

基本計画書

基本計画									
事項	記入欄						備考		
計画の区分	研究科の設置								
フリガナ	ガッコウホジツン チバコキョウガク								
設置者	学校法人 千葉工業大学								
フリガナ	チバコキョウガクガクイン								
大学の名称	千葉工業大学大学院(The Graduate School of Chiba Institute of Technology)								
大学本部の位置	千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号								
大学の目的	千葉工業大学大学院は、学部教育の基礎の上に、工学における理論及び応用を教授・研究し、その深奥を究めて、文化の進展に寄与することを目的とする。								
新設学部等の目的	創造工学研究科は、学部教育で培われた専門基礎能力をさらに向上させる教育・研究を実施し、高度な創造工学の知識・技術を駆使し、不定解な課題においてもその解決法を導きながら自ら企画・提案する能力を備えた上で、高度専門技術者として守るべき倫理及び負うべき社会的責任を理解して、世界文化に技術で貢献し得る人材を養成することを目的とする。								
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	【基礎となる学部】 創造工学部 建築学科 都市環境工学科 デザイン科学科
	創造工学研究科 [Graduate School of Creative Engineering]	年	人	年次人	人	修士(工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次	千葉県習志野市津田沼 2丁目17番1号	
	建築学専攻 [Master's Program in Architecture]	2	32	-	64	修士(工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次		
	都市環境工学専攻 [Master's Program in Civil and Environmental Engineering]	2	22	-	44	修士(工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次		
	デザイン科学専攻 [Master's Program in Design]	2	22	-	44	修士(工学) 【Master of Engineering】	令和2年4月 第1年次		
計		76	-	152					
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>工学研究科</p> <p>機械サイエンス専攻 (廃止) (△80)</p> <p>電気電子情報工学専攻 (廃止) (△70)</p> <p>生命環境科学専攻 (廃止) (△80)</p> <p>建築都市環境学専攻 (廃止) (△80)</p> <p>デザイン科学専攻 (廃止) (△40)</p> <p>未来ロボティクス専攻 (廃止) (△30)</p> <p>※令和2年4月学生募集停止</p> <p>工学研究科</p> <p>機械工学専攻 (22) (平成31年4月届出)</p> <p>機械電子創成工学専攻 (32) (平成31年4月届出)</p> <p>先端材料工学専攻 (22) (平成31年4月届出)</p> <p>電気電子工学専攻 (22) (平成31年4月届出)</p> <p>情報通信システム工学専攻 (22) (平成31年4月届出)</p> <p>応用化学専攻 (32) (平成31年4月届出)</p> <p>先進工学研究科</p> <p>未来ロボティクス専攻 (32) (平成31年4月届出)</p> <p>生命科学専攻 (22) (平成31年4月届出)</p> <p>知能メディア工学専攻 (22) (平成31年4月届出)</p>								

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						
	創造工学研究科 建築学専攻		17科目	4科目	2科目	23科目	30単位					
	創造工学研究科 都市環境工学専攻		14科目	1科目	1科目	16科目	30単位					
	創造工学研究科 デザイン科学専攻		16科目	2科目	1科目	19科目	30単位					
教員	学部等の名称		専任教員等						兼任教員等			
			教授	准教授	講師	助教	計	助手				
新設	組	の	新	工学研究科 機械工学専攻 (博士前期課程)	6 (6)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	7 (7)	平成31年4月設置届出
				工学研究科 機械電子創成工学専攻 (博士前期課程)	6 (6)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	4 (4)	平成31年4月設置届出
				工学研究科 先端材料工学専攻 (博士前期課程)	9 (9)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	5 (5)	平成31年4月設置届出
				工学研究科 電気電子工学専攻 (博士前期課程)	10 (10)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	13 (13)	0 (0)	4 (4)	平成31年4月設置届出
				工学研究科 情報通信システム工学専攻 (博士前期課程)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0)	5 (5)	平成31年4月設置届出
				工学研究科 応用化学専攻 (博士前期課程)	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	6 (6)	平成31年4月設置届出
				創造工学研究科 建築学専攻 (修士課程)	10 (10)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	14 (14)	0 (0)	3 (3)	平成31年4月設置届出
				創造工学研究科 都市環境工学専攻 (修士課程)	6 (6)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	9 (9)	0 (0)	5 (5)	平成31年4月設置届出
				創造工学研究科 デザイン科学専攻 (修士課程)	9 (9)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	13 (13)	0 (0)	9 (9)	平成31年4月設置届出
				先進工学研究科 未来ロボティクス専攻 (修士課程)	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	4 (4)	平成31年4月設置届出
				先進工学研究科 生命科学専攻 (修士課程)	8 (8)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	10 (10)	0 (0)	9 (9)	平成31年4月設置届出
				先進工学研究科 知能メディア工学専攻 (修士課程)	7 (7)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (10)	0 (0)	5 (5)	平成31年4月設置届出
						計	94 (94)	39 (39)	0 (0)	2 (2)	135 (135)	0 (0)
概要	分	の	既	工学研究科 工学専攻 (博士後期課程)	88 (88)	26 (26)	0 (0)	0 (0)	114 (114)	0 (0)	0 (0)	
				情報科学研究科 情報科学専攻 (博士前期課程)	17 (17)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	25 (25)	0 (0)	3 (3)	
				情報科学研究科 情報科学専攻 (博士後期課程)	17 (17)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	21 (21)	0 (0)	0 (0)	
				社会システム科学研究科 マネジメント専攻 (博士前期課程)	21 (21)	7 (7)	0 (0)	2 (2)	30 (30)	0 (0)	3 (3)	
				社会システム科学研究科 マネジメント専攻 (博士後期課程)	20 (20)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	23 (23)	0 (0)	0 (0)	
				計	163 (163)	48 (48)	0 (0)	2 (2)	213 (213)	0 (0)	6 (6)	
		合計	257 (257)	87 (87)	0 (0)	4 (4)	348 (348)	0 (0)	72 (72)			

教員以外の職員の概要	職 種		専 任	兼 任	計					
	事 務 職 員		129 (129)	71 (71)	200 (200)					
	技 術 職 員		10 (10)	24 (24)	34 (34)					
	図 書 館 専 門 職 員		0 (0)	0 (0)	0 (0)					
	そ の 他 の 職 員		29 (29)	6 (6)	35 (35)					
計		168 (168)	101 (101)	269 (269)						
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	157,062.46 m ²	0m ²	0m ²	157,062.46 m ²					
	運 動 場 用 地	253,310.00 m ²	0m ²	0m ²	253,310.00 m ²					
	小 計	410,372.46 m ²	0m ²	0m ²	410,372.46 m ²					
	そ の 他	77,627.40 m ²	0m ²	0m ²	77,627.40 m ²					
	合 計	487,999.86 m ²	0m ²	0m ²	487,999.86 m ²					
校 舎		専 用	共 用	共用する他の学校等の専用	計					
		141,277.96 m ² (141,277.96 m ²)	0m ² (0m ²)	0m ² (0m ²)	141,277.96 m ² (141,277.96 m ²)					
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	大学全体				
	106 室	83 室	312 室	4 室 (補助職員 0 人)	0 室 (補助職員 0 人)					
専 任 教 員 研 究 室	新設学部等の名称			室 数						
	創造工学研究科 建築学専攻			14 室						
	創造工学研究科 都市環境工学専攻			9 室						
	創造工学研究科 デザイン科学専攻			13 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	研究科単位での特定不能なため、大学全体の数		
	創造工学研究科	262,987 [31,805] (262,987 [31,805])	9,724 [7,565] (9,724 [7,565])	5,789 [5,726] (5,789 [5,726])	3,457 (3,457)	0 (0)	0 (0)			
	計	262,987 [31,805] (262,987 [31,805])	9,724 [7,565] (9,724 [7,565])	5,789 [5,726] (5,789 [5,726])	3,457 (3,457)	0 (0)	0 (0)			
図 書 館	面積	閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数		大学全体				
	4,707 m ²	962		323,375						
体 育 館	面積	体育館以外のスポーツ施設の概要					大学全体			
	3,657.47 m ²	武道館・武道場・屋内練習場・陸上競技、ラグビー、サッカー場・フットサル、ビーチバレーホール、ハンドボールコート、野球場、テニスコート(各2つ)								
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	経費の見積り	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	研究科単位で算出不能なため、学部との合計
		教員1人当り研究費等		1,800	1,800	—	—	—	—	
		共同研究費等		23,200	23,200	—	—	—	—	
		図書購入費	22,900	22,900	22,900	—	—	—	—	
	設備購入費	70,300	70,300	70,300	—	—	—	—		
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	第1年次の学生納付金には入学金250千円を含む。ただし、本学卒業生は免除。			
1,090千円		890千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円				
学生納付金以外の維持方法の概要			手数料収入、資産運用収入等により維持する。							

