

奈良工業高等専門学校専攻科
先端融合テクノロジー連携教育プログラム履修規程

令和 2年 3月 12日制定

令和 6年 12月 12日改正

(趣旨)

第1条 奈良工業高等専門学校（以下「本校」という。）専攻科先端融合テクノロジー連携教育プログラム（以下、「連携教育プログラム」という。）における履修，試験，学業成績の評価及び修了の認定等については，この規程の定めるところによる。

(履修)

第2条 専攻科連携教育プログラム授業科目の履修は，学則別表第8及び別表第9によるものとする。

(履修計画書及び履修届)

第3条 履修に当たっては，入学後の指定期日までに履修計画書（別記様式第1号）を提出するとともに，各学期の始めの指定時期までに履修届（別記様式第2号）を提出しなければならない。

(試験)

第4条 授業科目の成績評価は，授業科目終了期の定期試験により行う。

2 定期試験は，教科担当教員が学期末の講義時間に実施する。

(追試験)

第5条 病気その他やむを得ない事由により定期試験を受験できなかった学生に対しては，願い出により追試験を実施することができる。

(成績の評価及び評定)

第6条 授業科目の成績は，試験の成績及び平常点を総合して，100点法により評価し，次の評語の区分により評定する。

評点	100～90	89～80	79～70	69～60	59～0
評語	S	A	B	C	F
	合格				不合格
Grade Point (GP)	4	3	2	1	0

- 2 別表第1の本校専攻科開設科目の成績は、S・A・B・C・Fで評定する。
- 3 授業科目の成績原簿への登記は評点で行う。ただし、部外への証明書の交付は、S・A・B・C・Fの表記とする。

(再履修)

第7条 不合格科目は、再履修願(別記様式第3号)を提出することにより、次年度の当該科目の定期試験により評価することができる。ただし、2年次授業科目については、当該年度内に再試験を実施し評価することができる。

(連携教育大学での修得科目の成績の評価、評定及び修了要件に係る取扱い)

第8条 連携教育大学の授業科目については、30単位に限り、修了要件として認定(以下「単位認定」という。)する科目に含めることができる。ただし、別表第2に従い、類似科目についての単位認定に制限を設ける。

- 2 単位認定を受けようとする学生は、連携教育プログラム単位認定申請書(別記様式第4号)を提出するものとする。
- 3 前項の申請に基づき、専攻科委員会は単位認定を審議するものとする。
- 4 単位認定された授業科目の評価は、連携教育大学における評点により行い、第6条を準用するものとする。ただし、別表第1の連携教育大学開設科目はS・A・B・C・Fで評定する。

(修了の認定)

第9条 連携教育プログラムの課程により62単位以上を修得し、かつ連携教育大学の卒業を認定された者に対し、連携教育プログラムの修了を認定する。

第10条 専攻科連携教育プログラムの修了を認定しようとするときは、専攻科委員会において認定に必要な資料を整える。

- 2 前項の資料に基づき運営会議の議を経て、校長が認定の可否を決定する。

(履修すべき教育課程)

第11条 専攻科の教育課程の変更が生じた場合でも、学生は、入学時の教育課程を履修することとする。

(雑則)

第12条 この規程に定めるもののほか、実施に必要な事項は別に定める。

附 則

この規程は、令和2年4月1日から施行する。

附 則(令和3年6月9日一部改正)

この規程は、令和3年6月9日から施行し、令和2年4月1日から適用する。

附 則（令和3年9月9日一部改正）

この規程は、令和3年9月9日から施行し、令和3年4月1日から適用する。

附 則（令和4年3月10日一部改正）

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

附 則（令和4年6月16日一部改正）

この規程は、令和4年6月16日から施行し、令和4年4月1日から適用する。

附 則（令和4年9月8日一部改正）

この規程は、令和5年4月1日から施行する。

附 則（令和6年12月12日一部改正）

この規程は、令和7年4月1日から施行する。

別表第1

1 本校専攻科開設科目

卒業研究ⅠA
卒業研究ⅡA

2 連携教育大学開設科目

豊橋技術科学大学開設科目	卒業研究ⅠB
	卒業研究ⅡB
	実務訓練A
	実務訓練B

連携教育プログラム履修規程 別表2

【教養・専門基礎科目】（令和4年度以降入学者）

		科目名	奈良高専		豊橋技科大		学年別配当		豊橋 自 科 目	認定制限関連科目	備考	奈良高専専攻科 修了要件	豊橋技科大 卒業要件		
			単位数	時間/単位	単位数	時間/単位	1年次 (B3)	2年次 (B4)							
教養	外国語	特修英語Ⅰ	2	15	1	30	2			T:ERW3	【豊橋】30時間/単位で換算	選択必修 (4単位以上)	英語を2単位以上修得しなければならない。 上記の他、英語、フランス語及び中国語の中から、1単位以上修得しなければならない。 (4単位以上)		
		特修英語Ⅱ	2	15	1	30	2			T:ERW4	【豊橋】30時間/単位で換算				
		プレゼンテーション英語	2	15	1	30		2		T:ELS4	【豊橋】30時間/単位で換算				
		アドバンスト・グローバルコミュニケーション	2	15	1	30	2			T:EST	【豊橋】30時間/単位で換算				
		豊橋技科大学開設 外国語科目												【豊橋】30時間/単位で換算	
	社会科学・人文	選択必修	地域と世界の文化論	2	15	2	15		2	◎			選択必修 (2単位以上)	人文科学科目の中から2単位以上修得しなければならない。 社会科学科目の中から2単位以上修得しなければならない。 (6単位以上)	
			リーダーシップと意思決定	2	15	2	15	2							
			ビジネスデザイン	2	15	2	15		2		T:経営戦略論				
			豊橋技科大学開設 人文科学・社会科学科目												
			豊橋技科大学開設 外国語科目												【豊橋】30時間/単位で換算
専門基礎	必修	地域社会技術特論	2	15	2	15	2		◎			選択必修 (2単位以上)			
		数理科学	2	15	2	15	2		①③⑤	E:応用解析学					
		物理学特論A	2	15	2	15	2			E:量子力学Ⅰ					
		物理学特論B	2	15	2	15		2	①	E:熱統計力学					
		豊橋技科大学開設 専門Ⅱ数物系科目													
	選択	選択	技術者倫理	2	15	1		2			T:技術者倫理	豊橋技科大では1単位として認定	奈良高専、豊橋技科大いずれかの開設科目を必修		
			エンジニアと経営	2	15	2	15	2			T:経営戦略論				
			アドバンスト・グローバルエンジニアスキル	2	15	1	30	2			T:ELS3	【豊橋】30時間/単位で換算			
			豊橋技科大学開設 学術素養科目												
			豊橋技科大学開設 学術素養科目												

