先進工学研究科 機能デザイン工学専攻履修モデル

メディカル機能工学研究分野

マテリアル、メカノバイオロジー、ナノメディスン、バイオロジスティクスを軸として、「ヒトのカラダの機能」のうち、内臓が担う代謝機能を助ける工学を創出する。

【修了後の進路】医療機器・製薬・バイオマテリアル分野などの研究・開発職・博士課程進学など

専門科目				一般教養科目	
必修		選択		選択必修	
科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数
修士特別演習1A	2	バイオマテリアル工学特論A	2	Materials Science and Technology Overview C: Polymer Materials	2
修士特別演習1B	2	細胞工学特論A	2		
修士特別演習2A	2	ナノメディカル工学特論A	2		
修士特別演習2B	2	バイオロジスティクス工学特論B	2		
修士特別実験1A	2	機能デザイン工学特別講義A	2		
修士特別実験1B	2	デザイン学特論B	2		
修士特別実験2A	2				
修士特別実験2B	2				
合計	16		12		2
合計単位数			28		2

合計

合計単位数

合計

30

知能認識工学研究分野

「ヒトのカラダの機能」のうち、脳や感覚器官が担う知覚、認知、思考を助ける工学を創出する。

【修了後の進路】医療機器・製薬・画像情報処理関係分野の研究・開発職・博士課程進学など

専門科目				一般教養科目	
必修		選択		選択必修	
科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数
修士特別演習1A	2	光イメージング特論A	2	科学技術研究の倫理	2
修士特別演習1B	2	イメージプロセス工学特論A	2		
修士特別演習2A	2	健康認識機能工学特論A	2		
修士特別演習2B	2	デザイン学特論A	2		
修士特別実験1A	2	障がい者スポーツ機能工学特論B	2		
修士特別実験1B	2	デザインイノベーション特論	2		
修士特別実験2A	2				
修士特別実験2B	2				
合計	16		12		2
合計単位数			28		2

合計

合計単位数

合計

30

運動ロボティクス工学研究分野

「ヒトのカラダの機能」のうち、四肢が担う筋肉、関節、骨の機能を助ける工学を創出する。

【修了後の進路】電医療機器・ロボット分野などの研究・開発職・博士課程進学など

専門科目				一般教養科目	
必修		選択		選択必修	
科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数
修士特別演習1A	2	ロボティクス工学特論A	2	知財戦略特論	2
修士特別演習1B	2	障がい者スポーツ機能工学特論A	2		
修士特別演習2A	2	ヒューマノイド運動工学特論A	2		
修士特別演習2B	2	制御工学特論B	2		
修士特別実験1A	2	機能デザイン工学特別講義B	2		
修士特別実験1B	2	デザインイノベーション特論	2		
修士特別実験2A	2				
修士特別実験2B	2				
合計	16		12		2
合計単位数			28		2

合計

合計単位数

合計

30