大 学 の 名 称	千葉工業大学								
	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
		年	人	年次人	人		倍		
既設大学等の状況	工学部						1.17		
	機械サイエンス学科	4	-	-	-	学士(工学)	-	平成15年度	第1・2年次 新習志野校舎 千葉県習志野市芝園2丁目1番1号
	電気電子情報工学科	4	-	-	-	学士(工学)	-	平成15年度	第3・4年次 津田沼校舎 千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号
	生命環境科学科	4	-	-	-	学士(工学)	-	平成15年度	
	建築都市環境学科	4	-	-	-	学士(工学)	-	平成15年度	
	デザイン科学科	4	-	-	-	学士(工学)	-	平成15年度	
	未来ロボティクス学科	4	-	-	-	学士(工学)	-	平成18年度	
	機械工学科	4	140	-	560	学士(工学)	1.12	平成28年度	
	機械電子創成工学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.17	平成28年度	
	先端材料工学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.19	平成28年度	
	電気電子工学科	4	140	-	560	学士(工学)	1.15	平成28年度	
	情報通信システム工学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.23	平成28年度	
	応用化学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.15	平成28年度	
	創造工学部							1.17	
	建築学科	4	140	-	560	学士(工学)	1.15	平成28年度	
	都市環境工学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.16	平成28年度	
	デザイン科学科	4	120	-	480	学士(工学)	1.19	平成28年度	
	先進工学部							1.16	
	未来ロボティクス学科	4	120	-	480	学士(工学)	1.15	平成28年度	
	生命科学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.12	平成28年度	
	知能メディア工学科	4	110	-	440	学士(工学)	1.22	平成28年度	
	情報科学部							1.15	
	情報工学科	4	140	-	560	学士(情報科学)	1.14	平成13年度	
	情報ネットワーク学科	4	140	-	560	学士(情報科学)	1.16	平成13年度	
	社会システム科学部							1.16	
	経営情報科学科	4	110	-	440	学士(経営情報科学)	1.14	平成13年度	
	プロジェクトマネジメント学科	4	110	-	440	学士(プロジェクト)	1.14	平成13年度	
	金融・経営リスク科学科	4	60	-	240	学士(リスク科学)	1.23	平成21年度	
	工学研究科							0.67	
	機械サイエンス専攻 博士前期課程	2	80	-	160	修士(工学)	0.87	平成16年度	
	電気電子情報工学専攻 博士前期課程	2	70	-	140	修士(工学)	0.75	平成16年度	
	生命環境科学専攻 博士前期課程	2	80	-	160	修士(工学)	0.63	平成16年度	
	建築都市環境学専攻 博士前期課程	2	80	-	160	修士(工学)	0.46	平成16年度	
デザイン科学専攻 博士前期課程	2	40	-	80	修士(工学)	0.51	平成16年度		
未来ロボティクス専攻 修士課程	2	30	-	60	修士(工学)	1.28	平成16年度		
工学専攻 博士後期課程	3	24	-	72	博士(工学)	0.26	平成16年度		
情報科学研究科							0.35		
情報科学専攻 博士前期課程	2	70	-	140	修士(工学)	0.37	平成16年度		
情報科学専攻 博士後期課程	3	4	-	12	博士(工学)	0.08	平成16年度		
社会システム科学研究科							0.36		
マネジメント工学専攻 博士前期課程	2	40	-	140	修士(工学)	0.26	平成16年度		
マネジメント工学専攻 博士後期課程	3	2	-	6	博士(工学)	1.66	平成16年度		

附属施設の概要

名称：千葉工業大学附属研究所

目的：知識の総合化・融合化を図るとともに、研究倫理を確立し、以って基盤的研究と時代に先駆する課題の学理とその応用に関する研究の推進を通し、学術文化の発展・充実に寄与することを目的とする。

所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号

設置年月：平成16年4月

規模等：1,619.93 m²

名称：千葉工業大学未来ロボット技術研究センター

目的：ロボットに関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。

所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号

設置年月：平成15年4月

規模等：1,016.86 m²

名称：千葉工業大学惑星探査研究センター

目的：宇宙及び惑星に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。

所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号

設置年月：平成21年4月

規模等：1,572.08 m²

名称：千葉工業大学人工知能・ソフトウェア技術研究センター

目的：ステアラボは、人工知能及びソフトウェア技術に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。

所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号

設置年月：平成27年4月

規模等：250.52 m²

名称：千葉工業大学国際金融研究センター

目的：国際金融研は、金融に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。

所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号

設置年月：平成28年4月

規模等：249.57 m²

名称：千葉工業大学次世代海洋資源研究センター

目的：海洋資源研は、海洋資源に関する先進的な研究を行い、本学、産業界及び社会の発展と充実に貢献することを目的とする。

所在地：千葉県習志野市津田沼2丁目17番1号

設置年月：平成29年4月

規模等：555.33 m²

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(創造工学研究科 建築学専攻)															
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		
基礎 科目	技術者・研究者倫理特論	1前		2		○									兼1 兼2 オムニバス
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	1前		2		○									
	建築設計法規特論	1後		2		○				10	3		1		
	小計（3科目）	—		6		—				10	3		1		兼3
専門 コア 科目	建築保存改修設計特論	1前		2		○					1				オムニバス オムニバス
	建築デザイン特論	1前		2		○				1					
	建築計画特論	1後		2		○				1					
	建築プログラム特論	1後		2		○				1					
	建築音響設計特論	1後		2		○				1					
	建築設備設計特論	1前		2		○				1					
	光・視環境計画特論	1前		2		○				1					
	建築環境デザイン特論	1後		2		○				2					
	環境設備実践計画特論	1後		2		○				1					
	建築各種構造特論	1前		2		○				2					
	鉄筋コンクリート構造特論	1後		2		○				1					
	建築地震応答評価特論	1前		2		○				1					
	建築材料特論	1後		2		○					1				
	地盤防災工学特論	1前		2		○				1					
	小計（14科目）	—		28		—				10	2				
実 践 科 目	建築設計インターンシップ	1前・1後		5				○		3					
	建築意匠設計演習	1前		2			○			1			1		
	建築設備設計演習	1前		2			○				1				
	建築構造設計演習	1前		2			○			10	3		1		
	アドバンスドプロジェクト	1～2通	4				○								
	小計（5科目）	—	4	11		—				10	3		1		
総 合 科 目	建築学講究	1～2通	6					○		10	3		1		
	小計（1科目）	—	6			—				10	3		1		
合計（23科目）		—	10	45		—				10	3		1		兼3
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							
①必修科目10単位以上、選択科目20単位以上を修得し、30単位以上修得すること。 ②修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験に合格すること。								1 学年の学期区分			2学期				
								1 学期の授業期間			15週				
								1 時限の授業時間			90分				

