

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	数値解析学	毎年	J		2		教授 福永 久雄 航空宇宙 教授 橋爪 秀利 量子エネ 准教授 山本 悟 情報科学 准教授 大西 直文 航空宇宙 准教授 槇原 幹十郎 航空宇宙	左記の専門基盤科目のうちから、8単位以上を選択履修すること。
	Numerical Analysis	隔年	E					
	応用解析学 Applied Analysis	毎年	JE		2		教授 尾畑 伸明 情報科学	
	Fluid Dynamics	毎年	E		2		教授 澤田 恵介 航空宇宙	
	基盤流体力学	毎年	J			教授 小原 拓 流体研 教授 佐藤 岳彦 流体研 教授 石本 淳 流体研		
	固体力学	毎年	J		2		教授 坂 真澄 ナノメカ 教授 岡部 朋永 航空宇宙	
	Solid Mechanics	毎年	E					
	熱科学・工学	毎年	J		2		教授 圓山 重直 流体研 教授 小林 秀昭 流体研 准教授 大平 勝秀 流体研 准教授 徳増 崇 流体研	
	Thermal Science and Engineering	隔年	E					
	システム制御工学 System Control Engineering	毎年	E		2		教授 小菅 一弘 バイロボ 教授 吉田 和哉 航空宇宙 教授 橋本 浩一 情報科学 准教授 平田 泰久 バイロボ	
	材料化学 Materials Chemistry	毎年	E		2		教授 渡邊 豊 量子エネ 教授 雨澤 浩史 多元研 教授 高桑 雄二 多元研 准教授 竹田 陽一 材強研	
	計算機科学	隔年	J		2		教授 田中 徹 医工学 准教授 江川 隆輔 情報科学	
Computer Hardware Fundamentals	隔年	JE						
基盤	固体物理	毎年	J		2		教授 青木 大 金研 准教授 本多 史憲 金研 准教授 山村 朝雄 金研 准教授 永田 晋二 金研	
	Solid State Physics	隔年	E			教授 湯上 浩雄 機シス 教授 小野 崇人 機シス 教授 陳 迎 国際教育院		
	塑性力学	毎年	J		2		教授 横堀 壽光 ナノメカ 准教授 青柳 吉輝 ナノメカ	
	Mechanics of Plasticity	毎年	E					
	生物の構造と機能	毎年	J		2		教授 芳賀 洋一 医工学 准教授 太田 信 流体研	
	Structure and Function of Living System	隔年	E					
目	バイオセンサ工学 Biosensor Engineering	隔年	JE		2		教授 西澤 松彦 バイロボ 准教授 梶 弘和 バイロボ	左記の専門科目、特別講義A、特別研究A、特別研修A及び関連科目の内から、12単位以上
	バイオマイクロマシン工学 Bio-Micromachine Engineering	隔年	JE		2		教授 西澤 松彦 バイロボ 准教授 梶 弘和 バイロボ	
	バイオメカノデバイス工学 Microengineering for Bio-mechanodevices	毎年	E		2		教授 田中 秀治 バイロボ	

