

基本計画書

基本計画									
事項	記入欄							備考	
計画の区分	研究科の専攻の設置								
フリガナ設置者	コクリツダガクホジシキョウシヨウダガク 国立大学法人 九州大学								
フリガナ大学の名称	キョウシヨウダガク 九州大学 (Kyushu University)								
大学本部の位置	福岡市西区元岡744								
大学の目的	九州大学は、教育基本法（平成18年法律第120号）の精神に則り、学術の中心として広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。								
新設学部等の目的	<p>本学府は、「九州大学教育憲章」に則り、主体性と工学分野の専門性、先導性、学際性、国際性の育成を目指す修士課程の教育、及びそこで培われた深い専門知識と課題探究・課題解決能力、先端的な創造性能力をより高度な水準に鍛え上げる博士課程の教育を通して、高い倫理感と国際性をもって我が国の工業技術を先導し、人類社会の課題解決に貢献する工学のプロフェッショナル、及び最先端の技術開発を担う研究者・技術者を養成することを目的とする。</p> <p>応用化学専攻は、人々の生活を豊かにし、安心で安全な持続可能な社会の実現に貢献する様々な物質・素材を創出するために必要な高度な専門知識と実現力を持った研究者・技術者を育成することを教育目的とする。</p>								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又 は称号	開設時期及 び開設年次	所在地	
	大学院工学府 (Graduate School of Engineering) (修士課程) 応用化学専攻 (Department of Applied Chemistry) 計	年	人	年次 人	人	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部応用化学科
	(博士後期課程) 応用化学専攻 (Department of Applied Chemistry) 計	3	18	-	54	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部応用化学科
	大学院工学府 (Graduate School of Engineering) (修士課程) 材料工学専攻 (Department of Materials) 計	2	43	-	86	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部材料工学科

(博士後期課程) 材料工学専攻 (Department of Materials) 計	3 10	10 10	- 0	30 30	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部材料工学科
(修士課程) 化学工学専攻 (Department of Chemical Engineering) 計	2 30	30 30	- 0	60 60	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部化学工学科
(博士後期課程) 化学工学専攻 (Department of Chemical Engineering) 計	3 8	8 8	- 0	24 24	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部化学工学科
(修士課程) 土木工学専攻 (Department of Civil Engineering) 計	2 52	52 52	- 0	104 104	修士 (工学) (Master of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部土木工学科
(博士後期課程) 土木工学専攻 (Department of Civil Engineering) 計	3 16	16 16	- 0	48 48	博士 (工学) (Doctor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部土木工学科
大学院 システム情報科学府 (Graduate School of Information Science and Electrical Engineering) (修士課程) 情報理工学専攻 (Department of Information Science and Technology) 計	2 105	105 105	- -	210 210	修士 (情報科学) (Master of Information Science) 修士(理学) (Master of Science) 修士(工学) (Master of Engineering) 修士(学術) (Master of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科

(博士後期課程)								【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
情報理工学専攻 (Department of Information Science and Technology)	3	29	-	87	博士 (情報科学) (Doctor of Information Science) 博士(理学) (Doctor of Science) 博士(工学) (Doctor of Engineering) 博士(学術) (Doctor of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
計		29	-	87				
(修士課程)								【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
電気電子工学専攻 (Department of Electrical and Electronic Engineering)	2	65	-	130	修士 (情報科学) (Master of Information Science) 修士(理学) (Master of Science) 修士(工学) (Master of Engineering) 修士(学術) (Master of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
計		65	-	130				
(博士後期課程)								【基礎となる学部】 工学部電気情報工学科
電気電子工学専攻 (Department of Electrical and Electronic Engineering)	3	16	-	48	博士 (情報科学) (Doctor of Information Science) 博士(理学) (Doctor of Science) 博士(工学) (Doctor of Engineering) 博士(学術) (Doctor of Philosophy)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
計		16	-	48				
総合理工学府 (Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences)								
(修士課程)								
総合理工学専攻 (Department of Interdisciplinary Engineering Sciences)	2	172	-	344	修士(理学) 修士(工学) 修士(学術)	令和3年4月 第1年次	福岡県春日市 春日公園6丁目1番地	【基礎となる学部】 工学部融合基礎工学科

(博士後期課程)								
総合理工学専攻 (Department of Interdisciplinary Engineering Sciences)	3	62	-	186	博士(理学) 博士(工学) 博士(学術)	令和3年4月 第1年次	福岡県春日市 春日公園6丁目1番地	【基礎となる学部】 工学部融合基礎工学科
計		234	-	530				
工学部 (School of Engineering)								
電気情報工学科 (Department of Electrical Engineering and Computer Science)	4	153	-	612	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
材料工学科 (Department of Materials)	4	53	-	212	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
応用化学科 (Department of Applied Chemistry)	4	72	-	288	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
化学工学科 (Department of Chemical Engineering)	4	38	-	152	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
融合基礎工学科 (Department of Interdisciplinary Engineering)	4	57	3年次 20	268	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次 令和5年 4月 第3年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地 及び 福岡県春日市 春日公園6丁目1番地	
機械工学科 (Department of Mechanical Engineering)	4	135	-	540	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
航空宇宙工学科 (Department of Aeronautics and Astronautics)	4	29	-	116	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
量子物理工学科 (Department of Applied Quantum Physics and Nuclear Engineering)	4	38	-	152	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
船舶海洋工学科 (Department of Naval Architecture and Ocean Engineering)	4	34	-	136	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	
地球資源システム工学 科 (Department of Earth Resources Engineering)	4	34	-	136	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地	

土木工学科 (Department of Civil Engineering)	4	77	-	308	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
建築学科 (Department of Architecture)	4	58	-	232	学士 (工学) (Bachelor of Engineering)	令和3年 4月 第1年次	福岡県福岡市 西区元岡744番地
計		720	20	3152			
<p>工学部</p> <p><u>建築学科 (廃止)</u> (△58)</p> <p><u>電気情報工学科 (廃止)</u> (△153)</p> <p><u>物質科学工学科 (廃止)</u> (△163)</p> <p><u>地球環境工学科 (廃止)</u> (△145)</p> <p><u>エネルギー科学科 (廃止)</u> (△95)</p> <p><u>機械航空工学科 (廃止)</u> (△164)</p> <p>※令和3年4月学生募集停止</p> <p>工学部</p> <p>電気情報工学科 (153) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>材料工学科 (53) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>応用化学科 (72) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>化学工学科 (38) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>融合基礎工学科 (57) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>機械工学科 (135) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>航空宇宙工学科 (29) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>量子物理工学科 (38) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>船舶海洋工学科 (34) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>地球資源システム工学科 (34) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>土木工学科 (77) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>建築学科 (58) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>工学府</p> <p><u>物質創造工学専攻 (廃止)</u></p> <p>修士課程 (△38)</p> <p>博士後期課程 (△10)</p> <p><u>物質プロセス工学専攻 (廃止)</u></p> <p>修士課程 (△30)</p> <p>博士後期課程 (△9)</p> <p><u>材料物性工学専攻 (廃止)</u></p> <p>修士課程 (△33)</p> <p>博士後期課程 (△7)</p> <p><u>化学システム工学専攻 (廃止)</u></p> <p>修士課程 (△35)</p> <p>博士後期課程 (△10)</p> <p><u>建設システム工学専攻 (廃止)</u></p> <p>修士課程 (△24)</p> <p>博士後期課程 (△8)</p> <p><u>都市環境システム工学専攻 (廃止)</u></p> <p>修士課程 (△28)</p> <p>博士後期課程 (△8)</p> <p>※令和3年4月学生募集停止</p> <p>工学府</p> <p>材料工学専攻</p> <p>修士課程 (43) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>博士後期課程 (10) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>化学工学専攻</p> <p>修士課程 (30) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>博士後期課程 (8) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>土木工学専攻</p> <p>修士課程 (52) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>博士後期課程 (16) (令和2年4月事前伺い)</p> <p>同一設置者内における変更状況 (定員の移行, 名称の変更等)</p> <p>令和3年4月名称変更予定 工学府 エネルギー量子工学専攻 →量子物理工学専攻 量子物理工学専攻 修士課程 [定員増] (2) (令和3年4月)</p>							

海洋システム工学専攻 →船舶海洋工学専攻 船舶海洋工学専攻 修士課程〔定員増〕 (4) (令和3年4月)
工学府 機械工学専攻 修士課程〔定員増〕 (11) (令和3年4月) 水素エネルギーシステム専攻 修士課程〔定員増〕 (5) (令和3年4月) 航空宇宙工学専攻 博士後期課程〔定員減〕 (△2) (令和3年4月)
システム情報科学府 情報学専攻(廃止) 修士課程 (△40) 博士後期課程 (△14) 情報知能工学専攻(廃止) 修士課程 (△45) 博士後期課程 (△15) 電気電子工学専攻(廃止) 修士課程 (△55) 博士後期課程 (△16) ※令和3年4月学生募集停止
システム情報科学府 情報理工学専攻 修士課程 (105) (令和2年7月事前伺い予定) 博士後期課程 (29) (令和2年7月事前伺い予定) 電気電子工学専攻 修士課程 (65) (令和2年7月事前伺い予定) 博士後期課程 (16) (令和2年7月事前伺い予定)
総合理工学府 量子プロセス理工学専攻(廃止) 修士課程 (△37) 博士後期課程 (△14) 物質理工学専攻(廃止) 修士課程 (△37) 博士後期課程 (△14) 先端エネルギー理工学専攻(廃止) 修士課程 (△34) 博士後期課程 (△12) 環境エネルギー工学専攻(廃止) 修士課程 (△26) 博士後期課程 (△9) 大気海洋環境システム学専攻(廃止) 修士課程 (△30) 博士後期課程 (△11) ※令和3年4月学生募集停止
総合理工学府 総合理工学専攻 修士課程 (172) (令和2年7月事前伺い予定) 博士後期課程 (62) (令和2年7月事前伺い予定)

教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数
		講義	演習	実験・実習	計	
教育課程	(修士課程) 工学府応用化学専攻	94 科目	28 科目	5 科目	127 科目	30 単位
	(博士後期課程) 工学府応用化学専攻	1 科目	4 科目	27 科目	32 科目	10 単位

教員組織の概要	学部等の名称	専任教員等					兼任教員等		
		教授 人	准教授 人	講師 人	助教 人	計 人	助手 人	人	
新設分	工学府 (修士課程) 工学府応用化学専攻 (博士後期課程) 工学府応用化学専攻	14 (16)	18 (18)	0 (0)	0 (0)	32 (34)	0 (0)	40 (41)	
	工学府 (修士課程) 工学府材料工学専攻 (博士後期課程) 工学府材料工学専攻	7 (7)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	49 (50)	
	工学府 (修士課程) 工学府化学工学専攻 (博士後期課程) 工学府化学工学専攻	7 (8)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (13)	0 (0)	37 (40)	
	工学府 (修士課程) 工学府土木工学専攻 (博士後期課程) 工学府土木工学専攻	12 (13)	10 (10)	0 (0)	0 (0)	22 (23)	0 (0)	52 (53)	
	システム情報科学府 (修士課程) システム情報科学府情報理工学専攻 (博士後期課程) システム情報科学府情報理工学専攻	20 (20)	24 (24)	0 (0)	0 (0)	44 (44)	0 (0)	53 (53)	
	システム情報科学府 (修士課程) システム情報科学府電気電子工学専攻 (博士後期課程) システム情報科学府電気電子工学専攻	16 (17)	10 (10)	0 (0)	0 (0)	26 (27)	0 (0)	61 (61)	
	総合理工学府 (修士課程) 総合理工学専攻 (博士後期課程) 総合理工学専攻	47 (47)	44 (44)	0 (0)	24 (24)	115 (115)	0 (0)	0 (0)	
	計	241 (252)	207 (208)	0 (0)	24 (24)	472 (484)	0 (0)	- (-)	
	既設分	人文科学府 人文基礎専攻 修士課程	7 (7)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	11 (11)
		人文基礎専攻 博士後期課程	7 (7)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	0 (0)
		歴史空間論専攻 修士課程	7 (7)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	21 (21)
		歴史空間論専攻 博士後期課程	8 (8)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	0 (0)
		言語・文学専攻 修士課程	10 (10)	4 (4)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	19 (19)
		言語・文学専攻 博士後期課程	10 (10)	5 (5)	2 (2)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	0 (0)

地球社会統合科学府							
地球社会統合科学専攻 修士課程	28 (28)	31 (31)	4 (4)	3 (3)	66 (66)	0 (0)	8 (8)
地球社会統合科学専攻 博士後期課程	29 (29)	32 (32)	4 (4)	0 (0)	65 (65)	0 (0)	5 (5)
人間環境学府							
都市共生デザイン専攻 修士課程	4 (4)	4 (4)	0 (0)	3 (3)	11 (11)	0 (0)	12 (12)
都市共生デザイン専攻 博士後期課程	5 (5)	4 (4)	0 (0)	3 (3)	12 (12)	0 (0)	1 (1)
人間共生システム専攻 修士課程	4 (4)	4 (4)	1 (1)	0 (0)	9 (9)	0 (0)	6 (6)
人間共生システム専攻 博士後期課程	7 (7)	7 (7)	1 (1)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	0 (0)
行動システム専攻 修士課程	3 (3)	9 (9)	3 (3)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	3 (3)
行動システム専攻 博士後期課程	5 (5)	9 (9)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	1 (1)
教育システム専攻 修士課程	11 (11)	9 (9)	2 (2)	0 (0)	22 (22)	0 (0)	3 (3)
教育システム専攻 博士後期課程	6 (6)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	16 (16)	0 (0)	0 (0)
空間システム専攻 修士課程	4 (4)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	15 (15)	0 (0)	10 (10)
空間システム専攻 博士後期課程	4 (4)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	15 (15)	0 (0)	1 (1)
実践臨床心理学専攻 専門職学位課程	5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0)	4 (4)
法学府							
法政理論専攻 修士課程	24 (24)	20 (20)	0 (0)	0 (0)	44 (44)	0 (0)	26 (26)
法政理論専攻 博士後期課程	34 (34)	20 (20)	0 (0)	0 (0)	54 (54)	0 (0)	5 (5)
法務学府							
実務法学専攻 専門職学位課程	13 (13)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	60 (60)
経済学府							
経済工学専攻 修士課程	10 (10)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	18 (18)	0 (0)	4 (4)
経済工学専攻 博士後期課程	10 (10)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	18 (18)	0 (0)	4 (4)
経済システム専攻 修士課程	11 (11)	11 (11)	2 (2)	0 (0)	24 (24)	0 (0)	3 (3)
経済システム専攻 博士後期課程	11 (11)	11 (11)	2 (2)	0 (0)	24 (24)	0 (0)	3 (3)
産業マネジメント専攻 専門職学位課程	6 (6)	5 (5)	1 (1)	2 (2)	14 (14)	0 (0)	9 (9)
理学府							
物理学専攻 修士課程	15 (15)	15 (15)	1 (1)	11 (11)	42 (42)	0 (0)	12 (12)
物理学専攻 博士後期課程	15 (15)	15 (15)	1 (1)	11 (11)	42 (42)	0 (0)	6 (6)
化学専攻 修士課程	16 (16)	17 (17)	3 (3)	13 (13)	49 (49)	0 (0)	12 (12)
化学専攻 博士後期課程	16 (16)	17 (17)	3 (3)	13 (13)	49 (49)	0 (0)	5 (5)
地球惑星科学専攻 修士課程	10 (10)	19 (19)	0 (0)	6 (6)	35 (35)	0 (0)	5 (5)
地球惑星科学専攻 博士後期課程	10 (10)	19 (19)	0 (0)	6 (6)	35 (35)	0 (0)	1 (1)
数理学府							
数理学専攻 修士課程	31 (31)	23 (23)	0 (0)	13 (13)	67 (67)	0 (0)	14 (14)
数理学専攻 博士後期課程	31 (31)	23 (23)	0 (0)	13 (13)	67 (67)	0 (0)	0 (0)
システム生命科学府							
システム生命科学専攻 博士課程	28 (28)	23 (23)	4 (4)	25 (25)	80 (80)	0 (0)	2 (2)

医学系学府							
医学専攻 博士課程	46 (46)	34 (34)	9 (9)	14 (14)	103 (103)	0 (0)	7 (7)
医科学専攻 修士課程	45 (45)	38 (38)	9 (9)	13 (13)	105 (105)	0 (0)	2 (2)
保健学専攻 修士課程	14 (14)	6 (6)	6 (6)	6 (6)	32 (32)	0 (0)	43 (43)
保健学専攻 博士後期課程	14 (14)	7 (7)	1 (1)	2 (2)	24 (24)	0 (0)	0 (0)
医療経営・管理学専攻 専門職学位課程	9 (9)	2 (2)	2 (2)	3 (3)	16 (16)	0 (0)	5 (5)
歯学府							
歯学専攻 博士課程	19 (19)	16 (16)	15 (15)	44 (44)	94 (94)	0 (0)	31 (31)
薬学府							
創薬科学専攻 修士課程	16 (16)	12 (12)	2 (2)	1 (1)	31 (31)	0 (0)	24 (24)
創薬科学専攻 博士後期課程	5 (5)	2 (2)	1 (1)	5 (5)	13 (13)	0 (0)	0 (0)
臨床薬学専攻 博士課程	11 (11)	10 (10)	1 (1)	5 (5)	27 (27)	0 (0)	0 (0)
工学府							
海洋システム工学専攻 修士課程	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	15 (15)
海洋システム工学専攻 博士後期課程	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	14 (14)
地球資源システム工学専攻 修士課程	4 (4)	5 (5)	0 (0)	6 (6)	15 (15)	0 (0)	17 (17)
地球資源システム工学専攻 博士後期課程	7 (7)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	14 (14)
共同資源工学専攻 修士課程	3 (3)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	16 (16)
エネルギー量子工学専攻 修士課程	8 (8)	8 (8)	0 (0)	9 (9)	25 (25)	0 (0)	24 (24)
エネルギー量子工学専攻 博士後期課程	7 (7)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	16 (16)
機械工学専攻 修士課程	21 (21)	14 (14)	0 (0)	16 (16)	51 (51)	0 (0)	22 (22)
機械工学専攻 博士後期課程	19 (19)	14 (14)	0 (0)	16 (16)	49 (49)	0 (0)	14 (14)
水素エネルギーシステム専攻 修士課程	9 (9)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	21 (21)	0 (0)	27 (27)
水素エネルギーシステム専攻 博士後期課程	9 (9)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	21 (21)	0 (0)	15 (15)
航空宇宙工学専攻 修士課程	9 (9)	7 (7)	0 (0)	5 (5)	21 (21)	0 (0)	23 (23)
航空宇宙工学専攻 博士後期課程	9 (9)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	14 (14)
芸術工学府							
芸術工学専攻 修士課程	18 (18)	31 (31)	2 (2)	16 (16)	67 (67)	0 (0)	11 (11)
芸術工学専攻 博士後期課程	18 (18)	30 (30)	2 (2)	10 (10)	60 (60)	0 (0)	1 (1)
デザインストラテジー専攻 修士課程	3 (3)	10 (10)	1 (1)	2 (2)	16 (16)	0 (0)	17 (17)
デザインストラテジー専攻 博士後期課程	4 (4)	10 (10)	1 (1)	0 (0)	15 (15)	0 (0)	3 (3)
生物資源環境科学府							
資源生物科学専攻 修士課程	17 (17)	25 (25)	0 (0)	17 (17)	59 (59)	0 (0)	0 (0)
資源生物科学専攻 博士後期課程	17 (17)	26 (26)	0 (0)	17 (17)	60 (60)	0 (0)	0 (0)
環境農学専攻 修士課程	16 (16)	21 (21)	0 (0)	15 (15)	52 (52)	0 (0)	0 (0)
環境農学専攻 博士後期課程	16 (16)	21 (21)	0 (0)	15 (15)	52 (52)	0 (0)	0 (0)
農業資源経済学専攻 修士課程	5 (5)	4 (4)	0 (0)	3 (3)	12 (12)	0 (0)	0 (0)

