別表1 専攻別授業科目

博士前期課程

生命科学専攻

科目区分	授業科目		単位数	ζ	備考	教職専修
竹日区刀		必修	選択	自由	1	理科
	理工学デザイン	1				
	地域産業アントレプレナー論	1				
	Presentation Method		1			
	理工学英語		1			
	Talking about Science in English		1			
	Current Topics in Science and Engineering		1			
	インターンシップ I		1			
	インターンシップⅡ		2			
	科学技術者倫理特論	1				
	地震防災特論		2			
	地域防災学特論		2			
	自主プロジェクト I		1			
	自主プロジェクトⅡ		2			
	マーケティングとブランディング		1			
共通科目	ベンチャー起業論		1			
六旭作口	地域資源と活性化		1			
	リスクマネジメント		1			
	情報技術とイノベーション		1			
	財務・金融工学		1			
	知的財産論		1			
	経営戦略論		1			
	消費者行動と心理		1			
	特許情報活用論		1			
	理工学特論I		1			
	理工学特論Ⅱ		1			
	新エネルギー利用論 I		1			
	新エネルギー利用論Ⅱ		1			
	資源リサイクル論		1			
	Environmental Studies I		1			
	Environmental Studies II		1			
	生命科学演習	2				
	生命科学課題研究	10				
	Introduction to Life Sciences(生命科学概論)	1				
	特別認定理工学		*			
E	生命電気化学特論 I		1			
身	生命電気化学特論Ⅱ		1			
門	生命理論化学特論 I		1			
生命科学コー	, ,		1			
斗	構造有機化学特論 I		1			
∄	構造有機化学特論Ⅱ		1			
	医薬品合成化学特論 I		1			
	医薬品合成化学特論Ⅱ		1			
	分光分析化学特論 I		1			
	分光分析化学特論Ⅱ		1			
	生命無機化学特論		2			

	<u> </u>			単位数	[/共士	教職専修
	科目区分	授業科目	必修	選択	自由	備考	理科
		細胞生物学特論		2			
		分子細胞生理学特論		2			
		組織細胞生物学特論I		1			
		組織細胞生物学特論Ⅱ		1			
		バイオサイエンス特論 I		1			
		バイオサイエンス特論Ⅱ		1			
専		分子細胞生理学特論Ⅱ		1			
		分子細胞生理学特論Ⅲ		1			
門		生化学特論 I		1			
1 1	生命科学コース	生化学特論Ⅱ		1			
11	生の科子コース	生理学特論 I		1			
科		生理学特論Ⅱ		1			
		生命科学ゼミナール I		2			
目		生命科学ゼミナールⅡ		2			
		生命科学論文講読 I		2			
		生命科学論文講読Ⅱ		2			
		有機分子解析学 I			1		
		有機分子解析学Ⅱ			1		
		蛋白質化学特論			1		
		遺伝子制御学			1		
		計	16	65	4		

- 備考1 ※印については、大学院学則第14条に基づき修得した単位を8単位まで修了に必要な専門科目の単位に含めることができる。
 - 2 当該コースが許可した場合は、本学の他研究科において開講されている専門科目について、4単位まで修了に必要な専門科目に含めることができる。

物質科学専攻

	科字界以 科目区分	授業科目		単位数	[教職	専修
	竹口巨刀		必修	選択	自由	加与	理科	工業
		理工学デザイン 地域産業アントレプレナー論 Presentation Method 理工学英語 Talking about Science in English Current Topics in Science and Engineering インターンシップ I インターンシップ I 科学技術者倫理特論 地震防災特論 地域防災学特論	1 1	1 1 1 1 1 2 2	田		上生不干	
	共通科目	自主プロジェクト I 自主プロジェクト I 自主プロジェクト II マーケティングとブランディング ベンチャー起業論 地域資マネジメント 情報を付ける 情報を 財務・財産論 経営者行動と心理 特許 I 理工学特論 I 要工学特論 I 野エネルギー利用論 I 新エネルギー利用論 I 新エネルギー利用論 I Environmental Studies I Environmental Studies II		1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
	コース共通	物質科学演習 物質科学課題研究 Introduction to Materials Science(物質科学概論) 特別認定理工学 薄膜太陽電池技術 I 薄膜太陽電池技術 II	2 10 1	* 1 1				
専門科目	応用化学コース	分子機能材料特論 有機資源化学特論 I 有機資源化学特論 I 移動現象論特論 I スネルギー環境学特論 I エネルギー環境学特論 I エネルギー化学工学特論 I エネルギー化学工学特論 I エネルギー化学工学特論 I オノバイオテクノロジー特論 有機金属化学特論 高分子機能学 界面化学特論 I		2 1 1 1 1 1 1 1 2 2			000000000000000000000000000000000000000	