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(創造工学研究科 都市環境工学専攻)														
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	
基礎科目	工業数学特論	1前		2		○								兼1
	物理数学特論	1前		2		○								兼1
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	1前		2		○								兼2
	技術者・研究者倫理特論	1前		2		○								兼1
	小計（4科目）	—		8		—								兼5
専門コア科目	交通工学特論	1前		2		○			1					
	地域計画特論	1後		2		○			1					
	プロジェクト評価特論	1前		2		○			1					
	都市計画特論	1後		2		○			1					
	大気環境学特論	1後		2		○			1					
	環境流体工学特論	1前		2		○				1				
	水工学特論	1前		2		○				1				
	応用力学特論	1前		2		○			1					
	コンクリート工学特論	1前		2		○				1				
	地盤工学特論	1後		2		○			1					
	小計（10科目）	—		20		—			6	3				
実践科目	都市環境工学特別演習	1通	4					○	6	3				
	小計（1科目）	—	4			—			6	3				
総合科目	都市環境工学講究	1～2通	6					○	6	3				
	小計（1科目）	—	6			—			6	3				
合計（16科目）		—	10	28		—			6	3				兼5
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							
①必修科目10単位以上、選択科目20単位以上を修得し、30単位以上修得すること。 ②修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験に合格すること。							1 学年の学期区分			2学期				
							1 学期の授業期間			15週				
							1 時限の授業時間			90分				

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(創造工学研究科 デザイン科学専攻)															
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		
基礎科目	論文作成・プレゼンテーション技法特論	1前		2		○									兼2
	技術者・研究者倫理特論	1前		2		○									兼1
	世界の文化特論	1前		2		○									兼3 オムニバス
	イングリッシュスキルアップ	1前		2		○									兼1
	小計(4科目)	—		8		—									兼7
専門コア科目	デザイン先端技術特論	1後		2		○			1						
	デザイン解析特論	1前		2		○			2	1					オムニバス
	空間デザイン特論	1後		2		○			1	1					オムニバス
	プロダクトデザイン特論	1後		2		○			2						オムニバス
	ソーシャルデザイン特論	1後		2		○			1	1					オムニバス
	ブランディング・プロモーションデザイン特論	1後		2		○			1	1					オムニバス
	デザインカルチャー特論	1前		2		○			2						オムニバス
	ヒューマンファクターエンジニアリング特論	1後		2		○			1	1					オムニバス
	デザインイノベーション特論	1前		2		○			1			1			オムニバス
	データビジュアライゼーション特論	1後		2		○				1		1			オムニバス
	製品開発プロジェクト特論	1後		2		○									兼1
	情報デザイン技術特論	1前		2		○									兼1
	小計(12科目)	—		24		—			9	3		1			兼2
実践科目	アドバンスドサーバイ	1前	2					○	9	3		1			
	アドバンスドプロジェクト	1通	4					○	9	3		1			
	小計(2科目)	—	6					—	9	3		1			
総合科目	デザイン科学講究	1~2通	6					○	9	3		1			
	小計(1科目)	—	6					—	9	3		1			
合計(19科目)		—	12	32				—	9	3		1			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							
①必修科目12単位以上、選択科目18単位以上を修得し、30単位以上修得すること。 ②修士論文又は特定課題の研究成果の審査と試験に合格すること。								1 学年の学期区分			2学期				
								1 学期の授業期間			15週				
								1 時限の授業時間			90分				

授 業 科 目 の 概 要			
(創造工学研究科 建築学専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎科目	技術者・研究者倫理特論	技術や研究活動(知識の生産)には様々な局面があり、倫理的問題が潜んでいる。近年、我が国に限らず世界的にも、データ改ざんや論文取り下げ等に関わる技術者・研究者倫理の問題が大きく取り上げられていることから、今後は更に技術者・研究者倫理に関する模範意識を徹底する必要がある。本講義は倫理的事例などを取り上げ、技術者倫理の必要性及びあり方を理解し、問題解決の方法を学習する。また、研究上重要な本学の研究者倫理憲章や知的財産権などにも触れる。これにより、大学院学生としての倫理アプローチの重要性を理解し、それらの活用法を身に付けることを目的とする。	
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	本講義では、大学院生として相応しい文章表現の基本を学び、明確な文章を作成する能力を身につけることを目指す。大学院では論文やレポートの執筆、エントリーシートの作成といった様々な場面で文章作成の能力が必要となる。だが、文章によって自らの思考を伝達することに苦労した経験を持つ人は多いだろう。本講義では、文章の構成力や論理的思考力といった、文章作成に必要な力を向上させ、大学院での研究活動の基盤となる文章表現力を養う。初回の授業でクラス分けのテストを行う。上級クラスでは、科学論文・記事の読解の仕方や、説得的な書き方およびプレゼンテーションの技法について学ぶ。初級クラス(少人数クラス)では、様々な内容の文章を作成するための演習による実践的な訓練を通して、論理的思考力を養い、明確な文章を作成する基本的な能力を養成する。	
	建築設計法規特論	建築関連法規は、将来、実社会において建築物の計画、設計、施工、工事監理等を行うにあたって、実務上知っていなければならない最低限のルールである。この授業では、理想とする建築・都市を目指すうえで今後実務で遭遇する法律の解釈と実際の運用を、建築関連法規集を活用して理解する。 (1) 石原 健也/1回 複合用途建築物に関連する法的課題の解説 (2) 今村 創平/1回 建物や都市景観における、形態や意匠と法的課題の解説 (3) 遠藤 政樹/1回 基準法の目的と構成、行政手続きに関する解説、用語の定義 (4) 小峯 裕己/1回 空気調和設備、給排水設備、電気設備等に関する法的課題の解説 (5) 佐藤 史明/1回 遮音、床衝撃音、建設工事騒音等、音に関わる法的課題の解説 (6) 鈴木 比呂子/1回 基礎構造、地盤に関連する法的課題の解説 (7) 中野 克彦/2回 構造力学、鉄筋コンクリート構造、鋼構造に関する法的課題の解説 (8) 藤井 賢志/1回 地震荷重、および新耐震設計法に関する法的課題の解説 (9) 望月 悦子/1回 日影規制や採光規定等に関する法的課題の解説 (10) 若山 尚之/1回 環境設備設計に関する法的課題の解説 (11) 石原 沙織/1回 建築構造材料、仕上げ材料に関する法的課題の解説 (12) 多田 修二/1回 構造設計、構造計画に関する法的課題の解説 (13) 藤木 竜也/1回 歴史的建造物の保存改修に関する法的課題の解説 (14) 田島 則行/1回 リノベーション、コンバージョンに関する法的課題の解説	オムニバス方式