	農業資源経済学専攻 博士後期課程	5 (5)	4 (4)	0 (0)	4 (4)	13 (13)	0 (0)	0 (0)
	生命機能科学専攻 修士課程	20 (20)	14 (14)	0 (0)	15 (15)	49 (49)	0 (0)	0 (0)
	生命機能科学専攻 博士後期課程	18 (18)	12 (12)	0 (0)	11 (11)	41 (41)	0 (0)	4 (4)
	統合新領域学府							
	ユーザー感性学専攻 修士課程	8 (8)	5 (5)	1 (1)	2 (2)	16 (16)	0 (0)	15 (15)
	ユーザー感性学専攻 博士後期課程	5 (5)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	0 (0)
	オートモーティブサイエンス専攻 修士課程	11 (11)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	46 (46)
	オートモーティブサイエンス専攻 博士後期課程	11 (11)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	19 (19)	0 (0)	4 (4)
	ライブラリーサイエンス専攻 修士課程	5 (5)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	10 (10)	0 (0)	11 (11)
	ライブラリーサイエンス専攻 博士後期課程	3 (3)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	6 (6)	0 (0)	0 (0)
	基幹教育院	0 (0)	5 (5)	0 (0)	11 (11)	16 (16)	0 (0)	40 (40)
	計	955 (955)	884 (884)	105 (105)	421 (421)	2365 (2365)	0 (0)	- (-)
	合計	1196 (1207)	1091 (1092)	105 (105)	445 (445)	2837 (2849)	0 (0)	- (-)
教員以外の職員の概要	職種	専任		兼任		計		
	事務職員	1,087 (1087)		0 (0)		1,087 (1087)		
	技術職員	2,041 (2041)		0 (0)		2,041 (2041)		
	図書館専門職員	68 (68)		0 (0)		68 (68)		
	その他の職員	31 (31)		0 (0)		31 (31)		
	計	3,227 (3227)		0 (0)		3,227 (3227)		
校地等	区分	専用	共用	共用する他の学校等の専用		計		
	校舎敷地	2,226,717㎡	0㎡	0㎡		2,226,717㎡		
	運動場用地	251,169㎡	0㎡	0㎡		251,169㎡		
	小計	2,477,886㎡	0㎡	0㎡		2,477,886㎡		
	その他	72,867,018㎡	0㎡	0㎡		72,867,018㎡		
	合計	75,344,904㎡	0㎡	0㎡		75,344,904㎡		
校舎		専用	共用	共用する他の学校等の専用		計		
		638,753㎡ (638,753㎡)	0㎡ (0㎡)	0㎡ (0㎡)		638,753㎡ (638,753㎡)		
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設			
	311室	347室	120室	4室 (補助職員6人)	1室 (補助職員3人)			
専任教員研究室		新設学部等の名称			室数			
		工学府応用化学専攻			34室			
図書・設備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	
		4,195,007〔1,810,475〕 (4,195,007〔1,810,475〕)	77,353〔34,305〕 (77,353〔34,305〕)	63,337〔61,819〕 (63,337〔61,819〕)	10,708 (10,708)	73 (73)	7,434,882 (7,434,882)	
	計	4,195,007〔1,810,475〕 (4,195,007〔1,810,475〕)	77,353〔34,305〕 (77,353〔34,305〕)	63,337〔61,819〕 (63,337〔61,819〕)	10,708 (10,708)	73 (73)	7,434,882 (7,434,882)	
図書館		面積	閲覧座席数		収納可能冊数			
		46,365㎡	3,062席		5,364,002冊			
体育館		面積	体育館以外のスポーツ施設の概要					
		11,139㎡	野球場1面		400メートルトラック1面			

経費の見積り 及び維持方法の概要	区分		開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次		
	経費の見積り	教員1人当り研究費等		—	—	—	—	—	—		
		共同研究費等		—	—	—	—	—	—		
		図書購入費	—	—	—	—	—	—	—		
		設備購入費	—	—	—	—	—	—	—		
	学生1人当り納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次				
— 千円		— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円				
学生納付金以外の維持方法の概要			—								
既設大学等の状況	大学の名称		九州大学 (Kyushu University)								
	学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度	所在地	
	【学部】 共創学部 共創学科		年	人	年次人	人	学士(学術)	0.76	平成30年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	文学部 人文学科		4	105	-	315	学士(文学) 学士(学術)	1.04	平成12年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△9人)
	教育学部		4	46	-	188	学士(教育学) 学士(学術)	1.06	昭和24年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△4人)
	法学部		4	189	-	767	学士(法学) 学士(学術)	1.05	昭和24年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△11人)
	経済学部 経済・経営学科		4	141	3年次 10	593	学士(経済学) 学士(学術)	1.04 1.04	平成12年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△9人)
	経済工学科		4	85	10	365		1.05	昭和52年度		(△5人)
	理学部 物理学科		4	55		224	学士(理学) 学士(学術)	1.05 1.05	昭和24年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△4人)
	化学科		4	62		253		1.03	昭和24年度		(△5人)
	地球惑星科学科		4	45	3年次	183		1.07	平成2年度		(△3人)
	数学科		4	50	5	214		1.06	昭和24年度		(△4人)
	生物学科		4	46		187		1.08	昭和24年度		(△3人)
	医学部 医学科		6	110	-	665	学士(医学)	1.05 1.00	昭和24年度	福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号	令和元年度入学定員減 (△1人)
	生命科学科		4	12		48	学士(生命医科学)	1.16	平成19年度		
	保健学科		4	134		539	学士(保健学) 学士(学術)	1.03	平成14年度		平成30年度入学定員減 (△3人)
	歯学部 歯学科		6	53	-	318	学士(歯学)	0.99	昭和42年度	福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号	
	薬学部 創薬科学科		4	49	-	197	学士(創薬科学)	1.02 1.04	平成18年度	福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号	平成30年度入学定員減 (△1人)(創薬科学科)
	臨床薬学科		6	30		180	学士(薬学) 学士(学術)	1.01	平成18年度		
	工学部 建築学科		4	58	-	234	学士(工学) 学士(学術)	1.01 1.01	昭和29年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減 (△2人)
電気情報工学科		4	153		617		1.02	平成8年度		(△5人)	
物質科学工学科		4	163		657		1.02	平成9年度		(△5人)	
地球環境工学科		4	145		585		1.03	平成10年度		(△5人)	
エネルギー科学科		4	95		384		1.01	平成10年度		(△4人)	
機械航空工学科		4	164		661		1.02	平成11年度		(△5人)	
芸術工学部 芸術工学科		4	187		187	学士(芸術工学) 学士(学術)	1.02	令和2年度	福岡県福岡市南区 塩原4丁目9番1号		
環境設計学科		4	-		-		-			令和2年より学生募集停止	
工業設計学科		4	-		-		-			令和2年より学生募集停止	
画像設計学科		4	-		-		-			令和2年より学生募集停止	
音響設計学科		4	-		-		-			令和2年より学生募集停止	
芸術情報設計学科		4	-		-		-			令和2年より学生募集停止	

農学部 生物資源環境学科	4	226	-	907	学士（農学） 学士（学術）	1.05	平成10年度	福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成30年度入学定員減
【大学院】 人文科学府 人文基礎専攻 修士課程 博士後期課程 歴史空間論専攻 修士課程 博士後期課程 言語・文学専攻 修士課程 博士後期課程			-		修士（文学） 博士（文学）			福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	2	16		32		0.59			
	3	7		21		0.47			
							平成12年度		
	2	20		40		0.47			
	3	9		27		0.69			
							平成12年度		
	2	20		40		0.90			
	3	9		27		0.84			
比較社会文化学府 日本社会文化専攻 修士課程 博士後期課程 国際社会文化専攻 修士課程 博士後期課程			-					福岡県福岡市西区 元岡744番地	平成26年より学生募集停止
	2	-		-		-			
	3	-		-		-			
							平成12年度		平成26年より学生募集停止
	2	-		-		-			
	3	-		-		-			
地球社会統合科学府 地球社会統合科学専攻 修士課程 博士後期課程			-		修士（学術） 修士（理学） 博士（学術） 博士（理学）			福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	2	60		120		0.58	平成26年度		
	3	35		105		0.69			
人間環境学府 都市共生デザイン専攻 修士課程 博士後期課程 人間共生システム専攻 修士課程 博士後期課程 行動システム専攻 修士課程 博士後期課程 教育システム専攻 修士課程 博士後期課程 空間システム専攻 修士課程 博士後期課程 実践臨床心理学専攻 専門職学位課程			-		修士（人間環境学） 修士（文学） 修士（教育学） 修士（心理学） 修士（工学） 博士（人間環境学） 博士（文学） 博士（教育学） 博士（心理学） 博士（工学）			福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	2	20		40		1.30	平成12年度		
	3	5		15		0.53			
							平成12年度		
	2	11		22		0.67			
	3	9		27		0.96			
							平成12年度		
	2	17		34		0.97			
	3	10		30		1.06			
							平成17年度		
	2	19		38		0.36			
	3	9		27		0.51			
							平成12年度		
	2	28		56		1.65			
	3	7		21		0.47			
							平成17年度		
	2	30		60		1.00			
法学府 法政理論専攻 修士課程 博士後期課程			-		修士（法学） 博士（法学）			福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	2	72		134		0.41	平成22年度		
	3	17		51		0.27			
法務学府 実務法学専攻 専門職学位課程			-		法務博士（専門職）			福岡県福岡市西区 元岡744番地	
	3	45		135		0.83	平成16年度		

経済学府			-		修士(経済学) 博士(経済学)			福岡県福岡市西区 元岡744番地
経済工学専攻					経営修士(専門職)	0.85	平成12年度	
修士課程	2	20		40				
博士後期課程	3	10		30		0.33		
経済システム専攻							平成15年度	
修士課程	2	27		54		0.92		
博士後期課程	3	14		42		0.47		
産業マネジメント専攻							平成15年度	
専門職学位課程	2	45		90		1.00		
理学府			-		修士(理学) 博士(理学)			福岡県福岡市西区 元岡744番地
物理学専攻							平成20年度	
修士課程	2	41		82		0.96		
博士後期課程	3	14		42		0.59		
化学専攻							平成20年度	
修士課程	2	62		124		1.02		
博士後期課程	3	19		57		0.60		
地球惑星科学専攻							平成12年度	
修士課程	2	41		82		1.01		
博士後期課程	3	14		42		0.59		
数理学府			-		修士(数理学) 修士(技術数理学)			福岡県福岡市西区 元岡744番地
数理学専攻					博士(数理学)	1.02	平成12年度	
修士課程	2	54		108				
博士後期課程	3	20		60	博士(機能数理学)	0.51		
システム生命科学府			-		修士(システム生命科学)			福岡県福岡市西区 元岡744番地
システム生命科学専攻					修士(理学)	1.41	平成15年度	
博士課程	5	54		270	修士(工学) 修士(情報科学)			
					博士(システム生命科学)			
					博士(理学)			
					博士(工学)			
					博士(情報科学)			
医学系学府			-		修士(医科学)			福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号
医学専攻					修士(看護学)	1.16	平成20年度	
博士課程	4	107		428	修士(保健学)			
医科学専攻					博士(医学)	0.77	平成15年度	
修士課程	2	20		40	博士(看護学)			
保健学専攻					博士(保健学)	1.21	平成19年度	
修士課程	2	27		54	医療経営・管理学修士(専門職)	0.76	平成21年度	
博士後期課程	3	10		30				
臓器機能医学専攻								
博士課程	4	-		-		-		
医療経営・管理学専攻							平成13年度	
専門職学位課程	2	20		40		0.95		
歯学府			-		博士(歯学)			福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号
歯学専攻					博士(臨床歯学)	0.81	平成12年度	
博士課程	4	43		172	博士(学術)			
薬学府			-		修士(創薬科学)			福岡県福岡市東区 馬出3丁目1番1号
創薬科学専攻					博士(創薬科学)	0.82	平成22年度	
修士課程	2	55		110	博士(臨床薬学)	1.58	平成24年度	
博士後期課程	3	12		36				
臨床薬学専攻								
博士課程	4	5		20		1.00	平成24年度	

平成18年より学生募集停止

工学府			-		修士（工学） 博士（工学）		福岡県福岡市西区 元岡744番地	
物質創造工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	38		76	1.25			
博士後期課程	3	10		30	1.60			
物質プロセス工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	30		60	1.13			
博士後期課程	3	9		27	0.77			
材料物性工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	33		66	0.93			
博士後期課程	3	7		21	1.18			
化学システム工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	35		70	1.28			
博士後期課程	3	10		30	0.96			
建設システム工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	24		48	1.35			
博士後期課程	3	8		24	0.95			
都市環境システム工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	28		56	1.33			
博士後期課程	3	8		24	1.03			
海洋システム工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	21		42	1.35			
博士後期課程	3	8		24	0.58			
地球資源システム工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	20		40	1.27			
博士後期課程	3	8		24	1.66			
共同資源工学専攻						平成29年度		
修士課程	2	10		20	1.60			
エネルギー量子工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	28		56	1.15			平成29年度入学定員減 (△2人) (博士後期課程)
博士後期課程	3	10		30	0.50			
機械工学専攻						平成22年度		
修士課程	2	62		124	1.40			平成29年度入学定員減 (△3人) (博士後期課程)
博士後期課程	3	16		48	1.10			
水素エネルギーシステム専攻						平成22年度		
修士課程	2	30		60	1.06			
博士後期課程	3	9		27	1.03			
航空宇宙工学専攻						平成12年度		
修士課程	2	30		60	1.33			
博士後期課程	3	12		36	0.49			
知能機械システム専攻								平成22年より学生募集停止
博士後期課程	3	-		-	-			
芸術工学府			-		修士（芸術工学） 修士（デザインストラ テジー）		福岡県福岡市南区 塩原4丁目9番1号	
芸術工学専攻						平成15年度		
修士課程	2	92		184	1.26			
博士後期課程	3	25		75	0.61			
デザインストラテジー専攻					博士（工学）			
修士課程	2	28		56	1.13	平成18年度		
博士後期課程	3	5		15	1.00	平成20年度		
システム情報科学府			-		修士（情報科学）		福岡県福岡市西区 元岡744番地	
情報学専攻					修士（理学）	平成21年度		
修士課程	2	40		80	1.30			
博士後期課程	3	14		42	0.52			
情報知能工学専攻					修士（学術）			
修士課程	2	45		90	1.49	平成21年度		
博士後期課程	3	15		45	0.53			
電気電子工学専攻					博士（情報科学）			
修士課程	2	55		110	1.45	平成21年度		
博士後期課程	3	16		48	0.47			

総合理工学府			-		修士 (理学)		福岡県春日市春日	
量子プロセス理工学専攻					修士 (工学)	平成12年度	公園6丁目1番地	
修士課程	2	37	74	修士 (学術)	1.81			
博士後期課程	3	14	42	博士 (理学)	0.95			
物質理工学専攻				博士 (工学)	平成12年度			
修士課程	2	37	74	博士 (学術)	1.43			
博士後期課程	3	14	42		1.09			
先端エネルギー理工学専攻					平成12年度			
修士課程	2	34	68		1.20			
博士後期課程	3	12	36		0.52			
環境エネルギー工学専攻					平成12年度			
修士課程	2	26	52		1.30			
博士後期課程	3	9	27		1.21			
大気海洋環境システム学専攻					平成12年度			
修士課程	2	30	60		1.19			
博士後期課程	3	11	33		0.57			
生物資源環境科学府			-		修士 (農学)		福岡県福岡市西区	
資源生物科学専攻					博士 (農学)	平成22年度	元岡744番地	平成30年度入学定員増 (16人)
修士課程	2	66	132		0.99			(7人)
博士後期課程	3	26	78		0.50			平成30年度入学定員減 (△9人)
環境農学専攻					平成22年度			(△6人)
修士課程	2	66	132		0.92			
博士後期課程	3	21	63		0.50			
農業資源経済学専攻					平成22年度			
修士課程	2	13	26		0.72			
博士後期課程	3	5	15		0.93			
生命機能科学専攻					平成22年度			平成30年度入学定員減 (△9人) (修士課程)
修士課程	2	99	198		0.90			平成30年度入学定員増 (13人) (博士後期課程)
博士後期課程	3	25	75		0.56			
生物産業創成専攻					平成22年度			平成30年より学生募集停止
博士後期課程	3	-	-		-			
統合新領域学府			-		修士 (感性学)		福岡県福岡市西区	
ユーザー感性学専攻					修士 (芸術工学)		元岡744番地	
修士課程	2	30	60	修士 (工学)	0.63	平成21年度		
博士後期課程	3	4	12	修士 (オートモーティブサイエンス)	0.41	平成23年度		
オートモーティブサイエンス専攻				修士 (ライブラリーサイエンス)	平成21年度			
修士課程	2	21	42	修士 (学術)	0.94			
博士後期課程	3	7	21	博士 (感性学)	0.42			
ライブラリーサイエンス専攻				博士 (芸術工学)				
修士課程	2	10	20	博士 (工学)	0.65	平成23年度		
博士後期課程	3	3	9	博士 (オートモーティブサイエンス)	0.55	平成25年度		
				博士 (ライブラリーサイエンス)				
				博士 (学術)				

<p>附属施設の概要</p>	<p>○附属病院 名 称：九州大学病院 目 的：患者の診療を通じて医学、歯学の教育と研究を行うこと。 所 在 地：福岡市東区馬出3-1-1 設置年月：昭和24年5月 規 模 等：土地面積313,745㎡ (病院地区：九州大学病院、医学部、歯学部、薬学部、生体防御医学研究所) 校舎等敷地88,043㎡ (九州大学病院) 病床数1,275床、診療科37科</p> <p>○農場 名 称：九州大学農学部附属農場 目 的：農学に関する教育と研究を行うこと。 所 在 地：(農学部附属農場)福岡県糟屋郡粕屋町原町111 (高原農業実験実習場)大分県竹田市久住町久住字4045-4 設置年月：大正10年4月 規 模 等：土地面積396,670㎡(高原農業実験実習場を含む。)</p> <p>○演習林 名 称：九州大学農学部附属演習林 目 的：林学及び林産学に関する教育と研究を行うこと。 所 在 地：(福岡演習林)福岡県糟屋郡篠栗町津波黒394 (宮崎演習林)宮崎県東臼杵郡椎葉村大河内949 (北海道演習林)北海道足寄郡足寄町北五条1-85 (早良実習場)福岡県福岡市西区生の松原1-23-2 設置年月：大正11年5月 規 模 等：土地面積(全演習林の合計)71,425,335㎡</p> <p>○薬用植物園 名 称：九州大学薬学府附属薬用植物園 目 的：薬学に関する教育と研究を行うこと。 所 在 地：福岡県糟屋郡篠栗町津波黒394(九州大学農学部附属演習林内) 設置年月：昭和49年4月 規 模 等：土地面積26,800㎡</p>	
----------------	--	--

国立大学法人九州大学 設置申請等に関する組織の移行表

令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和3年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
九州大学				九州大学				
共創学部				共創学部				
共創学科	105	—	420	共創学科	105	—	420	
文学部				文学部				
人文学科	151	—	604	人文学科	151	—	604	
教育学部	46	—	184	教育学部	46	—	184	
法学部	189	—	756	法学部	189	—	756	
経済学部		3年次		経済学部		3年次		
経済・経営学科	141	10	584	経済・経営学科	141	10	584	
経済工学科	85	10	360	経済工学科	85	10	360	
理学部				理学部				
物理学科	55	—	220	物理学科	55	—	220	
化学科	62	—	248	化学科	62	—	248	
地球惑星科学科	45	3年次	180	地球惑星科学科	45	3年次	180	
数学科	50	5	210	数学科	50	5	210	
生物科学科	46	—	184	生物科学科	46	—	184	
医学部				医学部				
医学科	110	—	660	医学科	110	—	660	
生命科学科	12	—	48	生命科学科	12	—	48	
保健学科	134	—	536	保健学科	134	—	536	
歯学部				歯学部				
歯学科	53	—	318	歯学科	53	—	318	
薬学部				薬学部				
創薬科学科	49	—	196	創薬科学科	49	—	196	
臨床薬学科	30	—	180	臨床薬学科	30	—	180	
工学部				工学部				
建築学科	58	—	232	建築学科	58	—	232	
電気情報工学科	153	—	612	電気情報工学科	153	—	612	令和3年4月学生募集停止
物質科学工学科	163	—	652	物質科学工学科	163	—	652	令和3年4月学生募集停止
地球環境工学科	145	—	580	地球環境工学科	145	—	580	令和3年4月学生募集停止
エネルギー科学科	95	—	380	エネルギー科学科	95	—	380	令和3年4月学生募集停止
機械航空工学科	164	—	656	機械航空工学科	164	—	656	令和3年4月学生募集停止
				電気情報工学科	153	—	612	学科の設置(届出)
				材料工学科	53	—	212	学科の設置(届出)
				応用化学科	72	—	288	学科の設置(届出)
				化学工学科	38	—	152	学科の設置(届出)
				融合基礎工学科	57	20	268	学科の設置(届出)
				機械工学科	135	—	540	学科の設置(届出)
				航空宇宙工学科	29	—	116	学科の設置(届出)
				量子物理工学科	38	—	152	学科の設置(届出)
				船舶海洋工学科	34	—	136	学科の設置(届出)
				地球資源システム工学科	34	—	136	学科の設置(届出)
				土木工学科	77	—	308	学科の設置(届出)
				建築学科	58	—	232	学科の設置(届出)
芸術工学部				芸術工学部				
芸術工学科	187	—	748	芸術工学科	187	—	748	
農学部				農学部				
生物資源環境学科	226	—	904	生物資源環境学科	226	—	904	
計	2,554	25	10,652	計	2,554	45	10,692	

