別記様式第２号（その１の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

基　本　計　画　書

基本計画		
事項	記入欄	備考
計画の区分	学部の設置	
フリガナ 設置者	ｶﾞｯｺｳﾎｳｼﾞﾝ　ﾁｭｳｵｳﾀﾞｲｶﾞｸ 学校法人　中央大学	
フリガナ 大学の名称	ﾁｭｳｵｳﾀﾞｲｶﾞｸ 中央大学（Chuo University）	
大学本部の位置	東京都八王子市東中野742番1	
大学の目的	中央大学は、その伝統および私立大学の特性を生かしつつ、教育基本法の精神に則り、学術の中心として、広く知識を授け、深く専門の理論及び応用を教授・研究し、もって個性ゆたかな人間の育成を期するとともに、文化の創造・発展と、社会・人類の福祉に貢献することを使命とする。	
新設学部等の目的	先進理工学部は、工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、人・モノ・自然を結びつける仕組みを先導または協働して考案し、この世界に実現することを通じて、科学技術分野の諸課題の解決、ならびに持続的かつ包摂的な社会の構築に積極的に貢献できる人材を養成する。	

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	学位の分野	開設時期及び開設年次	所在地	備考
先進理工学部	年	人	年次人	人			年　月 第　年次		
精密機械工学科	4	145	－	580	学士（工学）	工学関係	令和8年4月 第1年次	東京都文京区春日1丁目13番27号	
電気電子情報通信工学科	4	135	－	540	学士（工学）	工学関係	令和8年4月 第1年次		
情報工学科	4	100	－	400	学士（工学）	工学関係	令和8年4月 第1年次		
計		380	－	1,520					

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）	
	理工学部（廃止） 数学科　（△70） 物理学科　（△70） 都市環境学科　（△90） 精密機械工学科　（△145） 電気電子情報通信工学科　（△135） 応用化学科　（△145） ビジネスデータサイエンス学科　（△115） 情報工学科　（△100） 生命科学科　（△75） 人間総合理工学科　（△75） ※令和8年4月学生募集停止

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	備考
	講義	演習	実験・実習	計		
先進理工学部　精密機械工学科	167科目	51科目	19科目	237科目	134単位	
先進理工学部 電気電子情報通信工学科	169科目	50科目	17科目	236科目	134単位	
先進理工学部　情報工学科	147科目	54科目	15科目	216科目	134単位	

新設分

学部等の名称	基幹教員					助手	基幹教員以外の教員（助手を除く）	備考
	教授	准教授	講師	助教	計			
先進理工学部　精密機械工学科	人 11 (11)	人 2 (2)	人 0 (0)	人 1 (1)	人 14 (14)	人 0 (0)	人 204 (136)	大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　８人
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	9 (9)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	12 (12)			
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	9 (9)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	12 (12)			

c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はｃに該当する者を除く）	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)			
計（ａ～ｄ）	11 (11)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	14 (14)			
先進理工学部　電気電子情報通信工学科	9 (9)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	182 (124)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	8 (9)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	12 (13)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　８人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	8 (9)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	12 (13)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はｃに該当する者を除く）	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (1)			
計（ａ～ｄ）	9 (9)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	14 (14)			
先進理工学部　情報工学科	8 (8)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	13 (13)	0 (0)	172 (122)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	6 (8)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	11 (13)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　７人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	6 (8)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	11 (13)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はｃに該当する者を除く）	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)			
計（ａ～ｄ）	8 (8)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	13 (13)			
基幹理工学部　数学科	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	157 (113)	令和7年4月届出済
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	7 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (11)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　6人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	7 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (11)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はｃに該当する者を除く）	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)			
計（ａ～ｄ）	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)			
基幹理工学部　物理学科	12 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	170 (119)	令和7年4月届出済
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	10 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (11)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　6人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	10 (11)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (11)			

c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)			
計（ａ～ｄ）	12 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (12)			
基幹理工学部　応用化学科	12 (12)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	18 (18)	0 (0)	166 (122)	令和7年4月 届出済
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	11 (11)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	16 (16)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 12人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	11 (11)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	16 (16)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (2)			
計（ａ～ｄ）	12 (12)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	18 (18)			
基幹理工学部　生命科学科	7 (7)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (10)	0 (0)	175 (118)	令和7年4月 届出済
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	6 (6)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	9 (9)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　6人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)			
小計（ａ～ｂ）	7 (7)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (10)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	7 (7)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (10)			
社会理工学部　都市環境学科	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	172 (122)	令和7年4月 届出済
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 ７人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)			
計（ａ～ｄ）	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)			

