

大学院理工学研究科学生便覧（R3）の修正 について

大学院理工学研究科学生便覧（R3 年度入学者）の修正箇所について、下記のとおりお知らせいたしますので、各自修正してください。

記

【化学・バイオ工学専攻】

P52

（修正後）各専攻共通 授業科目及び単位数

授業科目名	単位数	開講期及び週時間数				教職科目	担当教員	備考
		令和3年		令和4年				
		前期	後期	前期	後期			
数学特論 I	2		2		2	工	小島	
数学特論 II	2					工	数物学教員	
数学特論 III	2	2		2		工	早田	
数理工学特論 I	2		2		2	工	大槻	
数理工学特論 II	2					工	数物学教員	
応用物理学特論 I	2		2		2	工	加藤	
応用物理学特論 II	2	2		2		工	安達	
応用物理学特論 III	2		2		2	工	小池	
応用化学特論 I	2	2		2		工	羽場	

（修正前）各専攻共通 授業科目及び単位数

授業科目名	単位数	開講期及び週時間数				教職科目	担当教員	備考
		令和3年		令和4年				
		前期	後期	前期	後期			
数学特論 I	2		2		2	工	小島	
数学特論 II	2					工	数物学教員	
数学特論 III	2	2		2		工	早田	
数理工学特論 I	2		2		2	工	大槻	
数理工学特論 II	2					工	数物学教員	
応用物理学特論 I	2		2		2	工	加藤	
応用物理学特論 II	2	2		2		工	安達	
応用物理学特論 III	2		2		2	工	小池	
応用化学特論 I	2	2		2		工	羽場	

【機械システム工学専攻】

P41

(修正後) 機械システム工学専攻 授業科目及び単位数表

高度専門科目Ⅱ	機械システム工学特別講義						壬	専攻教員	
---------	--------------	--	--	--	--	--	---	------	--

(修正前) 機械システム工学専攻 授業科目及び単位数表

高度専門科目Ⅱ	機械システム工学特別講義						工	専攻教員	
---------	--------------	--	--	--	--	--	---	------	--

P52

(修正後) 各専攻共通 授業科目及び単位数

授業科目名	単位数	開講期及び週時間数				教職科目	担当教員	備考
		令和3年		令和4年				
		前期	後期	前期	後期			
数学特論Ⅰ	2		2		2	工	小島	
数学特論Ⅱ	2					壬	数物學教員	
数学特論Ⅲ	2	2		2		工	早田	
数理工學特論Ⅰ	2		2		2	工	大槻	
数理工學特論Ⅱ	2					壬	数物學教員	
応用物理学特論Ⅰ	2		2		2	工	加藤	
応用物理学特論Ⅱ	2	2		2		工	安達	
応用物理学特論Ⅲ	2		2		2	工	小池	
応用化学特論Ⅰ	2	2		2		壬	羽場	

(修正前) 各専攻共通 授業科目及び単位数

授業科目名	単位数	開講期及び週時間数				教職科目	担当教員	備考
		令和3年		令和4年				
		前期	後期	前期	後期			
数学特論Ⅰ	2		2		2	工	小島	
数学特論Ⅱ	2					工	数物學教員	
数学特論Ⅲ	2	2		2		工	早田	
数理工學特論Ⅰ	2		2		2	工	大槻	
数理工學特論Ⅱ	2					工	数物學教員	
応用物理学特論Ⅰ	2		2		2	工	加藤	
応用物理学特論Ⅱ	2	2		2		工	安達	
応用物理学特論Ⅲ	2		2		2	工	小池	
応用化学特論Ⅰ	2	2		2		工	羽場	

【電子情報工学専攻】

以下赤字箇所を追加

P102

授業科目及び単位数

授業科目名	単位数	開講期及び週時間数						担当教員	備考
		令和3年		令和4年		令和5年			
		前期	後期	前期	後期	前期	後期		
核融合炉材料・物質シミュレーション	2		2					齋藤（誠）	

P108

授業科目の内容

授業科目名	授業科目の内容	担当教員
核融合炉材料・物質シミュレーション Numerical Simulation of Materials in Nuclear Fusion Device	磁場閉じ込め核融合炉では、1億度以上の高温プラズマを磁力線の籠に閉じ込め核融合反応を誘起する。このとき、一部の炉壁にはプラズマが直接接触する。そのため、プラズマと材料の相互作用をその素過程から理解することが安定した核融合発電技術を確立するために不可欠である。原子間に働く複雑な多体力から生まれる非線形で動的に変化する物理過程を理解する必要があり、分子動力学法や密度汎関数法といった分子シミュレーションを用いた計算機による解析が大きな力となる。また、材料や生体分子への放射線の影響を解明する目的でも原子スケールでのシミュレーションが実施されている。本講義では、分子動力学法・密度汎関数法・二体衝突近似法・FDTD法・PIC法など、核融合炉内での物質や材料、電磁波、プラズマなどに関する物理現象を解明するために核融合研究の最前線で用いられる計算手法に触れる。さらに、大型計算機（スパコン）を用いて比較的大きな系を並列化して高速に計算する手法も説明し、計算手法を具体的な物理系に適用し、所望の特性を解析する方法を学ぶ。	齋藤 誠 紀