

大区分	小区分	授業科目名	授業番号	単位数	修了要件 単位数		履修区分					備考
					修士論文研究/特別課題研究	課題研究/情報技術研究	教育プログラム					
							情報理工学	バイオサイエンス	物質理工学	データサイエンス	デジタルグリーンイノベーション	
一般科目群	-	技術と倫理	1001	1			○	◎	◎	◎	◎	選択必修6科目から2科目を選択(情報理工学プログラムを除く)  留学生対象科目 同上
		科学哲学	1002	1			○	○	○	○	○	
		科学コミュニケーション	1003	1			○	○	○	○	○	
		知的財産権	1004	1			○	○	○	○	○	
		知的財産権演習	1019	1			○	○	○	○	○	
		プロフェッショナルコミュニケーションⅠ	1010	1			○	□	□	□	□	
		プロフェッショナルコミュニケーションⅡ	1011	1			○	□	□	□	□	
		アカデミックディスカッション	1012	1			○	□	□	□	□	
		リサーチプレゼンテーション	1013	1	4	4	○	□	□	□	□	
		リサーチライティング	1014	1			○	□	□	□	□	
		アドバンスドリサーチライティング	1015	1			○	□	□	□	□	
		インテンシブ日本語Ⅰ	1035	2			△	△	△	△	△	
		インテンシブ日本語Ⅱ	1036	2			△	△	△	△	△	
		研究アウトリーチ演習	1037	1			△	△	△	△	△	
		アカデミックボランティアⅠ	1023	1			○	△	△	○	○	
アカデミックボランティアⅡ	1024	1			○	△	△	○	○			
先端科学技術科目群	基盤科目	情報理工学序論	2001	1			◎	○	○	□c	うち、 (2) 1科目 履修方法を参照	
		先端デジタル技術序論	2009	1			△	○	○	○		
		バイオサイエンス序論	2003	1			◎	○	○	□c		
		物質理工学序論	2005	1			◎	○	◎	□c		
		情報科学基礎	3047	1			○	△	△	○	○	
		データサイエンス基礎	3039	1			○	○	○	◎	○	
		DX概論	3048	1			△	○	○	○	○	
		DXシステム活用基礎・演習	3049	1			△	○	○	○	○	
		データ処理基礎演習	3050	1			△	○	○	○	□c	
		データサイエンス演習	3051	1			△	○	○	□c	□c	
		Pythonプログラミング基礎演習	3052	1			△	○	○	○	□c	
		Pythonプログラミング演習	3053	1			○	△	△	○	○	
		分子生物学	3012	1			△	○	△	○	○	
		細胞膜と物質輸送	3013	1			△	□c	△	○	○	
		細胞の情報伝達	3014	1			△	□c	△	○	○	
		微生物科学	3015	1			△	□c	△	○	○	
		植物科学	3016	1			△	□c	△	○	○	
		バイオメディカルサイエンス	3017	1			△	□c	△	○	○	
		細胞骨格と細胞周期	3018	1	序論科目	序論科目	△	□c	△	○	○	
		遺伝学と幹細胞	3019	1	基盤科目	基盤科目	△	□c	△	○	○	
		遺伝子クローニングとDNA解析	3020	1	基盤科目	基盤科目	△	□c	△	○	○	
		先端バイオサイエンス概論	3033	1	基盤科目	基盤科目	△	○	△	○	○	
		遺伝子・ゲノム概論	3046	1	基盤科目	基盤科目	△	□c	△	○	○	
		先端科学解析	3054	1	専門科目	専門科目	△	○	○	○	○	
		量子力学	3022	1	14	16	△	△	△	○	○	
		物質物理学	3023	1			△	△	△	○	○	
		物質化学	3024	1			△	△	△	○	○	
		物理化学	3025	1			△	△	△	○	○	
		現代固体物理学	3026	1			△	△	○	○	○	
		現代半導体物性	3027	1			△	△	○	○	○	
		情報物質科学基礎	3055	1			△	△	○	○	○	
		有機反応化学	3028	1			△	△	○	○	○	
		反応解析化学	3029	1			△	△	○	○	○	
		グリーンケミカルー生体材料化学	3037	1			△	△	○	○	□c	
グリーンマテリアルー半導体材料	3038	1			△	△	○	○	□c			
光電子工学	3035	1			△	△	○	○	○			
有機・高分子化学	3036	1			△	△	○	○	○			
人体の構造機能と疾病	3041	1			△	○	○	○	□c			
化学と環境	3042	1			△	○	○	○	□c			
数でとらえる細胞生物学	3043	1			△	○	○	○	□c			
専門科目		ソフトウェア工学	4006	1			○	△	△	○	○	
		サイバーセキュリティ	4090	1			○	△	△	○	○	
		伝送理論	4091	1			○	△	△	○	○	
		グリーンコンピューティング基盤	4136	1			○	△	△	○	○	
		アルゴリズム設計論	4093	1			○	△	△	○	○	