【大学院】

人文科学府

人文基礎専攻

修士課程 16 — 32

博士後期課程 7 — 21

歴史空間論専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 9 — 27

言語・文学専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 9 — 27

地球社会統合科学府

地球社会統合科学専攻

修士課程 60 — 120

博士後期課程 35 — 105

人間環境学府

都市共生デザイン専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 5 — 15

人間共生システム専攻

修士課程 11 — 22

博士後期課程 9 — 27

行動システム専攻

修士課程 17 — 34

博士後期課程 10 — 30

教育システム専攻

修士課程 19 — 38

博士後期課程 9 — 27

空間システム専攻

修士課程 28 — 56

博士後期課程 7 — 21

実践臨床心理学専攻

専門職学位課程 30 — 60

法学府

法政理論専攻

修士課程 72 — 144

博士後期課程 17 — 51

法務学府

実務法学専攻

専門職学位課程 45 — 135

経済学府

経済工学専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 10 — 30

経済システム専攻

修士課程 27 — 54

博士後期課程 14 — 42

産業マネジメント専攻

専門職学位課程 45 — 90

理学府

物理学専攻

修士課程 41 — 82

博士後期課程 14 — 42

化学専攻

修士課程 62 — 124

博士後期課程 19 — 57

地球惑星科学専攻

修士課程 41 — 82

博士後期課程 14 — 42

数理学府

数理学専攻

修士課程 54 — 108

博士後期課程 20 — 60

システム生命科学府

システム生命科学専攻

博士課程 54 — 270

医学系学府

医学専攻

博士課程 107 — 428

【大学院】

人文科学府

人文基礎専攻

修士課程 16 — 32

博士後期課程 7 — 21

歴史空間論専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 9 — 27

言語・文学専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 9 — 27

地球社会統合科学府

地球社会統合科学専攻

修士課程 60 — 120

博士後期課程 35 — 105

人間環境学府

都市共生デザイン専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 5 — 15

人間共生システム専攻

修士課程 11 — 22

博士後期課程 9 — 27

行動システム専攻

修士課程 17 — 34

博士後期課程 10 — 30

教育システム専攻

修士課程 19 — 38

博士後期課程 9 — 27

空間システム専攻

修士課程 28 — 56

博士後期課程 7 — 21

実践臨床心理学専攻

専門職学位課程 30 — 60

法学府

法政理論専攻

修士課程 72 — 144

博士後期課程 17 — 51

法務学府

実務法学専攻

専門職学位課程 45 — 135

経済学府

経済工学専攻

修士課程 20 — 40

博士後期課程 10 — 30

経済システム専攻

修士課程 27 — 54

博士後期課程 14 — 42

産業マネジメント専攻

専門職学位課程 45 — 90

理学府

物理学専攻

修士課程 41 — 82

博士後期課程 14 — 42

化学専攻

修士課程 62 — 124

博士後期課程 19 — 57

地球惑星科学専攻

修士課程 41 — 82

博士後期課程 14 — 42

数理学府

数理学専攻

修士課程 54 — 108

博士後期課程 20 — 60

システム生命科学府

システム生命科学専攻

博士課程 54 — 270

医学系学府

医学専攻

博士課程 107 — 428

医科学専攻				医科学専攻				
修士課程	20	—	40	修士課程	20	—	40	
保健学専攻				保健学専攻				
修士課程	27	—	54	修士課程	27	—	54	
博士後期課程	10	—	30	博士後期課程	10	—	30	
医療経営・管理学専攻				医療経営・管理学専攻				
専門職学位課程	20	—	40	専門職学位課程	20	—	40	
歯学府				歯学府				
歯学専攻				歯学専攻				
博士課程	43	—	172	博士課程	43	—	172	
薬学府				薬学府				
創薬科学専攻				創薬科学専攻				
修士課程	55	—	110	修士課程	55	—	110	
博士後期課程	12	—	36	博士後期課程	12	—	36	
臨床薬学専攻				臨床薬学専攻				
博士課程	5	—	20	博士課程	5	—	20	
工学府				工学府				
物質創造工学専攻								令和3年4月学生募集停止
修士課程	38	—	76		0	—	0	
博士後期課程	10	—	30		0	—	0	令和3年4月学生募集停止
物質プロセス工学専攻								
修士課程	30	—	60		0	—	0	
博士後期課程	9	—	27		0	—	0	令和3年4月学生募集停止
材料物性工学専攻								
修士課程	33	—	66		0	—	0	
博士後期課程	7	—	21		0	—	0	令和3年4月学生募集停止
化学システム工学専攻								
修士課程	35	—	70		0	—	0	
博士後期課程	10	—	30		0	—	0	
				材料工学専攻				専攻の設置(届出)
				修士課程	43	—	86	
				博士後期課程	10	—	30	
				応用化学専攻				専攻の設置(届出)
				修士課程	68	—	136	
				博士後期課程	18	—	54	
				化学工学専攻				専攻の設置(届出)
				修士課程	30	—	60	
				博士後期課程	8	—	24	
								令和3年4月学生募集停止
建設システム工学専攻								
修士課程	24	—	48		0	—	0	
博士後期課程	8	—	24		0	—	0	令和3年4月学生募集停止
都市環境システム工学専攻								
修士課程	28	—	56		0	—	0	
博士後期課程	8	—	24		0	—	0	
				土木工学専攻				専攻の設置(届出)
				修士課程	52	—	104	
				博士後期課程	16	—	48	
				船舶海洋工学専攻				名称変更
				修士課程	25	—	50	定員変更(4)
				博士後期課程	8	—	24	
				地球資源システム工学専攻				
				修士課程	20	—	40	
				博士後期課程	8	—	24	
				共同資源工学専攻				
				修士課程	10	—	20	
				量子物理工学専攻				名称変更
				修士課程	30	—	60	定員変更(2)
				博士後期課程	10	—	30	
				機械工学専攻				
				修士課程	73	—	146	定員変更(11)
				博士後期課程	16	—	48	
				水素エネルギーシステム専攻				
				修士課程	35	—	70	定員変更(5)
				博士後期課程	9	—	27	
				航空宇宙工学専攻				
				修士課程	30	—	60	
				博士後期課程	10	—	30	定員変更(△2)
芸術工学府				芸術工学府				
芸術工学専攻				芸術工学専攻				
修士課程	92	—	184	修士課程	92	—	184	
博士後期課程	25	—	75	博士後期課程	25	—	75	
デザインストラテジー専攻				デザインストラテジー専攻				
修士課程	28	—	56	修士課程	28	—	56	

博士後期課程	5	—	15
システム情報科学府			
情報学専攻			
修士課程	40	—	80
博士後期課程	14	—	42
情報知能工学専攻			
修士課程	45	—	90
博士後期課程	15	—	45
電気電子工学専攻			
修士課程	55	—	110
博士後期課程	16	—	48
総合理工学府			
量子プロセス理工学専攻			
修士課程	37	—	74
博士後期課程	14	—	42
物質理工学専攻			
修士課程	37	—	74
博士後期課程	14	—	42
先端エネルギー理工学専攻			
修士課程	34	—	68
博士後期課程	12	—	36
環境エネルギー工学専攻			
修士課程	26	—	52
博士後期課程	9	—	27
大気海洋環境システム学専攻			
修士課程	30	—	60
博士後期課程	11	—	33
生物資源環境科学府			
資源生物科学専攻			
修士課程	66	—	132
博士後期課程	26	—	78
環境農学専攻			
修士課程	66	—	132
博士後期課程	21	—	63
農業資源経済学専攻			
修士課程	13	—	26
博士後期課程	5	—	15
生命機能科学専攻			
修士課程	99	—	198
博士後期課程	25	—	75
統合新領域学府			
ユーザー感性学専攻			
修士課程	30	—	60
博士後期課程	4	—	12
オートモーティブサイエンス専攻			
修士課程	21	—	42
博士後期課程	7	—	21
ライブラリーサイエンス専攻			
修士課程	10	—	20
博士後期課程	3	—	9
計	2,668	—	6,424

博士後期課程	5	—	15	
システム情報科学府				
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
情報理工学専攻				専攻の設置(届出)
修士課程	105	—	210	
博士後期課程	29	—	87	
電気電子工学専攻				専攻の設置(届出)
修士課程	65	—	130	
博士後期課程	16	—	48	
総合理工学府				
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
				令和3年4月学生募集停止
	0	—	0	
	0	—	0	
総合理工学専攻				専攻の設置(届出)
修士課程	172	—	344	
博士後期課程	62	—	186	
生物資源環境科学府				
資源生物科学専攻				
修士課程	66	—	132	
博士後期課程	26	—	78	
環境農学専攻				
修士課程	66	—	132	
博士後期課程	21	—	63	
農業資源経済学専攻				
修士課程	13	—	26	
博士後期課程	5	—	15	
生命機能科学専攻				
修士課程	99	—	198	
博士後期課程	25	—	75	
統合新領域学府				
ユーザー感性学専攻				
修士課程	30	—	60	
博士後期課程	4	—	12	
オートモーティブサイエンス専攻				
修士課程	21	—	42	
博士後期課程	7	—	21	
ライブラリーサイエンス専攻				
修士課程	10	—	20	
博士後期課程	3	—	9	
計	2,733	—	6,554	

教 育 課 程 等 の 概 要

(工学府 応用化学専攻 修士課程)

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		
高等専門科目	無機固体化学 *	1後③～④		2		○			1						隔年
	セラミック材料物性学 *	2後③～④		2		○				1					隔年
	有機反応化学 *	2前①～②		2		○				1					隔年
	有機機能化学 *	1後③～④		2		○				1					隔年
	有機固体光電子物性 *	2前①～②		2		○				1					隔年
	有機光エレクトロニクス *	2後③～④		2		○			1						隔年
	高分子合成反応論 *	1前①～②		2		○				1					隔年
	分子電子構造論 *	1前①～②・2前①～②		2		○				1					隔年
	分子固体物性論 *	2後③～④		2		○			1						隔年
	高分子物性学 *	1後③～④		2		○								兼1	隔年
	材料物性解析学 *	2前①～②		2		○				1				兼1	隔年
	応用表面化学 *	2後③～④		2		○								兼1	隔年
	化学反応制御学 *	2後③～④		2		○				1					隔年
	ナノ・マイクロ科学 *	2前①～②		2		○			1						隔年
	応用レーザー工学 *	1後③～④		2		○				1					隔年
	ナノバイオ電気分析化学 *	2後③～④		2		○				1					隔年
小計 (16科目)		—	0	32	0	—			4	9	0	0	0	兼2	
分子生命工学コース	分子ラジカル化学 *	1後③～④		2		○			2						
	小分子の化学 *	1後③～④・2後③～④		2		○			1	1				兼1	
	分子組織化学 *	1後③～④・2後③～④		2		○			1	1				兼1	
	ナノ構造分子設計論 *	1前①～②・2前①～②		2		○								兼1	
	ナノ構造分析学特論 *	1後③～④・2後③～④		2		○			1						
	生体分子工学 *	1前①～②・2前①～②		2		○			2						
	分子細胞生物学 *	1前①～②・2前①～②		2		○			1	1					
小計 (7科目)		—	0	14	0	—			8	3	0	0	0	兼2	
小計 (23科目)		—	0	46	0	—			12	12	0	0	0	兼4	
先端科目	セラミック工学 *	1前①～②		2		○			1	1					隔年
	有機構造化学 *	1前①～②		2		○			1	1					隔年
	機能分子材料工学 *	1後③～④		2		○			1						隔年
	量子材料設計学 *	1後③～④		2		○			1	1					隔年
	材料物性化学 *	2後③～④		2		○				1					隔年
	機能物質工学 *	1後③～④		2		○								兼1	隔年
	バイオ分析化学 *	1後③～④		2		○			1						隔年
小計 (7科目)		—	0	14	0	—			5	4	0	0	0	兼1	
分子生命工学コース	生物無機化学 *	1前①～②		2		○			2						
	触媒的物質変換化学 *	1前①～②・2前①～②		2		○									兼1
	分子システム化学 *	1前①～②・2前①～②		2		○			1						
	バイオエンジニアリング特論 *	1後③～④・2後③～④		2		○			2						
	ナノ物質機能解析学特論 *	1前①～②・2前①～②		2		○			1						
	細胞操作工学特論 *	1後③～④・2後③～④		2		○			1						
	再生医工材料学 *	1前①～②・2前①～②		2		○				1					
	バイオマテリアル工学 *	1前①～②・2前①～②		2		○			1						
小計 (8科目)		—	0	16	0	—			8	1	0	0	0	兼1	
小計 (15科目)		—	0	30	0	—			13	5	0	0	0	兼2	

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			
能力開発特別科目	応用化学情報集約演習 *	1～2通	4					○	15	4					兼4	
	応用化学学生セミナー第一 *	1通	2					○	15	4					兼4	
	応用化学学生セミナー第二 *	2通	2					○	15	4					兼4	
	応用化学コミュニケーション第一 *	1通		2				○		2						
	応用化学コミュニケーション第二 *	2通		2				○		2						
	産学連携特論第一 *	1前①～②		2			○		1						兼1	集中
	産学連携特論第二 *	1後③～④		2			○		2							集中
	産学連携特論第三 *	2前①～②		2			○		2							集中
	産学連携特論第四 *	2後③～④		2			○		2							集中
	産学連携特論第五 *	1通		2			○		1						兼1	集中
	産学連携特論第六 *	2通		2			○		1	1						集中
	企業インターンシップ第一 *	1通		2					○	2						
	企業インターンシップ第二 *	2通		2					○	1					兼1	
	国際連携実習第一 *	1通		2					○	1					兼1	
	国際連携実習第二 *	2通		2					○	1	1					
	機能物質化学コロキウムI *	1前①～②		2			○		1							集中
	機能物質化学コロキウムII *	1後③～④		2			○								兼1	集中
	機能物質化学コロキウムIII *	2前①～②		2			○								兼1	集中
	機能物質化学コロキウムIV *	2後③～④		2			○		1							集中
	分子生命工学コロキウムI *	1前①～②		2			○		1							集中
	分子生命工学コロキウムII *	1後③～④		2			○		1							集中
	分子生命工学コロキウムIII *	2前①～②		2			○		1							集中
	分子生命工学コロキウムIV *	2後③～④		2			○		1							集中
	機能物質化学特論第一 *	2通		2			○		1							
	機能物質化学特論第二 *	2通		2			○			1						
	機能物質化学特論第三 *	2通		2			○								兼1	
	機能物質化学特論第四 *	2通		2			○								兼1	
	機能物質化学特論第五 *	2通		2			○		1							
	機能物質化学特論第六 *	2通		2			○		1							
	機能物質化学特論第七 *	2通		2			○		1							
	機能物質化学特論第八 *	2通		2			○			1						
	機能物質化学特論第九 *	2通		2			○		1							
	機能物質化学特論第十 *	2通		2			○			1						
	機能物質化学特論第十一 *	2通		2			○		1							
	機能物質化学特論第十二 *	2通		2			○								兼1	
	機能物質化学演習第一 *	2通		2				○		1						
	機能物質化学演習第二 *	2通		2				○		1						
	機能物質化学演習第三 *	2通		2				○		1						
	機能物質化学演習第四 *	2通		2				○		1						
	機能物質化学演習第五 *	2通		2				○		1						
	機能物質化学演習第六 *	2通		2				○		1						
	機能物質化学演習第七 *	2通		2				○		1						
機能物質化学演習第八 *	2通		2				○		1							
機能物質化学演習第九 *	2通		2				○		1							
機能物質化学演習第十 *	2通		2				○		1							
機能物質化学演習第十一 *	2通		2				○		1							
機能物質化学演習第十二 *	2通		2				○		1							
分子生命工学特論第一 *	2通		2			○		1								
分子生命工学特論第二 *	2通		2			○		1								
分子生命工学特論第三 *	2通		2			○		1								
分子生命工学特論第四 *	2通		2			○		1								
分子生命工学特論第五 *	2通		2			○		1								
分子生命工学特論第六 *	2通		2			○		1								
分子生命工学特論第七 *	2通		2			○		1								

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			
	分子生命工学特論第八 *	2通		2		○			1							
	分子生命工学特論第九 *	2通		2		○			1							
	分子生命工学特論第十 *	2通		2		○			1							
	分子生命工学特論第十一 *	2通		2		○			1							
	分子生命工学特論第十二 *	2通		2		○			1							
	分子生命工学演習第一 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第二 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第三 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第四 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第五 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第六 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第七 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第八 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第九 *	2通		2			○								兼1	
	分子生命工学演習第十 *	2通		2			○								兼1	
	分子生命工学演習第十一 *	2通		2			○			1						
	分子生命工学演習第十二 *	2通		2			○			1						
	小計 (71科目)	—	0	136	0	—			16	17	0	0	0		兼4	
異分野科目	材料工学A	1前①・2前①		1		○									兼1	
	材料工学B	1前①・2前①		1		○									兼1	
	化学工学A	1後③・④		1		○									兼6	オムニバス
	化学工学B	2後③・④		1		○									兼5	オムニバス
	機械工学A	1後③・④		1		○									兼1	
	機械工学B	1後③・④		1		○									兼1	
	水素エネルギーシステムA	1後③・④		1		○									兼1	
	水素エネルギーシステムB	1後③・④		1		○									兼1	
	航空宇宙工学A	1前①		1		○									兼4	オムニバス
	航空宇宙工学B	1前②		1		○									兼5	オムニバス・ 共同(一部)
	量子物理工学A	1後③		1		○									兼1	
	量子物理工学B	1後④		1		○									兼1	
	船舶海洋工学A	1後③		1		○									兼4	オムニバス
	船舶海洋工学B	1後④		1		○									兼2	オムニバス
	地球資源システム工学A	1後③		1		○									兼1	
	地球資源システム工学B	1後④		1		○									兼1	
	土木工学A	1後③・④		1		○									兼2	オムニバス
	土木工学B	1後③・④		1		○									兼2	オムニバス
	小計 (18科目)	—	0	18	0	—			0	0	0	0	0		兼36	
	合計 (127科目)	—	0	230	0	—			16	18	0	0	0		兼41	