科目区分	授業科目		単位数		備考	ļ	専修
7十日		必修	選択	自由	畑 与	理科	工業
応用化学コース	界面化学特論 I 分析化学特論 I 分析化学特論 I 無機材料化学特論 化学プロセスデザイン学 無機素材解析特論 機能性高分子特論 I 機能性高分子特論 I 電気化学特論 工業原料学特論 公子認識化学 無機ナノ空間材料科学特論 I 無機ナノ空間材料科学特論 I 無機ナノ空間材料科学特論 I 応用物理化学特論 I 応用物理化学特論 I		1 1 1 2 2 2 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1				
専門 科 目 材料理工学コース	応用物理化学 I 結結計算 I 分分電電力を持続 I 分分電電力を対する。 電電力を対する。 では、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対対は、対						000000000000000000000000000000000000000

- 備考1 ※印については、大学院学則第14条に基づき修得した単位を8単位まで修了に必要な専門
 - 科目の単位に含めることができる。 2 当該コースが許可した場合は、本学の他研究科において開講されている専門科目について、 4単位まで修了に必要な専門科目に含めることができる。

数理·電気電子情報学専攻

	科目区分	授業科目		単位数		備考		専修 工業
	共通科目	理工学デアトレプレナー論 Presentation Method 理工学英語 Talking about Science in English Current Topics in Science and Engineering インターンシップ I インターンシップ I 科学技術と学特論 地域アプロジェクトと 地域アプロジェングを 地域クオーンシックを 地域クオーンジックを 地域クオーシックを 地域クオーシーンが コンディーンが 地域クオーシーンが 地域クオーシーンが コンディーンが 地域クオーシーンが コンディーンが 地域クオーシーンが コンディーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンディーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンディーンが コンティーンが コンティーンが コンティーンが コンディーンが	<u>必修</u> 1 1	選択 1 1 1 2 2 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	自由	C. mu	数学	
	コース共通	数理・電気電子情報学演習 数理・電気電子情報学課題研究 Information and Communication Technologies for Community (情報通信技術と社会) 特別認定理工学	2 10 1	*				
専門科目	数理科学コース	代数学特論Ⅱ 代数学特論Ⅲ 代数学特論Ⅳ 代数学特論Ⅵ 代数学特論Ⅵ 幾何学特論Ⅱ 幾何学特論Ⅱ 解析学特論Ⅲ 解析学特論Ⅲ 解析学特論Ⅲ		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			000000000000	