奈良高専単位換算基準

豊橋	外国語科目	4
	人文科学・社会科学科目	6
	学術素養科目	5
	合計	15
奈良	教養・専門基礎	18

- 奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目
- 豊橋技科大で認定されない科目

- N：奈良高専専攻科
- T：豊橋技科大 リベラルアーツ科目
- M：豊橋技科大 機械工学課程（1系）
- E：豊橋技科大 電気・電子情報工学課程（2系）
- I：豊橋技科大 情報・知能工学課程（3系）
- C：豊橋技科大 応用化学・生命工学課程（4系）
- A：豊橋技科大 建築・都市システム工学課程（5系）

丸数字：豊橋技科大 1, 2, 3, 4, 5系自系科目（専門科目） ◎（リベラルアーツ科目）

【専門科目（共同開設科目）】（令和4年度以降入学者）

		科目名	奈良高専		豊橋技科大		学年別配当		備考	奈良高専専攻科	豊橋技科大	
			単位数	時間/単位	単位数	時間/単位	1年次 (B3)	2年次 (B4)				
専門科目	専攻（コース）・課程共通	必修	卒業研究ⅠA	6	30	4	45	6		奈良高専専攻科開設科目		
			卒業研究ⅠB	6	30	4	45	6		豊橋技科大開設科目		
			卒業研究ⅡA	6	30	4	45		6	奈良高専専攻科開設科目		
			卒業研究ⅡB	6	30	4	45		6	豊橋技科大開設科目		
			先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	30	2	30	2		奈良高専専攻科開設科目		
			先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2	30	2	30		2	豊橋技科大開設科目		
			実務訓練A	2	45	2	45		2	豊橋技科大開設科目 ※2週間（実働10日）		
			実務訓練B	2	45	2	45		2	豊橋技科大開設科目 ※2週間（実働10日）		
			選択									

奈良高専単位換算基準

奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

【専門科目（奈良高専専攻科開設科目）】（令和7年度以降入学者）

		科目名	奈良高専		豊橋技科大		学年別配当		豊橋 自 系 科目	認定制限関連科目	備考	奈良高専専攻科	豊橋技科大
			単位数	時間/単位	単位数	時間/単位	1年次 (B3)	2年次 (B4)					
共通科目	選択	計測工学特論	2	15	2	15		2	①③	E:計測工学			
		ヒューマンインターフェース	2	15	2	15		2		I:インターフェースデザイン論			
		システムデザイン演習	3	30	-	-	3						
		システム設計論Ⅰ	2	15	2	15	2		③				
		システム設計論Ⅱ	2	15	2	15	2		③				
		豊橋技術科学大学開設 建築・都市システム工学課程専門科目									※単位換算基準		
機械制御システム系科目	選択	電子情報設計技術基礎	2	15	-	-	2						
		実用技術英語（機械系）	2	15	-	-	2			NEI:実用技術英語（電気電子・情報系） NC:実践化学英語			
		システム工学特論	2	15	2	15	2		①				
		制御工学特論	2	15	2	15	2		①③	E:制御工学			
		特殊加工学	2	15	2	15		2		M:精密加工学			
		工業材料	2	15	2	15		2	①⑤				
		流体力学特論	2	15	2	15		2	⑤	M:流体力学			
		計算機援用設計	2	15	2	15		2	①⑤	E:数値解析			
		輸送現象論	2	15	2	15		2	⑤	M:熱流体輸送学			
				豊橋技術科学大学開設 機械工学課程専門科目									
電気電子システム系科目	選択	機械設計技術基礎	2	15	2	15	2		①	NI:機械設計技術基礎(同一科目)			
		実用技術英語（電気電子・情報系）	2	15	-	-	2			NI:実用技術英語（電気電子・情報系）(同一科目) NIIE:実用技術英語（機械系） NC:実践化学英語			
		電気電子回路特論	2	15	2	15	2		②				
		電磁気学特論	2	15	2	15	2			E:電磁波工学			
		電子物性	2	15	2	15		2		E:固体電子工学Ⅰ			
		エネルギーエレクトロニクス	2	15	2	15		2	②				
		情報伝送	2	15	2	15		2		E:通信工学Ⅰ I:通信工学			
		電力システム工学特論	2	15	2	15		2		E:電力工学Ⅱ			
		豊橋技術科学大学開設 電気・電子情報工学課程専門科目									※単位換算基準		
情報システム系科目	選択	機械設計技術基礎	2	15	-	-	2			NI:機械設計技術基礎(同一科目)			
		実用技術英語（電気電子・情報系）	2	15	-	-	2			NI:実用技術英語（電気電子・情報系）(同一科目) NIIE:実用技術英語（機械系） NC:実践化学英語			
		計算理論	2	15	2	15	2			I:計算理論			
		計算機ハードウェア	2	15	2	15	2		②③				
		ソフトウェア設計	2	15	2	15		2		I:ソフトウェア工学			
		情報工学基礎論	2	15	2	15		2	②③				
		メディアシステム論	2	15	2	15		2	③				
		豊橋技術科学大学開設 情報・知能工学課程専門科目											
物質創成工学系科目	選択	研究リテラシー	2	15	-	-	2						
		実践化学英語	2	15	1	30	2		④	NI:実用技術英語（機械系） NEI:実用技術英語（電気電子・情報系） 【豊橋】30時間/単位で換算			
		先端工学特論	2	15	2	15		2	④				
		量子化学	2	15	2	15	2						
		現代有機合成化学	2	15	2	15	2			C:有機化学2			
		物質分析工学	2	15	2	15	2			C:分析化学1, 分析化学2			
		細胞工学	2	15	2	15	2			④			
		応用反応工学	2	15	2	15	2			C:化学工学1, 化学工学2			
		選択的有機反応論	2	15	2	15		2		C:有機化学2			
		生物化学工学特論	2	15	2	15		2	④				
		電子応用化学	2	15	2	15		2	④				
		資源エネルギー工学	2	15	2	15		2	④				
拡散工学特論	2	15	2	15		2	④						
		豊橋技術科学大学開設 応用化学・生命工学課程専門科目											