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>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】 以下の要件を満たす30単位以上を修得すること。 (a)高等専門科目 (4単位以上修得) 各コースが指定する科目を4単位以上修得。 (b)先端科目 (4単位以上修得) 各コースが指定する科目を4単位以上修得。 (c)能力開発特別科目 (8単位以上修得) ＜必修科目＞応用化学情報集約演習 (4単位) 応用化学学生セミナー第一 (2単位) 応用化学学生セミナー第二 (2単位) (d)異分野科目 (4単位以上修得)</p> <p>なお、4単位を上限として、大学院基幹教育科目及び他学府が開講する科目を異分野科目の単位として認定する。</p> <p>【備考】 記載する科目のうち、授業科目の名称末尾に「*」を付した科目は、グローバルコース (英語による授業等により学位取得可能な教育課程) の開設科目として英語でも開講する。 なお、グローバルコースにおいては、異分野科目区分に属する科目は開講しない。</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																
(工学府 応用化学専攻 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			
講 究 科 目	応用化学研究企画演習 *	1~3通	2					○		15	4				兼4	共同
	応用化学指導演習 *	1~3通		2				○		15	4				兼4	
	応用化学特別演習第一 *	1~3通		2				○		15	4				兼4	
	応用化学特別演習第二 *	1~3通		2				○		15	4				兼4	
	産学連携実習第一 *	1~3通		4					○	2						
	産学連携実習第二 *	1~3通		4					○	1					兼1	
	産学連携実習第三 *	1~3通		4					○	2						
	機能物質化学講究A *	1~3通		4					○	1						
	機能物質化学講究B *	1~3通		4					○	1	1					
	機能物質化学講究C *	1~3通		4					○						兼1	
	機能物質化学講究D *	1~3通		4					○						兼1	
	機能物質化学講究E *	1~3通		4					○	1						
	機能物質化学講究F *	1~3通		4					○	1						
	機能物質化学講究G *	1~3通		4					○	1						
	機能物質化学講究H *	1~3通		4					○		1					
	機能物質化学講究I *	1~3通		4					○	1						
	機能物質化学講究J *	1~3通		4					○		1					
	機能物質化学講究K *	1~3通		4					○	1						
	機能物質化学講究L *	1~3通		4					○						兼1	
	分子生命工学講究A *	1~3通		4					○	2						
	分子生命工学講究B *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究C *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究D *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究E *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究F *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究G *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究H *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究I *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究J *	1~3通		4					○	1						
	分子生命工学講究K *	1~3通		4					○						兼1	
	分子生命工学講究L *	1~3通		4					○						兼1	
小計 (31科目)		—	2	110	0			—	16	4	0	0	0	兼4		
博 士 共 通 科 目	工学研究企画 *	1~3通	2					○		2						
	小計 (1科目)	—	6	224	0			—	2	0	0	0	0			
合計 (32科目)		—	6	224	0			—	16	4	0	0	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	
<p>博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】 以下の要件を満たす10単位以上を修得すること。 (a)講究科目（4単位以上修得） ＜必修科目＞応用化学研究企画演習（2単位） なお、講究科目の選択科目のうち、機能物質化学コースにおいては、「機能物質化学講究A～L」から2単位を選択必修とし、分子生命工学コースにおいては、「分子生命工学講究A～L」から2単位を選択必修とする。 (b)博士共通科目（2単位修得） ＜必修科目＞工学研究企画（2単位）</p> <p>なお、指導教員の指導により履修した他学府等の授業科目を関連授業科目として単位認定することができる。</p> <p>【備考】 記載する科目のうち、授業科目の名称末尾に「*」を付した科目は、グローバルコース（英語による授業等により学位取得可能な教育課程）の開設科目として英語でも開講する。</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														
(工学部物質科学工学科)														
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	
基幹教育科目	基幹教育セミナー	1前②	1					○						兼35
	小計（1科目）	—	1	0	0			—	0	0	0	0	0	兼35
課題協学科目	課題協学科目	1後③～④	2.5					○						兼12
	小計（1科目）	—	2.5	0	0			—	0	0	0	0	0	兼12
言語文化基礎科目	学術英語A・リセプション	1前①～②	1					○						兼10
	学術英語A・プロダクション	1前①～②	1					○						兼10
	学術英語A・CALL	1前①～②	1					○						兼1
	学術英語B・インテグレイト	1後③～④	2					○						兼18
	学術英語B・CALL	1後③～④	1					○						兼1
	学術英語A B・再履修	1後③～④ ・2前①～②	1					○						兼1
	学術英語C・テーマベース	2前①・② ・後③・④	1					○						兼9
	学術英語C・スキルベース	2前①・② ・後③・④	1					○						兼8
	学術英語C・集中演習	2前①～②	2					○						兼9
	専門英語	2後③～④	1					○						兼3
	ドイツ語I	1前①～②	1					○						兼5
	ドイツ語II	1後③～④	1					○						兼5
	ドイツ語III	2前①～②	1					○						兼1
	ドイツ語プラクティクムI	1後③～④	1					○						兼2
	ドイツ語プラクティクムII	2前①～②	1					○						兼1
	フランス語I	1前①～②	1					○						兼2
	フランス語II	1後③～④	1					○						兼2
	フランス語III	2前①～②	1					○						兼1
	フランス語ブラティク I	1後③～④	1					○						兼1
	フランス語ブラティク II	2前①～②	1					○						兼1
	中国語I	1前①～②	1					○						兼4
	中国語II	1後③～④	1					○						兼4
	中国語III	2前①～②	1					○						兼1
	中国語実践I	1後③～④	1					○						兼2
	中国語実践II	2前①～②	1					○						兼2
	ロシア語I	1前①～②	1					○						兼1
	ロシア語II	1後③～④	1					○						兼1
	ロシア語III	2前①～②	1					○						兼1
	ロシア語フォーラム	1後③～④	1					○						兼1
	韓国語I	1前①～②	1					○						兼2
韓国語II	1後③～④	1					○						兼2	
韓国語III	2前①～②	1					○						兼2	
韓国語フォーラム	1後③～④	1					○						兼2	
スペイン語I	1前①～②	1					○						兼2	
スペイン語II	1後③～④	1					○						兼2	
スペイン語III	2前①～②	1					○						兼2	
スペイン語フォーラム	1後③～④	1					○						兼2	

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		
	日本語Ⅰ	1前①		1		○									兼1
	日本語Ⅱ	1前②		1		○									兼1
	日本語Ⅲ	1後③		1		○									兼1
	日本語Ⅳ	1後④		1		○									兼1
	日本語Ⅴ	2前①～②		1		○									兼1
	日本語Ⅵ	2前①～②		1		○									兼1
	日本語Ⅶ	2前①～②		1		○									兼1
	小計 (44科目)	—		6	40	0	—		0	0	0	0	0	0	兼50
文系 ディ シ プ リ ン 科 目	哲学・思想入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	先史学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	歴史学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼5
	文学・言語学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼6
	芸術学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	文化人類学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼1
	地理学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼4
	社会学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	心理学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼6
	現代教育学入門	1前①・② ・後③・④		1		○									兼5
	教育基礎学入門	1前①・② ・後③・④		1		○									兼5
	法学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼3
	政治学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼1
	経済学入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼1
	経済史入門	1前①～② ・後③～④		2		○									兼2
	The Law and Politics of International Society	1後③～④		2		○									兼1
小計 (16科目)	—		0	30	0	—		0	0	0	0	0	0	兼47	
理系 ディ シ プ リ ン 科 目	社会と数理科学	1前①・② ・後③・④		1		○									兼3
	微分積分学	1後③～④		1.5		○									兼3
	微分積分学・同演習A	1前①～②	1.5			○									兼4
	微分積分学・同演習B	1後③～④	1.5			○									兼4
	微分積分学・同演習Ⅰ	1前①～②	1.5			○									兼3
	微分積分学・同演習Ⅱ	1後③～④	1.5			○									兼3
	微分積分学・同演習Ⅲ	2前①～②	1.5			○									兼3
	線形代数	1前①～②	1.5			○									兼3
	線形代数学・同演習A	1前①～②	1.5			○									兼7
	線形代数学・同演習B	1後③～④	1.5			○									兼7
	数学演習ⅠA	1前①～②	1			○									兼2
	数学演習ⅠB	1後③～④	1			○									兼2
	数学演習Ⅱ	2前①～②	1			○									兼4
	数理統計学	2前①～② ・後③～④	1.5			○									兼8
	身の回りの物理学A	1前①・② ・後③・④	1			○									兼2
	身の回りの物理学B	1前①・② ・後③・④	1			○									兼3
	物理学概論A	1前①～②	1.5			○									兼4
	物理学概論A演習	1前①～②	1			○									兼2
物理学概論B	1後③～④	1.5			○									兼4	

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		
	物理学概論B演習	1後③～④		1				○							兼2
	基幹物理学I A	1前①～②	1.5				○								兼27
	基幹物理学I A演習	1前①～②		1				○							兼19
	基幹物理学I B	1後③～④	1.5				○		1				1		兼25
	基幹物理学I B演習	1後③～④		1				○					1		兼18
	力学演習	1後③～④		1				○							兼3
	物理学の進展	2前①～②		1.5			○								兼1
	基幹物理学II	2前①～②		1.5			○								兼4
	電気電子工学入門	2前①～②		2			○								兼1
	原子核物理学	2後③～④		2			○								兼1
	身の回りの化学	1前①・②・後③・④		1			○								兼2
	基礎化学	1前①～②・後③～④		1.5			○		2	2					兼8
	無機物質化学	1前①～②・後③～④		1.5			○		2	2					兼8
	有機物質化学	1前①～②・後③～④		1.5			○		3						兼2
	基礎化学結合論	1前①～②・後③～④		1.5			○								兼8
	基礎化学熱力学	1後③～④		1.5			○		3						兼5
	現代化学	2前①～②		1.5			○								兼1
	基礎生物有機化学	2前①～②		1.5			○								兼1
	基礎生化学	2前①～②		1.5			○								兼1
	機器分析学	2後③～④		2			○								兼1
	生命の科学A	1前①・②・後③・④		1			○								兼7
	生命の科学B	1前①・②・後③・④		1			○								兼6
	基礎生物学概要	1前①～②・後③～④		1.5			○								兼2
	細胞生物学	1前①～②・後③～④		1.5			○		1						兼9
	集団生物学	2前①～②		1.5			○								兼6
	分子生物学	2前①～②		1.5			○		2						兼3
	生態系の科学	2前①～②		1.5			○								兼1
	地球と宇宙の科学	1前①・②・後③・④		1			○								兼2
	地球科学	1前①・後③		1			○								兼2
	最先端地球科学	2前①～②		1			○								兼2
	宇宙科学概論	2前①～②		1.5			○								兼1
	デザイン思考	1前①・②・後③・④		1			○								兼1
	図形科学	1前①・②		1.5			○								兼11
	空間表現実習I	1後③～④		2				○							兼7
	空間表現実習II	2前①～②		2				○							兼3
	世界建築史	2前①・②		2			○								兼1
	日本建築史	2前①・②		2			○								兼1
	近・現代建築史	2後③・④		2			○								兼1
	デザイン史	2後③・④		2			○								兼1

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		
	情報科学	1前①～② ・後③～④	1.5			○									兼11
	プログラミング演習	1前①～② ・後③～④	1				○								兼26
	コンピュータープログラミング入門	2後③・④	1			○									兼1
	自然科学総合実験(基礎)	1前①・後③	1					○		1					兼25
	自然科学総合実験(発展)	1前②・後④	1					○		2					兼24
	小計(63科目)	—	21.5	66.5	0	—				11	5	0	1	0	兼230
サイ イバ 科目 ーセ キュ リ	サイバーセキュリティ基礎論	1前①	1			○									兼13
	小計(1科目)	—	1	0	0	—			0	0	0	0	0	兼13	
健 康 ・ ス ポ ー ツ 科 目	健康・スポーツ科学演習	1前①～②	1				○								兼20
	身体運動科学実習Ⅰ	1後③～④	1					○							兼17
	身体運動科学実習Ⅱ	2前①～②	1					○							兼7
	身体運動科学実習Ⅲ	2後③～④	1					○							兼3
	身体運動科学実習Ⅳ	2後③～④	1					○							兼3
	健康・スポーツ科学講義ⅠA	1後③	1			○									兼1
	健康・スポーツ科学講義ⅠB	1後④	1			○									兼1
	健康・スポーツ科学講義Ⅱ	2前①～②	2			○									兼1
小計(8科目)	—	1	8	0	—				0	0	0	0	0	兼22	
総 合 科 目	アカデミック・フロンティアⅠ	1前①		1		○									兼1
	アカデミック・フロンティアⅡ	1前②		1		○									兼1
	大学とは何かⅠ	1前①		1		○									兼1
	大学とは何かⅡ	1前②		1		○									兼1
	九州大学の歴史Ⅰ	1後③		1		○									兼1
	九州大学の歴史Ⅱ	1後④		1		○									兼1
	女性学・男性学Ⅰ	1前①		1		○									兼1
	女性学・男性学Ⅱ	1前②		1		○									兼1
	日本事情	1前①		2		○									兼1
	社会連携活動論:ボランティア	1前②		1		○									兼1
	社会連携活動論:インターンシップ	1前①		1		○									兼1
	Law in Everyday Life A	1後③		1		○									兼1
	Law in Everyday Life B	1後④		1		○									兼1
	バリアフリー支援入門	1前①		1		○									兼1
	ユニバーサルデザイン研究	1後③		1		○									兼1
	アクセシビリティ入門	1前②		1		○									兼1
	アクセシビリティ支援入門	1後④		1		○									兼1
	アクセシビリティ基礎	1後③・④		1		○									兼1
	人と人をつなぐ技法	1後③		1		○									兼1
	コミュニケーション入門	1前②		1		○									兼1
	体験してわかる自然科学	1後③・④		1		○									兼1
	健康疫学・内科学から見たキャンパスライフ	1後③		1		○									兼1
	心理学・精神医学から見たキャンパスライフ	1後④		1		○									兼1
アジア埋蔵文化財学A	1前①		1		○									兼1	
アジア埋蔵文化財学B	1前②		1		○									兼1	
韓国・朝鮮研究の最前線Ⅰ	1後③		1		○									兼1	
韓国・朝鮮研究の最前線Ⅱ	1後④		1		○									兼1	

集中
集中

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		
	グローバル社会を生きる I	1前①・②		1		○								兼1	
	グローバル社会を生きる II	1前①・②		1		○								兼1	
	社会参加のための日本語教育 I	1後③		1		○								兼1	
	社会参加のための日本語教育 II	1後④		1		○								兼1	
	フィールドに学ぶA	1後③		1				○						兼1	
	フィールドに学ぶB	1後④		1				○						兼1	
	教育テスト論	1後③～④		2		○								兼1	
	現代企業分析	1前①・②		1		○								兼1	集中
	現代経済事情	1前①・②		1		○								兼1	集中
	外国語プレゼンテーション	1後③～④		1		○								兼1	集中
	水の科学	1後③		2		○								兼1	
	医療倫理学 I	1後③		1		○								兼1	
	医療倫理学 II	1後④		1		○								兼1	
	バイオエシックス入門	1前②		1		○								兼1	
	科学の進歩と女性科学者 I	1前①		1		○								兼1	
	科学の進歩と女性科学者 II	1前②		1		○								兼1	
	糸島の水と土と緑 I	1前①		1		○								兼1	
	糸島の水と土と緑 II	1前②		1		○								兼1	
	命のあり方・尊さと食の連関	1前①～②		2		○								兼1	集中
	食肉加工の理論と実践	1後③～④		2		○								兼1	集中
	先進的植物生産システム概論 I	1後③		1		○								兼1	
	先進的植物生産システム概論 II	1後④		1		○								兼1	
	体験的農業生産学入門	1後③～④		1				○						兼1	集中
	農のための植物-環境系輸送現象論	1後③		1		○								兼1	
	農のための最適環境制御	1前①		1		○								兼1	
	食科学の新展開	1前①		1		○								兼1	
	作物生産とフロンティア研究	1後③		1		○								兼1	
	持続可能な農業生産・食料流通システム	1後③		1		○								兼1	
	農業と微生物	1後④		1		○								兼1	
	企業から見たサイバーセキュリティA	1前②		1		○								兼1	
	企業から見たサイバーセキュリティB	1後④		1		○								兼1	
	サイバーセキュリティ演習	1前①～②		1				○						兼2	集中
	セキュリティエンジニアリング演習A	1前①～②		1				○						兼1	集中
	セキュリティエンジニアリング演習B	1前①～②		1				○						兼1	集中
	セキュリティエンジニアリング演習C	1後③～④		1				○						兼1	集中
	分子の科学	1後③～④		2		○								兼1	集中
	「留学」考	1後③・④		1		○								兼1	集中
	Japan in Global Society	1後④		1		○								兼1	
	アイデア・ラボ I	1前②		2		○								兼1	
	アントレプレナーシップ入門	1前①・後③		2		○								兼1	
	伊都キャンパスを科学する I (軌跡編)	1前①		1		○								兼1	
	伊都キャンパスを科学する II (現在編)	1前②		1		○								兼1	
	伊都キャンパスを科学する III (展望編)	1後③		1		○								兼1	
	少人数セミナー	1前①・② ・後③・④		1		○								兼1	
	小計 (71科目)	—	0	79	0	—			0	0	0	0	0	兼44	
高年次 基礎 教育 科目	科学の歴史A	2前①・②		1		○								兼1	
	科学の歴史B	2前①・②		1		○								兼1	
	科学の基礎 (哲学的考察)	2後③・④		1		○								兼1	
	脳情報科学入門	3前①・②		1		○								兼1	
	認知心理学	2後③・④		1		○								兼1	
	Brain and Mind	2後③・④		1		○								兼1	

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			
	機械学習と人工知能	2後③・④		1		○									兼1	
	現代社会Ⅰ	2前①～②		2		○									兼1	
	現代社会Ⅱ	2後③～④		2		○									兼1	
	現代社会Ⅲ	2後③～④		2		○									兼1	隔年
	現代社会Ⅳ	2後③～④		2		○									兼1	隔年
	現代史Ⅰ	2前①～②		2		○									兼1	
	現代史Ⅱ	2後③～④		2		○									兼1	
	現代史Ⅲ	2後③～④		2		○									兼1	隔年
	現代史Ⅳ	2後③～④		2		○									兼1	隔年
	EU論基礎—制度と経済—	2前①～②		2		○									兼1	
	技術と産業・企業	3前①・②		2		○									兼1	隔年
	グローバル化とアジア経済	3前①・②		2		○									兼1	隔年
	金融と経済	2後③～④		2		○									兼1	
	サイバー空間デザイン	2前①～②		2		○									兼1	
	芸術学概論	3前①・②		1		○									兼1	
	音楽・音響論	2後③～④		2		○									兼1	
	デザインと観察	2前①～②		2		○									兼1	
	環境問題と自然科学	2後③～④		2		○									兼1	
	環境調和型社会の構築	2前①～②		2		○									兼1	
	グリーンケミストリー	2後③～④		2		○									兼1	
	自然災害と防災	2後③～④		2		○									兼1	
	生態系の構造と機能Ⅰ	2後③・④		1		○									兼1	隔年
	生態系の構造と機能Ⅱ	2後③・④		1		○									兼1	隔年
	男女共同参画	2後③・④		2		○									兼1	
	ボランティア活動Ⅰ	2通		1				○							兼1	
	ボランティア活動Ⅱ	2通		1				○							兼1	
	インターンシップⅠ	2通		1				○							兼1	
	インターンシップⅡ	2通		1				○							兼1	
	漢方医薬学	3前①・②		1		○									兼1	集中
	チーム医療演習	3前①・②		1			○								兼1	集中
	バイオインフォマティクス	3前①・②		2		○									兼1	集中
	臨床イメージング	2後③・④		1		○									兼1	
	社会と健康	3前①・②		2		○									兼1	
	国際保健と医療	2後③～④		2		○									兼1	
	アクセシビリティマネジメント研究	2前①～②		2		○									兼1	集中
	地球の進化と環境	2後③～④		2		○									兼1	
	生物多様性と人間文化A	2前①・②		1		○									兼1	
	生物多様性と人間文化B	2前①・②		1		○									兼1	
	遺伝子組換え生物の利用と制御	2後③～④		2		○									兼1	
	バイオテクノロジー詳論	2後③～④		2		○									兼1	隔年
	平和と安全の構築学	2後③・④		1		○									兼1	
	文化と社会の理論	2前①～②		2		○									兼1	
	東アジアと日本—その歴史と現在—	2前①～②		2		○									兼1	隔年
	法文化学入門	2前①～②		2		○									兼1	隔年
	法史学入門	2前①～②		2		○									兼1	隔年
	ローマ法史	2前①～②		2		○									兼1	
	アジア共同体入門	2後③～④		2		○									兼1	
	プレゼンテーション基礎	2前①・②		1			○								兼1	集中
	レトリック基礎	2前①・②		1			○								兼1	集中
	共創発想法	2後③・④		2			○								兼1	
	データマイニングと情報可視化	2後③・④		1		○	※								兼1	※演習
	技術と倫理	2後③・④		1		○									兼1	
	医療における倫理	2前①～②		2		○									兼1	