大区分	小区分	授業科目名	授業番号	単位数	修了要件 単位数		履修区分					備考
					修士論文研究/ 特別課題研究	課題研究/ 情報技術研究	教育プログラム					
							情報理工学	バイオサイエンス	物質理工学	データサイエンス	デジタルグリーンイノベーション	
		システム・リソース・マネジメント	4094	1			○	△	△	○	○	
		ハードウェアセキュリティ	4038	1			○	△	△	○	○	
		ロボット学習・制御	4116	1			○	△	△	○	○	
		ソフトウェアシステム構築論	4096	1			○	△	△	○	○	
		コンピュータ・ネットワーク	4008	1			○	△	△	○	○	
		ユビキタスシステム	4003	1			○	△	△	○	○	
		系列データモデリング	4034	1			○	△	△	□C	○	
		視覚メディア処理Ⅰ	4097	1			○	△	△	□C	○	
		視覚メディア処理Ⅱ	4098	1			○	△	△	○	○	
		データマイニング	4099	1			○	△	△	□C	○	
		多次元信号処理	4100	1			○	△	△	□C	○	
		ロボティクス	4101	1			○	△	△	○	○	
		自然言語処理	4102	1			○	△	△	□C	○	
		人間情報処理	4103	1			○	△	△	○	○	
		数理生命科学	4104	1			○	△	△	□C	○	
		ソーシャル・コンピューティング	4117	1			○	△	△	○	○	
		データサイエンス論	4105	1			○	△	△	◎	○	
		情報科学特別講義A	4029	1			○	△	△	○	○	
		情報科学特別講義B	4030	1			○	△	△	○	○	
		情報科学特別講義C	4031	1			○	△	△	○	○	
		情報科学特別講義D	4032	1			○	△	△	○	○	
		システム要求工学	4086	1			○	△	△	○	○	
		システム開発プロセス	4087	1			○	△	△	○	○	
		情報セキュリティ運用リテラシーⅠ	4042	1			○	△	△	○	○	
		情報セキュリティ運用リテラシーⅡ	4043	1			○	△	△	○	○	
		情報セキュリティ演習A	4044	1			○	△	△	○	○	
		情報セキュリティ演習B	4045	1			○	△	△	○	○	
		情報セキュリティ演習C	4046	1			○	△	△	○	○	
		イノベーション創出基礎	4118	1			○	○	○	○	□C	
		イノベーション創出特論Ⅰ	4119	1	序論 科目	序論 科目	○	○	○	○	□C	
		イノベーション創出特論Ⅱ	4120	1			○	○	○	○	□C	
		イノベーション創出特論Ⅲ	4121	1	基盤 科目	基盤 科目	○	○	○	○	□C	
		イノベーション創出特論Ⅳ	4122	1			○	○	○	○	□C	
		イノベーション創出特論Ⅴ	4123	1	及び 科目	及び 科目	○	○	○	○	□C	
		グローバル・イノベーション共創	4124	1	専 門 科 目	専 門 科 目	△	○	○	○	□C	
		生命科学特別講義	4137	1	から	から	△	○	△	○	○	
		バイオサイエンスの先端技法	4055	1	14	16	△	□C	△	□C	○	
		植物発生生理学	4056	1			△	○	△	○	○	
		動物発生学	4057	1			△	○	△	○	○	
		薬理・病態生化学	4058	1			△	○	△	○	○	
		免疫学	4059	1			△	○	△	○	○	
		ゲノム・がん生物学	4060	1			△	○	△	○	○	
		サバイバル生物学 - 科学論文とのつきあい方 -	4106	1			△	○	△	○	○	
		国際バイオ特論A	4062	1			△	○	△	○	○	
		国際バイオ特論B	4063	1			△	○	△	○	○	
		科学的発見の思考法	4089	1			△	○	△	○	○	
		応用生命科学	4107	1			△	○	△	○	○	
		バイオダイナミクス	4140	1			△	○	△	□C	○	
		バイオイメージング	4126	1			△	○	△	○	○	
		バイオサイエンスにおける先進トピックスA	4111	1			△	○	△	○	○	
		バイオサイエンスにおける先進トピックスB	4112	1			△	○	△	○	○	
		先端バイオゼミナールⅠ	4113	1			△	○	△	○	○	
		先端バイオゼミナールⅡ	4114	1			△	○	△	○	○	
		電子原子物性特論	4066	1			△	△	○	○	○	
		光・情報素子工学特論	4068	1			△	△	○	□C	○	
		生体分子科学特論	4070	1			△	△	○	○	○	
		分子フォトサイエンス特論	4072	1			△	△	○	○	○	
		フォトニクス特論	4067	1			△	△	○	○	○	
		量子情報・エネルギー材料特論	4069	1			△	△	○	○	○	