	社会理工学部 ビジネスデータサイエンス学科	9 (8)	5 (4)	0 (0)	0 (0)	14 (12)	0 (0)	176 (127)	令和7年4月 届出済
	a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	8 (8)	5 (4)	0 (0)	0 (0)	13 (12)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 8人
	b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	小計（ａ～ｂ）	8 (8)	5 (4)	0 (0)	0 (0)	13 (12)			
	c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)			
	計（ａ～ｄ）	9 (8)	5 (4)	0 (0)	0 (0)	14 (12)			
	社会理工学部　人間総合理工学科	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	158 (113)	令和7年4月 届出済
	a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	7 (7)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (10)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 6人
	b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	小計（ａ～ｂ）	7 (7)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	10 (10)			
	c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)			
	計（ａ～ｄ）	8 (8)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	11 (11)			
	計	87 (89)	34 (33)	0 (0)	1 (1)	122 (123)	0 (0)	－ (－)	
既設分	法学部　法律学科	45 (45)	12 (12)	0 (0)	3 (3)	60 (60)	0 (0)	509 (509)	
	a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	43 (43)	10 (10)	0 (0)	3 (3)	56 (56)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 24人
	b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	4 (4)			
	小計（ａ～ｂ）	45 (45)	12 (12)	0 (0)	3 (3)	60 (60)			
	c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	計（ａ～ｄ）	45 (45)	12 (12)	0 (0)	3 (3)	60 (60)			
	法学部　政治学科	20 (20)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	28 (28)	0 (0)	487 (487)	
	a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	20 (20)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	28 (28)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 14人
	b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
	小計（ａ～ｂ）	20 (20)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	28 (28)			
	c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			

d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	20 (20)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	28 (28)			
法学部　国際企業関係法学科	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	450 (450)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　9人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)			
ｃ．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	9 (9)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	12 (12)			
経済学部　経済学科	13 (13)	10 (10)	0 (0)	1 (1)	24 (24)	0 (0)	342 (342)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	13 (13)	10 (10)	0 (0)	1 (1)	24 (24)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　15人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	13 (13)	10 (10)	0 (0)	1 (1)	24 (24)			
ｃ．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	13 (13)	10 (10)	0 (0)	1 (1)	24 (24)			
経済学部　経済情報システム学科	12 (12)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	21 (21)	0 (0)	348 (348)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	12 (12)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　9人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	12 (12)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			
ｃ．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	12 (12)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			

経済学部　国際経済学科	11 (11)	9 (9)	0 (0)	2 (2)	22 (22)	0 (0)	345 (345)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	11 (11)	9 (9)	0 (0)	2 (2)	22 (22)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 11人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	11 (11)	9 (9)	0 (0)	2 (2)	22 (22)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	11 (11)	9 (9)	0 (0)	2 (2)	22 (22)			
経済学部　公共・環境経済学科	9 (9)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	18 (18)	0 (0)	351 (351)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	9 (9)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	18 (18)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　8人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	9 (9)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	18 (18)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	9 (9)	8 (8)	0 (0)	1 (1)	18 (18)			
商学部　経営学科	17 (17)	9 (9)	0 (0)	1 (1)	27 (27)	0 (0)	380 (380)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	17 (17)	9 (9)	0 (0)	1 (1)	27 (27)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 12人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	17 (17)	9 (9)	0 (0)	1 (1)	27 (27)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	17 (17)	9 (9)	0 (0)	1 (1)	27 (27)			
商学部　会計学科	18 (18)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	21 (21)	0 (0)	392 (392)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	18 (18)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 12人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	18 (18)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			

計（a～d）	18 (18)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			
商学部　国際マーケティング学科	15 (15)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	23 (23)	0 (0)	388 (388)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	15 (15)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	23 (23)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 12人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（a～b）	15 (15)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	23 (23)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a，b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（a～d）	15 (15)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	23 (23)			
商学部　金融学科	12 (12)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	20 (20)	0 (0)	398 (398)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	12 (12)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	20 (20)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数　8人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（a～b）	12 (12)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	20 (20)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a，b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（a～d）	12 (12)	8 (8)	0 (0)	0 (0)	20 (20)			
文学部　人文社会学科	75 (75)	11 (11)	0 (0)	2 (2)	88 (88)	0 (0)	392 (392)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	75 (75)	11 (11)	0 (0)	2 (2)	88 (88)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 29人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（a～b）	75 (75)	11 (11)	0 (0)	2 (2)	88 (88)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a，b又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（a～d）	75 (75)	11 (11)	0 (0)	2 (2)	88 (88)			
総合政策学部　政策科学科	14 (14)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	211 (211)	
a．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	14 (14)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	17 (17)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 11人
b．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（aに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（a～b）	14 (14)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	17 (17)			
c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（a又はbに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			

