

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8年度入学生に適用/令和8年度現在専攻科第1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		
一般科目	必修 英語特論Ⅰ	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
	必修 英語特論Ⅱ	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
	必修 技術英語	2	2					
	必修 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	現代地理学	2		2			現代地理学またはデザイン論のいずれかを修得しなければならない	
	デザイン論	2	2					
専攻科	コース専門科目	選択 熱エネルギー変換工学	2	2			この中から6単位以上を修得しなければならない。 * 豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可	
		選択 流体エネルギー変換工学	2	2				
		選択 電磁エネルギー変換工学	2	2				
		選択 エネルギー工学	2	2				
		選択 電力制御工学	2	2				
		選択 環境と生態系	2	2				
	必修 環境安全工学*	2	2					
	専門共通科目	選択	知的財産	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		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
			量子力学	2	2			
熱統計物理学			2	2				
線形代数学			2	2				
数理解析学			2	2				
ネットワーク			2	2				
プログラム言語			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	必修	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		
		課題解決実務訓練A	2	2				
選択 課題解決実務訓練B	2		2					

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科	専門展開科目	光計測工学	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10単位以上を修得しなければならない
		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			
		デジタル通信	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		
		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	12	10	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	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	42	24	18	0	0		
開設単位数合計	116	75	29	7	5		

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7年度入学生に適用/令和8年度現在専攻科第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		
一般科目	必修	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	
選択	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	
	デザイン論	2	2					
専攻科	コース専門科目	選択	熱エネルギー変換工学	2	2			この中から6単位以上を修得しなければならない。 * 豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
			流体エネルギー変換工学	2	2			
			電磁エネルギー変換工学	2	2			
			エネルギー工学	2	2			
			電力制御工学	2	2			
			環境と生態系	2	2			
	必修	環境安全工学*	2	2				
	専門共通科目	選択	知的財産	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		
			量子力学	2	2			
熱統計物理学			2	2				
線形代数学			2	2				
数理解析学			2	2				
ネットワーク			2	2				
プログラム言語			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	必修	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		
		課題解決実務訓練A	2	2				
選択	課題解決実務訓練B	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科	専門展開科目	光計測工学	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10単位以上を修得しなければならない
		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			
		デジタル通信	2		2		
		画像処理工学	2	2			
		組込みソフトウエア	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		
		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		12	10	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		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		42	24	18	0	0	
開設単位数合計		116	75	29	7	5	

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8年度入学生に適用/令和8年度現在専攻科第1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			
一般科目	必修 英語特論 I	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可		
	必修 英語特論 II	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可		
	必修 技術英語	2	2						
	必修 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	現代地理学	2		2			現代地理学またはデザイン論のいずれかを修得しなければならない		
	デザイン論	2	2						
専攻科	コース専門科目	選択 材料強度学	2	2				この中から6単位以上を修得しなければならない	
		選択 固体物理学	2	2					
		選択 工業材料	2	2					
		選択 誘電体材料工学	2	2					
		選択 電子材料工学	2	2					
		選択 材料分子設計学	2	2					
		選択 複合材料工学	2	2					
		選択 材料無機化学	2	2					
		必修 環境安全工学	2	2					豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
		必修 知的財産	2			2			豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
専攻科	専門共通科目	選択 原子核物理学	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	
		選択 量子力学	2	2					
		選択 熱統計物理学	2	2					
		選択 線形代数学	2	2					
		選択 数理解析学	2	2					
		選択 ネットワーク	2	2					
		選択 プログラム言語	2	2					
		選択 化学データ解析	2	2					
		選択 結晶化学	2	2					
		選択 生物工学	2	2					
実践力強化科目	必修 卒業研究 I A	4		4					
	必修 卒業研究 I B	4		4					
	必修 卒業研究 II A	4			4				
	必修 卒業研究 II B	4			4				
	必修 先端融合テクノロジーセミナーI	2		2					
	必修 先端融合テクノロジーセミナーII	2			2				
	必修 課題解決実務訓練 A	2	2						
	選択 課題解決実務訓練 B	2		2					

