

	<p>目的：全国共同利用施設として、情報処理技術基盤の整備、提供及び研究開発、情報基盤に支えられた高度な教育の実践並びに知的資源の電子的管理及び提供を行うこと、全学的な支援として、本学の情報基盤の整備、情報化の推進及び情報サービスの高度化を図り、それらを活用して先進的な教育活動を推進すること並びに高度情報化社会を支える基盤研究を行うことを目的とする。</p> <p>所在地：茨木市美穂ヶ丘5-1  設置年月：平成12年4月  規模等：土地4,418㎡ 建物15,305㎡</p> <p><b>名称：免疫学フロンティア研究センター</b></p> <p>目的：免疫学とイメージング技術の融合を通して、免疫系を構成する個々の細胞の特性や相互作用を解析するとともに、免疫細胞動態の制御を基盤とした免疫操作技術を開発し、もって感染症、自己免疫疾患、アレルギー疾患、がんその他の重大な疾患に対する新たな免疫療法の確立を図ることを目的とする。</p> <p>所在地：吹田市山田丘3-1  設置年月：平成19年10月  規模等：土地1,508.58㎡ 建物9,066.9㎡</p> <p><b>名称：大阪大学・情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター</b></p> <p>目的：今後の新たな研究領域として発展が期待される脳情報通信分野において、国立研究開発法人情報通信研究機構等関係機関との連携及び協力のもと、世界最高水準の先端的な融合研究を推進することを目的とする。</p> <p>所在地：吹田市山田丘1-4  設置年月：平成25年4月  規模等：土地1,611.06㎡ 建物9,818.83㎡（大阪大学分 2,723.11㎡）</p>
--	---

教育課程等の概要（事前伺い）

（工学研究科 物理学系専攻 博士前期課程）

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	材料物性学特論	1③④		2		○			1						兼1
	薄膜材料科学特論	1①②		2		○				1					
	半導体表面科学特論	1①②		2		○				1					
	光科学特論	1③④		2		○				1					
	物理計測特論	1③④		2		○									兼1
	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
	精密科学機器特論Ⅰ	1①②		2		○				1					
	精密科学機器特論Ⅱ	1③④		2		○			1						
	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
	計算科学特論Ⅱ	1③④		2		○				1					
	応用表面科学	1③④		2		○			1	1					
	精密工学特論Ⅰ	1①②		2		○			1						
	精密工学演習Ⅰ	1①②		1			○		7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	精密工学演習Ⅱ	1③④		1			○		7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	精密工学演習Ⅲ	2①②		1			○		7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	精密工学演習Ⅳ	2③④		1			○		7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	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	1①②		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			○								兼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
	有機半導体デバイス物理	1③④		2			○		1						
	時空間フォトニクス	1①②		2			○			1					
	物性分析工学	1③④		2			○		1	1					
	理工学特論Ⅰ	1①②		1			○								兼1 集中
	応用物理学実験	1①②		1				○	8	5		6			兼2
	応用物理学演習Ⅰ	1①②		1				○	8	5		6			兼2
	応用物理学演習Ⅱ	1③④		1				○	8	5		6			兼2
	応用物理学ゼミナール	1③④		4				○	8	5		6			兼2
	産業技術論	1①②		2			○								兼8
インターンシップ・オン・キャンパス1	1通		4				○	15	12		13			兼7	
インターンシップ・オン・キャンパス2	2通		4				○	15	12		13			兼7	
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 兼1	
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	
化学反応論（Ⅰ）	1②		2			○								高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1	

	計算力学特論	1③④	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 隔年
	固体力学特論	1①②	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 隔年
	データマイニングの基礎と実践	1②	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 集中
	量子エンジニアリングデザインセミナーⅠ	1通	6	○			15	12			6		高度国際性涵養教育科目として履修可 兼3
	量子エンジニアリングデザインセミナーⅡ	2通	6	○			15	12			6		高度国際性涵養教育科目として履修可 兼3
	工学英語Ⅰ	1①②	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	工学英語Ⅱ	1③④	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	インターンシップ	1③④	1			○							高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4 集中
	ビジネス日本語Ⅰ	1①②	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	ビジネス日本語Ⅱ	1③④	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	OJE方式による演習Ⅰ	1③④・ 2①②	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	OJE方式による演習Ⅱ	1通	2	○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	インターンシップ	1③④・ 2①②	1			○							高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4 集中
	小計 (54科目)	-	19	93	0	-	15	12	0	13	0		兼28
教 高 育 度 科 教 目 養	精密工学特論Ⅱ	1③④	2	○			1						
	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	2					兼4 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	2					兼4 集中
	小計 (3科目)	-	0	4	0	-	2	2	0	0	0		兼4
合計 (57科目)		-	19	97	0	-	15	12	0	13	0		兼31
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						
物理学系専攻博士前期課程に2年以上在学し、各コース (精密工学コース、応用物理学コース、産学官共創コース、物理学系英語コース) の定める修了要件を満たすこと。							1 学年の学期区分		4 学期				
							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 物理学系専攻 博士前期課程 精密工学コース）