奈良高専単位換算基準

豊橋 専門科目	50
奈良 専門科目	44

 奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目
 豊橋技科大で認定されない科目

- N：奈良高専専攻科
 T：豊橋技科大 リベラルアーツ科目
 M：豊橋技科大 機械工学課程（1系）
 E：豊橋技科大 電気・電子情報工学課程（2系）
 I：豊橋技科大 情報・知能工学課程（3系）
 C：豊橋技科大 応用化学・生命工学課程（4系）
 A：豊橋技科大 建築・都市システム工学課程（5系）

丸数字：豊橋技科大 1, 2, 3, 4, 5系自系科目(専門科目)

【豊橋技術科学大学開設リベラルアーツ科目】（令和4年度以降入学者）

区分	必・選の別	科目名	奈良高専		豊橋技科大		学年別配当講時数（1講時=2時間）				認定制限関連科目	備考	奈良高専専攻科	豊橋技科大	
			単位数	時間/単位	単位数	時間/単位	1年 (B3)		2年 (B4)						
							前期	後期	前期	後期					
外国語科目	選択	英語	英語 Listening & Speaking III	2	15	1	30	1					選択必修 (4単位以上)	英語を2単位以上修得しなければならない。 上記の他、英語、フランス語及び中国語の中から、1単位以上修得しなければならない。 (4単位以上)	
			一般技術科学英語	2	15	1	30	1							
			英語 Reading & Writing III	2	15	1	30	1				N:特修英語I			
			英語 Online Learning III	2	15	1	30	1							
			英語 Listening & Speaking IV	2	15	1	30		1			N:プレゼンテーション英語			
			英語 Reading & Writing IV	2	15	1	30		1			N:特修英語II			
			英語 Online Learning IV	2	15	1	30		1						
			英語 Reading & Writing V	2	15	1	30			1					
	検定英語II (a)	1		1											
	検定英語II (b)	1		1											
	フランス語	フランス語III	2	15	1	30			1						
	中国語	フランス語IV	2	15	1	30				1					
	中国語III	2	15	1	30				1						
	中国語IV	2	15	1	30					1					
	選択	奈良高専専攻科開設 外国語科目													
人文科学・社会科学科目	選択	哲学	技術科学哲学	2	15	2	15	1					選択必修 (2単位以上)	人文科学科目の中から2単位以上修得しなければならない。	
			哲学	2	15	2	15	1							
			比較文化論	2	15	2	15	1							
			多文化共生論	2	15	2	15		1						
			哲学特論 I	1	15	1	15		1						
			哲学特論 II	1	15	1	15			1					
		史学	日本史	2	15	2	15			1					
			史学	2	15	2	15	1							
			東洋史	2	15	2	15	1							
			西洋史	2	15	2	15			1					
			史学特論	2	15	2	15			1					
			国文学 I	2	15	2	15	1							
		文学	国文学 II	2	15	2	15			1					
			日本文化論	2	15	2	15	1							
			国文学特論 I	2	15	2	15	1							
			国文学特論 II	2	15	2	15	1							
			欧米文化論	2	15	2	15	1	(1)						
			東洋文化論	2	15	2	15	1							
	言語学	英語の歴史	2	15	2	15	1	(1)		(1)					
		コミュニケーション原論	2	15	2	15	1								
		外国語学習論	2		2		1	(1)							
		応用言語学	2	15	2	15	1	(1)							
		日本語学特論	2	15	2	15	1								
		認知言語学	2	15	2	15	1								
	心理学	英語学特論	2	15	2	15			1						
		対照言語学	2	15	2	15			1						
		心理学	2	15	2	15			1						
		臨床心理学 I	1	15	1	15	1								
		臨床心理学 II	1	15	1	15		1							
		生理学	人体生理学	2	15	2	15	1							
	衛生学	運動生理・生化学特論	2	15	2	15	1	(1)							
		健康科学	2	15	2	15			1						
		保健衛生学	2	15	2	15	1								
		愛知大学人文系連携講座	2	15	2	15	1								
		選択	奈良高専専攻科開設科目												
		選択	法学	民法	2	15	2	15	1						
知的財産法	2			15	2	15	1								
特許法	2			15	2	15			1						
著作権法	2			15	2	15			1						
ミクロ経済学	2			15	2	15			1						
マクロ経済学	2			15	2	15	1								
経済学	ファイナンス基礎		2	15	2	15	1								
	産業技術政策		2	15	2	15			1						
	生産管理論		2	15	2	15	1								
	経営戦略論		2	15	2	15	1								
	デザインマネジメント		2	15	2	15			1						
	マーケティング論		2	15	2	15			1						
経営学	消費者行動論		2	15	2	15	1								
	社会学		2	15	2	15	1								
	社会学特論 I		2	15	2	15	1								
	社会学特論 II		2	15	2	15			1						
	社会調査法		2	15	2	15			1						
	アントレプレナーシップ基礎		1	15	1	15			1						
特例科目	アントレプレナーシップ応用	1	15	1	15				1						
	ビジネス実践	1	15	1	15	1									
	事業開発論：ビジネスデザイン	1	15	1	15		1								
	事業開発論：テクニカルスキル	1	15	1	15		1								
	実践的アントレプレナーシップ・ビジネスデザイン	1		1				集中		集中					
	実践的アントレプレナーシップ・テクニカルスキル	1		1				集中		集中					
GI科目	GI科目	2		2				集中		集中					
	GIマネジメント特論 I	2		2				集中		集中					
	GIマネジメント特論 II	2		2				集中		集中					
選択	グローバルイノベーション特論	1		1				集中		集中					
選択	奈良高専専攻科開設科目														
学術素養	必修	生命科学	1	15	1	15	1								
		環境科学	1	15	1	15			1						
		技術者倫理	1	15	1	15	1	(1)				N:技術者倫理			
		国語表現法	2	15	2	15	1		(1)		(1)				

