	3・後	23			8	8	8									◎	
	材料組織学	2	選択	3・後	23			8	8	8									◎	
	複合材料	2	選択	3・後	23			8	8	8									◎	
	卒業研究Ⅰ	4	必修	4・前	45			2	6	6	6	26							◎	
	卒業研究Ⅱ	4	必修	4・後	45			2	6	6	6	26							◎	

工学部