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	材料物性学特論	1③④		2		○			1						兼1
	薄膜材料科学特論	1①②		2		○				1					
	半導体表面科学特論	1①②		2		○				1					
	光科学特論	1③④		2		○				1					
	物理計測特論	1③④		2		○									兼1
	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
	精密科学機器特論Ⅰ	1①②		2		○				1					
	精密科学機器特論Ⅱ	1③④		2		○			1						
	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
	計算科学特論Ⅱ	1③④		2		○				1					
	応用表面科学	1③④		2		○			1	1					
	精密工学特論Ⅰ	1①②		2		○			1						
	精密工学演習Ⅰ	1①②		1				○	7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
	精密工学演習Ⅱ	1③④		1				○	7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4
精密工学演習Ⅲ	2①②		1				○	7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4	
精密工学演習Ⅳ	2③④		1				○	7	7		7			高度国際性涵養教育科目として履修可 兼4	
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	
小計（18科目）		—	4	28	0		—	7	7	0	7	0		兼4	
涵養教育科目 高度国際性	工学英語Ⅰ	1①②		2		○									兼4
	工学英語Ⅱ	1③④		2		○									兼4
	インターンシップ	1③④	1					○							兼4 集中
	ビジネス日本語Ⅰ	1①②		2		○									兼4
	ビジネス日本語Ⅱ	1③④		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
	小計（7科目）		—	1	12	0		—	0	0	0	0	0		兼5
教育高度科目 教養	精密工学特論Ⅱ	1③④		2		○			1						
	小計（1科目）		—	0	2	0	—	1	0	0	0	0			
合計（26科目）			—	5	42	0	—	7	7	0	7	0		兼9	

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	
<p>(精密工学コース)</p> <p>精密工学コースの開講科目から必修科目4単位を含め20単位以上、専門教育科目から28単位、高度国際性涵養教育科目から1単位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。</p> <p>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。</p> <p>ただし、工学英語 I・II は、精密工学コースの開講科目から必修科目4単位を含め20単位以上の中には含まれないので注意すること。</p> <p>外国人留学生については、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20単位以上の中には含まれないこと、および語学科目(工学英語 I・II、ビジネス日本語 I・II)は、4単位を超えて卒業要件単位として認められないことに注意すること。</p>		1 学年の学期区分	4 学期
		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 物理学系専攻 博士前期課程 応用物理学コース）

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	精密工学演習Ⅰ	1①②	1				○		7	7			7	兼4 兼4 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  高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 兼1 高度国際性涵養教育科目として履修可  兼1 集中 兼2 兼2 兼2 兼2
	精密工学演習Ⅱ	1③④	1				○		7	7			7	
	物性物理	1①②		2			○			1				
	表面・界面物性	1①②		2			○		1					
	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			○							
	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			○							
	光学分光学とナノ画像法	1③④		2			○		1					
	有機半導体デバイス物理	1③④		2			○		1					
	時空間フォトニクス	1①②		2			○			1				
	物性分析工学	1③④		2			○		1	1				
	物理学特論Ⅰ	1①②		1			○							
	応用物理学実験	1①②		1					8	5			6	
	応用物理学演習Ⅰ	1①②		1				○	8	5			6	
	応用物理学演習Ⅱ	1③④		1				○	8	5			6	
	応用物理学ゼミナール	1③④		4				○	8	5			6	
小計（19科目）		—	6	28	0		—	15	12	0	13	0	兼6	
高度国際性涵養教育科目	工学英語Ⅰ	1①②		2			○							兼4
	工学英語Ⅱ	1③④		2			○							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
	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 集中
小計（7科目）		—	0	13	0		—	0	0	0	0	0	兼5	
合計（26科目）		—	6	41	0		—	15	12	0	13	0	兼11	
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） 応用物理学コースの開講科目から必修科目4単位を含め20単位以上、専門教育科目から28単位、高度国際性涵養教育科目から1単位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。 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、応用物理学コースの開講科目から必修科目4単位を含め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学期				
								1学期の授業期間		8週				
								1時限の授業時間		90分				