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			
	研究と倫理	3前①・②		1		○									兼1	集中 集中 集中
	インフォームドコンセント	3前①・②		1		○									兼1	
	薬害	3前①・②		1		○									兼1	
	臨床倫理	3前①・②		1		○									兼1	
	アントレプレナーシップ・会計/ファイナンス基礎	2後③・④		1		○									兼1	
	アントレプレナーシップ・戦略論基礎	2前①・②		1		○									兼1	
	アントレプレナーシップ・組織論基礎	2前①・②		1		○									兼1	
	アントレプレナーシップ・マーケティング基礎	2後③・④		1		○									兼1	
	事業創造デザイン特論Ⅰ	2前①・②		1		○									兼1	
	事業創造デザイン特論Ⅱ	2前①・②		1		○									兼1	
	リスクマネジメント	2後③～④		2		○									兼1	
	九大生よ、ビジネスとイノベーションを学ぼうA	2前①・②		1		○									兼1	
	九大生よ、ビジネスとイノベーションを学ぼうB	2前①・②		1		○									兼1	
	社会統計学A	3前①・②		1				○							兼1	
	社会統計学B	3前①・②		1				○							兼1	
	社会調査法ⅠA	2前①・②		1				○							兼1	
	社会調査法ⅠB	2前①・②		1				○							兼1	
	社会調査法ⅡA	2後③・④		1				○							兼1	
	社会調査法ⅡB	2後③・④		1				○							兼1	
	教育学特論	2前①～② ・後③～④		2		○									兼2	
	教育心理学特論（教育・学校心理学）	2後③～④		2		○									兼1	
	日本国憲法	3前①・②		2		○									兼2	
	小計（81科目）	—	0	120	0	—			1	0	0	0	0	兼58		
	小計（286科目）	—	33	344	0	—			13	4	0	1	0	兼449		

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		
専攻教育科目	必修科目	機械工学大意第一	2前①～②	2			○								兼3
		電気工学基礎	2前①～②	2			○								兼1
		応用数理解析	3前①～②	2			○								兼3
		情報処理概論	2前② ・3後③～④	2				○							兼1
		物質科学工学実験第一	2後③～④	2					○	18	8		5		兼5
		物質科学工学実験第二	3前①～②	3					○	18	8		5		兼5
		物質科学工学実験第三	3後③～④	3					○	18	8		5		兼5
		物質科学工学卒業研究	4前①～② ・後③～④	8					○	24	12		5		兼5
		小計(8科目)	—	—	24	0	0	—	—	—	24	12	0	5	0
選択科目		工業倫理・工業経営(A)	2前①	1			○			2	1				
		工業倫理・工業経営(B)	2前②	1			○			2	1				
		工業倫理・工業経営(C)	2後③	1			○			2	1				
		工業倫理・工業経営(D)	2後④	1			○			2	1				
		複素関数論	2後③～④	2			○								兼3
		物質科学工学概論第一	1前①～②	1			○			4					
		物質科学工学概論第二	1後③～④	1			○			4					
		金属材料大意	2前①～②・ 4前①～②	2			○			1	1				
		機械工学大意第二	3前①～②	2			○								兼3
		電子情報工学基礎	2前①～②	2			○								兼1
		品質管理	2後③～④	2			○								兼3
		応用物理学第一	2前②・後③ ～④	2			○			1					
		応用物理学第二	3前①～②	2			○			1					
		プロセス物理化学	3前①	2			○				1				
		反応工学第一	3前②	2			○			2					
		反応工学第二	3後④	2			○			1					
		物質移動工学	2後④	2			○			1					
		化学工学量論A	2前①	1			○			1					
		化学工学量論B	2前②	1			○			1					
		基礎熱工学	3前②	2			○			2					オムニバス
		化工熱工学	3後③	2			○			2					オムニバス
		基礎流体工学	2後④	2			○			1					
		化工流体工学	3前①	2			○			1					
		生物プロセス工学第二	3後③	2			○			2					オムニバス
		分離工学	3後③	2			○				1				
		プロセス制御	3前②	2			○				1				
		プロセスシステム工学	3後④	2			○				1				
		化工数学	2後③	2			○			1					
		化工情報処理演習	3後④	1				○			1				
		工業化学基礎第一A	2前①	1			○			1					
		工業化学基礎第一B	2前②	1			○			1					
		工業化学基礎第二	3前①	2			○			1					
基礎生命工学	2後③	2			○			2	1				オムニバス		
生物プロセス工学第一	3前①	2			○			2					オムニバス		
プロセス計装	3後③～④	1			○				1						
化学プロセス特別講義一	3前①～②	1			○				1						
化学プロセス特別講義二	4前①～②	1			○				1						
生命工学特別講義一	3後③～④	1			○				1						
生命工学特別講義二	4後③～④	1			○				1						

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			
	生物化学工学	3後④		2		○			2	1						オムニバス
	基礎物理化学第三	3前②		2		○			2							
	基礎物理化学第一及び演習	2前①～②		2		○			2							
	基礎物理化学第二及び演習	2後③～④		2		○			2							
	量子化学第一	2後④		2		○			1	1						
	無機化学第一	2前①		2		○			1	1						
	無機化学第二	2後④		2		○			1							
	分析化学第一	2後③		2		○			1							
	有機化学第一	2前①		2		○				1						
	高分子化学第一	2後③		2		○			1							
	化学工学第一	2後④		2		○			2							
	分析化学第二	3前①		2		○			1							
	有機化学第二	2後③		2		○				1						
	高分子化学第二	3前①		2		○			1							
	分子組織化学	3前②		2		○			1							
	安全学	2前①～②		2		○			1							
	化学工学第二	3前①～②		2		○			2							
	物理化学演習	3後④		1		○			2							
	量子化学演習	3後④		1		※	○			2				兼1		※講義
	無機化学第三	3後③		2		○			1					兼1		
	表面化学	3後④		2		○										
	量子化学第二	3前②		2		○			1	1						
	生化学第一	2後③～④		2		○			1							
	有機化学第三	3前①		2		○			1	1						
	分析化学第三および演習	3後③		2		※	○		1	1						※講義
	物理化学第三	3前②		2		○				2						
	高分子化学第三	3後③		2		○				1				兼1		
	生化学第二	3前②		2		○				2						
	生体機能化学	3後③		2		○			1							
	応用化学特別講義第一	3後④		1		○			2							
	応用化学特別講義第二	4前①		1		○			2							
	応用化学特別講義第三	4前②		1		○			2							
	応用化学特別講義第四	4後③		1		○			2							
	応用化学特別講義第五	4後④		1		○			2							
	応用化学特別演習第一	4前①～②		1			○		1	1						
	応用化学特別演習第二	4後③～④		1			○		1	1						
	触媒化学	3後③		2		○			1							
	有機化学第四および演習	3後③		1		※	○		1	1						
	無機化学第四	3後④		2		○				1						
	物理化学第一	2前①		2		○				2						
	物理化学第二	2後③		2		○				2						
	回析結晶学	2後④		2		○				1						
	固体物性学	2後③		2		○			1							
	平衡組織学	2前②		2		○				1						
	デバイス物理学	3後④		2		○										
	材料物理化学	2前①		2		○										
	材料電気化学	2後④		2		○			1							
	材料設計製図	2後③～④		1		○	※							兼1		※演習
	金属組織制御学	3前②		2		○			1							

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			
	移動現象論	2後③		2		○				1						
	凝固及び結晶成長	3後④		2		○				1						
	材料強度物性	3前①		2		○				1						
	金属製錬学第一	3後④		2		○					1					
	半導体工学	3後③		2		○				1						
	材料表面科学	3前②		2		○				1						
	電解工学	4前①		2		○				1						
	鉄鋼材料工学	3後③		2		○				1						
	非鉄材料工学	3後③		2		○										兼1
	セラミックス材料学	3後④		2		○					1					
	材料反応工学	3前①		2		○				1						
	金属製錬学第二	4前②		2		○					1					
	接合・複合工学	3前①・4前①		2		○				1						
	薄膜工学	3前①		2		○					1					
	エネルギー材料工学	2後③		2		○						1				兼1
	無機材料解析学	3前②		2		○					1					
	バイオマテリアル	3前②		2		○				1						
	産業科学技術特別講義	3前①		2		○				1						
	材料工学特別演習	4前①		1		○				1						
	電磁気学	2後③		2		○				1						
	超伝導材料工学	2後④		2		○					1					
	熱力学・動力学演習	3後③		2			○									兼1
	機械工作実習	4前①		1				○								兼1
	機械製作法Ⅱ	4前①		2		○										兼1
	弾性・塑性変形工学	2後④		1		○				1						
	材料力学入門	2後③		1		○				1						
	テクノロジー・マーケティング	2後④・3前①・②・後③		2		○										兼1
	小計 (115科目)	—	0	199	0	—	—	—	—	25	21	0	0	0	兼16	
参考 科目	国際イノベーション入門	2・3・4後③ ～④			4			○								兼2
	国際オープンマインド入門	2・3・4後③ ～④			4			○								兼2
	国際コラボレーション入門	2・3・4後③ ～④			4			○								兼2
	小計 (3科目)	—	0	0	8	—	—	—	—	0	0	0	0	0	兼2	
	小計 (126科目)	—	24	199	8	—	—	—	—	26	21	0	5	0	兼27	
	合計 (412科目)	—	57	543	8	—	—	—	—	26	21	0	5	0	兼476	

学位又は称号	学士（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	
基幹教育科目から48.5単位以上、専攻教育科目から86単位以上を修得し、134.5単位以上修得すること。 1. 基幹教育科目 48.5単位以上 (a) 基幹教育セミナー (1単位修得) <必修科目>基幹教育セミナー (1単位) (b) 課題協学科目 (2.5単位修得) <必修科目>課題協学科目 (2.5単位) (c) 言語文化科目 (12単位以上修得) <必修科目>学術英語A・リセプション (1単位) 学術英語A・プロダクション (1単位) 学術英語B・インテグレート (2単位) 学術英語A・CALL (1単位) 学術英語B・CALL (1単位) 専門英語 (2単位) (d) 文系ディシプリン科目 (4単位以上修得) (e) 理系ディシプリン科目 (21.5単位以上修得) <必修科目>微分積分学・同演習A (1.5単位) 微分積分学・同演習B (1.5単位) 線形代数学・同演習A (1.5単位) 線形代数学・同演習B (1.5単位) 基幹物理学 I A (1.5単位) 基幹物理学 I B (1.5単位) 無機物質化学 (1.5単位) 有機物質化学 (1.5単位) 細胞生物学 (1.5単位) 情報科学 (1.5単位) 自然科学総合実験 (基礎) (1単位) 自然科学総合実験 (発展) (1単位) 基礎化学結合論 (1.5単位) 基礎化学熱力学 (1.5単位) 分子生物学 (1.5単位) (f) サイバーセキュリティ科目 (1単位修得) <必修科目>サイバーセキュリティ基礎論 (1単位) (g) 健康・スポーツ科目 (1単位以上修得) <必修科目>健康・スポーツ科学演習 (1単位) (h) 総合科目 (1.5単位以上修得) (i) 高年次基幹教育科目 (2単位以上修得) (j) その他 上記(a)～(i)に定める単位数とは別に、以下により、2単位以上を修得する。 ・1年次においては、言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目、健康・スポーツ科目、総合科目の中から2単位以上を修得する。 ・2年次以降においては、上記の科目に加えて、高年次基幹教育科目から単位を修得できる。		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
2. 専攻教育科目 86単位以上 (a) 必修科目 (24単位修得) (b) 選択科目 (62単位以上修得)			

教育課程等の概要															
(工学府 物質創造工学専攻 修士課程)															
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		
先端科目	セラミック工学	2前①～②		2		○			1	1					隔年
	有機構造化学	1前①～②		2		○			1	1					隔年
	生物無機化学	2前①～②		2		○			2						
	有機金属化学	1後③～④		2		○			1						
	分子細胞生物学Ⅱ	2前①～②		2		○			1	1					
	超分子複合材料科学	1前①～②		2		○			1						
	超分子材料設計学	1後③～④		2		○			1						
	生命分子集積化学	2前①～②		2		○				1					
	機能分子材料工学	1後③～④		2		○			1						隔年
	小計 (9科目)	—		0	18	0	—		8	3	0	0	0		
高等専門科目	無機個体化学	1前①～②		2		○			1						隔年
	セラミック材料物性学	1後③～④		2		○				1					隔年
	有機反応化学	1後③～④		2		○				1					隔年
	有機機能化学	1前①～②		2		○				1					隔年
	有機固体光電子物性	1後③～④		2		○				1					隔年
	有機触媒化学	1前①～②		2		○				1					
	金属錯体構造論	1後③～④		2		○			1						
	分子組織化学	1後③～④		2		○			1	1					兼1
	小分子の化学	2後③～④		2		○			1	1					兼1
	分子細胞生物学Ⅰ	1前①～②		2		○			1	1					
	生命分子物理化学	2前①～②		2		○			1						
	分子集合論	2前①～②		2		○			1						
	高分子合成反応論	1前①～②		2		○				1					隔年
	分子電子構造論	1前①～②		2		○				1					隔年
	分子固体物性論	2後③～④		2		○			1						隔年
	バイオマテリアルサイエンス	1後③～④		2		○			1						
	再生医工材料科学	2前①～②		2		○				1					隔年
	有機光エレクトロニクス	2後③～④		2		○			1						
	触媒的物質変換化学	1前①～②		2		○									兼1
	生命分子素子化学	1前①～②		2		○				1					
ナノ構造設計論	1前①～②		2		○									兼1	
小計 (21科目)	—		0	42	0	—		8	8	0	0	0	兼3		
能力開発特別スクーリング科目	物質科学コミュニケーション第一	1前①～②・後③～④		2		○			1						集中
	物質科学コミュニケーション第二	2前①～②・後③～④		2		○			1						集中
	物質科学学生セミナー第一	1前①～②・後③～④		2			○		1						
	物質科学学生セミナー第二	2前①～②・後③～④		2			○		1						
	物質科学情報集約演習	1前①～②・後③～④・2前①～②・後③～④		4			○		1						
小計 (5科目)	—		0	12	0	—		1	0	0	0	0			

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		
広域専門科目	物質創造工学特論第一	1前①～②		2		○			1						
	物質創造工学特論第二A	1後③～④		2		○			1						
	物質創造工学特論第二B	2前①～②		2		○			1						
	物質創造工学特論第三A	2後③～④		2		○			1						
	物質創造工学特論第三B	1前①～②		2		○			1						
	物質創造工学特論第四	1後③～④		2		○			1						
	物質創造工学特論第五A	2前①～②		2		○			1						
	物質創造工学特論第五B	2後③～④		2		○			1						
	物質創造工学特論第五C	2後③～④		2		○			1						
	物質創造工学特論第五D	1前①～②		2		○			1						
	物質創造工学特論第六A	1前①～②		2		○			1						
	物質創造工学特論第六B	2前①～②		2		○			1						
	物質創造工学演習第一	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第二A	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第二B	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第三A	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第三B	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第四	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第五A	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第五B	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第五C	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質創造工学演習第五D	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	科学技術論	1後③～④		2			○								兼1
	エネルギー科学	2後③～④		2			○								兼1
	環境科学	2前①～②		2			○								兼1
	分子情報科学	1後③～④		2			○								兼1
	企業インターンシップ	1前①～②		2					○	1					
	国際連携化学	1後③～④		2			○			1					
	科学英語	2前①～②		2			○				1				
	先端生命科学特論	2前①～②		2			○			1					
	生体分子解析学演習	2前①～②		2			○				1				
	産学連携特論第一	1前①～②		2			○			2					集中
	産学連携特論第二	1後③～④		2			○			2					集中
	産学連携特論第三	2前①～②		2			○			2					集中
	産学連携特論第四	2後③～④		2			○			2					集中
	産学連携特論第五	1前①～②		2			○			2					集中
	産学連携特論第六	1後③～④		2			○			2					集中
	分子システム化学Ⅰ	1前①～②		2			○			1					
	分子システム化学Ⅱ	1後③～④		2			○			1					
	分子システム化学Ⅲ	2前①～②		2			○			1					
小計(40科目)		—	0	80	0	—	—	—	12	2	0	0	0	兼4	

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			
共通科目	応用数学A	1・2前①～②		2		○									兼1	隔年
	応用数学B	1・2前①～②		2		○									兼1	隔年
	応用数学C	1・2前①～②		2		○									兼1	隔年
	応用数学D	1・2前①～②		2		○									兼1	隔年
	ルベーク積分	1・2前①～②		2		○									兼1	
	関数解析	1・2後③～④		2		○									兼1	
	国際イノベーション特論	1～2通		4		○									兼1	集中
	国際オープンマインド特論	1～2通		4		○									兼1	集中
	ものづくり科学：粉末冶金原論	1・2前①～②		1		○									兼1	集中
	ものづくり科学：粉末冶金先端加工技術	1・2前①～②		1		○									兼1	集中
	ものづくり科学：セラミックス概論	1・2前①～②		2		○									兼1	
	ものづくり科学：セラミックス解析特論	1・2前①～②		2		○									兼1	
小計 (12科目)		—	0	26	0	—		0	0	0	0	0	0	兼7		
合計 (87科目)			—	0	178	0	—	12	11	0	0	0	0	兼14		
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>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】 先端科目、高等専門科目、能力開発特別スクーリング科目、広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）についての単位をあわせて30単位以上修得しなければならない。また、以下の（1）～（3）の要件を満たすこと。 （1）高等専門科目、先端科目及び広域専門科目について、20単位以上（ただし、高等専門科目を6単位及び先端科目を4単位含む。） （2）能力開発特別スクーリング科目について4単位以上 （3）広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）について6単位以上</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														
(工学府 物質創造工学専攻 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	
専攻授業科目	応用無機化学講究	1～3通		4				○	1					
	機能設計化学講究A	1～3通		4				○	1					
	機能設計化学講究B	1～3通		4				○	1					
	機能設計化学講究C	1～3通		4				○	1					
	生体機能化学講究A	1～3通		4				○	1					
	生体機能化学講究B	1～3通		4				○	1					
	生体機能化学講究C	1～3通		4				○	1					
	バイオメテックス講究	1～3通		4				○	1					
	超分子化学講究A	1～3通		4				○	1					
	超分子化学講究B	1～3通		4				○	1					
	超分子化学講究C	1～3通		4				○	1					
	超分子化学講究D	1～3通		4				○	1					
	物質科学研究企画演習	1～3通		2				○	12					
	物質科学指導演習	1～3通		2				○	12					
	物質科学特別演習第一	1～3通		2				○	12					
	物質科学特別演習第二	1～3通		2				○	12					
	産学連携実習第一	1～3通		4				○	1					
	産学連携実習第二	1～3通		4				○	1					
	産学連携実習第三	1～3通		4				○	1					
小計（19科目）		—	0	12	0		—	12	0	0	0	0		
各専攻共通の授業科目	工学研究企画	1～3通	2					○	1					
	グローバルリサーチ特論	1～3通		1			○		1					
	国際コラボレーション特論	1～3通		4			○		1					
	異分野特論Ⅰ	1～3通		2			○		1					
	異分野特論Ⅱ	1～3通		2			○		1					
	キャリア・デザイン	1～3通		2				○	1					
	アントレプレナーシップ・セミナー	1～3通		2				○	1					
小計（7科目）		—	2	13	0			1	0	0	0	0		
合計（26科目）		—	2	25	0		—	12	0	0	0	0		
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							
博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。 【履修方法】 専攻科目4単位以上、工学研究企画2単位及びその他の関連授業科目についての単位を合わせて10単位以上修得しなければならない。 ※各専攻の博士後期課程で定められた授業科目を専攻授業k間億といい、その他の授業科目で指導教員が指定する授業科目（各専攻共通の授業科目を含む。）を関連授業科目という。							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														
(工学府 物質プロセス工学専攻 修士課程)														
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	
先端科目	材料反応制御学	1後③～④		2		○				1				
	結晶成長制御学	1前①～②		2		○			1					
	金属破壊学	1後③～④		2		○			1					
	電解反応工学	1後③～④		2		○			1					
	高分子プロセス工学	1前①～②		2		○				1				
	生命材料工学	1後③～④		2		○			1					
	機能表面化学	1後③～④		2		○			1					
	反応工学特論	1前①～②		2		○			1					
	小計 (8科目)	—	0	16	0	—	—	—	5	2	0	0	0	
高等専門科目	高温反応速度論	2後③～④		2		○				1				
	高温物性工学	1後③～④		2		○				1				
	融体物理化学	1後③～④		2		○				1				
	複合材料学	1後③～④		2		○				1				
	材料変形および加工学	1前①～②		2		○			1					
	物質移動プロセス工学	1後③～④		2		○			1					
	レオロジー工学	1前①～②		2		○			1					
	生体触媒工学	1後③～④		2		○			1					
	不均一反応工学	1前①～②		2		○			1					
	結晶塑性学	1前①～②		2		○			1					
	化学機能材料工学	1後③～④		2		○			1					
小計 (11科目)	—	0	22	0	—	—	—	4	3	0	0	0		
能力開発特別スクーリング科目	物質科学コミュニケーション第一	1前①～②・後③～④		2		○			1					集中
	物質科学コミュニケーション第二	2前①～②・後③～④		2		○			1					集中
	物質科学学生セミナー第一	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質科学学生セミナー第二	2前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質科学情報集約演習	1前①～②・後③～④・2前①～②・後③～④		4			○		1					
	小計 (5科目)	—	0	12	0	—	—	—	1	0	0	0	0	
広域専門科目	物質プロセス工学特論第一A	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第一B	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第一C	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第二A	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第二B	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第二C	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第三A	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第三B	1前①～②		2		○			1					
	物質プロセス工学特論第三C	1前①～②		2		○				1				
	物質プロセス工学演習第一A	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第一B	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第一C	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第二A	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第二B	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第二C	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第三A	1前①～②・後③～④		2			○		1					
	物質プロセス工学演習第三B	1前①～②・後③～④		2			○		1					