専門コア科目	建築保存改修設計特論	本科目では、歴史的建造物の保存改修を行う上で前提となる既存建物の特質をいかに捉えるか、その見方を教授する。演習課題として、履修学生が自ら明治～昭和までの建築物1つを選択し、それを文化財調査所見の内容・形式に倣って、実地視察、歴史、外観意匠・構造・外部仕上げ、平面構成・内部意匠、同年代・同用途の類例との比較分析、自らの専攻分野からの考察の6つの視点からレポートを作成し、これを科目担当者の添削を重ねることで、建築を見る素養、日本語で論述する文章表現を養い、ひいては論理的な思考を培う。	
	建築デザイン特論	意匠・計画系分野の学生が、将来にわたるデザイン行為の礎を築くことができる講義内容である。住宅をはじめとする様々な建築のビルディングタイプの設計の方法と実践についての知識を把握できる。各週ごとに個別のテーマを設ける。それしたがって、設計業務状況の中でいかにデザインの対象を広げていくことを中心に講義をする。設定されるテーマは、建築マネジメント、近代・歴史、技術・構法、集合知、幾何学、建築の社会性、組織論などである。建築インターンシップ科目と連動した講義である。	
	建築計画特論	本科目では、空間をいかに設計するののかという視点から、建築計画への理解を深めることを目的とする。① 計画から設計案へという流れを理解し、具体的な事例から計画の手法を読み解く。② 近代以降の建築理論と建築空間の関連を論じ（アルド・ロッシ『都市の建築』、コーリン・ロウ『コラージュ・シティ』他）、昨今のプログラムを重視する設計手法を検証する。③ 近代における計画の概念の展開を建築と都市それぞれで論じ（マンフレッド・タフナー『球と迷宮』他）、その限界、乗り越えについて検証する。④ 集合住宅計画の、日本における展開、外国（特にドイツ、ソ連）における近代初期の試み、現在の世界各地の事例などを論じる。	
	建築プログラム特論	建築設計においては、空間をいかに設計するののかと同等にどのようなプログラム（用途）に即した建築かが問われる。特に様々なビルディングタイプの複合化が進む現代においては、プログラム自体のデザインが建築計画・設計以上に重要なプロジェクトも増えている。本科目はそうした流れの解説から始め、プログラムデザインの実際への理解を深めることを目的とする。	
	建築音響設計特論	音響的快適さを必然的あるいは積極的に目指す空間、不快さや喧騒性の低減を目指す空間、そして音響的に安全な空間、建築空間に求められる音響的性能は様々であり、建築音響設計が空間の快適性のみならず安全性にも大いに関わることを理解し、建築空間が有すべき各種音響性能について、設計法ならびにその考え方、施工管理時の注意事項、建物完成後の性能検証法について、建築設計者ならびに建築技術者として実務に携わる上で必要な知識を修得する。	
	建築設備設計特論	空気調和設備・給排水設備の機械換気設備とこれに関連する電気設備に関する重要な事項が、企画・基本設計段階で決定されること、基本設計の段階で建築計画・構造計画との摺合せが必要不可欠であること、実施設計の段階では定量的な最終確認と調整が必要なことなど、建築設備全般の計画・設計の概要を修得させる。	
	光・視環境計画特論	人間の視覚・非視覚特性に配慮した照明計画（ヒューマンセントリックライティング）が求められるようになってきている。目の順応や明るさ感、色の見えなどの人間の視覚メカニズムの解明も進んできており、その正しい理解が必要である。本科目では、人間の視覚特性に関する最新の研究調査報告についてその内容を理解・習得し、建築用途、空間の利用目的に応じて求められる視覚的・非視覚的照明要件を実現するための照明計画について、演習課題を通して考える。	
	建築環境デザイン特論	持続可能な建築物の計画を進めるに当たり、建築物室内環境水準の適度な維持、向上を図りつつ、省エネルギー、省資源、リサイクルを実現できる、建築物の基本計画・基本設計における要素技術、建築物の性能評価方法に関する理解が深まると共に、これからの社会が要求する建築設計・設備設計の在り方を習得する。 (4 小峯 裕己/7回) 環境対応型建築の実例を教材として活用し、建築計画を行う際に必要となる環境負荷低減の基本的な考え方を学ぶと共に、それらに採用された負荷低減のための要素技術について学ぶ。 (10 若山 尚之/8回) 建築デザイン環境に関して、実例を元に設計における方針論に触れる。	オムニバス方式
	環境設備実践計画特論	建築計画のうち環境設備計画は理論に裏打ちされた設計を行い、それを実際の建物として適正、適切に稼働させる必要がある。そこで、学部までに習得した基礎学習をベースとして設計における理論構築を行うトレーニングを図り、その上で実際の建物で運用することに繋げる素養を身につけることを目指す。そのため、講義に加えて実践的な演習を積極的に導入していく。	

専門 コア 科目	建築各種構造特論	主として鋼構造建築物（S造）、鉄筋コンクリート構造物（RC造）、木質構造物（W造）および混合構造物について、耐震設計法の流れを理解し、架構の構造理論と部材・接合部の力学的特性の理論を習得する。 （7 中野 克彦／7回） RC造とS造、RC造と木造の混合・合成構造物物について、部材・接合部のディテールおよび力学的特性の理論を習得する。 （8 藤井 賢志／8回） 鋼構造梁・柱ならびにRC造梁・柱を対象として断面の塑性解析理論を習得する。次いで、骨組の塑性崩壊荷重の解析理論と手計算による計算法を習得する。	オムニバス方式
	鉄筋コンクリート構造特論	鉄筋コンクリート構造の耐震設計法について、理論解析手法および実験式によって詳細に解明する。鉄筋コンクリート造の耐震設計法は、技術の進歩とともに耐震性能を新しい工業技術および実験データの集積によって、保証できるとする提案が数多くなされている。講義では、最新情報の習得が必要となるため、文献調査、演習課題、建築現場の見学などを交えて、多面的に学習する。	
	建築地震応答評価特論	本授業では、鉄筋コンクリート造建築物を主対象として、実務のコンピューターでの地震応答評価で用いられている骨組の静的漸増載荷解析ならびに時刻歴応答解析に関する知識、ならびに等価線形化法などの地震応答評価に関する知識を取得する。	
	建築材料特論	本科目では、環境に配慮した長寿命建築を目指すために必要となる知識の習得を目指す。具体的には建築構造材料（鉄筋コンクリート、鉄骨、木材）に見られる劣化のメカニズムと耐久性の考え方、建築産業の環境負荷と建築物の環境影響評価、特殊緑化（屋上緑化や壁面緑化）の効果と注意点、建築仕上材料の改修の考え方等について学ぶ。	
	地盤防災工学特論	本科目では、地盤でおきる災害のメカニズムおよびその対策工法に対する知識、ならびに、地震時の構造物の被害に影響を及ぼす地盤の振動に関する知識を取得する。地盤の災害のメカニズムと対策工法では、主に地滑り、圧密沈下、液状化を扱い、過去の災害の事例を紹介するとともに、安全性の評価、対策工法の設計手法について、演習を交えて解説を行う。地盤の振動では、近年の地震で観測されている地震波、表層地盤の応答特性によって生じた建物被害の事例等の紹介を行い、フーリエ変換、応答スペクトルの考え方を解説する。また、等価線形解析（SHAKE）を用いた、地盤応答の推定する演習を行う。	
実践 科目	建築設計インターンシップ	この科目は、学生が所属する専門分野に直接関連した企業等による実務訓練を通して、学部ならびに大学院においてこれまで習得した知識を、より有機的に理解することを目的とする。そして、おもに以下の事項に関わる実務訓練を実施する。①将来の建築士としての社会的役割意義についての深い理解と、将来を見すえた社会観の育成 ②実際の建築設計業務に携わることによる高度な実践的デザイン業務について理解 ③実際の工事監理に携わることによる今まで座学から修得してきた知識の有効性の理解、さらに、インターンシップ1から2、2から3へと、より高度な知識・技術を身につけることで、より有機的、実践的な実務を理解する。インターンシップ1では、将来の実務を行うにあたっての基礎的な知識と技術について主に学ぶ。	
	建築意匠設計演習	建築設計をその実務に関わる視点から学ぶ。建築企画から事業計画、設計監理へと繋がる実務の内容を把握すると同時に、実際の実務を想定した設計演習を行うことで、設計の実力を向上させる。特に、事業企画や管理なども含めた設計の実務につながる知識と技術を習得することで、設計者の立場や役割を理解する。	
	建築設備設計演習	空気調和設備と給排水設備の実務設計を行う上で、建築設備に関連する各種参考書記載の数表から必要とする情報を読み取ることができること、これら数表を用いた実施設計の各種計算が出来ること、計算結果に基づくシステムの選定、機器の容量・サイズを決定できることなど、建築設備の実設計に関する基礎知識を習得する。	
	建築構造設計演習	建築の構造設計を行うには、意匠計画に応じた構造計画を立案し、構造材料や構造システムに対する理解が必要である。また構造部材の断面を決定する際には接合部の検討が重要であり、基本的な知識や標準ディテールに関する知識の取得は大切である。本科目では、木造や鉄骨造の基本、応用ディテールを演習によって理解を深め習得を図る。	
	アドバンスドプロジェクト	大学院修士課程における総合的な学習科目として、特定の研究課題に対する研究プロセス・作業フロー・作業分担を企画し、実行する研究マネジメント手法、課題の細分化・課題解決手法及び成果のまとめ・発表の手法などを修得する。	

