

環境エネルギー工学コース

先端融合テクノロジー連携教育プログラム

(令和4～5年度入学生に適用／令和5年度現在専攻科第1～2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	備考
一般科目	英語特論Ⅰ	2	2	2			豊橋技術大開講科目「英語Ⅲ」に代替可
	英語特論Ⅱ	2	2	2			豊橋技術大開講科目「英語Ⅳ」に代替可
	技術英語	2	2	2			
	工学倫理	2	2	2			豊橋技術大開講科目「技術者倫理」に代替可
選択科目	現代地理学	2		2			この中から2単位以上を修得し なければならない
	技術と社会	2	2	2			
専門科目	経営工学	2	2	2			
	熱エネルギー変換工学	2	2	2			
	流体エネルギー変換工学	2	2	2			
	電磁エネルギー変換工学	2	2	2			
	エネルギー工学	2	2	2			この中から10単位以上を修得し なければならない。 *豊橋技術大開講科目「環境科学」に代替可
	電力制御工学	2	2	2			
	環境と生態系	2	2	2			
	環境生物学	2	2	2			
	環境安全工学*	2	2	2			
	知的財産学	2			2		豊橋技術大開講科目「知的財産」に代替可
専門共通科目	原子核物理学	2		2			
	量子力学	2	2	2			
	熱統計物理学	2	2	2			
	線形代数学	2	2	2			
	数理解析	2	2	2			
	ネットワーク	2	2	2			
	プログラミング言語	2	2	2			
	化学データ解析	2	2	2			
	結晶化学	2	2	2			
	生物工学	2	2	2			
実践力強化科目	卒業研究ⅠA	4	4				
	卒業研究ⅠB	4	4				
	卒業研究ⅡA	4			4		
	卒業研究ⅡB	4			4		
	先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
	先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2			2		
選択科目	課題解決実務訓練A	2	2				
	課題解決実務訓練B	2		2			

区分	授業科目	単位数	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	備考
専門科目	光計測工学	2	2				
	ロボット制御工学	2		2			
	ヒューマンインタフェイス	2		2			
	システム制御工学	2		2			
	音響工学	2	2	2			
	集積回路設計	2		2			
	電磁波工学	2	2	2			
	電子デバイス	2	2				
	ディジタル通信	2		2			
	画像処理工学	2	2	2			
	組込みソフトウェア	2	2	2			
	信号処理	2	2	2			
	アルゴリズムとデータ構造	2	2				
	有限オートマトンと言語理論	2		2			
科目	オブジェクト指向プログラミング	2	2	2			
	計算力学	2	2				
	情報化学	2	2				
	構造有機化学	2	2				
	医用工学	2		2			
	食品機能学	2		2			
	遺伝資源工学	2	2				
	化学反応論	2	2				
	一般科目開講単位数	14	12	2	0	0	
	専門科目(コース専門)開講単位数	16	16	0	0	0	
専門科目	専門科目(専門共通)開講単位数	22	18	2	2	0	
	専門科目(実践力強化科目)開講単位数	24	7	7	5	5	
	専門科目(専門展開)開講単位数	44	26	18	0	0	
	開設単位数合計	120	79	29	7	5	

対応する豊橋技術大開講科目と
合わせて、この中から10単位以
上を修得しなければならない

新機能材料工学コース
先端融合テクノロジー連携教育プログラム

(令和4～5年度入学生に適用／令和5年度現在専攻科第1～2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年	備考
			前期	後期	前期	
一般科目	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可
	英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可
選択科目	技術英語	2	2			
	工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可
選択科目	現代地理学	2		2		この中から2単位以上を修得し なければならない
	技術と社会	2	2			
選択科目	経営工学	2	2			
	材料強度学	2	2			
選択科目	固体物理学	2	2			
	工業材料学	2	2			
選択科目	誘電体材料工学	2	2			この中から10単位以上を修得し なければならない
	電子材料工学	2	2			
選択科目	材料分子設計学	2	2			
	複合材料工学	2	2			
選択科目	材料無機化学	2	2			
	環境安全工学	2	2			
必修科目	知的財産学	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
	原子核物理学	2		2		豊橋技科大開講科目「核科学」に代替可
選択科目	量子力学	2	2			
	統計物理学	2	2			
選択科目	線形代数学	2	2			
	数理解析学	2	2			
選択科目	ネットワーク	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と 合わせて、この中から6単位以 上を修得しなければならない
	プログラミング言語	2	2			
選択科目	化学データ解析	2	2			
	結晶化学	2	2			
選択科目	生物工学	2	2			
	卒業研究Ⅰ	4	4			
必修科目	卒業研究Ⅱ	4	4		4	
	卒業研究Ⅲ	4			4	
必修科目	先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2			
	先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2		2		
選択科目	課題解決実務訓練Ⅰ	2	2			
	課題解決実務訓練Ⅱ	2		2		