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				
	物質プロセス工学演習第三C	1前①～②・後③～④		2				○			1					兼1	
	科学技術論	1後③～④		2			○									兼1	
	エネルギー科学	2後③～④		2			○									兼1	
	環境科学	2前①～②		2			○										
	産学連携インターンシップ第一	1前①～②		2					○	1							
	産学連携インターンシップ第二	1後③～④		2					○	1							
	産学連携講義	1後③～④		2			○			8							
	小計 (24科目)	—	0	48	0			—		8	1	0	0	0		兼3	
共通科目	応用数学A	1・2前①～②		2			○									兼1	隔年
	応用数学B	1・2前①～②		2			○									兼1	隔年
	応用数学C	1・2前①～②		2			○									兼1	隔年
	応用数学D	1・2前①～②		2			○									兼1	隔年
	ルベーク積分	1・2前①～②		2			○									兼1	
	関数解析	1・2後③～④		2			○									兼1	
	国際イノベーション特論	1～2通		4			○									兼1	集中
	国際オープンマインド特論	1～2通		4			○									兼1	集中
	ものづくり科学：粉末冶金原論	1・2前①～②		1			○									兼1	集中
	ものづくり科学：粉末冶金先端加工技術	1・2前①～②		1			○									兼1	集中
	ものづくり科学：セラミックス概論	1・2前①～②		2			○									兼1	
	ものづくり科学：セラミックス解析特論	1・2前①～②		2			○									兼1	
小計 (12科目)	—	0	26	0			—		0	0	0	0	0		兼7		
合計 (60科目)		—	0	124	0			—		9	4	0	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									
<p>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】 先端科目、高等専門科目、能力開発特別スクーリング科目、広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）についての単位をあわせて30単位以上修得しなければならない。また、以下の（1）～（3）の要件を満たすこと。 （1）高等専門科目、先端科目及び広域専門科目について、20単位以上（ただし、高等専門科目を6単位及び先端科目を4単位含む。） （2）能力開発特別スクーリング科目について4単位以上 （3）広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）について6単位以上</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															
（工学府 物質プロセス工学専攻 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 攻 授 業 科 目	材料反応プロセス工学講究A	1～3通		4				○	1						
	材料反応プロセス工学講究B	1～3通		4				○	1						
	材料加工工学講究A	1～3通		4				○	1						
	材料加工工学講究B	1～3通		4				○	1						
	材料加工工学講究C	1～3通		4				○	1						
	材料化学工学講究A	1～3通		4				○	1						
	材料化学工学講究B	1～3通		4				○	1						
	材料化学工学講究C	1～3通		4				○	1						
	物質科学研究企画演習	1～3通		2				○	8	2					
	化学工学研究企画演習	1～3通		4				○	8	2					
	材料工学研究企画演習	1～3通		4				○	8	2					
	物質科学指導演習	1～3通		2				○	8	2					
	物質科学特別演習第一	1～3通		2				○	8	2					
	物質科学特別演習第二	1～3通		2				○	8	2					
	産学連携実習第一	1～3通		4				○	1						
	産学連携実習第二	1～3通		4				○	1						
	産学連携実習第三	1～3通		4				○	1						
小計（17科目）		—	0	60	0		—	8	2	0	0	0			
各 専 攻 共 通 の 授 業 科 目	工学研究企画	1～3通	2					○	1						
	グローバルリサーチ特論	1～3通		1					1						
	国際コラボレーション特論	1～3通		4				○	1						
	異分野特論Ⅰ	1～3通		2				○	1						
	異分野特論Ⅱ	1～3通		2				○	1						
	キャリア・デザイン	1～3通		2				○	1						
	アントレプレナーシップ・セミナー	1～3通		2					1						
小計（7科目）		—	2	13	0		—	1	0	0	0	0			
合計（24科目）			—	2	73	0		—	8	2	0	0	0		
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								
博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。 【履修方法】 専攻科目4単位以上、工学研究企画2単位及びその他の関連授業科目についての単位を合わせて10単位以上修得しなければならない。 ※各専攻の博士後期課程で定められた授業科目を専攻授業k間億といい、その他の授業科目で指導教員が指定する授業科目（各専攻共通の授業科目を含む。）を関連授業科目という。							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															
（工学府 材料物性工学専攻 修士課程）															
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		
専攻 教育科目	先端科目	医用化学基礎		1		○			1						隔年
	材料物性化学	2後③～④		2		○				1					
	光電気化学	1前①～②		2		○				1					隔年
	機能物質工学	1後③～④		2		○			1						
	材料組織解析学	1前①～②		2		○			1						
	構造材料工学	1後③～④		2		○			1						
	半導体材料制御学	1後③～④		2		○			1						
	表面機能制御学	1後③～④		2		○			1						
	電子デバイス材料特論	1後③～④		2		○			1						
	小計（9科目）		—	0	17	0	—		7	2	0	0	0		
高等 専門科目	医用化学第一	1後③		1		○								兼1	隔年
	医用化学第二	2前①		1		○								兼1	
	高分子物性学	1後③～④		2		○								兼1	
	材料物性解析学	2前①～②		2		○				1				兼1	
	応用光化学	1後③～④		2		○				1					隔年
	応用磁気化学	2前①～②		2		○				1					
	応用表面化学	2後③～④		2		○			1						隔年
	化学反応制御学	2後③～④		2		○				1					
	材料制御学	1前①～②		2		○								兼1	隔年
	電子線解析学	1後③～④		2		○				1					
	熱処理論	2前①～②		2		○			1						
	半導体デバイス特論	2前①～②		2		○				1					
	応用薄膜工学	1前①～②		2		○				1					
	材料機能評価学	2後③～④		2		○			1						
実用金属材料設計学	1後③～④		2		○			1							
小計（15科目）		—	0	28	0	—		3	5	0	0	0	兼3		
能力 開発 特別 スク ーリ ング 科目	物質科学コミュニケーション第一	1前①～②・ 後③～④		2		○			1						集中
	物質科学コミュニケーション第二	1前①～②・ 後③～④		2		○			1						
	物質科学学生セミナー第一	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						集中
	物質科学学生セミナー第二	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	物質科学情報集約演習	1前①～②・ 後③～④・ 前①～②・ 後③～④		4			○		1						
小計（5科目）		—	0	12	0	—		1	0	0	0	0			
広域 専門 科目	材料物性工学特論第一A	1前①～②		2		○			1						
	材料物性工学特論第一B	1前①～②		2		○			1						
	材料物性工学特論第二A	1後③～④		2		○			1						
	材料物性工学特論第二B	1後③～④		2		○			1						
	材料物性工学特論第三A	2前①～②		2		○			1						
	材料物性工学特論第三B	2後③～④		2		○			1						
	材料物性工学特論第四A	2後③～④		2		○			1						
	材料物性工学特論第四B	2後③～④		2		○			1						
	材料物性工学特論第四C	2後③～④		2		○			1						
	材料物性工学演習第一A	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	材料物性工学演習第一B	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	材料物性工学演習第二A	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	材料物性工学演習第二B	2前①～②・ 後③～④		2			○		1						
	材料物性工学演習第三A	1前①～②・ 後③～④		2			○		1						

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					
	材料物性工学演習第三B	1前①～②・後③～④		2				○		1								
	材料物性工学演習第四A	2前①～②・後③～④		2				○		1								
	材料物性工学演習第四B	2前①～②・後③～④		2				○		1								
	材料物性工学演習第四C	2前①～②・後③～④		2				○		1								
	科学技術論	1後③～④		2				○									兼1	
	エネルギー科学	2後③～④		2				○									兼1	
	環境科学	2前①～②		2				○									兼1	
	産学連携インターンシップ第一	1前①～②		2				○		1								
	産学連携インターンシップ第二	1後③～④		2				○		1								
	産学連携講義	1後③～④		2				○		1								
	小計 (24科目)	—	0	48	0			—		9	0	0	0	0	0		兼3	
共通科目	応用数学A	1・2前①～②		2				○									兼1 隔年	
	応用数学B	1・2前①～②		2				○									兼1 隔年	
	応用数学C	1・2前①～②		2				○									兼1 隔年	
	応用数学D	1・2前①～②		2				○									兼1 隔年	
	ルベグ積分	1・2前①～②		2				○									兼1	
	関数解析	1・2後③～④		2				○									兼1	
	国際イノベーション特論	1～2通		4				○									兼1 集中	
	国際オープンマインド特論	1～2通		4				○									兼1 集中	
	ものづくり科学：粉末冶金原論	1・2前①～②		1					○		1							集中
	ものづくり科学：粉末冶金先端加工技術	1・2前①～②		1					○		1							集中
	ものづくり科学：セラミックス概論	1・2前①～②		2					○									兼1
	ものづくり科学：セラミックス解析特論	1・2前①～②		2					○									兼1
小計 (12科目)	—	0	26	0				—		1	0	0	0	0			兼6	
合計 (65科目)		—	0	131	0			—		9	5	0	0	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>修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】 先端科目、高等専門科目、能力開発特別スクーリング科目、広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）についての単位をあわせて30単位以上修得しなければならない。また、以下の（1）～（3）の要件を満たすこと。 （1）高等専門科目、先端科目及び広域専門科目について、20単位以上（ただし、高等専門科目を6単位及び先端科目を4単位含む。） （2）能力開発特別スクーリング科目について4単位以上 （3）広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）について6単位以上</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														
(工学府 材料物性工学専攻 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	
専攻授業科目	分子組織化学講究A	1~3通		4				○	1					
	分子組織化学講究B	1~3通		4				○	1					
	分子組織化学講究C	1~3通		4				○	1					
	機能物性化学講究A	1~3通		4				○	1					
	機能物性化学講究B	1~3通		4				○	1					
	材料組織学講究A	1~3通		4				○	1					
	材料組織学講究B	1~3通		4				○	1					
	材料機能工学講究A	1~3通		4				○	1					
	材料機能工学講究B	1~3通		4				○	1					
	材料機能工学講究C	1~3通		4				○	1					
	物質科学研究企画演習	1~3通		2				○	9	4				
	材料工学研究企画演習	1~3通		4				○	9	4				
	物質科学指導演習	1~3通		2				○	9	4				
	物質科学特別演習第一	1~3通		2				○	9	4				
	物質科学特別演習第二	1~3通		2				○	9	4				
	産学連携実習第一	1~3通		4				○	1					
	産学連携実習第二	1~3通		4				○	1					
	産学連携実習第三	1~3通		4				○	1					
小計(18科目)		-	0	64	0		-	9	4	0	0	0		
各専攻共通の科目	工学研究企画	1~3通	2					○	1					
	グローバルリサーチ特論	1~3通		1			○		1					
	国際コラボレーション特論	1~3通		4			○		1					
	異分野特論I	1~3通		2			○		1					
	異分野特論II	1~3通		2			○		1					
	キャリア・デザイン	1~3通		2				○	1					
	アントレプレナーシップ・セミナー	1~3通		2				○	1					
小計(7科目)		-	2	13	0		-	1	0	0	0	0		
合計(25科目)			-	2	77	0		-	9	4	0	0	0	
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							
博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。 【履修方法】 専攻科目4単位以上、工学研究企画2単位及びその他の関連授業科目についての単位を合わせて10単位以上修得しなければならない。 ※各専攻の博士後期課程で定められた授業科目を専攻授業k間億といい、その他の授業科目で指導教員が指定する授業科目(各専攻共通の授業科目を含む。)を関連授業科目という。							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														
(工学府 化学システム工学専攻 修士課程)														
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	
先端 科目	バイオ分析化学	2後③～④		2		○			1					隔年 共同
	化学センサー工学	1後③～④		2		○			1					
	ナノ物質機能解析学特論	1後③～④		2		○			1					
	生物機能システム工学	2前①～②		2		○			1					
	環境流体輸送現象論	1前①～②		2		○			1					
	省エネルギー工学	1後③～④		2		○			1					
	プロセスシステム設計学	1前①～②		2		○			1	1				
	生体由来材料工学	1前①～②		2		○			1					
	バイオエンジニアリング特論	1前①～②		2		○			2					
	燃焼システム工学	1後③～④		2		○				1				
小計（10科目）	—	0	20	0	—			8	2	0	0	0		
高等 専門 科目	生体模倣機能材料工学	1後③～④		2		○				1				隔年 隔年
	相平衡論	1前①～②		2		○				1				
	ナノ・マイクロ科学	1前①～②		2		○			1					
	電気分析化学	2後③～④		2		○				1				
	イオン平衡論	2前①～②		2		○								
	バイオシステム設計論	1後③～④		2		○								
	物質情報システム論	1前①～②		2		○			1					
	ナノ構造分析学特論	1後③～④		2		○			1					
	生命プロセス工学	1前①～②		2		○			1					
	細胞・組織工学	2後③～④		2		○								
	システム流体工学	1前①～②		2		○								
	数値流体工学	1後③～④		2		○								
	システム熱工学	1前①～②		2		○			1					
	プロセスシステム制御学	1前①～②		2		○			1					
電気化学システム工学	1後③～④		2		○				1					
プロテインエンジニアリング	2前①～②		2		○			1						
応用レーザー工学	1後③～④		2		○				1					
小計（17科目）	—	0	34	0	—			8	5	0	0	0		
能力 開発 特別 スク ーリ ング 科目	物質科学コミュニケーション第一	1前①～②・ 後③～④		2				○	1					集中 集中
	物質科学コミュニケーション第二	2前①～②・ 後③～④		2				○	1					
	物質科学学生セミナー第一	1前①～②・ 後③～④		2			○		1					
	物質科学学生セミナー第二	2前①～②・ 後③～④		2			○		1					
	物質科学情報集約演習	1前①～②・ 後③～④・ 2前①～②・ 後③～④		4			○		1					
小計（5科目）	—	0	12	0	—			1	0	0	0	0		
広域 専門 科目	化学システム工学特論第一	1前①～②		2		○			1					
	化学システム工学特論第二A	1前①～②		2		○				1				
	化学システム工学特論第二B	1前①～②		2		○			1					
	化学システム工学特論第三A	1前①～②		2		○			1					
	化学システム工学特論第三B	1前①～②		2		○			1					
	化学システム工学特論第四A	1後③～④		2		○			1					
	化学システム工学特論第四B	1後③～④		2		○			1					
	化学システム工学特論第五A	1後③～④		2		○			1					
	化学システム工学特論第五B	1後③～④		2		○				1				
	化学システム工学特論第五C	1後③～④		2		○			1					
	化学システム工学演習第一	1前①～②・ 後③～④		2			○		1					
	化学システム工学演習第二A	1前①～②・ 後③～④		2			○			1				

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				
	化学システム工学演習第二B	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	化学システム工学演習第三A	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	化学システム工学演習第三B	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	化学システム工学演習第四A	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	化学システム工学演習第四B	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	化学システム工学演習第五A	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	化学システム工学演習第五B	1前①～②・後③～④		2				○			1						
	化学システム工学演習第五C	1前①～②・後③～④		2				○		1							
	科学技術論	1後③～④		2			○										兼1
	エネルギー科学	2後③～④		2			○										兼1
	環境科学	2前①～②		2			○										兼1
	小計 (23科目)	—	0	46	0			—		8	3	0	0	0			兼3
共通科目	応用数学A	1・2前①～②		2			○										兼1 隔年
	応用数学B	1・2前①～②		2			○										兼1 隔年
	応用数学C	1・2前①～②		2			○										兼1 隔年
	応用数学D	1・2前①～②		2			○										兼1 隔年
	ルバーク積分	1・2前①～②		2			○										兼1
	関数解析	1・2後③～④		2			○										兼1
	国際イノベーション特論	1～2通		4					○								兼1 集中
	国際オープンマインド特論	1～2通		4					○								兼1 集中
	ものづくり科学：粉末冶金原論	1・2前①～②		1			○										兼1 集中
	ものづくり科学：粉末冶金先端加工技術	1・2前①～②		1			○										兼1 集中
	ものづくり科学：セラミックス概論	1・2前①～②		2			○										兼1
	ものづくり科学：セラミックス解析特論	1・2前①～②		2			○										兼1
小計 (12科目)	—	0	26	0			—		0	0	0	0	0				兼7
合計 (67科目)			—	0	138	0		—		9	6	0	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									
修士課程に2年以上在学し、以下の要件を満たす30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、修士課程に1年以上在学すれば足りるものとする。 【履修方法】 先端科目、高等専門科目、能力開発特別スクーリング科目、広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）についての単位をあわせて30単位以上修得しなければならない。また、以下の（1）～（3）の要件を満たすこと。 （1）高等専門科目、先端科目及び広域専門科目について、20単位以上（ただし、高等専門科目を6単位及び先端科目を4単位含む。） （2）能力開発特別スクーリング科目について4単位以上 （3）広域専門科目及び指導教員が指定する授業科目（共通科目を含む）について6単位以上								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														
（工学府 化学システム工学専攻 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	
専攻授業科目	分子システム化学講究	1～3通		4				○	1					
	分子情報化学講究A	1～3通		4				○	1					
	分子情報化学講究B	1～3通		4				○		1				
	バイオプロセス化学講究A	1～3通		4				○	1					
	バイオプロセス化学講究A	1～3通		4				○	1					
	生物化学工学講究A	1～3通		4				○	1					
	生物化学工学講究B	1～3通		4				○	1					
	環境調和システム工学講究A	1～3通		4				○	1					
	環境調和システム工学講究B	1～3通		4				○	1					
	環境調和システム工学講究C	1～3通		4				○		1				
	物質科学研究企画演習	1～3通		2				○	8	2				
	化学工学研究企画演習	1～3通		4				○	8	2				
	物質科学指導演習	1～3通		2				○	8	2				
	物質科学特別演習第一	1～3通		2				○	8	2				
	物質科学特別演習第二	1～3通		2				○	8	2				
	産学連携実習第一	1～3通		4				○	1					
	産学連携実習第二	1～3通		4				○	1					
産学連携実習第三	1～3通		4				○	1						
小計（3科目）		—	0	64	0		—	8	2	0	0	0		
各専攻共通の授業科目	工学研究企画	1～3通	2					○	1					
	グローバルリサーチ特論	1～3通		1			○		1					
	国際コラボレーション特論	1～3通		4			○		1					
	異分野特論Ⅰ	1～3通		2			○		1					
	異分野特論Ⅱ	1～3通		2			○		1					
	キャリア・デザイン	1～3通		2				○	1					
	アントレプレナーシップ・セミナー	1～3通		2				○	1					
小計（5科目）		—	2	13	0		—	1	0	0	0	0		
合計（23科目）			—	2	77	0		—	8	2	0	0	0	
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						
博士後期課程に3年以上在学し、以下の要件を満たす10単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士後期課程に1年以上在学すれば足りるものとする。 【履修方法】 専攻科目4単位以上、工学研究企画2単位及びその他の関連授業科目についての単位を合わせて10単位以上修得しなければならない。 ※各専攻の博士後期課程で定められた授業科目を専攻授業k間億といい、その他の授業科目で指導教員が指定する授業科目（各専攻共通の授業科目を含む。）を関連授業科目という。								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			

