

授 業 科 目 の 概 要			
（工学研究科 機械工学専攻 博士後期課程）			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門 教育 科目	機能構造学特論Ⅰ	機能構造学系に所属する研究室において、自身の研究に関連する最先端の研究動向およびその学問的背景について深く学ぶとともに、学位取得に向けての研究計画を策定する。	
	機能構造学特論Ⅱ	機能構造学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての発表および議論を行い、プレゼンテーション技術を含めた研究力を涵養する。	
	熱流動態学特論Ⅰ	熱流動態学系に所属する研究室において、自身の研究に関連する最先端の研究動向およびその学問的背景について深く学ぶとともに、学位取得に向けての研究計画を策定する。	
	熱流動態学特論Ⅱ	熱流動態学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての発表および議論を行い、プレゼンテーション技術を含めた研究力を涵養する。	
	知能制御学特論Ⅰ	知能制御学系に所属する研究室において、自身の研究に関連する最先端の研究動向およびその学問的背景について深く学ぶとともに、学位取得に向けての研究計画を策定する。	
	知能制御学特論Ⅱ	知能制御学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての発表および議論を行い、プレゼンテーション技術を含めた研究力を涵養する。	
	統合設計学特論Ⅰ	統合設計学系に所属する研究室において、自身の研究に関連する最先端の研究動向およびその学問的背景について深く学ぶとともに、学位取得に向けての研究計画を策定する。	
	統合設計学特論Ⅱ	統合設計学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての発表および議論を行い、プレゼンテーション技術を含めた研究力を涵養する。	
	プロダクトデザインマネジメント	機械や装置などのプロダクトを合理的かつ効率的に開発し設計していくためには、プロジェクト課題の立案能力、それに参画するチームのメンバーの統率やプロジェクト管理能力が重要となる。本授業では、プロダクトデザイン（機械や装置などの設計や開発）についてのプロジェクト型学習のコーチングを通じて、企画・指導・管理能力を実践的に開発する。	
	機械創成工学ゼミナール	機械工学に関わる先端的な学問的知見および社会的意義を学び、責任ある博士研究者としての礎を涵養する。	
	産業技術論特論	学内の企業の共同研究講座／協働研究所や官との産学官組織連携に基づき、当該産業分野の全体像を見渡し、技術の深堀りや技術融合による事業創出を俯瞰し、高度な出口戦略を構築し得る力の修得を図る。新規分野（研究・新事業などオープンイノベーションの種）の事業化戦略等をグループ演習等により検討する。	

専 門 教 育 科 目	インターンシップ・オン・キャンパス	学内の企業の共同研究講座／協働研究所や官との産学官組織連携に基づき、企業側提示もしくは大学側提示のテーマを対象に、通年で長期の産学共同研究活動を実施する。大学側指導教員より学術的視点の教育指導を、産業界側指導教員により事業化視点の教育指導を学内で同時に行い、工学を基盤とし工学シーズの事業展開まで見据え、当該産業の中核や新規産業創出を牽引できる高度な実践力の修得を図る。	
	機能構造学	機能構造学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての英語による発表および議論を行い、国際的な研究発信力を涵養する。	
	熱流動態学	熱流動態学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての英語による発表および議論を行い、国際的な研究発信力を涵養する。	
	知能制御学	知能制御学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての英語による発表および議論を行い、国際的な研究発信力を涵養する。	
	統合設計学	統合設計学系に所属する研究室において、自身の研究の動向調査とともに進捗状況についての英語による発表および議論を行い、国際的な研究発信力を涵養する。	

国立大学法人大阪大学 設置認可等に関わる組織の移行表