2時間=1講時

豊橋	外国語科目	4
	人文科学・社会科学科目	6
	学術素養科目	5
	合計	15
奈良	教養・専門基礎(専門(共通))	18

奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

N：奈良高専専攻科

(人文・社会合計6単位以上)

【豊橋技術科学大学開設専門科目】（令和4年度以降入学者）

機械工学課程 第3年次編入学者及び進級者

区分	必・選の別	授業科目	奈良高専		豊橋技科大		講時数 (1講時=2時間)								履修基準	数物系科目	履修制限 以下の科目は、内容的に重複度が高いため、重複履修した場合はどちらかの単位のみを卒業・修了判定に用いる事とする。	備考	
			単位数	単位換算	単位数	単位換算	1年 (B3)				2年 (B4)								
							前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
専 門 II	選 択	応用数学 I	1	15	1	15	1												
		応用数学 II	1	15	1	15		1											
		応用数学 III	1	15	1	15	1												
		応用数学 IV	1	15	1	15		1											
		機械設計	2	15	2	15	1												
		統計解析	2	15	2	15			2										
		弾性力学	2	15	2	15			1										
		振動工学	2	15	2	15			1										
		制御工学	2	15	2	15	1												
		計測工学	2	15	2	15			1										
		材料科学	2	15	2	15			1										
		生産加工学	2	15	2	15	1												
		流体力学	2	15	2	15			1										流体力学特論
		応用熱工学	2	15	2	15	1												
		複素解析	2	15	2	15			1										
		CAD/CAM/CAE演習	2	30	2	30			2										(注1)
		機械の材料と加工	2	15	2	15			1										
		材料物化学	2	15	2	15			1										
		メカトロニクス	2	15	2	15			1										
		熱流体輸送学	2	15	2	15			1										輸送現象論
		自動車工学	1	15	1	15					集中								
		データサイエンス演習基礎	1	30	1	30				1									
		データサイエンス演習応用	1	30	1	30						1							
		材料力学 I	2	15	2	15			1										
		水力学 I	1	15	1	15	1												
		工業熱力学 I	1	15	1	15				1									
		機械力学	1	15	1	15				1									
		応用振動工学	1	15	1	15						1							
		精密加工学	1	15	1	15							1						特殊加工学
		塑性加工学	1	15	1	15						1							
		トライボロジー	1	15	1	15							1						
		材料解析	1	15	1	15							1						
		接合加工学	1	15	1	15								1					
		構造材料学	1	15	1	15							1						
		材料信頼性工学	1	15	1	15								1					
		システム最適化	1	15	1	15							1						
ロボット工学	1	15	1	15								1							
現代制御工学	1	15	1	15							1								
計測システム工学	1	15	1	15								1							
燃焼工学	1	15	1	15							1								
熱エネルギー変換	1	15	1	15								1							
応用流体力学	1	15	1	15								1							
流体エネルギー変換	1	15	1	15									1						
G I 計算技術科学特論	2	15	2	15															
(集中)																			