授 業 科 目 の 概 要			
(工学府 応用化学専攻 修士課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
高等専門科目	機能物質化学コース 無機固体化学	セラミックスや固体化学を研究するに不可欠な知識として、結晶化学、輸送現象、相平衡の3テーマを解説する。学部での無機化学関連の講義での知識を基として、最近の研究やトピックスも交えながら、より研究に即した知識に再構成する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース セラミック材料物性学	セラミックスだけでなく、様々な無機化合物結晶、有機分子結晶やMOFなどにも共通する構造と物性の相関や相転移を理解するには、その物質の対称性、つまり空間群や点群などの知識とその詳論的解釈が不可欠である。本講義では結晶学の基礎を習得した後、固体の電子状態や格子振動について学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース 有機反応化学	物質創造工学の基盤となる有機合成に関する最近のトピックスを中心に講義する。テーマは主に以下のとおりする。 1) 有機合成方法論 2) 有機金属を用いる合成 3) 不斉合成 4) 希土類金属を用いる合成 5) 生理活性天然物合成 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース 有機機能化学	現代社会にはさまざまな機能性を持った有機分子が用いられている。本講義では最新の研究成果の紹介を交えつつ、有機機能性分子の構造と物性相関について解説する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース 有機固体光電子物性	有機分子はフォトレジストなど半導体素子のプロセス材料としてのみならず、電子写真の感光材料、光メモリの記録媒体など能動機能材料としても使用されはじめている。本講義では、有機低分子、高分子を光プロセス材料光機能材料として用いる際、その基礎となる光と有機物質との相互作用について解説する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース 有機光エレクトロニクス	有機半導体材料は次世代の半導体エレクトロニクス材料として大きな期待が寄せられている。本講義では、有機半導体の定義、基礎的な光・電子物性から有機エレクトロルミネッセンス (EL) デバイス、有機トランジスターなどの最新デバイスまでについて解説する。特に、電荷注入、輸送、再結合、励起子生成の基礎的な過程について詳細にお話する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース 高分子合成反応論	高分子材料は、軽量でかつ各種物性を幅広く制御できることから、身の回りで広く使われている。最近では、既存の金属材料等の代替も進められており、その用途は拡大し続けている。このような高分子材料の合成、構造、物性までの基礎から応用までを本講義では解説する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース 分子電子構造論	分子の電子構造と性質を非経験的に計算するための方法を詳しく紹介する。まず量子化学の基礎としてハートリフォック理論、次いで高度な電子状態理論と電子相関について学習する。最後に密度汎関数法についても取り扱う。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
高等専門科目	機能物質化学コース	分子固体物性論	分子固体とは分子がアボガドロ数個集まってできた固体である。その電子物性は分子固有の性質に集合体としての性質が加わって決まる。分子集合体の理論的な取り扱いに焦点をあて、まずはじめに一次元物質の電子物性に注目する。さらに本科目では以下に示す内容で固体の化学に関する理論的側面についての講義を行う。 (1) バンド構造と軌道相互作用 (2) 一次元物質の電子状態と電子物性 (3) 二・三次元物質の電子状態 (4) 固体表面の電子物性 (5) バンド計算の演習 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	高分子物性学	高分子固体の物性を分子鎖熱運動性という観点から学習する。高分子材料の本質、高分子の分子描像を把握し、階層的な構造・物性を理解するために、テキストを用いてディスカッション形式で進行する。キーワードとして、絡み合い、結晶、ガラス、ゴム、相分離、粘弾性などが挙げられる。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	材料物性解析学	ソフトマターの測定・解析法を学習する。高分子固体の物性を階層的分子鎖熱運動性、力学物性、動的緩和測定、薄膜ダイナミクス、界面ダイナミクス、という観点から以下の内容について講義を行う。 1) イントロダクション 2) 階層的分子運動 3) 力学特性 4) 動的力学緩和測定 5) 薄膜ダイナミクス 6) 界面ダイナミクス (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	応用表面化学	固体表面における吸脱着、化学反応などについて解説するとともに演習を行う。また、表面における、吸着分子の反応性などについて解説する。 代表的な触媒反応について、概観するとともに、反応に影響を与える触媒の機能について紹介する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	化学反応制御学	化学反応の制御方法は多岐にわたる。化学平衡および反応速度論の観点から化学反応を取り扱う。本授業では、主に反応工学と反応速度論を扱い、リアクターのデザインや、固体触媒を用いた化学反応の制御を理解することを目的とする。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	ナノ・マイクロ科学	化学・生化学分析に必要とされる実験操作をマイクロ化し、半導体チップのように基板上に分析システムを構築するLab-on-a-Chipと呼ばれる技術の発展がめざましい。本講義では、このような分析デバイスの作製方法からナノ・マイクロ空間で観察される特有の物理化学現象を利用した分析手法、さらにはその応用展開までを解説する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	応用レーザー工学	科学・工学の広範な分野において利用されるレーザー技術に関する基礎知識を習得する。レーザー光の発生・伝搬・検出を基礎として、その特徴を生かした応用を実現するための光学素子の動作原理、さらに光の特性を制御するための各種手法について講義する。化学研究の最先端におけるレーザー応用技術を正しく理解する能力を養成する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
高等専門科目	機能物質化学コース	ナノバイオ電気分析化学	核酸や酵素、タンパク質などのバイオ分子の機能解明に電気化学測定法が活躍している。ここでは、はじめに(1)電子移動反応や(2)物質移動などの電極反応の基礎を学び、(3)バイオ分子のボルタンメトリーに対する理解を深める。次に、(4)微小電極を用いる一分子測定、あるいは(5)走査電気化学顕微鏡イメージングなど最新の測定法が解明する電気化学反応について知見を深める。さらに、バイオ分子を適用した(6)化学修飾電極とバイオセンサー応用の実例を学ぶ。これらの学習により、電気化学測定を利用したバイオ分子の研究、あるいはバイオ分子の極微量分析を実施できる能力を涵養する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
高等専門科目	分子生命工学コース	分子ラジカル化学	電子スピン共鳴 (E S R) は不対電子をもつ有機物や金属錯体に観測される現象である。E S Rによりラジカル中間体の検出や金属錯体の構造解析などが可能であり、得られる情報量も多い。本講義では、NMRと比較しながらE S Rの原理およびE S R測定の実際について学び、基本的理論とスペクトル解釈法をマスターすることを目的とする。講義では、生物有機化学、生物無機化学、錯体化学に関連した研究例を教材として取り上げる。 (*グローバルコースでも開講)	
高等専門科目	分子生命工学コース	小分子の化学	小分子「水素、酸素、窒素、二酸化炭素、水」は、生命の基本骨格を成す最も重要な分子である。本講義では、生体触媒がこれらの小分子をどのように活性化するのか、生体触媒の特性とその活性化機構について講義を行う。 (*グローバルコースでも開講)	
高等専門科目	分子生命工学コース	分子組織化学	生体系における分子の集積組織化は、その高次機能と不可分な要素である。本講義では、分子組織化学の基礎ならびに、ナノ化学への展開について解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
高等専門科目	分子生命工学コース	ナノ構造分子設計論	ナノテクノロジーの勃興とともに共に、表面・界面において様々な物質の設計・解析はますます重要となっている。本講義では、表面・界面上でのナノ構造を設計・作製、そしてその応用のために必要な基礎知識を解説した上で、デザインされた表面・界面のナノ構造が実際にどのように役立てられているか解説する。 (*グローバルコースでも開講)	
高等専門科目	分子生命工学コース	ナノ構造分析学特論	物質の構造をナノスケールで制御することで、新規な物性を有する材料を作り出すことが期待されている。ナノスケールで形状・物性制御された構造体 (ナノ構造) を構築する技術は、微小領域を評価する新規分析技術と表裏一体で進展してきた。本講義では、ナノ構造の各種構築法とその特徴を紹介し、ナノ構造由来の特異な物性を評価できる先端分析技術について講義する。 (*グローバルコースでも開講)	
高等専門科目	分子生命工学コース	生体分子工学	先端のバイオ関連技術を理解するには、生体内で進行する様々な事象を分子レベルで捉えつつ、システム全体を俯瞰的に捉える必要がある。本講義では、生体系を構成する分子群 (タンパク質、酵素、核酸、脂質等) の機能を活用した高効率バイオプロセスや、これらを化学的・生物工学的に改変した分子を用いるバイオシステムの設計に焦点を当て、基礎的事項から最新成果までを交えながら解説を行うことで、生体分子の設計に立脚した研究開発について学ぶ。 (*グローバルコースでも開講)	
高等専門科目	分子生命工学コース	分子細胞生物学	分子生物学、細胞生物学の基礎的講義を行う。ここでは、細胞の全体的な構造および細胞機能を維持する小器官の役割を講義し、さらに基礎的な代謝、シグナル伝達、タンパク質、核酸およびその集合体の構造と機能、また、それらを用いたバイオテクノロジーについて講義する。 細胞は生命の最小単位であり、精緻なメゾスコピック分子集合体である。本講義では、分子集合系としての細胞の成り立ちの分子の実態とともに、細胞の挙動を学ぶ。細胞を構成する各種分子集合体形成の物理化学およびそれらの力学的挙動と細胞の生理的活動との関係についても触れる。 (*グローバルコースでも開講)	
先端科目	機能物質化学コース	セラミック工学	現在の自動車では構造用セラミックス、電子セラミックスなど重要な構成部品としてセラミック製品が用いられている。また、次世代の自動車にも多くのセラミック部品が応用されようとしている。本講義ではセラミックスの基本的な構造と物性について解説するとともに、セラミックスに特徴的な機械的、電磁氣的、化学的特性について講義する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端科目	機能物質化学コース	有機構造化学	分子構造と物性との関係について基本的な側面を中心として、以下のテーマで講義を行う。 1) 化学結合 2) 非共有結合 3) 分子間相互作用 4) 芳香族性 5) 立体構造とキラリティー 6) 溶媒効果 7) 光吸収発光 8) 電気伝導 9) 磁性 (*グローバルコースでも開講)	隔年
先端科目	機能物質化学コース	機能分子材料工学	有機化学・物理化学を基礎にして、機能性分子材料の合成化学、構造制御、光電子材料物性などについて基礎から最近のトピックスも含めて論及し、機能分子材料開発の基礎となる考え方について理解を深める。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
先端科目	機能物質化学コース	量子材料設計学	分子材料の設計は量子化学的手法を用いた理論的考察に基づいて行うことが可能である。とくに最近では計算機の高速化によって、われわれ化学者の扱う現実系の高精度理論計算が可能になっている。その進歩には目を見張るものがある。この講義では以下に示す内容で分子材料設計に関する理論的側面についての講義を行う。 (1) 量子化学と材料設計 (2) 分子の電子状態と波動関数 (3) 分子の伝導性と磁性 (4) 分子の量子輸送過程 (5) 分子エレクトロニクス (*グローバルコースでも開講)	隔年
先端科目	機能物質化学コース	材料物性化学	有機高分子の物性を材料応用の観点から学習する。分子構造・分子特性・水溶性・表面・生分解性をキーワードに、天然高分子・合成高分子の化学構造と物性の関係を理解する。 1. 水溶性高分子の構造と物性 2. 天然高分子の構造材としての性質 3. 水不溶性高分子の表面改質 4. 生分解性高分子 (*グローバルコースでも開講)	隔年
先端科目	機能物質化学コース	機能物質工学	無機機能性材料について、非化学量論性と電気伝導の関係を解説する。講義の内容は主に以下になる。 1. 無機酸化物中の格子欠陥と熱力学 2. 格子欠陥の種類と電気伝導 3. 熱力学的に導入された欠陥濃度と電子伝導の関係 4. 移動度と欠陥濃度 5. 格子空孔とイオン伝導 6. イオン伝導体の種類と応用 7. イオン-電子混合伝導体 8. 混合伝導体の応用 9. 電子伝導とイオン伝導の分離 (*グローバルコースでも開講)	隔年
先端科目	機能物質化学コース	バイオ分析化学	生体化学分子を対象としたバイオ分析化学技術の発展がめざましい。本講義では、古典的な電気泳動法や抗原抗体反応に基づいたバイオ分析法から、最新の機器分析法であるDNA塩基配列決定法や単一分子・細胞イメージング法までを解説する。さらにこのような分析技術を用いて起業した例などを紹介しながら、学問からビジネスへの展開までをも幅広く講義する。 (*グローバルコースでも開講)	隔年
先端科目	分子生命工学コース	生物無機化学	酵素の中でも金属イオンが活性部位となる金属酵素は、多様な反応性・巧妙な反応機構・優れた薬理作用などの面で興味深い。本講義では、生体内で重要な働きをしている金属酵素の構造、反応、モデル錯体の分子設計とモデル反応および医薬品への利用について理解することを目的とする。その中でも特に電子移動反応(光合成・呼吸代謝系、酸素錯体、酸化反応、有機金属反応、加水分解反応等)を司る酵素群に焦点を当てる。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端科目	分子生命工学コース	触媒の物質変換化学	エネルギー・環境科学に関連した未来型触媒による物質変換化学について解説する。特に、最先端の研究である「生物触媒（酵素）」、「均一系触媒（モデル触媒）」、「不均一系触媒（実用触媒）」について理解を深める。（*グローバルコースでも開講）	
先端科目	分子生命工学コース	分子システム化学	分子の集積・組織化および動的システムを理解することは、生命の本質を理解する上で非常に重要である。本講義では、生命分子の分子集積化学、ならびに人工系における自己組織性ナノマテリアルの化学的基礎について解説する。（*グローバルコースでも開講）	
先端科目	分子生命工学コース	バイオエンジニアリング特論	バイオエンジニアリング特論では、生物反応操作における生体触媒の動的特性や生体分子の安定性に関する講義を行い、反応プロセスや薬物送達システムにおける剤型の最適設計に関する知識を習得することを目的とする。特に、生体触媒や薬理活性タンパク質の特性と利用を中心に、生物工学に関する研究開発における最新の研究成果について解説する。（*グローバルコースでも開講）	
先端科目	分子生命工学コース	ナノ物質機能解析学特論	ナノサイエンスおよびナノテクノロジーを支える基盤物質の設計、合成、構造、機能解析に焦点を当てる。（*グローバルコースでも開講）	
先端科目	分子生命工学コース	細胞操作工学特論	細胞は生命の最小単位であり、精緻なメゾスコピック分子集合体である。本講義では、分子集合系としての細胞の成り立ちの分子の実態と、細胞周囲環境との相互作用の多様な実態を踏まえた細胞の操作技術を学ぶ。細胞を構成する各種分子集合体形成の物理化学およびそれらの力学的挙動と細胞の生理的活動との関係についても触れる。（*グローバルコースでも開講）	
先端科目	分子生命工学コース	再生医工材料学	医療材料の中で特に再生医療のための生体材料設計について概説する。再生医療分野は化学、生物、医学の境界領域であり、その研究には幅広い知識と技術が求められる。講義では再生医療材料設計のために必要となる発生生物学、幹細胞生物学、組織再生材料、細胞培養技術の基礎について習得する。また、最新のトピック、応用研究について解説する。（*グローバルコースでも開講）	
先端科目	分子生命工学コース	バイオマテリアル工学	健康・医療製品器開発のためには生体親和性材料が不可欠である。本講義では、タンパク質や細胞などの生体成分と材料との相互作用を理解し制御する手法について紹介し、生体に対して特異的な機能を発現する表面の設計法を概説する。また、厚生労働省の認可を取得するための診断・治療機器・材料の開発方法を講義する。グループワークを通じて、次世代医療製品開発に必要な技術に関して議論を深める。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目		応用化学情報集約演習	<p>【機能物質化学コース】 自らの専門を軸として、幅広い分野での学術文献、特許情報、および学会・産業界の最新動向に関する情報を集約し、教員および学生と活発な討論を行う。さらに、修士論文研究に関わる実技的技術や知見を修得する。</p> <p>【分子生命工学コース】 自身の専門外の分野を選択し、自分なりの切り口でその分野の総説を作製し、プレゼンテーションを行う。オリジナリティーは一朝一夕の努力からは産まれないことを身を持って体感できる。このようなプログラムを通じて「自分の研究しか知らない」人材から「自分の研究以外にも知識が深い」人材へと成長することを目指す。（*グローバルコースでも開講）</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	応用化学学生セミナー第一	<p>【機能物質化学コース】 各自が取り組む修士論文に関する研究計画を、プレゼンテーションと討論形式で行う。また、事前に研究計画の要約を作成する。自らのアイデアで研究テーマを設定し、魅力を伝える事が望まれ、加えて提案から予想される結果や、困難と解決法を検証することが求められる。</p> <p>【分子生命工学コース】 他研究室の学生の前で、自分の研究成果を発表する。学会とは異なり、自分と専門を異にする聴衆を前にプレゼンすることは、社会での必要な総合的アピール力を養う場となる。また、大学院セミナーに参加し、専門外の研究を聴講することで、自らを幅広い知識を持つ人材へと導くことになる。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	応用化学学生セミナー第二	<p>【機能物質化学コース】 各自が取り組んでいる修士論文に関する中間報告を、英語プレゼンテーションと討論形式で行う。また、事前に、英文での要約を作成する。各自の研究のこれまでの経緯、現状、今後の課題等を調査・分析し、その結果を発表し、教員や参加学生との活発な質疑・討論を行い、その結果を各自の修士論文の研究へと反映させる。</p> <p>【分子生命工学コース】 自分の専門以外の分野において、自らのアイデアで研究テーマを設定する。単なるテーマ設定に留まらず、提案から予想される困難、解決法、結果を多角的な視点から検証する。他研究室の教員に対するプレゼンテーションの後、担当教員の指導の下、研究計画の再検証を行う。知識と経験に基づく研究計画力を養い、社会におけるリーダーとなるために必要な妥当性のある企画力を養う。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	応用化学コミュニケーション第一	<p>応用化学分野における最新の研究動向を調査し、修士課程における研究テーマの設定の参考とする。研究動向の調査後、その内容について学生間で議論する。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	応用化学コミュニケーション第二	<p>応用化学コミュニケーションIで調査した研究動向と、その後の自身の研究テーマ設定およびその後の大学院における研究の進捗について、学生間で議論する。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	産学連携特論第一	<p>企業における研究者がどのような活動を行っているのか、ゲストスピーカーによる企業における研究活動に関する談話を交えて講義と討論を行う。特に、機能物質化学に関する研究内容をテーマとする。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	産学連携特論第二	<p>企業における研究者がどのような活動を行っているのか、ゲストスピーカーによる企業における研究活動に関する談話を交えて講義と討論を行う。特に、分子システム工学に関する研究内容をテーマとする。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	産学連携特論第三	<p>応用化学分野に関わる企業を営む経営者が実際にどのような形で企業経営に携わっているのか、ゲストスピーカーによる経営に関する談話を交えた講義と討論を行う。特に、機能物質化学に関する研究内容をテーマとする。 (*グローバルコースでも開講)</p>	
能力開発特別科目	産学連携特論第四	<p>応用化学分野に関わる企業を営む経営者が実際にどのような形で企業経営に携わっているのか、ゲストスピーカーによる経営に関する談話を交えた講義と討論を行う。特に、分子システム工学に関する研究内容をテーマとする。 (*グローバルコースでも開講)</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	産学連携特論第五	学術研究教育者の現場における最新の技術、研究に関して、ゲストスピーカーによる談話を交えた講義と討論を行う。特に、機能物質化学に関する研究内容をテーマとする。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	産学連携特論第六	学術研究教育者の現場における最新の技術、研究に関して、ゲストスピーカーによる談話を交えた講義と討論を行う。特に、分子システム工学に関する研究内容をテーマとする。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	企業インターンシップ第一	企業を訪問あるいは連携して、インターンシップに取り組む。生産部門でのインターンシップを通して、実際の現場における生産プロセスを学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	企業インターンシップ第二	企業を訪問あるいは連携して、インターンシップに取り組む。研究・技術開発部門でのインターンシップを通して、企業における技術開発の在り方を学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	国際連携実習第一	海外研究機関と連携して国際共同研究を企画、立案し、企画した研究内容に関して調査・研究活動を行う。なお、活動期間中は、連携する海外研究機関に滞在する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	国際連携実習第二	国際連携実習 I で企画・立案した研究内容について、予想される困難、解決法、結果を多角的な視点から検証し、研究内容を取りまとめて発表する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学コロキウムI	機能物質化学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に、セラミックス材料科学や有機合成・機能分子化学に関するテーマを取り扱う。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学コロキウムII	機能物質化学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に、高分子科学や界面工学に関するテーマを取り扱う。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学コロキウムIII	機能物質化学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に、エネルギーや環境に関するテーマを取り扱う。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学コロキウムIV	機能物質化学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に、有機光エレクトロニクスに関するテーマを取り扱う。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	分子生命工学コロキウムI	分子生命工学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に、高分子化学に関するテーマを取り扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	分子生命工学コロキウムII	分子生命工学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に錯体化学、機能性分子に関するテーマを取り扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	分子生命工学コロキウムIII	分子生命工学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に分子組織化学、ナノマテリアル科学、ナノ界面科学、分子システム化学に関するテーマを取り扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	分子生命工学コロキウムIV	分子生命工学に関連した課題に関して、企業研究者あるいは企業経営者および、学術研究教育者によるゲストスピーカーによる談話、討論、報告書作成を介して、実際の現場における最新の技術、研究および経営に関する最新動向の知見を得る。主に創薬工学、生物工学に関するテーマを取り扱う。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第一	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・無機固体化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第二	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・有機機能化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第三	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・高分子化学・界面科学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第四	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・無機化学・触媒化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第五	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・有機エレクトロニクスの分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第六	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・バイオ分析化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第七	修士論文研究に関連する研究分野、特に反応物性理論の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。 (*グローバルコースでも開講)	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	機能物質化学特論第八	修士論文研究に関連する研究分野、特に複合分子システム・ソフトマテリアルの分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第九	修士論文研究に関連する研究分野、特に有機先端エレクトロニクス材料の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第十	修士論文研究に関連する研究分野、特にレーザー分析化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第十一	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・バイオ電気化学分析の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学特論第十二	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・分子情報システム・発光分析化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第一	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・無機固体化学の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第二	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・有機機能化学の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第三	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・高分子化学・界面化学の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第四	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・無機化学・触媒化学の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第五	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・有機エレクトロニクスの分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第六	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・バイオ分析化学の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第七	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・バイオ電気化学分析の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	機能物質化学演習第八	修士論文研究に関連する研究分野、特に反応物性理論の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第九	修士論文研究に関連する研究分野、特に複合分子システム・ソフトマテリアルの分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第十	修士論文研究に関連する研究分野、特に光エネルギー変換分子デバイス・理論計算の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第十一	修士論文研究に関連する研究分野、特に先端エレクトロニクス材料の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	機能物質化学演習第十二	修士論文研究に関連する研究分野、特に応用精密化学・界面工学の分野について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第一	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・人口酵素化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第二	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・錯体超分子化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第三	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・分子システム化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第四	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・物質変換触媒化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第五	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・細胞分子システムの分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第六	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・超分子ナノ材料化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第七	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・経皮吸収化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	分子生命工学特論第八	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・再生バイオ材料化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第九	修士論文研究に関連する研究分野、特に医用生物物理化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第十	修士論文研究に関連する研究分野、特にソフトマテリアル学際化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第十一	修士論文研究に関連する研究分野、特にナノカーボン材料化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学特論第十二	修士論文研究に関連する研究分野、特に超分子化学・錯体化学の分野について、授業担当教員の指導の下、より高度な専門的知識を修得する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第一	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・分子システム化学・分子認識エネルギー変換について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第二	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・分子システム化学・分子組織光機能について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第三	修士論文研究に関連する研究分野、特に生体機能化学・物質変換触媒化学について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第四	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・細胞分子診断について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第五	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・細胞分子システム・ドラッグデリバリー系について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第六	修士論文研究に関連する研究分野、特に分子情報システム・超分子ナノ材料化学について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第七	修士論文研究に関連する研究分野、特に医用生物物理化学について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
能力開発特別科目	分子生命工学演習第八	修士論文研究に関連する研究分野、特にソフトマテリアル学際化学について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第九	修士論文研究に関連する研究分野、特にCO2分離・ナノ薄膜について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第十	修士論文研究に関連する研究分野、特にエネルギー変換システム・光電気化学について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第十一	修士論文研究に関連する研究分野、特にナノカーボン材料化学について、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
能力開発特別科目	分子生命工学演習第十二	修士論文研究に関連する研究分野、特に機能組織化学・免疫制御システムについて、授業担当教員の指導の下、想定される課題の検討やその解決法などについて、演習形式で学習する。（*グローバルコースでも開講）	
異分野科目	材料工学A	工学府の他専攻の大学院生を対象とし、材料工学の各種研究分野のうち、製造プロセスに関する講義を行う。特に鉄鋼材料の精錬・製鋼・連続製造・圧延といった鉄鋼材料の一連の製造プロセスについて講義を行い、材料工学における基礎的事項を学ぶ。	
異分野科目	材料工学B	工学府の他専攻の大学院生を対象とし、材料工学の各種分野のうち、材料物性に関する基礎的事項について解説する。特に結晶系、格子欠陥、状態図、拡散について解説を行うとともに、エネルギー材料に関する最新の研究トピックスについても紹介する。	
異分野科目	化学工学A	<p>（概要） 環境を、大気、熱、物質、エネルギーといった要素からなる巨大システムとみなすならば、現在問題となっている地球温暖化も含めた環境問題についても、そのシステムを考慮することによって解決の道を見出すことができる。この科目では物理化学、熱工学、プロセス工学、反応工学などからなる化学工学によって、環境を扱う手法について学ぶ。</p> <p>（オムニバス方式 全8回）</p> <p>（49 柘植 義文／2回） ・プロセス設計、システム工学の観点から環境を扱う手法を学ぶ。 （63 岩井 芳夫／1回） ・物理化学の観点から化学工学や環境についての視点を解説する。 （52 深井 潤／1回） ・熱工学の基礎とその手法を通じて、化学工学、環境工学の扱いについて講義を行う。 （43 岸田教授／1回） ・反応工学、化学工学の観点から、環境化学工学について講義を行う。 （73 山本 剛／1回） ・熱工学、数値解析の観点から環境化学工学について、解説する。 （67 名嘉山 祥也／2回） ・数値解析などの手法を通じた環境化学工学について、解説する。</p>	オムニバス