2019年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	2020年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
大阪大学				大阪大学				
文学部				文学部				
人文学科	165	—	660	人文学科	165	—	660	
人間科学部		3年次		人間科学部		3年次		
人間科学科	137	10	568	人間科学科	137	10	568	
外国語学部		3年次		外国語学部		3年次		
外国語学科	580	10	2,340	外国語学科	580	10	2,340	
法学部		3年次		法学部		3年次		
法学科	170	10	700	法学科	170	10	700	
国際公共政策学科	80	—	320	国際公共政策学科	80	—	320	
経済学部		3年次		経済学部		3年次		
経済・経営学科	220	10	900	経済・経営学科	220	10	900	
理学部				理学部				
数学科	47	—	188	数学科	47	—	188	
物理学科	76	—	304	物理学科	76	—	304	
化学科	77	—	308	化学科	77	—	308	
生物科学科	55	—	220	生物科学科	55	—	220	
医学部		2年次		医学部		2年次		
医学科（6年制）	100	10	650	医学科（6年制）	100	10	650	
		3年次				3年次		
保健学科	160	20	680	保健学科	160	20	680	
歯学部				歯学部				
歯学科	53	—	318	歯学科	53	—	318	
薬学部				薬学部				
薬学科（6年制）	80	—	480	薬学科（6年制）	80	—	480	
工学部				工学部				
応用自然科学科	217	—	868	応用自然科学科	217	—	868	
応用理工学科	248	—	992	応用理工学科	248	—	992	
電子情報工学科	162	—	648	電子情報工学科	162	—	648	
環境・エネルギー工学科	75	—	300	環境・エネルギー工学科	75	—	300	
地球総合工学科	118	—	472	地球総合工学科	118	—	472	
基礎工学部				基礎工学部				
電子物理科学科	99	—	396	電子物理科学科	99	—	396	
化学応用科学科	84	—	336	化学応用科学科	84	—	336	
システム科学科	169	—	676	システム科学科	169	—	676	
情報科学科	83	—	332	情報科学科	83	—	332	
計	3255	2年次 10 3年次 60	13656	計	3255	2年次 10 3年次 60	13656	
大阪大学大学院				大阪大学大学院				
文学研究科				文学研究科				
文化形態論専攻（M）	38	—	76	文化形態論専攻（M）	38	—	76	
文化形態論専攻（D）	20	—	60	文化形態論専攻（D）	20	—	60	
文化表現論専攻（M）	37	—	74	文化表現論専攻（M）	37	—	74	
文化表現論専攻（D）	21	—	63	文化表現論専攻（D）	21	—	63	
文化動態論専攻（M）	19	—	38	文化動態論専攻（M）	19	—	38	
人間科学研究科				人間科学研究科				
人間科学専攻（M）	89	—	178	人間科学専攻（M）	89	—	178	
人間科学専攻（D）	42	—	126	人間科学専攻（D）	42	—	126	
法学研究科				法学研究科				
法学・政治学専攻（M）	35	—	70	法学・政治学専攻（M）	35	—	70	
法学・政治学専攻（D）	12	—	36	法学・政治学専攻（D）	12	—	36	
経済学研究科				経済学研究科				
経済学専攻（M）	50	—	100	経済学専攻（M）	50	—	100	
経済学専攻（D）	20	—	60	経済学専攻（D）	20	—	60	
経営学系専攻（M）	33	—	66	経営学系専攻（M）	33	—	66	
経営学系専攻（D）	5	—	15	経営学系専攻（D）	5	—	15	
理学研究科				理学研究科				
数学専攻（M）	32	—	64	数学専攻（M）	32	—	64	
数学専攻（D）	16	—	48	数学専攻（D）	16	—	48	
物理学専攻（M）	68	—	136	物理学専攻（M）	68	—	136	
