

教育課程等の概要（事前伺い）															
（工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士前期課程 応用物理学コース）【既設】															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	物性物理	1①②		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	表面・界面物性	1③④		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	ナノ物性計測工学	1①②		2		○			1						
	ナノ量子工学	1③④		2		○				1					
	画像・信号処理	1③④		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1
	ナノ材料工学	1③④		2		○			1						
	生体デバイス工学	1①②		2		○			1						
	光計測工学	1①②		2		○			1						
	光学分光学とナノ画像法	1③④		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	分光学の数学的基礎	1①②		2		○									
	有機半導体デバイス物理	1③④		2		○			1						
	光量子工学	1①②		2		○									
	時空間フォトンクス	1①②		2		○				1					
	物性分析工学	1③④		2		○			1	1					
	物理工学特論Ⅰ	1①②		1		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1
	物理工学特論Ⅱ	1③④		1		○									
応用物理学実験	1①②		1				○	6	4			8			
応用物理学演習Ⅰ	1①②		1				○	6	4			8			
応用物理学演習Ⅱ	1③④		1				○	6	4			8			
応用物理学ゼミナール	1通		4				○	6	4			8			
小計（20科目）		—	4	33	0	—	—	6	4	0	8	0	0	兼2	
高度国際性涵養教育科目	工学英語Ⅰ	2①②		2		○									兼4
	工学英語Ⅱ	2③④		2		○									兼4
	OJE方式による演習Ⅰ	1③④・ 2①②		2			○								兼4
	OJE方式による演習Ⅱ	1通		2			○								兼4
	インターンシップ	1③④・ 2①②		1				○							兼4
	ビジネス日本語Ⅰ	1①②		2		○									兼4
	ビジネス日本語Ⅱ	1③④		2		○									兼4
小計（7科目）		—	0	13	0	—	—	0	0	0	0	0	0	兼5	
合計（27科目）		—	4	46	0	—	—	6	4	0	8	0	0	兼7	
学位又は称号	修士（工学）		学位又は学科の分野			工学関係									
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
（応用物理学コース） 上記科目から必修科目4単位を含めて20単位以上、専門教育科目から28単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上、高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。 なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。 ただし、工学英語Ⅰ・Ⅱ、OJE方式による演習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、上記科目から必修科目4単位を含めて20単位以上の中には含まれないので注意すること。								1学年の学期区分		4期					
								1学期の授業期間		8週					
								1時限の授業時間		90分					

教育課程等の概要（事前伺い）															
（工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士前期課程 量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム）【既設】															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	表面原子制御特論	1③④		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	極限精密加工学特論	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子シミュレーション特論	1①②		2		○			1	1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	超音波工学	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	物性物理	1①②		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	表面・界面物性	1③④		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	分子電子工学	1①②		2		○			1	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
	ナノプラズマ工学	1①		2		○			1	1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	理論物質科学	1①②		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可
	固体電子論 I	1①②		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1
	解析力学	1③④		2		○			1	1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	電子線ナノ計測学	1③④		2		○				2					高度国際性涵養教育科目として履修可
	化学反応論（I）	1②		1		○			1	1	1				高度国際性涵養教育科目として履修可
	半導体物性論	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子材料物性論	1①②		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	計算力学特論	1③④		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	固体力学特論	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	核融合物理学	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子計測学	1③④		2		○			1	1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	光マイクロ機械計測学	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	原子炉の制御	1③④		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	原子炉物理学	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	データマイニングの基礎と実践	1②		2			○		1						高度国際性涵養教育科目として履修可
量子エンジニアリングデザインセミナー I	1通		9			○			2	2				兼2	
量子エンジニアリングデザインセミナー II	1通		9			○			9					兼3	
量子エンジニアリングデザインセミナー III	1通		9			○			5	2				兼3	
量子エンジニアリングデザインセミナー IV	2通		9			○			2	2				兼2	
量子エンジニアリングデザインセミナー V	2通		9			○			9					兼3	
量子エンジニアリングデザインセミナー VI	2通		9			○			5	2				兼3	
小計（29科目）		—	0	99	0	—			9	6	1	0	0	兼8	
教育高度科目教目養	計算機ナノマテリアルデザインチュートリアル I	1③④		1		○			1	1					兼5 集中
	計算機ナノマテリアルデザインチュートリアル II	1①②		1		○			1	1					兼5 集中
	小計（2科目）		—	0	2	0	—		1	1	0	0	0	兼5	
合計（31科目）		—	0	101	0	—			9	6	1	0	0	兼10	
学位又は称号		修士（工学）		学位又は学科の分野			工学関係								
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
（量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム） 上記科目からセミナー18単位を含めて、専門教育科目から27単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。 なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。								1学年の学期区分		4期					
								1学期の授業期間		8週					
								1時限の授業時間		90分					