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
異分野科目	化学工学B	<p>(概要) 物理化学、移動現象、反応工学、分離工学などからなる化学工学を生物や材料の分野に適用して、工学的に展開するための基礎学理を学ぶ。また、最新の生物化学工学、材料化学工学の概要を学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(42 上平 正道／2回) ・生物をシステムとみなしたシステムや化学工学についての概要を解説する (38 井嶋 博之／1回) ・再生医学などの生物を基礎とした化学工学について解説する (56 三浦 佳子／2回) ・機能性高分子に基づいた化学工学の展開について解説する (41 梶原 稔尚／1回) ・材料創製のプロセスについての化学工学を解説する (71 星野 友／2回) ・生物模倣による材料科学や化学工学の手法を解説する</p>	オムニバス
異分野科目	機械工学A	<p>本科目は、機械工学に関する基礎的な内容について講義を行う。この科目では特に、騒音に対して制御音を干渉させることによって抑制する能動音響制御について、理解に必要な基礎的な知識と技術について、デジタル信号処理・適応制御の基礎を中心に学習する。</p>	
異分野科目	機械工学B	<p>本科目は、機械工学に関する基礎的な内容について講義を行う。気体と液体が混ざりあった流れを気液二相流と呼び、工業分野では広く利用されている。この科目では、気液二相熱流動に関する基礎的な知識について、学習する。</p>	
異分野科目	水素エネルギーシステムA	<p>水素エネルギーシステムは、製造、貯蔵・輸送、利用（発電）から構成されるが、いずれも熱・運動量・物質（および電荷）の輸送現象が内在し、高効率、高性能化、あるいは高耐久化にはその現象を理解し、外部操作や機器構造の最適化が必要となる。本講義ではいくつかの課題を取り上げ、要素レベル、あるいはシステムレベルで最適化手法を学ぶ。</p>	
異分野科目	水素エネルギーシステムB	<p>水素エネルギーシステムを学ぶにあたって、水素をはじめとする各種高圧ガスや高圧ガス設備を安全に取り扱うために、各種高圧ガスの性質や高圧ガス設備の設計の基本的な知識について、集中講義形式で学習する。なお、この科目は英語で開講する。</p>	
異分野科目	航空宇宙工学A	<p>(概要) 航空宇宙工学において重要となる、推進工学、流体力学、極限物理工学、強度振動学、軽構造システム工学の基礎を習得する。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(35 安倍 賢一／2回) 流体力学の基礎 (47 高橋 厚史／2回) 極限物理工学の基礎 (61 矢代 茂樹／2回) 強度振動学・軽構造システム工学の基礎 (62 井上 智博／2回) 推進工学の基礎</p>	オムニバス
異分野科目	航空宇宙工学B	<p>(概要) 航空宇宙工学において重要となる、誘導・制御工学、飛行力学、宇宙機ダイナミクス、宇宙輸送システム工学の基礎を習得する。</p> <p>(オムニバス方式・共同（一部） 全8回)</p> <p>(55 外本 伸治、68 坂東(北野) 麻衣／2回) 誘導・制御工学の基礎 (50 花田 俊也／2回) 宇宙機ダイナミクスの基礎 (69 東野 伸一郎／2回) 飛行力学の基礎 (64 小川 秀朗／2回) 宇宙輸送システム工学の基礎</p>	オムニバス 共同（一部）
異分野科目	量子物理工学A	<p>原子炉の基礎理論とこれまでに開発された主要な原子力システムの構成について概説する。次に、過去に経験したスリーマイル事故、チェルノブイリ原発事故、福島第一原子力発電所の事故等について学ぶ。これらを基に大規模システムの管理、安全性についての知識を習得する。併せて技術者倫理の実例や原子力・放射線技術と法規制について概説する。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
異分野科目	量子物理工学B	物質が示す多様な物性現象は、様々な工学分野で応用されている。その多様な物性の起源は電子が持つ量子性に帰着でき、それが物質内で様々な形で現れてくる。例えば磁石（強磁性体）は身の回りにあふれているが、強磁性発現のメカニズムを説明するには量子力学は不可欠である。また、リニアモーターカーやMRIで利用される超伝導は、電子の量子性が巨視的スケールにまで発達したものと捉えることができる。更に近年注目を浴びる量子コンピューティングは、量子力学の特色である波動性を計算に利用しようというものである。このように量子力学の工学応用は今後益々発展していくと予想され、応用研究・開発を行っていく上でも物性現象における量子性を意識しておくことは大切である。本講義では、まず量子性について簡単に理解を深めた後、物性現象において垣間見える量子性について、磁性体や超伝導体などいくつかの具体例を交えて解説していく。	
異分野科目	船舶海洋工学A	<p>(概要) 船舶海洋工学に関する基礎的な知識や諸計算法、水上や水中に浮かぶ浮体の平衡とその安定性、船舶の種類と船型、船舶の抵抗と推進性能、船舶の運動性能について講義する。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(65 金丸 崇 / 2回) ・船舶に関する諸定義、排水量および諸係数の定義、浮体の平衡とその安定性</p> <p>(72 山口 悟 / 2回) ・船舶の種類と船型、船体構造発達史</p> <p>(36 安東 潤 / 2回) ・船体抵抗の成分と力学的相似則、船舶の推進性能のメカニズム</p> <p>(54 古川 芳孝 / 2回) ・船舶の動揺、船舶の操縦性能</p>	オムニバス
異分野科目	船舶海洋工学B	<p>(概要) 船舶・海洋構造物に代表される大型鋼構造物の製作に必要な鉄鋼材料を中心とする構造用金属材料の性質とその加工方法、船舶や海洋構造物の構造強度設計に関する基本的な考え方や基礎知識について講義する。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(45 後藤(長) 浩二 / 4回) 構造用金属材料の基礎事項、材料強度試験、溶接技術の基礎事項、溶接構造物の強度評価</p> <p>(58 柳原 大輔 / 4回) 船舶の構造方式と特徴、船舶の構造強度と安全性、船舶の構造設計手順、船舶に作用する荷重</p>	オムニバス
異分野科目	地球資源システム工学A	他専攻の大学院生を対象として、地球資源システム工学における基礎的な知識を学ぶ。この科目では、地球資源システム工学の中でも特に応用地質学、物理探査学、地球熱システム学、エネルギー資源工学についての基礎的な知識を体系的に習得する。	
異分野科目	地球資源システム工学B	他専攻の大学院生を対象として、地球資源システム工学における基礎的な知識を学ぶ。地球資源システム工学の中でも特に資源開発工学、岩盤・開発機械システム工学、資源処理・環境修復工学についての基礎的な知識を体系的に習得する。	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
異分野科目	土木工学A	<p>(概要) 社会基盤の構築，都市環境問題や自然災害といった諸問題を解決するための広範な基礎知識や関連研究に対する理解を深めるため，土木工学専攻の教員により，毎回の講義で各テーマが完結するオムニバス形式のセミナーを開催する。本科目では，主に「社会基盤の構築および自然災害」に関する講義を行う。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(51 濱田 秀則 / 4回) ・我が国や世界における地震災害やその対応技術に関する基本的動向と、建設材料や橋梁の技術に関する技術研究に関する講義を行う。</p> <p>(59 矢野 真一郎 / 4回) ・我が国や世界における地盤改良技術研究に関する基本的動向と、世界的に取り組まれている防災技術の方向性或最新技術研究に関する講義を行う。</p>	オムニバス
異分野科目	土木工学B	<p>(概要) 社会基盤の構築，都市環境問題や自然災害といった諸問題を解決するための広範な基礎知識や関連研究に対する理解を深めるため，土木工学専攻の教員により，毎回の講義で各テーマが完結するオムニバス形式のセミナーを開催する。本科目では，主に「都市環境および自然災害」に関する講義を行う。</p> <p>(オムニバス方式 全8回)</p> <p>(59 矢野 真一郎 / 4回) ・我が国や世界における水環境問題に関する基本的動向と、環境水理学や水質に関する国際的な技術研究に関する講義を行う。</p> <p>(51 濱田 秀則 / 4回) ・我が国や世界における都市環境問題に関する基本的動向と、各国の都市の問題解決に向けた技術研究に関する講義を行う。</p>	オムニバス

授 業 科 目 の 概 要			
(工学府 応用化学専攻 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
講 究 科 目	応用化学研究企画演習	自分の専門以外の分野において、自らのアイデアで研究テーマを設定するプログラムである。単なるテーマ設定に留まらず、提案から予想される困難、解決法、結果、および根拠となる文献情報などを多角的な視点から検証することが求められる。事前に、研究提案を取りまとめた提案書を作成する。これに基づいて教員へのプレゼンテーションと十分な討論を行う。その後、専門分野に造詣の深い担当教員の指導の下、研究計画の再検証と改定を行ったのち提案書を完成させる。一流研究者に必要な「知識と経験に基づく研究計画」を体得し、社会におけるリーダーとなるために必要な「妥当性のある企画力」を養う。プレゼンテーションと討論、提案書の評価とサポートは、担当教員で共同で行う。(＊グローバルコースでも開講)	共同
講 究 科 目	応用化学指導演習	応用化学やその関連分野における種々の研究課題を取り上げ、担当教員の指導のもと、学部学生および大学院学生の研究に関する指導補助の実践を通して、学術的および技術的教授法を修得する。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	応用化学特別演習第一	博士論文に関連した各種研究分野について、研究テーマを立案し、他の文献の調査や収録を通して、論文執筆のために必要な知識を涵養する。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	応用化学特別演習第二	博士論文に関連した各種研究分野について、関連する論文の読解、その他関係分野の講演の公聴を通して、研究成果発表のために必要な表現能力を涵養する。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	産学連携実習第一	企業を訪問して、インターシップや共同研究に取り組み、企業活動としての研究や技術開発の在り方などを学習する。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	産学連携実習第二	企業研究者と連携し、共通の課題の探索、ならびに実験計画の立案を行い、企業と大学の知識と技能を集約させることで新たな技術、知見を生み出す研究活動を行う。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	産学連携実習第三	産業界と学術界の協働的な研究課題について応用化学の観点から、研究テーマの立案、文献レビュー、研究課題に対する実験や演習を行い、応用化学の高度な内容について実践力を養う。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	機能物質化学講究A	機能物質化学に関する研究課題、特に応用精密化学・無機固体化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	機能物質化学講究B	機能物質化学に関する研究課題、特に応用精密化学・有機機能化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	機能物質化学講究C	機能物質化学に関する研究課題、特に応用精密化学・高分子化学・界面科学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。(＊グローバルコースでも開講)	
講 究 科 目	機能物質化学講究D	機能物質化学に関する研究課題、特に機能組織化学・無機化学・触媒化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。(＊グローバルコースでも開講)	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講究科目	機能物質化学講究E	機能物質化学に関する研究課題、特に機能組織化学・有機エレクトロニクスの分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究F	機能物質化学に関する研究課題、特に分子情報システム・バイオ分析化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究G	機能物質化学に関する研究課題、特に反応物性理論の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究H	機能物質化学に関する研究課題、特に複合分子システム・ソフトマテリアルの分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究I	機能物質化学に関する研究課題、特に有機先端エレクトロニクス材料の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究J	機能物質化学に関する研究課題、特に分子情報システム・バイオ電気化学分析の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究K	機能物質化学に関する研究課題、特に分子情報システム・レーザー分析化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	機能物質化学講究L	機能物質化学に関する研究課題、特に機能組織化学・分子情報システム・発光分析化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究A	分子生命工学に関する研究課題、特に生体機能化学・人口酵素化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究B	分子生命工学に関する研究課題、特に生体機能化学・錯体超分子化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究C	分子生命工学に関する研究課題、特に生体機能化学・分子システム化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究D	分子生命工学に関する研究課題、特に生体機能化学・物質変換触媒化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講究科目	分子生命工学講究E	分子生命工学に関する研究課題、特に機能組織化学・細胞分子システムの分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究F	分子生命工学に関する研究課題、特に分子情報システム・超分子ナノ材料化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究G	分子生命工学に関する研究課題、特に分子情報システム・経皮吸収化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究H	分子生命工学に関する研究課題、特に分子情報システム・再生バイオ材料化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究I	分子生命工学に関する研究課題、特に医用生物物理化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究J	分子生命工学に関する研究課題、特にソフトマテリアル学際化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究K	分子生命工学に関する研究課題、特にCO2分離・ナノ薄膜の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
講究科目	分子生命工学講究L	分子生命工学に関する研究課題、特にエネルギー変換システム・光電気化学の分野について、関連分野の調査と実践的研究を行い、幅広い知識と技能を身につける。また論文出版や講演を通して成果の効果的な発表法を身につける。（*グローバルコースでも開講）	
博士共通科目	工学研究企画	工学府博士後期課程の共通科目として年に4回「工学研究セミナー」を開催し、ゲストスピーカーによる講演や博士後期課程学生によるポスター発表・口頭発表を行う。本学府に在籍する全専攻の学生が分野を超えて行うポスター発表・口頭発表は、自身の研究分野・研究内容や研究成果がもたらす社会的なインパクトを自身の専門分野以外の学生に分かり易く説明できるようになることに主眼を置く。このような分野を超えた協学の機会を設けることにより、自らの研究内容を分かり易く説明するコミュニケーション能力を涵養する。（*グローバルコースでも開講）	