(注1)「CAD/CAM/CAE演習」は受け入れ人数に制限があるため、履修希望者が多く、授業に支障を生ずる場合は、履修が認められないことがある。

(注2) 3年次編入学者で材料力学、水力学、熱力学、機械力学の未履修者は履修が望ましい。

■ 奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

【豊橋技術科学大学開設専門科目】（令和4年度以降入学者）

電気・電子情報工学課程 第3年次編入学者及び進級者

区分	必・選の別	授業科目	奈良高専		豊橋技科大		講時数（1講時=2時間）				履修基準	数物系科目	履修制限	備考		
			単位数	単位換	単位数	単位換	1年 (B3)		2年 (B4)							
							前期	後期	前期	後期						
専 門 Ⅱ	選 択	線形代数	1	15	1	15	1									
		応用解析学	1	15	1	15	1						○	数理学		
		確率統計	1	15	1	15		1					○			
		電子回路論	2	15	1.5	20		1					○			
		数値解析	1	15	1	15		1							計算機援用設計	
		解析電磁気学Ⅰ	2	15	1.5	20	1									
		量子力学Ⅰ	2	15	2	15	1						○	物理学特論A		
		物理化学	2	15	1.5	20	1						○			
		無機化学	2	15	1.5	20	1						○			
		複素関数論	1	15	1	15		1					○			
		解析電磁気学Ⅱ	2	15	1.5	20		1								
		論理回路論	1	15	1	15		1								
		電気回路論	2	15	1.5	20		1								
		基礎電気回路	1	15	1	15	1									
		基礎電磁気学Ⅱ	1	15	1	15	1									
		基礎論理回路Ⅱ	1	15	1	15		1								
		基礎数値解析	1	15	1	15		1								
		情報理論	2	15	2	15			1							
		制御工学	2	15	2	15			1						制御工学特論	
		量子力学Ⅱ	2	15	2	15				1						
		新エネルギー工学	1	15	1	15				1						
		電気設計製図	2	15	2	15				1						
		電気法規	1	15	1	15					1					
		信頼性工学	1	15	1	15						1				
		データサイエンス演習基礎	1	30	1	30			1							
		データサイエンス演習応用	1	30	1	30					1					
		電力工学Ⅱ	2	15	2	15			1						電力システム工学特論	
		エネルギー創生工学	2	15	2	15			1							
		応用物理化学	1	15	1	15			1							
		熱統計力学	1	15	1	15			1					○	物理学特論B	
		固体電子工学Ⅰ	2	15	2	15			1						電子物性	
		半導体工学Ⅰ	2	15	2	15			1							
		高周波回路工学	2	15	2	15			1							
		通信工学Ⅰ	2	15	2	15			1						情報伝送	
		信号解析論	2	15	2	15			1							
		電気化学	1	15	1	15				1						
		固体電子工学Ⅱ	2	15	2	15				1						
		電磁波工学	1	15	1	15				1					電磁気学特論	
		分光分析学	1	15	1	15				1						
		電気材料論	1	15	1	15					1					
計測工学	1	15	1	15					1				計測工学特論			
電離気体	2	15	2	15				1								
高電圧工学	2	15	2	15				1								
半導体工学Ⅱ	2	15	2	15					1							
集積回路工学	1	15	1	15					1							
通信工学Ⅱ	1	15	1	15					1							
情報ネットワーク	1	15	1	15					1							
組込みシステム	1	15	1	15					1							
GⅠ 計算技術科学特論	2	15	2	15					(集中)							

選択科目および指定する高専科目から14単位以上修得しなければならない。

卒業要件単位に算入しない。

■ 奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

【豊橋技術科学大学開設専門科目】（令和4年度以降入学者）

情報・知能工学課程 第3年次編入学者及び進級者

区分	必・選の別	授業科目	奈良高専		豊橋技科大		講時数 (1講時=2時間)				履修基準	数物系科目	履修制限 以下の科目は、内容的に重複度が高いため、重複履修した場合はどちらかの単位のみを卒業・修了判定に用いる事とする。	備考
			単位数	特修単位	単位数	特修単位	1年 (B3)		2年 (B4)					
							前期	後期	前期	後期				
専 門 II 選 択	選 択	ソフトウェア演習Ⅰ	1	30	1	30	2							
		ソフトウェア演習Ⅱ	1	30	1	30		2						
		ソフトウェア演習Ⅲ	1	30	1	30			2					
		アルゴリズムとデータ構造	2	15	2	15	1							
		確率・統計論	2	15	2	15	1							
		形式言語論	2	15	2	15	1							
		離散数学論	2	15	2	15	1						○	
		情報ネットワーク	2	15	2	15	1							
		ソフトウェア演習Ⅳ	1	30	1	30				2			○	
		情報理論	2	15	2	15			1					
		数値解析論	2	15	2	15			1					
		応用線形代数論	2	15	2	15	1						○	
		通信工学	2	15	2	15			1					情報伝送
		画像情報処理	2	15	2	15				1				
		制御工学	2	15	2	15			1					
		音声・自然言語処理論	2	15	2	15				1				
		計算理論	2	15	2	15				1				計算理論
		ソフトウェア工学	2	15	2	15				1				ソフトウェア設計
		多変量解析論	2	15	2	15			1					
		機械学習・パターン認識論	2	15	2	15				1				
		ソフトウェア設計論	2	15	2	15			1					
		データベース	2	15	2	15			1					
		プログラム言語論	2	15	2	15			1					
		情報セキュリティ	2	15	2	15			1					
		オペレーティングシステム	2	15	2	15			1					
		コンパイラ	2	15	2	15			1					
		組込システム	2	15	2	15				1				
		分散システム	2	15	2	15				1				
		ヒューマン情報処理	2	15	2	15				1				
		数理モデル論	2	15	2	15				1				
デジタル信号処理	2	15	2	15				1						
知能情報処理	2	15	2	15		1								
インタフェースデザイン論	2	15	2	15				1				ヒューマンインターフェース		
シミュレーション工学	2	15	2	15				1						
データサイエンス演習基礎	1	30	1	30			1							
データサイエンス演習応用	1	30	1	30				1						
論理回路	2	15	2	15		1								
計算機アーキテクチャ	2	15	2	15		1								
G I 計算技術科学特論	2	15	2	15			(集中)							

奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

【豊橋技術科学大学開設専門科目】（令和4年度以降入学者）

応用化学・生命工学課程 第3年次編入学者及び進級者

区分	必・選の別	授業科目	奈良高専		豊橋技科大		講時数（1講時=2時間）								履修基準	数物系科目	履修制限 以下の科目は、内容的に重複度が高いため、重複履修した場合はどちらかの単位のみを卒業・修了判定に用いる事とする。	備考
			単位換算		単位換算		1年 (B3)				2年 (B4)							
			単位数	単位換算	単位数	単位換算	前期		後期		前期		後期					
専 門 II	選 択	物理化学 1	1	15	1	15	1									○		
		物理化学 2	1	15	1	15		1								○		
		分析化学 1	1	15	1	15	1									○	物質分析工学	
		分析化学 2	1	15	1	15		1								○		
		無機化学 1	1	15	1	15	1									○		
		無機化学 2	1	15	1	15		1								○		
		有機化学 1	1	15	1	15	1									○		
		有機化学 2	1	15	1	15		1								○	現代有機合成化学、選択的有機反応論	
		生命科学 1	1	15	1	15	1									○		
		生命科学 2	1	15	1	15		1								○		
		化学工学 1	1	15	1	15	1									○	応用反応工学	
		化学工学 2	1	15	1	15		1								○		
		化学・生命数理 1	1	15	1	15	1									○		
		化学・生命数理 2	1	15	1	15		1								○		
		化学・生命安全学	1	15	1	15	集中											
		化学・生命倫理	1	15	1	15	集中											
		物理化学 3	1	15	1	15			1									
		分析化学 3	1	15	1	15			1									
		無機化学 3	1	15	1	15			1									
		有機化学 3	1	15	1	15			1									
		応用化学特別講義	1	15	1	15			集中									
		物理化学 4	1	15	1	15				1								
		分析化学 4	1	15	1	15				1								
		無機化学 4	1	15	1	15				1								
		有機化学 4	1	15	1	15				1								
		有機化学 5	1	15	1	15					1							
		有機化学 6	1	15	1	15						1						
		化学工学 3	1	15	1	15			1									
		化学工学 4	1	15	1	15				1								
		応用生命化学 3	1	15	1	15					1							
		応用生命化学 4	1	15	1	15						1						
		応用化学・生命数理 1	1	15	1	15					1							
		応用化学・生命数理 2	1	15	1	15						1						
		化学命名法	1	15	1	15		1										
		化学・生命関連領域各論 1	1	15	1	15			集中									
		化学・生命関連領域各論 2	1	15	1	15			集中									
		データサイエンス演習基礎	1	30	1	30			1									
		データサイエンス演習応用	1	30	1	30					1							
		生命科学 3	1	15	1	15			1									
		生命科学 4	1	15	1	15				1								
応用生命科学 1	1	15	1	15			1											
応用生命科学 2	1	15	1	15				1										
生命科学特別講義	1	15	1	15			集中											
G I 計算技術科学特論	2	15	2	15	(集中)													

選択科目および指定する高専科目から14単位以上修得しなければならない。

奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

【豊橋技術科学大学開設専門科目】（令和4年度以降入学者）

建築・都市システム学課程第3年次編入学者及び進級者

区分	必・選の別	授業科目	奈良高専		豊橋技科大		講時数（1講時=2時間）				履修基準	数物系科目	履修制限 以下の科目は、内容的に重複度が高いため、重複履修した場合はどちらかの単位のみを卒業・修了判定に用いる事とする。	備考	
			単位数	※※※※	単位数	※※※※	1年 (B3)		2年 (B4)						
							前期	後期	前期	後期					
専 門 II	選 択	建設英語	1	15	0.5	30			1						
		構造力学Ⅲ	2	15	2	15	1								
		鉄筋コンクリート構造学	2	15	1.5	20	1								
		都市計画	2	15	2	15	1								
		応用数学Ⅰ	2	15	1.5	20	1						○		
		応用数学Ⅱ	2	15	1.5	20		1					○		
		建設工学特別講義	0.5		0.5						集中				
		建築文化形成史	2	15	2	15				1					
		空間経済学	2	15	2	15		1							
		国土計画論	2	15	2	15		1							
		社会資本マネジメント	2	15	2	15				1					
		鋼構造学	2	15	1.5	20	1								
		構造力学Ⅳ	2	15	2	15		1					○		
		構造計画学	2	15	1.5	20		1							
		建築環境工学Ⅱ	2	15	2	15		1							
		建築設計論	2	15	2	15		1							
		地区計画	2	15	2	15				1					
		世界建築史	2	15	2	15				1					
		空間情報演習	1	30	1	30		1							
		建築設計演習基礎	1	30	1	30	1								卒業要件単位に算入しない。
		建築設計演習Ⅴ	2	30	2	30		2							
		建築設計演習Ⅵ	2	30	2	30				2					
		応用水理学	2	15	2	15	1								
		土木計画学	2	15	2	15	1								
		測量学Ⅱ	2	15	2	15		1							
		建設材料学	2	15	2	15		1							
		建設生産工学	2	15	2	15				1					
		建築環境工学Ⅰ	2	15	2	15	1								
		建築環境設備学	2	15	2	15		1							
		建築計画	2	15	2	15	1								
		建設法規	2	15	2	15					集中				
		日本建築史	2	15	2	15		1							
		建築設計演習Ⅳ	2	30	2	30	2								
		地盤工学	2	15	1.5	20		1							
		河川・海岸工学	2	15	1.5	20				1					
		水環境工学	2	15	1.5	20				1					
		交通システム工学	2	15	2	15		1							
		大気・植物環境工学	2	15	2	15		1							
		土木数理演習Ⅰ	1	30	1	30		1							
		土木数理演習Ⅱ	1	30	1	30		1							
地盤力学	2	15	1.5	20	1										
環境マネジメント	2	15	1.5	20		1									
測量学Ⅱ演習	1	30	1	30				1							
都市空間デザイン演習	0.5	30	0.5	30				1							
データサイエンス演習基礎	1	30	1	30		1									
データサイエンス演習応用	1	30	1	30				1							
GⅠ計算技術科学特論	2	15	2	15	(集中)										