<p style="text-align: center;">総合科目</p>	<p style="text-align: center;">建築学講究</p>	<p>大学院修士課程における総合的な学習科目として、特定の研究課題に対する研究プロセス・作業フロー・作業分担を企画し、実行する研究マネジメント手法、課題の細分化・課題解決手法及び成果のまとめ・発表の手法などを修得する</p> <p>(1 石原 健也) 行動観察調査手法を用いて空間とプログラム・アクティビティーの関係に対する研究指導を行う。</p> <p>(2 今村 創平) ある具体的な都市の状況を観察させ、それを記録し、分析し、それを記述(表記する)方法を開発させ、プレゼンテーションとしてまとめ、発表をさせるよう研究指導を行う。</p> <p>(3 遠藤 政樹) 「デザインの鍵」(池辺陽著)にあるデザインスゴロクを用いて、デザイン対象を拡大していく研究指導を行う。</p> <p>(4 小峯 裕己) 実験室実験、実態調査、プログラムソフトを用いたシミュレーション等の手法を用いて、室内温熱・空気環境や建築設備の課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(5 佐藤 史明) 実験、調査、解析等の手法を用い建築音響設計の課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(6 鈴木 比呂子) 実験、解析を用いて、建築を支持する基礎構造、地盤の安全性の課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(7 中野 克彦) 構造実験、有限要素法解析等の手法を用いて、コンクリート系構造物の耐震性、施工性の課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(8 藤井 賢志) 数値解析ならびに構造模型の振動実験等に基づき、建築物の耐震性能に関わる課題(耐震設計法の開発、建築物の耐震性能評価等)に対する研究指導を行う。</p> <p>(9 望月 悦子) 被験者実験・実測調査による建築光環境の心理・生理影響、エネルギー消費実態の検証に対する研究指導を行う。</p> <p>(11 石原 沙織) 建築物の耐久性を確保するために必要な建築仕上材料に関する研究指導を行う。</p> <p>(12 多田 修二) 実建物の調査や簡易な実験を行い、対象とする構造モデルと解析モデルとの比較検証を行い力学特性の把握に関する研究指導を行う。</p> <p>(13 藤木 竜也) 文献や文書等の歴史資料の解説や歴史的建造物の実測調査を通じて建築史の課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(14 田島 則行) フィールドワークや実地調査の手法を用いて建築の設計やリノベーション、そして都市再生の課題に対する研究指導を行う。</p>	
---	--	---	--

授 業 科 目 の 概 要			
(創造工学研究科 都市環境工学専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎科目	工業数学特論	関数の級数展開法は科学や工学の多くの分野で用いられる基本的な解析方法である。級数展開の多くは、現実的には完全に知ることは出来ず、関数の近似としての役割をもつが、しばしば有限な収束半径の壁に阻まれて、目的とする領域までその近似級数を使うことが出来ない場合が多い。パデ近似と呼ばれる、有限級数を有理型関数として表示する方法は、このような場合でもしばしば、収束半径を越えて、目的関数を良く近似出来ることが知られており、応用面で極めて有用な近似法の一つであり、理工学等の分野、特に制御工学などで重要な役割を担っている。本講義では、テイラー級数の復習から始め、具体的な事例を多く扱うことに留意しながら、基本的なパデ近似法の様々な側面に関する解説と演習を行う。有限次テイラー級数やパデの有理関数のグラフを描画出来るソフトウェアインストール済みの電子機器（スマートフォン、ipad, ipad miniなど）があると大変に都合が良い。	
	物理数学特論		
	論文作成・プレゼンテーション技法特論	本講義では、大学院生として相応しい文章表現の基本を学び、明確な文章を作成する能力を身につけることを目指す。大学院では論文やレポートの執筆、エントリーシート等の作成といった様々な場面で文章作成の能力が必要となる。だが、文章によって自らの思考を伝達することに苦勞した経験を持つ人は多いだろう。本講義では、文章の構成力や論理的思考力といった、文章作成に必要な力を向上させ、大学院での研究活動の基盤となる文章表現力を養う。初回の授業でクラス分けのテストを行う。上級クラスでは、科学論文・記事の読解の仕方や、説得的な書き方およびプレゼンテーションの技法について学ぶ。初級クラス（少人数クラス）では、様々な内容の文章を作成するための演習による実践的な訓練を通して、論理的思考力を養い、明確な文章を作成するための基本的な能力を養成する。	
	技術者・研究者倫理特論	技術や研究活動（知識の生産）には様々な局面があり、倫理的問題が潜んでいる。近年、我が国に限らず世界的にも、データ改ざんや論文取り下げ等に関わる技術者・研究者倫理の問題が大きく取り上げられていることから、今後は更に技術者・研究者倫理に関する模範意識を徹底する必要がある。本講義は倫理的事例などを取り上げ、技術者倫理の必要性及びあり方を理解し、問題解決の方法を学習する。また、研究上重要な本学の研究者倫理憲章や知的財産権などにも触れる。これにより、大学院学生としての倫理アプローチの重要性を理解し、それらの活用法を身に付けることを目的とする。	
専門コア科目	交通工学特論	交通流の特性の理解に基づいて、交通の需給と交通渋滞との関係を修得する。さらに、交通の需給関係を新しい均衡に導くための交通制御、交通規制、道路構造、交通需要管理、ITS技術の機能を修得する。また、交通安全対策における事故要因の特定の重要性と方法、生活道路等における交通安全対策における住民参加の重要性を理解したうえで、住民参加を促進する手法・技術、安全対策の効果評価の方法を修得する。大規模な都市災害時における交通管理上の課題を把握した上で、非常時にも機能するロバストな交通容量回復策および交通需要抑制策を修得する。	
	地域計画特論	地域計画学に関する論点整理、市民協働によるまちづくりプロジェクトの解説を通じて地域計画学の基礎を修得する。さらに地域計画に関するいくつかのテーマをトピックスとした発表・討論を通じて、地域計画学の論点を深める方法を修得する。論点として、まちづくりの定義と各種手法・協働の概念・地方創生・中心商店街活性化・遊休公共施設活用・CCRC (Continuing Care Retirement Community: 生涯活躍社会)・コミュニティ論・住民合意形成等を取り上げる。	
	プロジェクト評価特論	交通プロジェクト、都市開発プロジェクトなどを対象とし、真に必要なプロジェクトの選択、優先順位の検討に際して用いられる各種評価手法についての概説・演習を通じて、各手法の理論的背景を理解するとともに実践的な分析能力を修得する。評価手法としては、消費者余剰法に基づく費用便益分析、多基準分析、産業連関分析、マクロ計量経済モデル、応用一般均衡 (CGE) モデル、空間的応用一般均衡 (SCGE) モデル、応用都市経済モデル、CVM (仮想的市場評価法) を取り上げる。	