	科目区分	授業科目		単位数	-	備考	<u> </u>	専修
	TIDE23		必修	選択	自由		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	工業
		解析学特論VI		1 1				
		位相数学特論 I		1				,
		位相数学特論Ⅱ		1				
		位相数字特論Ⅲ		1				
		位相数字句論IV		1				
		離散数学特論 I		1				
		離散数学特論Ⅱ		1				
		統計数学特論 I		1				
		統計数学特論Ⅱ		1			Ŏ	
		情報数学特論 I		1				
		情報数学特論Ⅱ		1				
		計算数学特論 I		1				
		計算数学特論Ⅱ		1				
	数理科学コース	計算機科学特論 I		1				
		計算機科学特論Ⅱ		1				
		凝縮系物理学 I		1				
		凝縮系物理学Ⅱ		1				
		凝縮系物理学Ⅲ		1				
		凝縮系物理学IV		1				
専		量子多体論I		1				
71		量子多体論Ⅱ		1				
門		量子情報物理学特論Ⅰ		1				
]		量子情報物理学特論Ⅱ		1				
<i>4</i> √1		高温物性学 地球環境分析科学		2 2			•	
科		地球環境方面科子 数理科学特別講義 I		1				
		数理科学特別講義 II		1				
目		数学科教育法特論		1	2			***************************************
		電気材料学特論Ⅰ		1				
		電気材料学特論Ⅱ		1				
		バイオ電磁気工学 I		1				
		バイオ電磁気工学Ⅱ		1				
		電磁エネルギー変換工学		2				
		アドバンスト制御工学I		1				
		アドバンスト制御工学Ⅱ		1				
		電気機器モデル学特論 I		1				
		電気機器モデル学特論Ⅱ		1				
	電気電子工学	パワーエレクトロニクス特論 [1				
	コース	パワーエレクトロニクス特論Ⅱ		1				
		電子ディスプレイ工学Ⅰ		1				
		電子ディスプレイ工学Ⅱ		1				
		光デバイス工学Ⅰ		1				
		光デバイス工学Ⅱ		1				
		電子デバイス工学 電子材料物理学 I		2				0
		電子材料物理学Ⅱ		1 1				
		超高周波エレクトロニクス特論 I		1				
		超高周波エレクトロニクス特論Ⅱ		1				
		四回回収エレフトローノ / 付舗		1				oxdot

	ΛIDE!\	142 기간 소기 1-1		単位数	[/++: - y	教職	専修
	科目区分	授業科目	必修	選択	自由	備考	数学	
		半導体デバイス工学特論 I		1				0
		半導体デバイス工学特論Ⅱ		1				0
		通信工学特論 I		1				0
		通信工学特論Ⅱ		1				0
		計測信号処理工学 I		1				0
	電気電子工学	計測信号処理工学Ⅱ		1				
	电刈电「上子」	圧電デバイス応用工学I		1				0
	コース	圧電デバイス応用工学Ⅱ		1				0
		半導体評価工学		2				0
		航空システム工学概論		1				0
		航空システム工学実践論		1				
専		Aero-Space Engineering I		1				
		Aero-Space Engineering II		1				
門		バーチャルリアリティ学 [1				0
		バーチャルリアリティ学Ⅱ		1				0
科		画像情報学 I		1				0
		画像情報学Ⅱ		1				0
目目		リモートセンシング工学 I		1				
		リモートセンシング工学Ⅱ		1				\bigcirc
	人間情報工学	論理設計特論 I		1				
	八回旧報工子コース	論理設計特論Ⅱ		1				0
	コース	セキュリティシステム学 I		1				
		セキュリティシステム学Ⅱ		1				
		空間情報学 I		1				0
		空間情報学Ⅱ		1				0
		音と言葉の福祉情報工学I		1				
		音と言葉の福祉情報工学Ⅱ		1				•
		ソフトウェアシステム論 I		1				0
		ソフトウェアシステム論Ⅱ		1				0
		計	16	125	2			

備考1 ※印については、大学院学則第14条に基づき修得した単位を8単位まで修了に必要な専門科目の単位に含めることができる。

目の単位に含めることができる。 2 当該コースが許可した場合は、本学の他研究科において開講されている専門科目について、 4単位まで修了に必要な専門科目に含めることができる。

システムデザイン工学専攻

	科目区分	授業科目	必修	単位数 選択		備考	教職専修 工業
	共通科目	理工学デザイン 地域産業アントレプレナー論 Presentation Method 理工学 選話 Talking about Science in English Current Topics in Science and Engineering インターンシップ I インターンシップ II 科きに対している。 インターンを理験を表現した。 特別では、アーンがです。 は、アーンがです。 は、アーンがでする。 は、アーンがでは、ア	1 1 1	B次 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	田田		上耒
	コース共通	Environmental Studies II システムデザイン工学演習 システムデザイン工学課題研究 Introduction to Systems Design Engineering (システムデザイン工 学概論) 特別認定理工学		*			
専門科目	機械工学コース	トノテクノロジー概論 熱流体エネルギー工学特論 表面分析技術 1DCAE特論 航空システム制御工学特論 先端力学計測 薄膜材料工学特論 ヘルスケア運動センシング学 臨床バイオメカニクス 制御工学特論 I 制御工学特論 I に用電気磁気学特論		1 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1			000000000000000000000000000000000000000