選択科目および指定する高専科目から14単位以上修得しなければならない。

- JABEEの要件を満たすように、別途実施されるガイダンスに従って、履修計画を立てる必要がある。
- 選択必修ⅢからⅥのコース選択科目を他コースの学生が履修した場合は、選択として扱われる。
- S D 科目：生命を軸とした環境工学技術者育成プログラム科目

■ 奈良高専専攻科と豊橋技科大で単位換算の異なる科目

先端融合テクノロジー連携教育プログラム履修計画書

工学専攻 _____ コース 学籍番号 A _____ 氏名 _____

先端融合テクノロジー連携教育プログラムの履修計画は下記のとおりです。

区分		単位数	修得条件
教養・ 専門基礎	奈良高専専攻科	履修希望科目単位数 小計	0
	豊橋技科大学	履修希望科目単位数 小計	0
		内 認定単位数 小計	
教養・専門基礎科目(修了要件) 合計		0	18単位以上
専門	奈良高専専攻科	履修希望科目単位数 小計	0
	豊橋技科大学	履修希望科目単位数 小計	0
		内 認定単位数 小計	
専門科目(修了要件) 合計		0	44単位以上
奈良高専専攻科	履修希望科目単位数 小計	0	
豊橋技科大学	履修希望科目単位数 小計	0	
	内 認定単位数 小計	0	30単位以内
履修希望科目単位数(修了要件) 総計		0	豊橋技科大開設科目(30単位以内)を含めて62単位以上

※ 豊橋技科大学開設科目の単位数は奈良高専専攻科の単位換算基準に従い換算した数値を記入

【奈良工業高等専門学校専攻科開設科目】

区分	科目名	単位数	履修を希望する学年に単位数を記入		修得条件
			1年	2年	
教養	選択必修	特修英語I	2		4単位以上修得すること
		特修英語II	2		
		プレゼンテーション英語	2		
		アドバンスト・グローバルコミュニケーション	2		
		豊橋技術科学大学開設 外国語科目	0	0	
教養	選択必修	地域と世界の文化論	2		2単位以上修得すること
		リーダーシップと意思決定	2		
		ビジネスデザイン	2		
		豊橋技術科学大学開設 人文科学・社会科学科目	0	0	
専門基礎	必修	地域社会技術特論	2		
	選択必修	数理科学	2		2単位以上修得すること
		物理学特論A	2		
		物理学特論B	2		
		豊橋技術科学大学開設 専門II数物系科目	0	0	
	選択	技術者倫理	2		豊橋技科大開設該当科目とのいずれか必修
		エンジニアと経営	2		
アドバンスト・グローバルエンジニアスキル		2			
		豊橋技術科学大学開設 学術素養科目	0	0	
教養・専門基礎履修希望科目単位数 合計			0	0	

合計18単位以上修得すること

※ 豊橋技科大学開設科目の単位数は奈良高専専攻科の単位換算基準に従い換算した数値を記入すること。

区分	科目名	単位数	履修を希望する学年に単位数を記入		修得条件		
			1年	2年			
共同開設科目	必修	卒業研究ⅠA	6			(豊橋技科大開設科目)	
		卒業研究ⅠB	6				
		卒業研究ⅡA	6				
		卒業研究ⅡB	6				(豊橋技科大開設科目)
		先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2				(豊橋技科大開設科目)
		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2				
		実務訓練A	2				(豊橋技科大開設科目)
	選択	実務訓練B	2			(豊橋技科大開設科目)	
専門	共通科目	計測工学特論	2				
		ヒューマンインターフェース	2				
		システムデザイン演習	3				
		システム設計論Ⅰ	2				
		システム設計論Ⅱ	2				
		豊橋技術科学大学開設 建築・都市システム学課程専門科目		0	0		
	機械制御システム系科目	電子情報設計技術基礎	2			機械制御システムコースの学生は6単位以上修得すること	
		実用技術英語(機械系)	2				
		システム工学特論	2				
		制御工学特論	2				
		特殊加工学	2				
		工業材料	2				
		流体力学特論	2				
		計算機援用設計	2				
		輸送現象論	2				
		豊橋技術科学大学開設 機械工学課程専門科目		0	0		
	電気電子システム系科目	機械設計技術基礎	2			電気電子システムコースの学生は6単位以上修得すること	
		実用技術英語(電気電子・情報系)	2				
		電気電子回路特論	2				
		電磁気学特論	2				
		電子物性	2				
		エネルギーエレクトロニクス	2				
		情報伝送	2				
		電力システム工学特論	2				
		豊橋技術科学大学開設 電気・電子情報工学課程専門科目		0	0		
	情報システム系科目	機械設計技術基礎	2			情報システムコースの学生は6単位以上修得すること	
		実用技術英語(電気電子・情報系)	2				
		計算理論	2				
		計算機ハードウェア	2				
		ソフトウェア設計	2				
		情報工学基礎論	2				
		メディアシステム論	2				
	豊橋技術科学大学開設 情報・知能工学課程専門科目		0	0			
	物質創成工学系科目	研究リテラシー	2			物質創成工学専攻の学生は6単位以上修得すること	
		実践化学英語	2				
		先端工学特論	2				
		量子化学	2				
		現代有機合成化学	2				
		物質分析工学	2				
		細胞工学	2				
		応用反応工学	2				
		選択的有機反応論	2				
		生物化学工学特論	2				
		電子応用化学	2				
資源エネルギー工学		2					
拡散工学特論		2					
豊橋技術科学大学開設 応用化学・生命工学課程専門科目		0	0				
専門履修希望科目単位数 合計				0	0		
				0			