	0JE方式による演習Ⅱ インターンシップ	1通 1③④・ 2①②	2 1		○	○								兼4 兼4 集中	
科 目 類 力	産業技術論	1①②	2		○									兼8	
科 実 目 類 力	インターンシップ・オン・キャンパス1	1通	4			○		15	12		13			兼7	
	インターンシップ・オン・キャンパス2	2通	4			○		15	12		13			兼7	
	小計 (45科目)	—	19	67	0	—		15	12	0	13	0		兼22	
教 高 育 度 科 目 養	精密工学特論Ⅱ	1③④		2		○		1							
	小計 (1科目)	—	0	2	0	—		1	0	0	0	0			
	合計 (46科目)	—	19	69	0	—		15	12	0	13	0		兼22	
	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							
(産学官共創コース) 科目の区分として俯瞰力科目類、実践力科目類、研究力科目類を設ける。 俯瞰力科目類及び実践力科目類として産業技術論、インターンシップ・オン・キャンパス1・2から必修科目10単位及び、研究力科目類として精密工学コース又は応用物理学コースの開設する専門教育科目において必修科目4単位を含め20単位以上を修得すること。 専門教育科目から28単位、高度国際性涵養教育科目から1単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計で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、0JE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 学期						
								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 物理学系専攻 博士前期課程 物理学系英語コース）

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	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	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
	生体デバイス工学	1①②		2		○			1						高度国際性涵養教育科目として履修可
	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
	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 兼1
	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
	化学反応論（I）	1②		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1
	計算力学特論	1③④		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 隔年
	固体力学特論	1①②		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 隔年
	データマイニングの基礎と実践	1②		2		○									高度国際性涵養教育科目として履修可 兼1 集中
	量子エンジニアリングデザインセミナー I	1通		6			○		15	12			6		高度国際性涵養教育科目として履修可 兼3
	量子エンジニアリングデザインセミナー II	2通		6			○		15	12			6		高度国際性涵養教育科目として履修可 兼3
小計（17科目）		—	0	42	0	—	—	15	12	0	6	0	0	兼10	
高度教育科目	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	2					兼4 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	2					兼4 集中
	小計（2科目）		—	0	2	0	—	—	1	2	0	0	0	0	兼4
合計（19科目）			—	0	44	0	—	—	15	12	0	6	0	0	兼13
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							
（物理学系英語コース） 物理学系英語コースの開講科目から20単位、専門教育科目から28単位、高度国際性涵養教育科目から1単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、全体で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、量子エンジニアリングデザインセミナーを履修する場合は、指導教員が行うものを通算2年間履修すること。 また、量子エンジニアリングデザインセミナー I、IIを履修する場合は応用物理学コースの応用物理学実験、応用物理学演習 I、IIは履修することができないので、注意すること。								1学年の学期区分		4学期					
								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 物理学系専攻 博士後期課程）

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								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
	応用表面科学特論	1③④		2		○			1									
	超精密科学特論	1①②		2		○												兼1
	精密工学特別演習Ⅰ	1①②	1				○		7	7			7					兼4
	精密工学特別演習Ⅱ	1③④	1				○		7	7			7					兼4
	精密工学特別演習Ⅲ	2①②		1			○		7	7			7					兼4
	精密工学特別演習Ⅳ	2③④		1			○		7	7			7					兼4
	精密工学特別講義Ⅰ	1①②		2		○			1									
	精密工学特別講義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・バイオフォニクス特論	1③④		2		○												兼1
	ナノ分光学特論	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		○			1									高度国際性涵養教育科目として履修可
	応用物理学特別ゼミナールⅠ	1①②		1			○		8	5			6					兼2
	応用物理学特別ゼミナールⅡ	1③④		1			○		8	5			6					兼2
	物性科学特論	1③④		2					1									
	産業技術論特論	1①②		2		○												兼8
	インターンシップ・オン・キャンパス特論	1通		4				○	15	12			13					兼7
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	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Ⅳ	1①②		1		○			1	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特別セミナーⅠ	1③④		1			○		15	12			6					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特別セミナーⅡ	1①②		1			○		15	12			6					高度国際性涵養教育科目として履修可	
合計（33科目）		—	2	56	0	—		15	12	0	13	0					兼19	
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										
物理学系専攻博士後期課程に3年以上在学し、各コース（精密工学コース、応用物理学コース、産学官共創コース、物理学系英語コース）の定める修了要件を満たすこと。								1学年の学期区分		4学期								
								1学期の授業期間		8週								
								1時限の授業時間		90分								