d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	14 (14)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	17 (17)			
総合政策学部　国際政策文化学科	7 (7)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	13 (13)	0 (0)	215 (215)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	7 (7)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	13 (13)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 18人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	7 (7)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	13 (13)			
ｃ．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	7 (7)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	13 (13)			
国際経営学部　国際経営学科	15 (15)	5 (5)	0 (0)	2 (2)	22 (22)	0 (0)	181 (181)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	15 (15)	5 (5)	0 (0)	2 (2)	22 (22)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 13人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	15 (15)	5 (5)	0 (0)	2 (2)	22 (22)			
ｃ．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	15 (15)	5 (5)	0 (0)	2 (2)	22 (22)			
国際情報学部　国際情報学科	16 (16)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	21 (21)	0 (0)	126 (126)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	16 (16)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			大学設置基準別表第一イに定める基幹教員数の四分の三の数 12人
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
小計（ａ～ｂ）	16 (16)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			
ｃ．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)			
計（ａ～ｄ）	16 (16)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	21 (21)			
法学部　通信教育課程	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	0 (0)	117 (117)	
ａ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，主要授業科目を担当するもの	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)			
ｂ．基幹教員のうち，専ら当該学部等の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａに該当する者を除く）	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)			
小計（ａ～ｂ）	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)			

c．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ又はｂに該当する者を除く）	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)			
d．基幹教員のうち，専ら当該大学の教育研究に従事する者以外の者又は当該大学の教育研究に従事し，かつ専ら当該大学の複数の学部等で教育研究に従事する者であって，年間８単位以上の授業科目を担当するもの（ａ，ｂ又はcに該当する者を除く）	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)			
計（ａ～ｄ）	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)			
計	308 (308)	111 (111)	0 (0)	18 (18)	437 (437)	0 (0)	－ (－)	
合　　計	395 (397)	145 (144)	(0) (0)	19 (19)	559 (560)	0 (0)	－ (－)	

職　　種	専　属	その他	計
事　務　職　員	434 (434)	433 (433)	867 (867)
技　術　職　員	12 (12)	31 (31)	43 (43)
図　書　館　職　員	6 (6)	9 (9)	15 (15)
そ　の　他　の　職　員	3 (3)	0 (0)	3 (3)
指　導　補　助　者	0 (0)	534 (534)	534 (534)
計	455 (455)	1,007 (1,007)	1,462 (1,462)

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	514,521.92㎡	0㎡	0㎡	514,521.92㎡
	そ　の　他	48,566.52㎡	0㎡	0㎡	48,566.52㎡
	合　　計	563,088.44㎡	0㎡	0㎡	563,088.44㎡

校　舎	専　用	共　用	共用する他の学校等の専用	計	
	311,471.24㎡ (311,471.24㎡)	0㎡ (　0　㎡)	0㎡ (　0　㎡)	311,471.24㎡ (　311,471.24㎡)	
教室・教員研究室	教　室	874室	教員研究室	41室	大学全体

図書・設備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	電子図書 〔うち外国書〕	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕	機械・器具 点	標本 点
	先進理工学部 精密機械工学科	52,400〔5,074〕 (51,200〔5,034〕)	－ (－)	29〔0〕 (29〔0〕)	－ (－)	1,142 (　1,142　)	0 (0)
	電気電子情報通信工学科	52,064〔5,210〕 (50,864〔5,170〕)	－ (－)	30〔0〕 (30〔0〕)	－ (－)	1,147 (　1,147　)	3 (　3　)
	情報工学科	52,776〔5,814〕 (51,576〔5,774〕)	－ (－)	19〔0〕 (19〔0〕)	－ (－)	1,025 (　1,025　)	1 (　1　)
	計	157,240〔16,098〕 (153,640〔15,978〕)	※1,024,812〔1,013,612〕 ※(959,812〔950,612〕)	78〔0〕 78〔0〕	※94,957〔94,810〕 ※(94,957〔94,810〕)	3,314 (　3,314　)	4 (　4　)

※左記電子図書、電子ジャーナルは学部・学科単位で特定不能なため、計は大学全体の数としている。

また、左記とは別に大学全体共用分は以下のとおり。
図書
(2,407,014〔992,613〕) 冊
学術雑誌
(28,789〔13,002〕) 種
機械・器具
1,354点

スポーツ施設等	スポーツ施設	講堂	厚生補導施設	
	2,232.55㎡	0㎡	24,937.29㎡	大学全体

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	届出学部全体 図書購入費には電子ジャーナル・データベースの整備費（運用コスト含む）を含む。
		教員１人当り研究費等		602千円	602千円	602千円	602千円	— 千円	— 千円	
		共同研究費等		9,346千円	9,346千円	9,346千円	9,346千円	— 千円	— 千円	
		図書購入費	35,972千円	35,972千円	35,972千円	35,972千円	35,972千円	— 千円	— 千円	
		設備購入費	243,809千円	243,809千円	243,809千円	243,809千円	243,809千円	— 千円	— 千円	
	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	
				1,882千円	1,673千円	1,704千円	1,736千円	— 千円	— 千円	
	学生納付金以外の維持方法の概要			学生納付金以外の維持方法は、次のとおりです。 ①手数料収入（入学検定料収入、試験料収入、証明手数料収入等） ②補助金収入（国庫補助金収入等）						

