

## 令和4年度生体機能応用工学専攻履修モデル

【注意1】◎は履修することが強く推奨される授業科目です。○は履修することが望ましい授業科目です。◎○が記載されていない授業科目を履修しても構いません。

【注意2】指導教員と十分に相談した上で履修科目を決定してください。

【注意3】この表に記載されている授業科目以外に、他専攻・他研究科の科目や、他大学のカーロボAI連携大学院科目、医歯工4大学連携科目、歯工学連携科目なども提供されています。

科目区分	授業科目名	単位	科目分野	教育研究分野					
				電子デバイス分野	及び環境親和型制御メカトロニクス分野	生体・医療応用機械技術分野	生体・環境適応材料分野	循環可能化学分野	環境工学・生物工学・生物化学分野
専門科目	有機エレクトロニクス材料とデバイス	2	グリーンエレクトロニクス・メカトロニクス	◎		○	○		
	パワー半導体デバイス	2		◎	○		○		
	先端電気化学工学	2		◎	○		○		
	ナノ材料とエネルギー変換	2		◎	○		○		
	半導体材料とデバイス	2		◎	○		○		
	半導体ピックセミナー	2		◎	○	○			
	パワーエレクトロニクス応用	2		○	◎	○			
	メカトロニクス	2			◎	○			
	バイオMEMS	2	機械工学	○	○	◎	○		
	生体流体工学	2			○	◎	○		
	生体機械力学	2			○	◎	○		
	生体力学	2			○	◎	○		
	バイオロボティクス	2			○	◎	○		
	マイクロ分析システム	2				◎	○	○	○
	生体機能材料	2	材料工学	○		○	◎	○	○
	環境材料設計	2		○		○	◎	○	○
	マイクロ化工学	2		○	○	○	◎		
	界面機能と化学循環	2	環境と産業のサステナビリティ（循環可能化学コース）					◎	○
	微生物機能と化学循環	2						◎	○
	光機能材料と化学循環	2		○				◎	○
	循環可能化学コラボレーションストーミング	2						◎	○
	生物機能構造	2	グリーンケミストリー・バイオケミストリー					○	◎
	生物物質循環	2						○	◎
	生物機能分子工学	2						○	◎
	計算バイオメカニクス演習	1	計算機演習		○	◎			
	計測制御システム演習	1		◎	◎	○			
	バイオインフォマティクス演習	1						○	○
	車載用知的情報処理	2	カーエレ・カーロボ		○				
	知能・ロボット工学概論	2		○	○				

## 令和4年度人間知能システム工学専攻履修モデル

【注意1】 ◎は履修することが強く推奨される授業科目です。○は履修することが望ましい授業科目です。◎○が記載されていない授業科目を履修しても構いません。

【注意2】 指導教員と十分に相談した上で履修科目を決定してください。

【注意3】 この表に記載されている授業科目以外に、他専攻・他研究科の科目や、他大学のカーロボAI連携大学院科目、医歯工4大学連携科目、歯工学連携科目なども提供されています。

科目区分	授業科目名	単位	科目分野	専門科目群					
				シロ ボツ テム ト・ 目 群 集 積	ス 知 テ 的 ソ フ ト ウ エ ア シ	脳 機 能 科 目 群	群 身 体 的 知 能 実 現 科 目	知 社 会 ・ 福 祉 へ の 人 間 知 能 応 用 科 目 群	
専門 科目	知能集積システム[非開講]	1	集積システム	◎					
	知能マテリアルシステム	1		◎					
	知能デジタル集積回路	1		◎	○				
	半導体トピックセミナー	2		○					
	コンピュータ基礎	1		◎					
	ロボット運動学（隔年：偶数）	2	ロボティクス	◎			○	○	
	ロボット学習制御	1		◎			○	○	
	生物規範工学	2		◎				○	
	ロボットセンシング	2		◎				○	
	工学基礎	1	工学	○			○	○	
	機械学習基礎1A	1	知能情報処理	○	◎	○	◎		
	機械学習基礎1B	1		○	◎	○	◎		
	機械学習基礎2A	1		○	◎	○	○		
	機械学習基礎2B	1		○	◎	○	○		
	脳型情報処理A	1			◎		○	◎	
	脳型情報処理B	1		○	◎	○	◎	○	
	脳型人工知能	2		◎	◎	◎	◎		
	脳型学習理論A	1	人間情報		◎	○	◎	○	
	脳型学習理論B	1			◎	○	◎	○	
	人間機能代行システム	1		○	○		○	◎	
	行動認知心理学	2			○		○	◎	
	画像センシング・知能情報処理工学	2		◎	○			○	
	チームマネジメント	2		○	○			○	
	人間情報感覚特論	2		○				○	
	視覚性運動制御機構	2					◎		
	数学基礎A	2		数学					
	数学基礎B	2			○	○	○	○	
	脳情報神経回路システム（隔年：奇数）	2	脳科学			◎			
	数理神経工学A	1			○	◎			
	数理神経工学B	1			○	◎			
	分子感覚システム（隔年：偶数）	2					◎		
	実験動物学	2					○		
	生理心理学	2					○		
	大規模神経回路計算科学	2					○	○	
	ヒト高次機能の脳計測	2					○	○	
	脳活動ダイナミクスと脳情報処理	2					○	○	
	脳科学基礎	2					○	○	
	知能機械設計演習	1	演習	○				○	
	神経情報処理演習	2					◎		
	インテグレーション実践演習Ⅰ（実践科目）	1		○				○	
インテグレーション実践演習Ⅱ（実践科目）	1	○					○		
インテグレーション実践演習Ⅲ（実践科目）	1	○					○		
チームマネジメント実践演習Ⅲ（実践科目）	1	○					○		
Robot Operating System演習	1	○							
人間知能システム工学特論1	1	特論	○	○		○	○		
人間知能システム工学特論2	1		○	○		○	○		
人間知能システム工学特論3	1		○		○	○	○		
人間知能システム工学特論4	1		○			○	○		
車載用知的情報処理	2	カーロボAI	○	○					
知能・ロボット工学概論	2		○	○					
AIセミナー	2		○	○					