教育課程等の概要（事前伺い）															
（工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士後期課程）【既設】															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	機能材料特論	1①②		2		○			1						
	ナノ製造科学特論	1③④		2		○			1						
	量子計測特論	1③④		2		○			1						
	原子制御プロセス特論	1③④		2		○			1						
	超精密加工学特論	1①②		2		○			1						
	計算物理特論	1③④		2		○			1						
	超精密科学特論	1①②		2		○			1						
	精密科学特別演習Ⅰ	1①②	1				○		6	6		6			兼4
	精密科学特別演習Ⅱ	1③④	1				○		6	6		6			兼4
	精密科学特別演習Ⅲ	2①②		1			○		6	6		6			兼4
	精密科学特別演習Ⅳ	2③④		1			○		6	6		6			兼4
	精密科学特別講義Ⅰ	1①②		2		○			6	6		6			兼4
	精密科学特別講義Ⅱ	1③④		2		○			1						
	物性物理特論	1③④		2		○					1				高度国際性涵養教育科目として履修可
	表面物性特論	1①②		2		○					1				高度国際性涵養教育科目として履修可
	ナノ系の物理特論	1③④		2		○			1		1				
	ナノ計測光学特論	1①②		2		○			1						
	ナノ材料物性特論	1③④		2		○			1						
	ナノバイオ・ナノダイナミクス	1①②		2		○			1						
	ナノ・バイオフォトニクス特論	1③④		2		○									兼1
	ナノ分光光学特論	1③④		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子物理学特論	1①②		2		○									
	応用物理学特別ゼミナールⅠ	1①②		1			○		6	4			8		
	応用物理学特別ゼミナールⅡ	1③④		1			○		6	4			8		
	テクノロジーデザイン特論	1③④		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可
	計算機ナノマテリアルデザインチュートリアルⅢ	1③④		1		○			1	1					兼1 高度国際性涵養教育科目として履修可
	計算機ナノマテリアルデザインチュートリアルⅣ	1①②		1		○			1	1					兼5 集中 高度国際性涵養教育科目として履修可
	先端集積エレクトロニクス工学特論	1①②		2		○			1	2					兼5 集中 高度国際性涵養教育科目として履修可
	材料物性学特論	1①②		2		○									兼2 高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅠ	1③④		1		○			2	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅡ	1③④		1		○			9						高度国際性涵養教育科目として履修可	
量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅢ	1③④		1		○			5	2					高度国際性涵養教育科目として履修可	
量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅣ	1①②		1		○			2	2					高度国際性涵養教育科目として履修可	
量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅤ	1①②		1		○			9						高度国際性涵養教育科目として履修可	
量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅥ	1①②		1		○			5	2					高度国際性涵養教育科目として履修可	
合計（35科目）		—	2	54	0	—		12	10	0	14	0	0	兼11	
学位又は称号		博士（工学）		学位又は学科の分野			工学関係								
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
精密科学・応用物理学専攻博士後期課程に3年以上在学し、各コース（精密科学コース、応用物理学コース、量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム）の定める修了要件を満たすこと。							1学年の学期区分			4期					
							1学期の授業期間			8週					
							1時限の授業時間			90分					