専門 コア 科目	都市計画特論	都市計画に関する経済的・社会的背景を理解し、先進的事例と最新の研究動向をふまえて、定量的指標に基づいて多角的な視点から市街地の課題を解消する方向に導き、良好な環境を涵養するために必要な総合的な思考力を修得する。関連学会の最先端の研究報告のレビューなどを通じて都市計画分野の研究者として必要な基礎的な知識を体得するとともに、ケーススタディなどにおいて地理情報システムなどの有益なツールを積極的に活用し、高度な内容に踏み込むための能力を培う。	
	大気環境学特論	地上や構造物周りの気候や熱環境について、地表面付近におけるエネルギー収支と水・物質収支に基づいて理解し、種々の土地被覆（裸地・植生地・市街地等）の地表面、種々のスケールの土地被覆が混在した地表面、構造物周りの熱・水・物質に関する物理環境を適切に分析する能力を修得する。具体的には、オーク「境界層の気候（邦訳）」を教科書として、大気境界層内諸気候の物理学的基礎（エネルギー・カスケード、状態量とフラックスの関係）、植生のない場合とある場合の地表面の気候、地勢が均一でない場合の気候について主に取り扱う。	
	環境流体工学特論	流体力学の基礎知識を復習するとともに、演習を通して地球環境に関わる流体物理現象を表現する理論を理解し、数値シミュレーションによって予測する手法を修得する。流体モデルの基礎方程式であるNavier-Stokes方程式や熱・物質保存則の導出過程、乱流・熱フラックスの算出過程、乱流エネルギースペクトルの普遍的な統計理論について講義し、主として大気流体を対象とした実現象の数値解析的な表現手法を取り上げる。	
	水工学特論	水処理プロセスにおける水や汚染物質の挙動把握は、水処理施設の設計、各処理段階における処理効率化を行う際に重要となる。また、自然環境中の水域におけるそれらの挙動把握は汚染物質による生態リスク評価や水利用に伴うヒト健康リスク評価の際に必要不可欠であり、コンサルタント、行政をはじめとする多くの場面でニーズが高まっている。そこで、本講義では流体に関する基本的現象である拡散・移流現象をはじめ、都市工学分野で用いるさまざまな基礎的なシミュレーションモデルをエクセルを利用して作成し、モデルのコンセプト及びその特性を修得する。さらに、応用編として産業総合研究所が開発したシミュレーションモデルを利用し、国内の河川や湖沼における汚染物質濃度予測モデルを演習する。以上からモデルのプログラム内容、物理的現象を示す理論を理解し、自らモデルを作成する基礎的能力を修得する。	
	応用力学特論	本授業は、固体ならびに流体の学問体系における数理ならびにその理論をベクトル解析と連続体力学の観点から統一的に講義し、工学者がより幅広い視点から物理現象を見渡せる能力を養うことを目指す。具体的主要な目標は、現象を記述する上で必要となる微分形式での釣り合い式と保存式を記述できること。弾性体ならびに流体に適用される非線形も含む各種の構成則を説明できること。さらに、支配方程式を数値的に解く手法に関する基本的なスキームを理解することである。	
	コンクリート工学特論	コンクリート構造物の施工性に関するフレッシュコンクリートの特性を理解し、フレッシュコンクリートの性状やコンクリート施工の課題・演習を通じて、自ら高耐久なコンクリート構造物を造るための能力を修得する。普通コンクリートと特殊コンクリート（高流動コンクリートなど）の性状や使用目的、施工方法の違いなどについて取り上げる。また、普通コンクリートの圧送や打込み・締固め時などコンクリート施工中に生じる不具合の種類や発生原因、対処方法などについても取り上げる。	
	地盤工学特論	地盤工学における挙動解析は土・水連成問題となり、連続体力学の定式化とされる。この中では基礎となるモールの応力円、ひずみ円の定義を説明し、これに代わるテンソル表記で記述すれば2次元だけでなく、多次元に拡張できる概念を修得する。さらに、地盤挙動を微分方程式で記述したつり合い式を解くことにより、圧密問題や浸透問題が導かれることを理解し、有限要素法など離散化することによって挙動予測が行えることを修得する。	
実践 科目	都市環境工学特別演習	研究テーマに関連する国内外の研究論文の購読、内容に関する教員とのディスカッション、学会発表論文の執筆等を通じ、論文の構成方法、研究の背景・目的、既往研究のレビューと研究の位置付け、手法、実験・分析内容、実験・分析結果についての考察、結論等のまとめ方、文献引用の方法等の研究論文作成方法を修得する。研究室単位で、受講学生と指導教員とのディスカッションならびに受講学生の主体的な取り組みやプレゼンテーションを中心に展開する。	

総合科目	都市環境工学講究	1 2 3 4 5 6 7 8 9	
------	----------	---	--

授 業 科 目 の 概 要			
(創造工学研究科 デザイン科学専攻)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎科目	論文作成・プレゼンテーション技法特論	本講義では、大学院生として相応しい文章表現の基本を学び、明確な文章を作成する能力を身につけることを目指す。大学院では論文やレポートの執筆、エントリーシートの作成といった様々な場面で文章作成の能力が必要となる。だが、文章によって自らの思考を伝達することに苦労した経験を持つ人は多いだろう。本講義では、文章の構成力や論理的思考力といった、文章作成に必要な力を向上させ、大学院での研究活動の基盤となる文章表現力を養う。初回の授業でクラス分けのテストを行う。上級クラスでは、科学論文・記事の読解の仕方や、説得的な書き方およびプレゼンテーションの技法について学ぶ。初級クラス（少人数クラス）では、様々な内容の文章を作成するための演習による実践的な訓練を通して、論理的思考力を養い、明確な文章を作成する基本的な能力を養成する。	
	技術者・研究者倫理特論	技術や研究活動（知識の生産）には様々な局面があり、倫理的問題が潜んでいる。近年、我が国に限らず世界的にも、データ改ざんや論文取り下げ等に関わる技術者・研究者倫理の問題が大きく取り上げられていることから、今後は更に技術者・研究者倫理に関する模範意識を徹底する必要がある。本講義は倫理的事例などを取り上げ、技術者倫理の必要性及びあり方を理解し、問題解決の方法を学習する。また、研究上重要な本学の研究者倫理憲章や知的財産権などにも触れる。これにより、大学院学生としての倫理アプローチの重要性を理解し、それらの活用法を身に付けることを目的とする。	
	世界の文化特論	本講義では、主要先進国の習慣、文化、および代表的な産業、企業内容をいくつか取り上げ、その理解を深める。グローバル化が加速する現代社会において、自らの研究を国際舞台で発表するためのコミュニケーションスキルを獲得することが重要である一方、そのコミュニケーションスキルを生かすための文化的背景や基礎的知識の獲得も同様に必要不可欠である。人はいわゆる社会的動物であり、それぞれの集団によって独自の思考、習慣や文化を作り上げているので、グローバル社会において、その国特有の文化を研究することは、異文化コミュニケーションをする上でとても重要なことである。将来世界で活躍する技術者となるために、異文化への理解を深め、より広い視点で物事を多角的かつ客観的に見る、いわゆる複眼的思考を養成することを目的とする。 (オムニバス形式：全15回) (16 山内 政樹/5回) 奴隷制、カースト制、フェミニズム、インセスト・タブー、贈与論など文化的背景から社会・経済の仕組みを多角的に分析し、現在の社会・経済システムとの比較検討を行う。 (17 須藤 勲/5回) ヨーロッパの歴史や文化について、主にドイツ語圏の事例を参照しながら見ていくことで、文化の多様性について学び、今後の世界と日本のあり方について考える。 (18 木島 愛/5回) ヨーロッパ、主にフランスの時事問題を扱い、フランスと日本それぞれに見られる特有の思考、習慣や文化を比較検討し、広い視点で物事を多角的かつ客観的に捉えるための複眼的思考を養う。	オムニバス方式
	イングリッシュスキルアップ	本講義では学術的な論文や発表のための効果的な英語表現だけでなく、文章の構成と展開について学ぶ。伝える内容をどのようにして洗練された形式へとまとめ上げてゆくか、さまざまなテーマを扱った論文を具体例として取り上げ、それらを分析的に読んでゆくことで必要な英語力と文章構成力を養ってゆく。また「方法」「仮定」「推論」などのテーマにもとづいた英語演習問題を行い、それらを添削することで実際に英語論文や原稿を書くときの表現力を上げることを目指す。	