大区分	小区分	授業科目名	授業番号	単位数	修了要件単位数		履修区分					備考
					修士論文研究/特別課題研究	課題研究/情報技術研究	教育プログラム					
							情報理工学	バイオサイエンス	物質理工学	データサイエンス	デジタルグリーンイノベーション	
先端科学技術科目群	専門科目	有機金属触媒化学特論	4115	1			△	△	○	○	○	
		高分子化学特論	4073	1			△	△	○	○	○	
		マテリアルインフォマティクス特論	4074	1			△	△	○	□C	○	
		物質科学特論A	4076	1			△	△	○	○	○	
		物質科学特論B	4077	1			△	△	○	○	○	
		物質科学特論E	4127	1			△	△	○	○	○	
		グリーン科学の産業展開	4125	1			△	○	○	○	□C	
		グリーン経営学	4141	1	序論科目	序論科目	△	○	△	○	□C	
		グリーン経済学	4142	1	基盤科目	基盤科目	△	○	△	○	□C	
		先端科学技術の倫理的・法的・社会的課題	4143	1	及び	及び	△	○	△	○	□C	
		温暖化対策技術特論	4135	1	専門科目	専門科目	△	○	△	○	○	
		哲学と社会正義	4138	1	から	から	△	○	△	○	□C	
		デジタルグリーンイノベーション特論	4139	1			△	○	○	○	○	
		プロジェクト実習	4083	1			○	○	○	○	○	
PBL科目	PBL科目	情報理工学PBL I	5001	1			◎					選択した教育プログラムにかかるPBL科目のみ履修可能
		情報理工学PBL II	5002	1			◎					
		バイオサイエンスPBL I	5005	1				◎				
		バイオサイエンスPBL II	5006	1				◎				
		物質理工学PBL I	5009	1	2	2			◎			
		物質理工学PBL II	5010	1					◎			
		データサイエンスPBL I	5013	1						◎		
		データサイエンスPBL II	5014	1						◎		
デジタルグリーンイノベーションPBL I	5015	1							◎			
デジタルグリーンイノベーションPBL II	5016	1							◎			
研究活動科目群	-	ゼミナール I	6008	2			◎	◎	◎	◎	◎	
		ゼミナール II	6009	2			◎	◎	◎	◎	◎	
		修士論文研究	6010	6	10	8	□	□	□	□	□	
		特別課題研究	6011	6			□	□	□	□	□	
		課題研究	6012	4			□	□	□	□	□	
		情報技術研究	6013	4			□	□	□	□	□	
修了要件単位数					30	30						

履修区分欄の◎は必修科目を、□は選択必修科目を、○は選択科目を、△は自由科目（修了に必要な単位としては不算入）を示す。また、Cはプログラム毎のコア科目を示す。

科目区分	授業科目名	授業番号	単位数	修了要件 単位数	履修区分	備考
研究者の素養を養う科目群	英語上級A	7001	1	3	○	学内英語講義
	英語上級B	7002	1		○	
	英語上級C	7003	1		○	
	英語上級D	7004	1		○	
	英語上級E	7029	1		○	
	インテンシブ日本語 I	7034	2		△	留学生対象科目
	インテンシブ日本語 II	7035	2		△	
	海外英語研修 I	7005	2		○	海外での英語研修 (概ね3週間以上)
	海外英語研修 II	7006	2		○	
	海外英語研修 III	7007	2		○	
	国際研修 I	7008	1		○	国際会議での発表
	国際研修 II	7009	1		○	
	国際研修 III	7010	1		○	
	研究留学 I	7011	2		○	「研究留学 I」については、積極的な履修に努めること。 ・外国の研究所等でのインターンシップ (概ね3週間以上) ・外国の大学等での研修 (概ね3週間以上) ・研究留学
	研究留学 II	7012	2		○	
	研究留学 III	7013	2		○	
	国際ワークショップ企画演習	7014	1		○	国際ワークショップの提案等
	プロジェクトマネジメント I	7015	1		○	研究プロジェクトの運営等
	プロジェクトマネジメント II	7016	1		○	
	プロジェクトマネジメント III	7017	1		○	
情報理工学特別講義	7018	1	○	博士前期課程における5つの教育プログラムに対応した特別講義		
バイオサイエンス特別講義	7020	1	○			
物質理工学特別講義	7022	1	○			
データサイエンス特別講義	7024	1	○			
デジタルグリーンイノベーション特別講義	7032	1	○			
イノベーションマネジメントA	7025	1	○	「イノベーションマネジメントA」については、積極的な履修に努めること。 博士前期課程で「知的財産権演習」の単位を修得した者については「イノベーションマネジメントA」を新たに履修できない。		
イノベーションマネジメントB	7026	1	○			
キャリアマネジメント1	7030	1	△			
キャリアマネジメント2	7031	1	△			
自立的な研究能力を養う科目群	先進ゼミナール	8001	1	7	◎	研究進捗ヒアリング (中間発表会)
	博士論文研究 I	8002	3		○	(第1半期)
	博士論文研究 II	8003	3		○	(第2半期)
	博士論文研究 III	8004	3		○	(第3半期)
	博士論文研究 IV	8005	3		○	(第4半期)
	博士論文研究 V	8006	3		○	(第5半期)
	博士論文研究 VI	8007	3		○	(第6半期)