教育課程等の概要（事前伺い）															
（工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士後期課程 精密科学コース）【既設】															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	機能材料特論	1①②		2		○			1						
	ナノ製造科学特論	1③④		2		○			1						
	量子計測特論	1③④		2		○			1						
	原子制御プロセス特論	1③④		2		○			1						
	超精密加工学特論	1①②		2		○			1						
	計算物理特論	1③④		2		○			1						
	超精密科学特論	1①②		2		○			1						
	精密科学特別演習Ⅰ	1①②	1				○		6	6			6		兼4
	精密科学特別演習Ⅱ	1③④	1				○		6	6			6		兼4
	精密科学特別演習Ⅲ	2①②		1			○		6	6			6		兼4
	精密科学特別演習Ⅳ	2③④		1			○		6	6			6		兼4
	精密科学特別講義Ⅰ	1①②		2		○			6	6			6		兼4
精密科学特別講義Ⅱ	1③④		2		○			1							
合計（13科目）		—	2	20	0	—			6	6	0	6	0	兼4	
学位又は称号		博士（工学）			学位又は学科の分野			工学関係							
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
（精密科学コース） 上記科目から必修科目2単位を含めて、専門教育科目6単位以上を修得し、博士論文の審査に合格すること。							1学年の学期区分		4期						
							1学期の授業期間		8週						
							1時限の授業時間		90分						

教育課程等の概要（事前伺い）															
（工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士後期課程 応用物理学コース）【既設】															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	物性物理特論	1③④		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可 高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 高度国際性涵養教育科目として履修可
	表面物性特論	1①②		2		○				1					
	ナノ系の物理特論	1③④		2		○			1	1					
	ナノ計測光学特論	1①②		2		○			1						
	ナノ材料物性特論	1③④		2		○			1						
	ナノバイオ・ナノダイナミクス	1①②		2		○			1						
	ナノ・バイオフィotonics特論	1③④		2		○			1						
	ナノ分光光学特論	1③④		2		○			1						
	量子物理学特論	1①②		2		○									
	応用物理学特別ゼミナールⅠ	1①②		1			○		6	4			8		
応用物理学特別ゼミナールⅡ	1③④		1			○		6	4			8			
合計（11科目）		—	0	20	0	—			6	4	0	8	0	兼1	
学位又は称号		博士（工学）			学位又は学科の分野			工学関係							
卒業要件及び履修方法							授業期間等								
（応用物理学コース） 上記科目から専門教育科目6単位以上を修得し、博士論文の審査に合格すること。なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、専門教育科目の単位として算入する。							1学年の学期区分		4期						
							1学期の授業期間		8週						
							1時限の授業時間		90分						

教 育 課 程 等 の 概 要 （ 事 前 伺 い ）															
（工学研究科 精密科学・応用物理学専攻 博士後期課程 量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム）【既設】															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	原子制御プロセス特論	1③④		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	超精密加工学特論	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	計算物理特論	1③④		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	物性物理特論	1③④		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	表面物性特論	1①②		2		○				1					高度国際性涵養教育科目として履修可
	テクノロジーデザイン特論	1③④		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1
	計算機ナノマテリアルデザインチュートリアルⅢ	1③④		1		○			1	1					高度国際性涵養教育科目として履修可 兼5 集中
	計算機ナノマテリアルデザインチュートリアルⅣ	1①②		1		○			1	1					高度国際性涵養教育科目として履修可 兼5 集中
	先端集積エレクトロニクス工学特論	1①②		2		○			1	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
	材料物性学特論	1①②		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼2
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅠ	1③④		1			○		2	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅡ	1③④		1			○		9						高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅢ	1③④		1			○		5	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅣ	1①②		1			○		2	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅤ	1①②		1			○		9						高度国際性涵養教育科目として履修可
	量子エンジニアリングデザイン特別セミナーⅥ	1①②		1			○		5	2					高度国際性涵養教育科目として履修可
合計（16科目）		—	0	24	0	—		9	6	0	0	0	0	兼6	
学位又は称号	博士（工学）			学位又は学科の分野			工学関係								
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
（量子エンジニアリングデザイン研究特別プログラム） 上記科目から専門教育科目6単位以上を修得し、博士論文の審査に合格すること。なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、専門教育科目の単位として算入する。								1学年の学期区分				4期			
								1学期の授業期間				8週			
								1時限の授業時間				90分			