	—————————————————————————————————————	授業科目		単位数		備考	教職専修
	I		必修		自由		工業
		生体物性学論		1			0
		マイクロ加工学特論		1			
		生体材料加工学論		1			
		アクチュエータ工学特論 [1			
		アクチュエータ工学特論Ⅱ		1			
		電子制御機械工学特論		1			
		光・AI治療工学		1			
		熱流体エネルギー移動・変換工学		2			
		自然対流伝熱特論 I		1			
		自然対流伝熱特論Ⅱ		1			
		ライフサイクルデザイン工学基礎		2			
		超精密設計特論 I		1			
		超精密設計特論Ⅱ		1			
		数值熱流体力学		2			
	機械工学コース	対値が元体力子 システムデザイン特論 I					
専				1			
		システムデザイン特論Ⅱ		1			
門		気体分子運動論		2			
科		地域エネルギーシステム特論		2			
个十		相対論と宇宙機器		2			in the second se
目		機能性表面工学特論		2			0
		実験流体力学特論		2			11111111111111111111111111111111111111
		機械力学特論		2			
		航空システム工学概論		1			
		航空システム工学実践論		1			F1111111111111111111111111111111111111
		Aero-Space Engineering I		1			
		Aero-Space Engineering II		1			**************************************
		航空機構造力学		2			100 A
		航空流体工学特論		2			11.00
		構造力学特論		2			
		水理学特論		2			
		土質工学特論		2			
	土木環境工学	交通システム計画特論		2			
	コース	都市システム計画特論		2			
		材料設計学特論		2			
		構造設計学特論		2			0 0 0
			1.6				<u> </u>
		計	16	102			

備考1 ※印については、大学院学則第14条に基づき修得した単位を8単位まで修了に必要な専門科目の単位に含めることができる。

目の単位に含めることができる。 2 当該コースが許可した場合は、本学の他研究科において開講されている専門科目について、 4単位まで修了に必要な専門科目に含めることができる。

共同サステナブル工学専攻

=	科目区分	}	授 業 科 目	必修	単位数	自由	備考	教職専修 工業
共通科目	共通科目A	外国語等科目 倫理等	実践英語A 英語プレゼンテーションA Presentation Method 理工学英語 Talking about Science in English Current Topics in Science and Engineering 科学技術と倫理 科学技術者倫理特論 工学的失敗論A		2 2 1 1 1 1 2 1 2		県 県 秋 秋 秋 県 秋 県 立 立	
目	1 3 利 [性 種 科 目 B	知的所有権論A 標準化論A 信頼性工学A プレゼンテーション インターンシップ I インターンシップ I 理工学特論 I 理工学特論 I		2 2 2 2 1 2 1 1		県県県秋秋秋秋 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	0
			サステナブル工学概論 経営経済学 実践経営工学 システム構築論 3Dエンジニアリング	2	2 2 2		秋 大 県立大 県立大 県立大	0
	I I	 	地域産業論 環境リスク管理技術特論 スマートエネルギー情報工学 通信システム特論		2 2 1 2		秋 大 県立大 秋 大 県立大	0
専			サステナブル工学セミナー サステナブル工学特別研究	2 10			秋 大 県立大 秋 大 県立大	
, 門科目	エレクトロモビリティコース	輸送・機械システム要素技術	航空システム工学概論 航空システム工学実践論 Aero-Space Engineering I Aero-Space Engineering II 航空機構造力学 航空システム制御工学特論 ロボット工学特論 電気自動車システム工学 輸送機械特別研修 II 電磁エネルギー変換工学 エネルギー変換工学計論 アドバンスト制御工学 I アドバンスト制御工学 I 数値熱流体力学 熱流体カ学 熱流体エネルギー工学特論 三次元CAD運用論 人間機械系設計論		1 1 1 2 2 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 1	秋秋秋秋秋泉秋秋県県秋県秋秋秋秋県県大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	0 0000000

