

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7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			この中から2単位以上を修得しなければならない
専 門 科 目	コース専門科目	デ ザ イ ン 論	2	2				
		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				
		環 境 生 物 学	2	2				
	必修	環 境 安 全 工 学 *	2	2				
	専門共通科目	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 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		
		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 門 科 目	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 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			
一 般 科 目	開講単位	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

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
		経 営 工 学	2	2				
専 門 科 目	コース専門科目	デ ザ イン 論	2	2				
		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				
		環 境 生 物 学	2	2				
	必修	環 境 安 全 工 学 *	2	2				
	専門共通科目	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	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		
		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6年度入学生に適用／令和7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	
専 門 科 目	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				
		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			
	選択科目	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		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		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	

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7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			この中から2単位以上を修得しなければならない	
専 門 科 目	コース専門科目	デ ザ イ ン 論	2	2					
		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
			固 体 物 理 学	2	2				
			工 業 材 料	2	2				
			誘電体材料工学	2	2				
			電 子 材 料 工 学	2	2				
			材 料 分 子 設 計 学	2	2				
			複 合 材 料 工 学	2	2				
	材 料 無 機 化 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
		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 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			
		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 門 科 目	専 門 展 開 目 的	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 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			
			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

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
		経 営 工 学	2	2				
		デ ザ イン 論	2	2				
専 門 科 目	コース専門科目	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
		固 体 物 理 学	2	2				
		工 業 材 料	2	2				
		誘 電 体 材 料 工 学	2	2				
		電 子 材 料 工 学	2	2				
		材 料 分 子 設 計 学	2	2				
		複 合 材 料 工 学	2	2				
		材 料 無 機 化 学	2	2				
	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
		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				
目	実践力強化科目	化 学 デ ー タ 解 析	2	2				
		結 晶 化 学	2	2				
		生 物 工 学	2	2				
		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		
		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6年度入学生に適用／令和7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	
専 門 科 目	門 選 展 開 目 録	専 門 展 開	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				
			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			
			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 (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		

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7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				
	選択	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
専 門 科 目	コース専門科目	デ ザ イン 論	2	2				
		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				
		生 体 材 料 工 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
		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 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		
		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 門 展 開 科 目	専 門 選 展 開 科 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 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				
		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

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
		経 営 工 学	2	2				
		デ ザ イン 論	2	2				
専 門 科 目	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				
		生 体 材 料 工 学	2	2				
	必修 選択	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
		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				
目	実践力強化科目 必修 選択	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				
		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		
		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	課題解決実務訓練 A	2	2				
		課題解決実務訓練 B	2		2			

(令和6年度入学生に適用／令和7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	
専 門 科 目	専 門 展 開 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					
	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(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		