専門 コア 科目	デザイン先端技術特論	デザインは対象領域とその関わり方が年々拡大すると共に、経済・エンジニアリングなど周辺領域の知見の必要性が増している。これらの領域の先端的な技術動向について、分野ごとに実務実績を有する特別講師による専門的且つ実践的な解説を行い、時代に即したデザイン知識を修得する。 講師を選定し教育目標に合わせたテーマを定め、管理を行う。	
	デザイン解析特論	デザイン科学における応用を目的として、調査や実験などによって収集されたデータの統計処理や多変量解析などに関する手法について学び、実践的な適用方法を修得する。 (オムニバス形式：全15回) (3 佐藤 弘喜/3回) 実際のデザイン業務やデザイン研究における解析手法の適用事例を示す (8 引原 有輝/6回) 統計手法の基礎知識とその応用、疫学データを用いた統計解析の実践 (11 金田 晃一/6回) データの種類、データの取得とグラフ化、基礎統計量の抽出、統計手法の基礎、波形データ処理、データマイニング	オムニバス方式
	空間デザイン特論	内部・外部を含めた空間デザイン全般に関する手法や知識について、実例や調査を通して実践的に修得する。 (オムニバス形式：全15回) (6 橋本 都子/10回) 人体寸法に関わる個人空間や住空間、不特定多数を対象とした公共空間や屋外空間、さらに街路空間や都市空間を対象として、空間デザインに関わる理論と実践について学び、広い視点から実例を通じた理解を深めて、デザインの手法や知識について実践的に学ぶ。 (12 倉斗 綾子/5回) 空間が担う機能（プログラム）を整理・理解し、機能とその空間に生まれる場面（シーン）を創造する為の知識を習得する。また、従来の機能を組み合わせたり、再構成する方法から生まれる新たな機能空間の可能性を探る。	オムニバス方式
	プロダクトデザイン特論	今日のプロダクトデザインに求められる社会的、技術的な要件を幅広い視点から理解し、実際のデザインに反映させるための高度な知識と応用力を修得する。 (オムニバス形式：全15回) (3 佐藤 弘喜/8回) 過去から現代に至る具体的なデザイン事例に基づき、デザインに求められる条件や要素の変化、今日のデザインが置かれている状況と今後のデザインに必要とされる能力について解説する。 (9 松崎 元/7回) 製品の機能と造形、機構や素材特性を中心に、デザインプロセスにおける開発手法や技術的な側面から、より実践的な知識やスキルを修得させる。	オムニバス方式
	ソーシャルデザイン特論	様々な問題をかかえる社会、地域、人々の生活をより豊かなものにするため、製品、サービス、コミュニティ、公共の在り方など、具体的な課題に対し、現状の把握をすると共に実践的な解決手法およびマネジメントスキルを修得する。 (オムニバス形式：全15回) (9 松崎 元/7回) 社会における製品やサービスのあり方を見つめ直し、これからの商品開発とマネジメントについて深く追究し、より実践的な手法や技術を修得させる。 (12 倉斗 綾子/8回) 社会における公共施設・公共サービスの現状を理解し、既存の「公共」のマネジメント及び「公共」の将来のあり方について考える。	オムニバス方式
	ブランディング・プロモーションデザイン特論	デザインプロセスを総合的に捉え、全体の仕組みや関係性から提供する価値やデザインのありようを検討する。精度の高い表現・伝達手段および効果測定についても修得する。 (オムニバス形式：全15回) (1 赤澤 智津子/9回) デザイン領域を、対象の認知から購入およびその後も含めて総合的な仕組みとしてとらえ、価値の創出に向けた方法を修得する。事例研究を複数行う。 (10 大嶋 辰夫/6回) リサーチ段階での各種可視化、表現・伝達手法としての動画、グラフィック表現を各種アプリケーションを活用しながら制作手法を修得する。効果測定データの処理等を修得する。	オムニバス方式

専門 コア 科目	デザインカルチャー特論	歴史、地理、思想、芸術、産業などの文化の基盤の観点から様々な事例を読み解くことを通じて、価値観が変化していく社会におけるデザインの意義を考察するための本質的な知識を修得する。 (オムニバス形式：全15回) (2 石塚 明夫／5回) 思想並びに芸術の歴史とその時代背景、並びに現代における価値観の変化について。 (7 八馬 智／10回) 技術や産業の発展を地理学的視点から俯瞰的に捉えながら、景観や生活環境に現れた地域文化を読み解き、デザインの位置付けの変遷とこれからのあり方を考察していく。	オムニバス方式
	ヒューマンファクターエンジニアリング特論	人間工学分野の応用として、モノや空間とヒトとの関係をヒトの視点から定性的・定量的に分析する手法について修得する。 (オムニバス形式：全15回) (4 白石 光昭／8回) 実際の製品（または空間）を対象に、使いにくさやわかりにくさを評価するための実験計画を立て、実際に評価する。さらに、評価結果を利用し、複数の統計分析の方法を用いて、分析方法の違いによって生じる結果について考察を行い、それぞれの分析方法の特徴を確認し、実験計画・分析方法について習得する。 (11 金田 晃一／7回) ヒトの視点からデザインを考える上で必要なヒトの筋活動や動作、その他の生理情報を取得するための計測手法について学び、取得したデータの解析を行ったのちにその応用方法について考察する。	オムニバス方式
	デザインイノベーション特論	デザインイノベーションに関する多面的な知識や技術について先端的な事例やデザイナーによる様々なアプローチの研究を通じて実践的に学ぶ。この授業では、デザインを取り巻く現代的なテーマに潜在する問題や課題を、定義、理解、発見、創造というイノベーションプロセスにしたがって、課題解決に導くための新たなデザイン手法の提案を目指す。自らのデザイン制作を通じて、手法の有効性、提案の有意性とその検証を実施する。 (オムニバス形式：全15回) (5 長尾 徹／7回) デザインにおけるイノベーションプロセス、課題発見から解決までのデザイン手法について (13 稲坂 晃義／8回) デザインにおけるイノベーションプロセスを応用した現代的な社会課題に取り組むプロジェクトの実施	オムニバス方式
	データビジュアライゼーション特論	探索的データ分析の一部であるデータビジュアライゼーションについて、データの取得、前処理、解析、可視化の一連のプロセスについて実践を通じて学ぶ。多種多様でかつ空間・時間の両軸において高い分解能を有するデータの入手が容易になったことから、それらの数理的・統計的なアプローチによって客観的に解析し、結果を効果的に可視化することで、デザイン行為における意思決定、合意形成をサポートする方法の習得を目指す。 (オムニバス形式：全15回) (10 大嶋 辰夫／5回) 情報技術の基本と応用 (13 稲坂 晃義／10回) 探索的データ分析の一連のプロセス、データビジュアライゼーションの応用課題	オムニバス方式
	製品開発プロジェクト特論	近年、成熟社会では消費対象がモノからコトへシフトしている。その結果、製品開発は、従来の企業が企画して提案するプッシュ型の開発から、顧客と共創するプル型の開発に変化しつつある。このような背景を踏まえ、本講義では、顧客共創型製品開発の代表的なアプローチであるリーンアプローチによる製品開発方法を享受することを目的とする。	
	情報デザイン技術特論	情報デザイン技術に関連する知識と実践を学ぶ。情報デザインを活用した情報の視覚化と表現手法について学び、できごとをわかりやすく伝えることを考えていく。実践を通して視覚化の手法を修得する。	