バイオロボティクス専攻

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	脳・神経システム学 Neuroscience	毎年	JE		2		教 授 田中 徹 医工学	を選択履修すること。 ただし、修得した特別講義A及び特別研修Aは、合わせて2単位まで上記の12単位に含めることができる。共同教育プログラムの学生にかぎり、特別講義Aは8単位まで含めることができる。また、特別講義A、特別研修A及び関連科目を除く授業科目から、少なくとも2単位以上を選択すること。
	生物流体工学 Biofluid Mechanics	毎年	JE		2		教 授 石川 拓司 バイロボ	
	バイオメカニクス	隔年	J		2		教 授 石川 拓司 バイロボ 准教授 太田 信 流体研	
	細胞工学 Cell Engineering	隔年	J		2		教 授 芳賀 洋一 医工学	
	ロボットシステム学 Robot Systems Engineering	毎年	E		2		教 授 小菅 一弘 バイロボ 准教授 平田 泰久 バイロボ	
	バイオメカトロニクス	隔年	J		2		教 授 田中 真美 医工学	
	分子ロボティクス基礎 Foundations of Molecular Robotics	隔年	JE		2		教 授 村田 智 バイロボ 准教授 野村慎一郎 バイロボ	
	知的メカノシステム解析学 Intelligent Mechanosystem Analysis	隔年	JE		2		教 授 早瀬 敏幸 流体研 准教授 白井 敦 流体研	
	固体イオニクス論 Introduction to Solid State Ionics	隔年	JE		2		教 授 雨澤 浩史 多元研 准教授 八代 圭司 環境科学	
	人間-ロボット情報学	隔年	J		2		教 授 田所 論 情報科学 准教授 昆陽 雅司 情報科学	
	コンピュータビジョン Computer Vision	隔年	JE		2		教 授 岡谷 貴之 情報科学	
	流体設計情報学	隔年	J		2		教 授 大林 茂 流体研 准教授 下山 幸治 流体研	
	物理フラクチュオマティクス論	毎年	J		2		教 授 田中 和之 情報科学	
	バイオプラズマ流体工学 Bio-Plasma Fluid Engineering	隔年	JE		2		教 授 佐藤 岳彦 流体研	
	環境技術政策論				2		授業担当教員	
	工学と生命の倫理 Ethics of Engineering and Life	毎年	JE		2		教 授 工藤 成史 応用物理 教 授 吉信 達夫 電子工学	
	融合領域研究合同講義	毎年	J		2		客員教授 田中 耕一 総 長 里見 進 研究科長 金井 浩 教 授 圓山 重直 流体研 他	
	機械工学フロンティア Project-Based Learning for Frontior of Mechanical Engineering	毎年	JE		2		授業担当教員	
	インターンシップ研修 Internship Training				1~2		全教員	
国際学術インターンシップ研修 International Scientific Internship Training				1~2		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	バイオロボティクス特別講義A Special Lecture on Bioengineering and Robotics A				…		授業担当教員	
	バイオロボティクス特別研修A Advanced Seminar on Bioengineering and Robotics A				…		授業担当教員	
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。 Those approved by the Educational Committee of the Graduate School of Engineering							
専門科目	バイオナノテクノロジーセミナー Seminar on Bio-Nanotechnology	毎年	JE		2		教授 西澤 松彦 バイロボ 教授 田中 秀治 バイロボ 教授 田中 徹 医工学 准教授 梶 弘和 バイロボ	左記のセミナー(分野横断セミナーと総称する。)から2単位以上を選択履修すること。
	バイオメカニクスセミナー Seminar on Biomechanics	毎年	JE		2		教授 芳賀 洋一 医工学 教授 石川 拓司 バイロボ 准教授 太田 信 流体研	
	ロボティクスセミナー Seminar on Robotics	毎年	JE		2		教授 小菅 一弘 バイロボ 教授 村田 智 バイロボ 教授 田中 真美 医工学 准教授 平田 泰久 バイロボ 准教授 野村慎一郎 バイロボ 准教授 奥山 武志 医工学	
	知的メカノシステム工学セミナー Seminar on Intelligent Mechano-Systems	毎年	JE		2		教授 早瀬 敏幸 流体研 教授 佐藤 岳彦 流体研 准教授 白井 敦 流体研 准教授 船本 健一 流体研	
	イノベーション創成研修 Innovation Oriented Seminar on Mechanical Engineering				8		授業担当教員	
バイオロボティクス修士研修 Master Course Seminar on Bioengineering and Robotics				8		授業担当教員	左記の研修からどちらかを選択履修すること。ただし、イノベーション創成研修を履修するためには履修のための必要条件を満たす必要がある。	

- 上記科目の単位数を合わせて30単位以上を修得すること。
- 表中の授業時間は、1週間の授業時間数を示すものであるが、その配置は変更すること、または期間を区切って集中的に実施することがある。
- 担当教員名は予定者を含んでおり、変更することがある。
- 『使用言語』欄のアルファベット記号について  
E…英語開講科目。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)。  
JE…準英語開講科目。英語でも理解できる科目。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する (Lectures given in Japanese, with English explanations)。  
J…日本語開講科目 (Lectures given in Japanese)