ナノ材料学 先端力学計測 電気機器モデル学特論 I 電気機器モデル学特論 I 電気機器モデル学特論 I オカトロニクス特論 1DCAE特論 モデルベース開発実践論 ライフサイクルデザイン工学基礎 境 ライフサイクルアセスメント	2 2 1 1 2 2 1		県秋秋秋県秋秋 立 大大大大大大	
し / / 八州元天政師	2		/ 人	
問慮 環境型生産管理論 環境型生産管理論 ライフサイクルデザイン製品技術論 資源リサイクル論 プラズマ工学 高温物性学 地球環境分析科学 化学プロセスデザイン学 境 ルデザイク ルデザイカー デザイカー デザイカー デザイカー ボー環境論 都市環境論	2 2 2 1 2 2 2 2 1 1 1 2		秋県県県秋県秋秋秋秋秋県、立立立、立、立、立、立、大大大大大大大大大大大大大大大	
ムコース ご 都市システム計画特論 環境・エネルギー工学 風車工学 風車工学 漁業共生・ステークホルダマネジメント 発電所運用・メンテナンス エネルギー政策・制度 地域エネルギーシステム特論 固体物性工学特論 新エネルギー利用論 I 新エネルギー利用論 II 計	2 2 2 2 2 2 1 1 15 112	1 1	秋県県秋長長秋県秋秋立立、崎崎、立大大大大大大大大大大大大大大大大	

¹ 当該専攻が許可した場合は、本学の他研究科において開講されている専門科目について、4 単位まで修了に必要な専門科目に含めることができる。2 修了要件に、両大学院の他専攻で修得した科目を4単位まで含めることができる。 備考 1

博士後期課程 総合理工学専攻

	科目区分	授業科目		単位数		備考
	TTDE/J		必修	選択	自由	. mu
		キャリアデザイン特論	1			
		キャリアディベロップメント	1	1		*
		長期インターンシップ		2		
	エンス・ハ ロ	短期インターンシップ		1		
	共通科目	人工知能と分野融合のデータサイエンス	1			
		英語スキルアップセミナー	1			
		総合理工学特別演習	1			
		総合理工学論文研究	4			
		天然物合成化学 I	4	1		
				1		
		天然物合成化学Ⅱ		1		
		生命超分子化学 I		1		
		生命超分子化学Ⅱ		1		
		分光分析化学 I		1		
		分光分析化学Ⅱ		1		
		生体分子分析科学 I		1		
	ルムが以びに	生体分子分析科学Ⅱ		1		
	生命科学領域	細胞分子機能学 I		1		
		細胞分子機能学Ⅱ		1		
		分子細胞制御学 I		1		
		分子細胞制御学Ⅱ		1		
				1		
		組織構築学Ⅰ				
専		組織構築学Ⅱ		1		
		行動遺伝学I		1		
		行動遺伝学Ⅱ		1		
門		有機機能材料学 I		1		
IJ		有機機能材料学Ⅱ		1		
		機能高分子化学 I		1		
1 .vl		機能高分子化学Ⅱ		1		
科		超分子機能化学 I		1		
		超分子機能化学Ⅱ		1		
		炭素資源変換工学 I		1		
目		炭素資源変換工学Ⅱ		1		
		無機機能材料学 I		1		
		無機機能材料学 II		1		
	₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩			1		
	物質科学領域	無機固体材料化学I		1		
		無機固体材料化学Ⅱ		1		
		電気化学プロセスI		1		
		電気化学プロセスⅡ		1		
		生物プロセス工学 I		1		
		生物プロセス工学Ⅱ		1		
		分離プロセス設計学 I		1		
		分離プロセス設計学Ⅱ		1		
		電子線結晶学Ⅰ		1		
		電子線結晶学Ⅱ		1		
		磁性材料工学		1		
		NX 土 7 イ・ 上・ 子・ I ン ナ		1		