実践科目	アドバンスドサーベイ	デザイン科学の研究分野全般に共通する多様なリサーチ手法を実践し、調査手法に関する知識と実施上のスキルを修得するとともに、各自の研究課題の構築に役立てる。	
	アドバンスドプロジェクト	デザインに求められる社会的役割に関する認識、および実社会における実践的な問題解決の能力を、具体的なプロジェクトベースの課題に取り組むことによって修得する。	
総合科目	デザイン科学講究	<p>大学院修士課程における総合的な学習科目として、特定の研究課題に対する研究プロセス・作業フロー・作業分担を企画し、実行する研究マネジメント手法、課題の細分化・課題解決手法及び成果のまとめ・発表の手法などを修得する。</p> <p>(1 赤澤 智津子) デザイン領域においての問題解決、価値創出の方法修得について、具体的事例に当たりながらデザインスキルとしての精度を高めていくことをねらった指導を行う。</p> <p>(2 石塚 明夫) 実際の造形物に対峙しながら考察していくプロトタイプング手法を用いて、形状並びに材料の印象評価に関わる課題に対する指導を行う。</p> <p>(3 佐藤 弘喜) プロダクトデザインを基本として、実際のデザイン業務における実践的能力を高めるとともに、研究的視点からデザインに関する具体的な問題に取り組み、その要因や解決方法を検討することで今後のデザインに役立つ新たな知見を得よう研究指導を行う。</p> <p>(4 白石 光昭) 主にインテリアエレメント・インテリア空間・屋外空間を対象にし、人間工学や感性工学、環境心理学等の手法を用いて人からの視点を中心にしながら、実物の物理的な特徴も含め、対象を現実的に評価し、そのプロセスのなかでモノや空間を適正に評価する考え方を習得できるよう指導を行う。</p> <p>(5 長尾 徹) 主にユーザーエクスペリエンスデザイン、インタラクションデザインの観点から、イノベーション価値提案を実現するための実践的な方法論について研究指導を行う。</p> <p>(6 橋本 都子) 空間デザインおよび環境心理学・環境行動学的手法を用いて、現代の社会における環境デザインの課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(7 八馬 智) 社会学、地理学、哲学などを幅広く参照しながらデザインを社会と接続するための手法を用いて、一次情報から地域文化や社会課題を的確に捉えて提示する研究指導を行う。</p> <p>(8 引原 有輝) 生体情報の計測技術や統計解析手法を用いて、人の健康やライフスタイルに関連する課題に対する研究指導を行う。</p> <p>(9 松崎 元) 製品開発に関わるテーマを中心とし、プロトタイプングと実験を重ね、デザインとその効果を検証する。機能と造形、機構や素材特性について、</p> <p>(10 大嶋 辰夫) 映像表現を基本として、デザイン実践のプロセスの中で活用するための実践的な表現方法、適正な評価方法、それらの問題解決に対する研究指導を行う。</p> <p>(11 金田 晃一) 生体情報の計測および解析によって環境（ユニバーサルデザイン）やモノ（プロダクト）の評価を行い、ヒトにとってより快適な環境づくりやモノづくりに関する研究指導を行う。</p> <p>(12 倉斗 綾子) ①空間が担う機能（プログラム）と人々の振るまい、活動の関係性、②現代社会に於ける「公共」とは何か、といったマクロ～ミクロな視点から今日の公共空間、施設建築のデザイン手法を考えるよう研究指導を行う。</p> <p>(13 稲坂 晃義) データビジュアライゼーションを中心とした探索的データ分析の手法を用いて、社会を取り巻くデザイン全般の課題発見および解決に関する研究指導を行う。</p>	

学校法人千葉工業大学 設置認可等に関わる組織の移行表

平成31年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
千葉工業大学				→	千葉工業大学			
工学部 機械工学科	140	-	560	工学部 機械工学科	140	-	560	
工学部 機械電子創成工学科	110	-	440	工学部 機械電子創成工学科	110	-	440	
工学部 先端材料工学科	110	-	440	工学部 先端材料工学科	110	-	440	
工学部 電気電子工学科	140	-	560	工学部 電気電子工学科	140	-	560	
工学部 情報通信システム工学科	110	-	440	工学部 情報通信システム工学科	110	-	440	
工学部 応用化学科	110	-	440	工学部 応用化学科	110	-	440	
創造工学部 建築学科	140	-	560	創造工学部 建築学科	140	-	560	
創造工学部 都市環境工学科	110	-	440	創造工学部 都市環境工学科	110	-	440	
創造工学部 デザイン科学科	120	-	480	創造工学部 デザイン科学科	120	-	480	
先進工学部 未来ロボティクス学科	120	-	480	先進工学部 未来ロボティクス学科	120	-	480	
先進工学部 生命科学科	110	-	440	先進工学部 生命科学科	110	-	440	
先進工学部 知能メディア工学科	110	-	440	先進工学部 知能メディア工学科	110	-	440	
情報科学部 情報工学科	140	-	560	情報科学部 情報工学科	140	-	560	
情報科学部 情報ネットワーク学科	140	-	560	情報科学部 情報ネットワーク学科	140	-	560	
社会システム科学部 経営情報科学科	110	-	440	社会システム科学部 経営情報科学科	110	-	440	
社会システム科学部 プロジェクトマネジメント学科	110	-	440	社会システム科学部 プロジェクトマネジメント学科	110	-	440	
社会システム科学部 金融・経営リスク科学科	60	-	240	社会システム科学部 金融・経営リスク科学科	60	-	240	
計	1,990	-	7,960	計	1,990	-	7,960	
千葉工業大学大学院					千葉工業大学大学院			
工学研究科 機械サイエンス専攻(M)	80	-	160	工学研究科 <u>機械工学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 電気電子情報工学専攻(M)	70	-	140	工学研究科 <u>機械電子創成工学専攻(M)</u>	32	-	64	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 生命環境科学専攻(M)	80	-	160	工学研究科 <u>先端材料工学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 建築都市環境学専攻(M)	80	-	160	工学研究科 <u>電気電子工学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 デザイン科学専攻(M)	40	-	80	工学研究科 <u>情報通信システム工学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 未来ロボティクス専攻(M)	30	-	60	工学研究科 <u>応用化学専攻(M)</u>	32	-	64	研究科の専攻の設置(届出)
工学研究科 工学専攻(D)	24	-	72	工学研究科 工学専攻(D)	24	-	72	
情報科学研究科 情報科学専攻(M)	70	-	140	情報科学研究科 情報科学専攻(M)	70	-	140	
情報科学研究科 情報科学専攻(D)	4	-	12	情報科学研究科 情報科学専攻(D)	4	-	12	
社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(M)	40	-	80	社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(M)	40	-	80	
社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(D)	2	-	6	社会システム科学研究科 マネジメント工学専攻(D)	2	-	6	
				<u>創造工学研究科 建築学専攻(M)</u>	32	-	64	研究科の設置(届出)
				<u>創造工学研究科 都市環境工学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の設置(届出)
				<u>創造工学研究科 デザイン科学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の設置(届出)
				<u>先進工学研究科 未来ロボティクス専攻(M)</u>	32	-	64	研究科の設置(届出)
				<u>先進工学研究科 生命科学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の設置(届出)
				<u>先進工学研究科 知能メディア工学専攻(M)</u>	22	-	44	研究科の設置(届出)
計	520	-	1,070	計	444	-	918	