物理学専攻（D）	33	—	99	物理学専攻（D）	33	—	99	
化学専攻（M）	60	—	120	化学専攻（M）	60	—	120	
化学専攻（D）	30	—	90	化学専攻（D）	30	—	90	
生物科学専攻（M）	54	—	108	生物科学専攻（M）	54	—	108	
生物科学専攻（D）	23	—	69	生物科学専攻（D）	23	—	69	
高分子科学専攻（M）	24	—	48	高分子科学専攻（M）	24	—	48	
高分子科学専攻（D）	11	—	33	高分子科学専攻（D）	11	—	33	
宇宙地球科学専攻（M）	28	—	56	宇宙地球科学専攻（M）	28	—	56	
宇宙地球科学専攻（D）	13	—	39	宇宙地球科学専攻（D）	13	—	39	
医学系研究科				医学系研究科				
医学専攻（4年制D）	172	—	688	医学専攻（4年制D）	172	—	688	
医科学専攻（M）	20	—	40	医科学専攻（M）	20	—	40	
保健学専攻（M）	81	—	162	保健学専攻（M）	81	—	162	
保健学専攻（D）	23	—	69	保健学専攻（D）	23	—	69	
歯学研究科				歯学研究科				
口腔科学専攻（4年制D）	40	—	160	口腔科学専攻（4年制D）	40	—	160	
薬学研究科				薬学研究科				
創成薬学専攻（M）	75	—	150	創成薬学専攻（M）	75	—	150	
創成薬学専攻（D）	20	—	60	創成薬学専攻（D）	20	—	60	
医療薬学専攻（4年制D）	10	—	40	医療薬学専攻（4年制D）	10	—	40	
工学研究科				工学研究科				
生命先端工学専攻（M）	85	—	170	生命先端工学専攻（M）	Q	—	Q	
生命先端工学専攻（D）	18	—	54	生命先端工学専攻（D）	Q	—	Q	
応用化学専攻（M）	77	—	154	応用化学専攻（M）	Q	—	Q	
応用化学専攻（D）	22	—	66	応用化学専攻（D）	Q	—	Q	
精密科学・応用物理学専攻（M）	60	—	120	精密科学・応用物理学専攻（M）	Q	—	Q	
精密科学・応用物理学専攻（D）	16	—	48	精密科学・応用物理学専攻（D）	Q	—	Q	
知能・機能創成工学専攻（M）	32	—	64	知能・機能創成工学専攻（M）	Q	—	Q	
知能・機能創成工学専攻（D）	6	—	18	知能・機能創成工学専攻（D）	Q	—	Q	
機械工学専攻（M）	80	—	160	機械工学専攻（M）	Q	—	Q	
機械工学専攻（D）	21	—	63	機械工学専攻（D）	Q	—	Q	
マテリアル生産科学専攻（M）	106	—	212	マテリアル生産科学専攻（M）	Q	—	Q	
マテリアル生産科学専攻（D）	28	—	84	マテリアル生産科学専攻（D）	Q	—	Q	
				生物工学専攻（M）	63	—	126	
				生物工学専攻（D）	12	—	36	
				応用化学専攻（M）	97	—	194	
				応用化学専攻（D）	26	—	78	

2020年4月学生募集停止

電気電子情報工学専攻 (M) 電気電子情報工学専攻 (D) 環境・エネルギー工学専攻 (M) 環境・エネルギー工学専攻 (D) 地球総合工学専攻 (M) 地球総合工学専攻 (D) ビジネスエンジニアリング専攻 (M) ビジネスエンジニアリング専攻 (D)	143 31 76 15 98 23 33 4	－ － － － － － － －	286 93 152 45 196 69 66 12	物理学系専攻 (M)	72	－	144	研究科の専攻の設置 (事前伺い)
				物理学系専攻 (D)	19	－	57	
				機械工学専攻 (M)	96	－	192	
				機械工学専攻 (D)	23	－	69	
				マテリアル生産科学専攻 (M)	118	－	236	
				マテリアル生産科学専攻 (D)	31	－	93	
				電気電子情報通信工学専攻 (M)	141	－	282	
				電気電子情報通信工学専攻 (D)	30	－	90	
				環境エネルギー工学専攻 (M)	82	－	164	
				環境エネルギー工学専攻 (D)	16	－	48	
				地球総合工学専攻 (M)	104	－	208	
				地球総合工学専攻 (D)	23	－	69	
				ビジネスエンジニアリング専攻 (M)	38	－	76	