区分	授業科目	単位数	1年		2年	備考
			前期	後期	前期	
専門科目	光計測工学	2	2			
	ロボット制御工学	2		2		
専門科目	ヒューマンインタフェース	2		2		
	システム制御工学	2		2		
専門科目	音響工学	2	2			
	集積回路設計	2		2		
専門科目	電磁波工学	2	2			
	電子デバイス	2	2			
専門科目	ディジタル通信	2		2		
	画像処理工学	2	2			
専門科目	組込みソフトウェア	2	2			
	信号処理	2	2			
専門科目	アルゴリズムとデータ構造	2	2			
	有限オートマトンと言語理論	2		2		
専門科目	オブジェクト指向プログラム	2	2			
	計算力学	2	2			
専門科目	情報化学	2	2			
	構造有機化学	2	2			
専門科目	医用工学	2		2		
	食品機械工学	2		2		
専門科目	遺伝資源工学	2	2			
	化学反応論	2	2			
専門科目	一般科目開講単位数	14	12	2	0	0
	専門科目(コース専門)開講単位数	16	16	0	0	0
専門科目	専門科目(専門共通)開講単位数	24	20	2	2	0
	専門科目(実践力強化科目)開講単位数	24	7	7	5	5
専門科目	専門科目(専門展開)開講単位数	44	26	18	0	0
	開設単位数合計	122	81	29	7	5

医療福祉機器開発工学コース

先端融合テクノロジー連携教育プログラム

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
一般科目	英語特論Ⅰ	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可
	英語特論Ⅱ	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可
	技術英語	2	2				
	工学倫理	2	2				豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可
	現代地理学	2		2			この中から2単位以上を修得し なければならない
選択	技術と社会	2	2				
	経営工学	2	2				
専門科目	医療品質安全工学	2	2				
	解剖生理学	2	2				
	医用生体工学	2	2				
	医療機器工学	2	2				
	生体計測工学	2	2				
	生体情報工学	2	2				
	福祉介護方法論	2	2				
	生体材料工学	2	2				
	環境安全工学	2	2				
	知的財産学	2			2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可 豊橋技科大開講科目「医療科学」に代替可
専門共通科目	原子核物理学	2		2			
	量子力学	2	2				
	統計物理学	2	2				
	線形代数学	2	2				
	数理解析学	2	2				
	ネットワーク	2	2				
	プログラミング言語	2	2				
	化学データ解析	2	2				
	結晶化学	2	2				
	生物工学	2	2				
実践力強化科目	卒業研究Ⅰ	4	4				
	卒業研究Ⅱ	4	4				
	卒業研究Ⅲ	4				4	
	卒業研究Ⅳ	4				4	
	先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
	先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2				2	
	課題解決実務訓練A	2	2				
選択	課題解決実務訓練B	2		2			

(令和4～5年度入学生に適用／令和5年度現在専攻科第1～2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専門科目	光計測工学	2	2				
	ロボット制御工学	2		2			
	ヒューマンインタフェイス	2		2			
	システム制御工学	2		2			
	音響工学	2	2				
	集積回路設計	2		2			
	電磁波工学	2	2				
	電子デバイス	2	2				
	ディジタル通信	2		2			
	画像処理工学	2	2				
	組込みソフトウェア	2	2				
	信号処理	2	2				
	アルゴリズムとデータ構造	2	2				
	有限オートマトンと言語理論	2		2			
	オブジェクト指向プログラム	2		2			
科目	計算力学	2	2				
	情報化学	2	2				
	構造有機化学	2	2				
	医用工学	2		2			
	食品機能学	2		2			
	遺伝資源工学	2	2				
	化学反応論	2	2				
	一般科目開講単位数	14	12	2	0	0	
	専門科目(コース専門)開講単位数	16	16	0	0	0	
	専門科目(専門共通)開講単位数	24	20	2	2	0	
専門科目	専門科目(実践力強化科目)開講単位数	24	7	7	5	5	
	専門科目(専門展開)開講単位数	44	26	18	0	0	
	開設単位数合計	122	81	29	7	5	

対応する豊橋技科大開講科目と
合わせて、この中から10単位以
上を修得しなければならない