備考 ※印については、グリーン社会の実現を目指す資源学と理工学の共創型博士人材育成プログラム参加学生は必修、それ以外の学生は選択。

初日尽八			授業科目	単位数			/#: 1 /.
				必修	選択	自由	備考
専門	物質科学領域		磁性材料工学Ⅱ は	2.112	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ЦЩ	
科目	数電子領域 ・電報		電極物性化学Ⅱ 代数学特論Ⅵ 機何学特論Ⅵ 解析学特論Ⅶ 解析学特論Ⅲ 離散数学特論Ⅳ 量子輸送論Ⅱ 量子輸送論Ⅱ 量子標物理学特論Ⅱ 量子標報科学特論Ⅱ 量子情報科学特論Ⅱ 量子情報科学特論Ⅱ 量子情報科学特論Ⅱ 量子情報科学特論Ⅱ 量子情報科学特論Ⅱ 量子情報科学特論Ⅱ 重正 高温物性学特論Ⅱ 市温物性学特論Ⅱ 地球環境システム学Ⅱ 電力デバイス・材料工学Ⅰ		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
		工学系	電力デバイス・材料工学 I 電力デバイス・材料工学 II バイオ電磁気工学特論 I バイオ電磁気工学特論 II 電磁エネルギー変換機器工学特論 I 電磁エネルギー変換機器工学特論 I		1 1 1 1 1		

科目区分		· 分	授業科目	単位数			備考
		./.]		必修	選択	自由] 개5
			知的電子制御システム工学 I		1		
			知的電子制御システム工学Ⅱ		1		
			磁性材料工学 I		1		
			磁性材料工学Ⅱ		1		
			半導体材料・デバイス工学 I		1		
			半導体材料・デバイス工学Ⅱ		1		
			有機光機能材料・デバイス工学I		1		
			有機光機能材料・デバイス工学Ⅱ		1		
			光・電子デバイス工学 I		1		
			光・電子デバイス工学Ⅱ		1		
			磁気工学特論 I		1		
			磁気工学特論Ⅱ		1		
	数理•		電動機モデル学 I		1		
	電気電	工学系	電動機モデル学Ⅱ		1		
	子情報	上于示	信号処理システム工学特論 I		1		
	学領域		信号処理システム工学特論Ⅱ		1		
			感覚情報工学特論 I		1		
専			感覚情報工学特論Ⅱ		1		
			リモートセンシング工学特論 I		1		
			リモートセンシング工学特論Ⅱ		1		
			空間情報学特論 I		1		
門			空間情報学特論Ⅱ		1		
			セキュリティシステム学特論 I		1		
			セキュリティシステム学特論Ⅱ		1		
			ソフトウェアシステム特論 I		1		
科			ソフトウェアシステム特論Ⅱ		1		
			福祉情報工学特論 I		1		
			福祉情報工学特論Ⅱ		1		
			機械微小材料学特論		2		
目			超精密計測工学		2		
			ナノ磁性材料工学		2		
			機能性材料学特論		2		
			表面構造評価特論		2		
			低温蓄熱工学		2		
			機械システム制御論		2		
			生体工学特論		2		
	システム	ムデザイ	システムエコデザイン工学特論		2		
	ン工学領域				2		
			表面加工工学特論		2		
			バイオ流体工学特論		2		
			エネルギーマネジメント特論		2		
			数值解析学		2		
			数値水理学特論		2		
			地盤システム工学		2		
			地域交通工学		2		
			地域・社会資本計画学		2		
			建設材料学特論	0	2		
			計	9	156		

別表3 修得できる教育職員免許状

71240 1910 1 2 3 3 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
免許状の種類	専 攻	免許教科
	生命科学専攻	理科
	物質科学専攻	理科,工業
高等学校教諭専修免許状	数理・電気電子情報学専攻	数学,工業
	システムデザイン工学専攻	工業
	共同サステナブル工学専攻	工業