

区分	授業科目	開講時期	使用言語	単 位			担当教員	備 考
				必修	選択必修	選択		
専 門 基 盤 科 目	応用材料物理化学	毎年			2		教授 鈴木 茂 多元研 教授 福山 博之 多元研 准教授 伊藤 聰 金属フロ 准教授 植田 滋 多元研	左記の専門基盤科目から10単位以上選択履修すること。 但し、特殊な分野において指導教員が認めた場合には、4単位まで関連科目を繰り入れることができる。
	計算材料科学※ Computational Materials Science	毎年	E		2		教授 毛利 哲夫 金研 教授 久保 百司 金研 准教授 小沢 博之 金研	
	応用弾塑性学	毎年			2		准教授 成田 史生 材料シス	
	材料界面設計学	毎年			2		教授 粉川 博之 材料シス 准教授 佐藤 裕 材料シス 講師(非) 井上 裕滋 (新日鐵住金株)	
	固体電子論※ Physics of Electrons in Solids	毎年	E		2		教授 新田 淳作 知能材料 教授 谷内 哲夫 学際科学 准教授 好田 誠 知能材料	
	相変態論	毎年			2		教授 貝沼 亮介 金属フロ 教授 大谷 博司 多元研 講師(非) 奥田 金晴 JFE スチール	
	応用機能材料学※ Advanced Functional Materials	毎年	E		2		教授 武藤 泉 知能材料 教授 山根 久典 多元研 教授 原 信義 知能材料 准教授 山田 高広 多元研	
	応用構造材料学※ Structural Materials Engineering in Processing	毎年	E		2		教授 小池 淳一 知能材料 教授 古原 忠 金研 教授 吉見 享祐 知能材料 教授 正橋 直哉 金研 准教授 須藤 祐司 知能材料	
材料構造評価学※ Structural Characterization of Materials	毎年	E		2		教授 杉山 和正 金研 教授 今野 豊彦 金研 教授 蔡 安邦 多元研 教授 進藤 大輔 多元研 准教授 木口 賢紀 金研 准教授 亀岡 聡 多元研		
専 門 科 目	デバイス材料プロセス学	毎年			2		教授 佐藤 俊一 多元研 准教授 三村 耕司 多元研	左記の専門科目および関連科目(4単位以内)から10単位以上選択履修すること。 但し、関連科目は専門基盤科目及び専門科目を合わせて、4単位までしか繰り入れることができない。
	素材創製プロセス学※ Process Metallurgy	毎年	E		2		教授 長坂 徹也 金属フロ 教授 北村 信也 多元研 教授 埜上 洋 多元研 准教授 三木 貴博 金属フロ 准教授 植田 滋 多元研	
	材料創形プロセス学	毎年			2		教授 安齋 浩一 金属フロ 教授 及川 勝成 金属フロ 教授 千葉 晶彦 金研 准教授 板村 正行 金属フロ	

金属フロンティア工学専攻

区分	授業科目	開講時期	使用言語	単 位			担 当 教 員	備 考
				必修	選択必修	選択		
専 門 科 目	材料界面機能学	毎年			2		教授 粕壁 善隆 国際交流センター 教授 吉川 彰 金研 准教授 林 好一 金研	
	電子デバイス材料学※ Electronic Devices and Materials	毎年	E		2		教授 小山 裕 知能材料 教授 高村 仁 知能材料	
	磁気デバイス材料学※ Magnetic Device Materials	毎年	E		2		教授 杉本 論 知能材料 教授 高梨 弘毅 金研 准教授 手束 展規 知能材料 准教授 水口 将輝 金研 講師(併) 三谷 誠司 物質・材料研究機構	
	応用生体材料工学	毎年			2		教授 鈴木 誠 材料シス 教授 成島 尚之 材料シス 准教授 森本 展行 材料シス	
	融体・高温物性学	毎年			2		教授 朱 鴻民 金属フロ 教授 柴田 浩幸 多元研	
	非平衡物質工学	毎年			2		教授 牧野 彰宏 金研 教授 才田 淳治 学際科学 教授 加藤 秀実 金研 准教授 湯蓋 邦夫 金研	
	応用セラミックス材料学※ Advanced Ceramic Materials	毎年	E		2		教授 川崎 亮 材料シス 教授 後藤 孝 金研 教授 陳 明偉 原子分子 教授 増本 博 学際科学 准教授 野村 直之 材料シス	
	材料システム計測学	毎年			2		教授 百生 敦 多元研 教授 三原 毅 材料シス 准教授 矢代 航 多元研 准教授 篠田 弘造 多元研	
	ナノ構造制御機能発現工学	毎年			2		教授 新田 淳作 知能材料 教授 小池 淳一 知能材料 教授 高梨 弘毅 金研 教授 安藤 康夫 応用物理	
	生体複合機能界面工学※ Bio-Material Multi-Functional Interface Technology	毎年	E		2		教授 新家 光雄 金研 教授 成島 尚之 材料シス 准教授 川下 将一 医工学研究科 准教授 森本 展行 材料シス 准教授 仲井 正昭 金研	
先進鉄鋼工学	毎年			2		教授 原 信義 知能材料 講師(併) 佐藤 道貴 JFE スチール(株) 講師(併) 樋口 善彦 新日鐵住金		
インターンシップ研修				2		全教員		

区分	授業科目	開講時期	使用言語	単 位			担 当 教 員	備 考
				必修	選択必修	選択		
専門科目	材料科学工学特別講義				…			
	材料科学工学特別研修				…			
関連科目	本研究科委員会において関連科目として認めたもの。							
専門科目	金属プロセス工学セミナー	毎年			4		教授 長坂 徹也 金属フロ 准教授 三木 貴博 金属フロ	左記のセミナーのうちから、4単位を選択履修すること。
	創形創質プロセス学セミナー	毎年			4		教授 安齋 浩一 金属フロ 教授 貝沼 亮介 金属フロ 教授 及川 勝成 金属フロ 准教授 板村 正行 金属フロ	
	先端マテリアル物理化学セミナー	毎年			4		教授 朱 鴻民 金属フロ 教授 粕壁 善隆 国際交流センター 准教授 伊藤 聡 金属フロ 准教授 松八重一代 金属フロ	
	プロセス設計学セミナー	毎年			4		教授 北村 信也 多元研 准教授 植田 滋 多元研	
	プロセス制御学セミナー	毎年			4		教授 鈴木 茂 多元研 教授 古原 忠 金研 教授 埜上 洋 多元研 准教授 篠田 弘造 多元研 准教授 宮本 吾郎 金研	
	金属フロンティア工学修士研修	毎年			6		全教員	

1. 所属専攻の専門基盤科目、専門科目及び関連科目の単位数合わせて20単位以上、セミナー及び研修を含めて30単位以上を修得すること。
2. 表中の授業時間は、1週の授業時間数を示し、その配置は変更することがある。
3. 授業担当教員は予定者を含んでおり、変更することがある。
4. 英語で併記した科目（使用言語欄：E）については、下記形態により開講する。英語開講年度等は、授業時間割等で確認すること (Lectures written in both Japanese and English are given in the following styles.)。
※ 英語開講：英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する (Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English.)。