合計44単位以上修得すること

※ 豊橋技科大学開設科目の単位数は奈良高専専攻科の単位換算基準に従い換算した数値を記入すること。

【豊橋技術科学大学開設科目】 (共同開設科目を除く)

区分		科目名	単位数	履修を希望する学年に単位数を記入		備考
				1年	2年	
教養・専門基礎	教養	外国語科目				
	人文科学・社会科学科目					
	専門基礎	専門Ⅱ数物系科目				
	学術素養科目					
専門	機械工学課程					
	電気・電子情報工学課程					
	情報・知能工学課程					
	応用化学・生命工学課程					
建築・都市システム学課程						

※ 単位数は奈良高専専攻科の単位換算基準に従い換算した数値を記入すること。

履 修 届

(先端融合テクノロジー連携教育プログラム)

工学専攻 _____ コース 学籍番号 A _____ 氏名 _____

令和 ____ 年度 (前・後)期の履修について、下記のとおり申請します。

【奈良工業高等専門学校専攻科開設科目】

区分		科目名	単位数	履修を希望する科目に○を記入	修得条件 (豊橋技科大開設科目を含めた単位数)		
教養・専門基礎	教養	選択必修	特修英語I	2		4単位以上修得すること	合計18単位以上修得すること
			特修英語II	2			
			プレゼンテーション英語	2			
			アドバンスト・グローバルコミュニケーション	2			
	選択必修	地域と世界の文化論	2		2単位以上修得すること		
		リーダーシップと意思決定	2				
		ビジネスデザイン	2				
		地域社会技術特論	2				
	専門基礎	必修	数理科学	2		2単位以上修得すること	
			物理学特論A	2			
		選択必修	物理学特論B	2			
			技術者倫理	2			
選択	エンジニアと経営	2		豊橋技科大開設該当科目とのいずれか必修			
	アドバンスト・グローバルエンジニアスキル	2					
専門	共同開設科目	必修	卒業研究IA	6		合計44単位以上修得すること	
			卒業研究IIA	6			
			先端融合テクノロジーセミナーI	2			
	共通科目		計測工学特論	2			
			ヒューマンインターフェース	2			
			システムデザイン演習	3			
			システム設計論I	2			
			システム設計論II	2			
			機械制御システム系科目		電子情報設計技術基礎		2
	実用技術英語(機械系)	2					
	油空圧制御工学	2					
	制御工学特論	2					
	特殊加工学	2					
	工業材料	2					
	流体力学特論	2					
	計算機援用設計	2					
	輸送現象論	2					
	電気電子システム系科目				機械設計技術基礎		2
			実用技術英語(電気電子・情報系)	2			
			電気電子回路特論	2			
			電磁気学特論	2			
			電子物性	2			
			エネルギーエレクトロニクス	2			
			情報伝送	2			
			電力システム工学特論	2			
	情報システム系科目		機械設計技術基礎	2			
			実用技術英語(電気電子・情報系)	2			
			計算理論	2			
			計算機ハードウェア	2			
			ソフトウェア設計	2			
			情報工学基礎論	2			
	物質創成工学系科目		メディアシステム論	2			
			研究リテラシー	2			
			実践化学英語	2			
			先端工学特論	2			
			量子化学	2			
			現代有機合成化学	2			
			物質分析工学	2			
			細胞工学	2			
			応用反応工学	2			
			選択的有機反応論	2			
			生物化学工学特論	2			
			電子応用化学	2			
			生物構造化学	2			
資源エネルギー工学			2				
拡散工学特論			2				

【豊橋技術科学大学開設科目】

区分		科目名	単位数	履修を希望する科目に○を記入	備考	
教養・専門基礎	教養	外国語科目				
		人文科学・社会科学科目				
	専門基礎	専門Ⅱ数物系科目				
		学術素養科目				
	共同開設科目	必修	卒業研究ⅠB	6		
			卒業研究ⅡB	6		
選択		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2			
		実務訓練A	2			
		実務訓練B	2			
専門	機械工学課程					
	電気・電子情報工学課程					
	情報・知能工学課程					
	応用化学・生命工学課程					
	建築・都市システム学課程					

- ※ 単位数は奈良高専専攻科の単位換算基準に従い換算した数値を記入すること。
- ※ 豊橋技術科学大学の開設科目については、豊橋技術科学大学の取り決めに従い別途履修申請を行うこと。

別記様式第3号

再履修願
(先端融合テクノロジー連携教育プログラム)

令和 年 月 日

奈良工業高等専門学校専攻科長 殿

令和____年度入学

所属専攻 _____ 工学専攻

_____ コース システムコース

学籍番号 _____

氏 名 _____

「奈良工業高等専門学校専攻科先端融合テクノロジー連携教育プログラム履修規程」第7条に基づき、下記のとおり再履修申請をしますので、許可下さるようお願い申し上げます。

記

再履修授業科目名	単 位	担当教員名	担当教員印	専攻科長印

連携教育プログラム単位認定申請書

(先端融合テクノロジー連携教育プログラム)

工学専攻 _____ コース 学籍番号 A _____ 氏名 _____

豊橋技術科学大学で修得した下記の単位について、奈良高専専攻科において修得したものとみなし単位の認定を申請します。

区分		認定申請科目名	認定単位数	備考	
教養・専門基礎	教養	外国語科目			
		人文科学・社会科学科目			
	専門基礎	専門Ⅱ数物系科目			
		学術素養科目			
	教養・専門基礎科目 合計				
	専門	共同開設科目	必修		
			選択		
		機械工学課程			
		電気・電子情報工学課程			
		情報・知能工学課程			
応用化学・生命工学課程					
建築・都市システム学課程					
専門科目 合計					
認定申請単位数総計				30単位以内	

※ 単位数は奈良高専専攻科の単位換算基準に従い換算した数値を記入すること。