				ビジネスエンジニアリング専攻 (D)	4	－	12	
				名称変更・定員変更 (△2)				
				名称変更・定員変更 (△1)				
				名称変更・定員変更 (6)				
				名称変更・定員変更 (1)				
				定員変更 (6)				
				定員変更 (5)				
基礎工学研究科				基礎工学研究科				
物質創成専攻 (M)	113	－	226	物質創成専攻 (M)	113	－	226	
物質創成専攻 (D)	31	－	93	物質創成専攻 (D)	31	－	93	
機能創成専攻 (M)	59	－	118	機能創成専攻 (M)	59	－	118	
機能創成専攻 (D)	15	－	45	機能創成専攻 (D)	15	－	45	
システム創成専攻 (M)	95	－	190	システム創成専攻 (M)	95	－	190	
システム創成専攻 (D)	24	－	72	システム創成専攻 (D)	24	－	72	
言語文化研究科				言語文化研究科				
言語文化専攻 (M)	32	－	64	言語文化専攻 (M)	32	－	64	
言語文化専攻 (D)	15	－	45	言語文化専攻 (D)	15	－	45	
言語社会専攻 (M)	25	－	50	言語社会専攻 (M)	25	－	50	
言語社会専攻 (D)	8	－	24	言語社会専攻 (D)	8	－	24	
日本語・日本文化専攻 (M)	10	－	20	日本語・日本文化専攻 (M)	10	－	20	
日本語・日本文化専攻 (D)	5	－	15	日本語・日本文化専攻 (D)	5	－	15	
国際公共政策研究科				国際公共政策研究科				
国際公共政策専攻 (M)	19	－	38	国際公共政策専攻 (M)	19	－	38	
国際公共政策専攻 (D)	11	－	33	国際公共政策専攻 (D)	11	－	33	
比較公共政策専攻 (M)	16	－	32	比較公共政策専攻 (M)	16	－	32	
比較公共政策専攻 (D)	10	－	30	比較公共政策専攻 (D)	10	－	30	
情報科学研究科				情報科学研究科				
情報基礎数学専攻 (M)	12	－	24	情報基礎数学専攻 (M)	12	－	24	
情報基礎数学専攻 (D)	5	－	15	情報基礎数学専攻 (D)	5	－	15	
情報数理学専攻 (M)	14	－	28	情報数理学専攻 (M)	14	－	28	
情報数理学専攻 (D)	5	－	15	情報数理学専攻 (D)	5	－	15	
コンピュータサイエンス専攻 (M)	20	－	40	コンピュータサイエンス専攻 (M)	20	－	40	
コンピュータサイエンス専攻 (D)	6	－	18	コンピュータサイエンス専攻 (D)	6	－	18	
情報システム工学専攻 (M)	20	－	40	情報システム工学専攻 (M)	20	－	40	
情報システム工学専攻 (D)	7	－	21	情報システム工学専攻 (D)	7	－	21	
情報ネットワーク工学専攻 (M)	20	－	40	情報ネットワーク工学専攻 (M)	20	－	40	
情報ネットワーク工学専攻 (D)	7	－	21	情報ネットワーク工学専攻 (D)	7	－	21	
マルチメディア工学専攻 (M)	20	－	40	マルチメディア工学専攻 (M)	20	－	40	
マルチメディア工学専攻 (D)	7	－	21	マルチメディア工学専攻 (D)	7	－	21	
バイオ情報工学専攻 (M)	17	－	34	バイオ情報工学専攻 (M)	17	－	34	
バイオ情報工学専攻 (D)	6	－	18	バイオ情報工学専攻 (D)	6	－	18	
生命機能研究科		3年次		生命機能研究科		3年次		
生命機能専攻 (5年一貫D)	55	若干名	275	生命機能専攻 (5年一貫D)	55	若干名	275	
高等司法研究科				高等司法研究科				
法務専攻 (P)	80	－	240	法務専攻 (P)	80	－	240	
大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学連合小児発達学研究所				大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学連合小児発達学研究所				
小児発達学専攻 (D)	15	－	45	小児発達学専攻 (D)	15	－	45	
計	3032	若干名	7403	計	3053	若干名	7445	