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科	専門展開科目	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ース	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			
		デジタル通信	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		
		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		12	10	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(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		42	24	18	0	0	
開設単位数合計		118	77	29	7	5	

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7年度入学生に適用/令和8年度現在専攻科第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		
一般科目	必修 英語特論Ⅰ	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
	必修 英語特論Ⅱ	2	2				豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
	必修 技術英語	2	2					
	必修 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	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	
	デザイン論	2	2					
専攻科	コース専門科目	選択 材料強度学	2	2				この中から6単位以上を修得しなければならない
		選択 固体物理学	2	2				
		選択 工業材料	2	2				
		選択 誘電体材料工学	2	2				
		選択 電子材料工学	2	2				
		選択 材料分子設計学	2	2				
	専門共通科目	必修 環境安全工学	2	2				豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
		必修 知的財産	2			2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
		選択 原子核物理学	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
		選択 量子力学	2	2				
選択 熱統計物理学	2	2						
選択 線形代数学	2	2						
目	選択 ネットワーク	2	2					
	選択 プログラム言語	2	2					
	選択 化学データ解析	2	2					
	選択 結晶化学	2	2					
	選択 生物工学	2	2					
	必修 卒業研究ⅠA	4		4				
必修 卒業研究ⅠB	4		4					
実践力強化科目	必修 卒業研究ⅡA	4			4			
	必修 卒業研究ⅡB	4			4			
	必修 先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2		2				
	必修 先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2			2			
選択	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		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科	専門展開科目	光計測工学	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10単位以上を修得しなければならない
		ロボット制御工学	2		2		
		ヒューマンインタフェース	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			
		デジタル通信	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		
		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		12	10	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(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		42	24	18	0	0	
開設単位数合計		118	77	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

(令和8年度入学生に適用/令和8年度現在専攻科第1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			
一般科目	必修	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		
選択	現代地理学	2		2			現代地理学またはデザイン論のいずれかを修得しなければならない		
	デザイン論	2	2						
専攻科	コース専門科目	選択	医療品質安全工学	2	2			この中から6単位以上を修得しなければならない	
			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				
	専門共通科目	必修	環境安全工学	2	2			豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可	
			知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可	
		選択	原子核物理学	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
			量子力学	2	2				
			熱統計物理学	2	2				
			線形代数学	2	2				
数理解析学			2	2					
ネットワーク	2	2							
プログラム言語	2	2							
実践力強化科目	必修	卒業研究 I A	4	4					
		卒業研究 I B	4	4					
		卒業研究 II A	4		4				
		卒業研究 II B	4		4				
	選択	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					
	課題解決実務訓練 B	2		2					

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科	専門展開科目	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			
		デジタル通信	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		
		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		12	10	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(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		42	24	18	0	0	
開設単位数合計		118	77	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

(令和7年度入学生に適用/令和8年度現在専攻科第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		
一般科目	必修	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	
	選択	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	
		デザイン論	2	2				
専攻科	コース専門科目	選択	医療品質安全工学	2	2			この中から6単位以上を修得しなければならない
			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			
	専門共通科目	必修	環境安全工学	2	2			豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
			知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
		選択	原子核物理学	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
			量子力学	2	2			
			熱統計物理学	2	2			
			線形代数学	2	2			
			数理解析学	2	2			
			ネットワーク	2	2			
プログラム言語			2	2				
化学データ解析			2	2				
結晶化学	2	2						
生体工学	2	2						
実践力強化科目	必修	卒業研究 I A	4	4				
		卒業研究 I B	4	4				
		卒業研究 II A	4		4			
		卒業研究 II B	4		4			
	必修	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				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科 専門科目	選択	光計測工学	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10単位以上を修得しなければならない
		ロボット制御工学	2		2		
		ヒューマンインタフェース	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			
		デジタル通信	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		
		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		12	10	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(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		42	24	18	0	0	
開設単位数合計		118	77	29	7	5	