教育課程等の概要（事前伺い）														
（工学部応用自然科学科）【基礎となる学部】														
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置				備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教		助手
学問への扉	学問への扉	1①②		2			○			4		2		兼553 オムニバス
	人文科学系科目													
全学共通教育科目	基礎教育科目													
	世界の思想	1③④		2			○							兼1
	哲学の基礎A	1①②		2			○							兼1
	哲学の基礎B	1③④		2			○							兼1
	倫理学の基礎	1①②		2			○							兼1
	中国哲学基礎	1①②		2			○							兼1
	インド学の基礎	1①②		2			○							兼1
	美学	1③④		2			○							兼1
	文芸学	1③④		2			○							兼1
	音楽学	1③④		2			○							兼1
	演劇学	1③④		2			○							兼2
	東洋美術史	1①②		2			○							兼1
	西洋美術史	2①②		2			○							兼1
	芸術の実践	1①②		2			○							兼1
	芸術の場所	1③④		2			○							兼1
	芸術の世界	1①②		2			○							兼1
	芸術の歴史	1①②		2			○							兼1
	日本文学研究入門	1①②		2			○							兼1
	日本文学の名作を読む	1③④		2			○							兼1
	日本の文学A	1③④		2			○							兼1
	日本の文学B	1③④		2			○							兼1
	日本の文学C	1①②		2			○							兼1
	日本の文学D	1①②		2			○							兼1
	比較文学入門	1①②		2			○							兼1
	中国語圏の文学A	1①②		2			○							兼1
	中国語圏の文学B	1③④		2			○							兼1
	中国古典入門	1③④		2			○							兼1
	中国の文学	1③④		2			○							兼1
	英米文学入門	1③④		2			○							兼1
	ドイツの文化・芸術	1③④		2			○							兼1
	フランス文学入門	1①②		2			○							兼1
	外国の文学を知る	1①②		2			○							兼1
	西洋の文学	1①②		2			○							兼1
	教養としての日本語	1①②		2			○							兼1
	教養としての日本語	1③④		2			○							兼2
	日本語学基礎	1①②		2			○							兼1
	国語学の世界	1③④		2			○							兼1
	国語学入門	1①②		2			○							兼1
	英語学の基礎A	1③④		2			○							兼1
	英語学の基礎B	1③④		2			○							兼1
	英語学の基礎C	1①②		2			○							兼1
	英語学の基礎D	1③④		2			○							兼1
	世界史の考え方	1①②		2			○							兼4
	世界史の考え方	1③④		2			○							兼2
	歴史学の考え方	1③④		2			○							兼1
	グローバル日本史	1③④		2			○							兼1
	日本史の考え方	1①②		2			○							兼2
	日本史の話題	1①②		2			○							兼1
	日本史の話題	1③④		2			○							兼1
	アジア史学基礎A	1①②		2			○							兼1
	アジア史学基礎B	1③④		2			○							兼1
	西洋史学基礎A	1①②		2			○							兼1
	西洋史学基礎B	1①②		2			○							兼1
	考古学基礎	1①②		2			○							兼1
	日本学基礎	1①②		2			○							兼1
	マイノリティを読む	1③		2			○							兼1
	現代の差別を考える	1③④		2			○							兼1
	日本学の最前線	1③④		2			○							兼1
	ことばの学問入門	1①②		2			○							兼1
	アジアの文化と社会を知るA	1①②		2			○							兼1
	アジアの文化と社会を知るB	1③④		2			○							兼1
	アジアの文化と社会を知るC	1③④		2			○							兼1
	アジアの文化と社会を知るD	1③④		2			○							兼1
	アジアの文化と社会を知るE	1③④		2			○							兼1
	アジアの文化と社会を知るF	1③④		2			○							兼1
	アジア言語文化研究入門A	1③④		2			○							兼1
	アジア言語文化研究入門B	1③④		2			○							兼1
	アフリカの文化と社会を知る	1①②		2			○							兼1
	アフリカ言語文化研究入門	1③④		2			○							兼1
	ユーラシアの文化と社会を知るA	1①②		2			○							兼1
	ユーラシアの文化と社会を知るB	1③④		2			○							兼1
	欧米の言語文化の考え方	1①②		2			○							兼1
	欧米の政治・経済事情	1①②		2			○							兼1
	欧米の文化と社会を知るA	1①②		2			○							兼1
	欧米の文化と社会を知るB	1①②		2			○							兼1
	欧米の文化と社会を知るC	1③④		2			○							兼1
	欧米の文化と社会を知るD	1③④		2			○							兼1
	欧米の文化と社会を知るE	1③④		2			○							兼1
	欧米の文化と社会を知るF	1③④		2			○							兼1
	欧米言語文化研究入門A	1③④		2			○							兼1