大学等の名称　中央大学

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	収容定員充足率	開設年度	所在地	
	年	人	年次人	人		倍			
法学部	4	1,439	—	5,756	—	1.00 《0.96》	昭和29年度	東京都文京区大塚1丁目4番1	
法律学科	4	882	—	3,528	学士 （法学）	0.99 《0.95》	昭和29年度		
政治学科	4	389	—	1,556	学士 （法学）	1.00 《0.97》	昭和29年度		
国際企業関係法学科	4	168	—	672	学士 （法学）	1.06 《1.00》	平成5年度		
経済学部	4	1,062	—	4,248	—	1.06 《1.02》	昭和38年度	東京都八王子市東中野742番1	
経済学科	4	467	—	1,868	学士 （経済学）	1.00 《0.96》	昭和38年度		
経済情報システム学科	4	180	—	720	学士 （経済学）	1.06 《1.03》	昭和38年度		
国際経済学科	4	265	—	1,060	学士 （経済学）	1.10 《1.05》	昭和38年度		
公共・環境経済学科	4	150	—	600	学士 （経済学）	1.18 《1.13》	平成5年度		
商学部	4	1,020	—	4,080	—	1.06 《1.02》	昭和38年度	東京都八王子市東中野742番1	
経営学科	4	300	—	1,200	学士 （商学）	1.07 《1.03》	昭和38年度		
会計学科	4	300	—	1,200	学士 （商学）	1.07 《1.03》	昭和38年度		
国際マーケティング学科	4	300	—	1,200	学士 （商学）	1.03 《0.98》	昭和38年度		
金融学科	4	120	—	480	学士 （商学）	1.11 《1.06》	平成6年度		
理工学部	4	1,020	—	4,080	—	1.06 《1.02》	昭和24年度	東京都文京区春日1丁目13番27号	※令和8年4月より学生募集停止
数学科	4	70	—	280	学士 （理学）	1.16 《1.09》	昭和37年度		
物理学科	4	70	—	280	学士 （理学）	1.16 《1.11》	昭和37年度		
都市環境学科	4	90	—	360	学士 （工学）	1.02 《0.99》	昭和24年度		
精密機械工学科	4	145	—	580	学士 （工学）	1.07 《1.03》	昭和24年度		

	電気電子情報通信工学科	4	135	―	540	学士 (工学)	1.05 《1.02》	昭和24年度		
	応用化学科	4	145	―	580	学士 (工学)	1.04 《0.98》	昭和24年度		
	ビジネスデータサイエンス学科	4	115	―	460	学士 (工学)	0.99 《0.96》	昭和37年度		
	情報工学科	4	100	―	400	学士 (工学)	1.11 《1.06》	平成4年度		
	生命科学科	4	75	―	300	学士 (理学)	1.07 《1.07》	平成20年度		
	人間総合理工学科	4	75	―	300	学士 (工学)	0.95 《0.93》	平成25年度		
	文学部	4	990	―	3,960	―	1.06 《1.02》	平成18年度	東京都八王子市東中野742番1	
	人文社会学科	4	990	―	3,960	学士 (文学) 学士 (史学) 学士 (哲学) 学士 (社会学) 学士 (教育学)	1.06 《1.02》	平成18年度		
	総合政策学部	4	300	―	1,200	―	1.05 《1.02》	平成5年度	東京都八王子市東中野742番1	
	政策科学科	4	150	―	600	学士 (総合政策)	1.04 《1.01》	平成5年度		
	国際政策文化学科	4	150	―	600	学士 (総合政策)	1.05 《1.02》	平成5年度		
	国際経営学部	4	300	―	1,200	―	1.07 《1.00》	平成31年度	東京都八王子市東中野742番1	
	国際経営学科	4	300	―	1,200	学士 (国際経営学)	1.07 《1.00》	平成31年度		
	国際情報学部	4	150	―	600	―	1.07 《1.03》	平成31年度	東京都新宿区市谷田町1丁目18番	
	国際情報学科	4	150	―	600	学士 (国際情報)	1.07 《1.03》	平成31年度		
	通信教育部 (法学部通信教育課程)	4	3,000	―	12,000	学士 (法学)	0.37	昭和25年度	東京都八王子市東中野742番1	
	法学研究科 (博士課程前期課程)	2	73	― ―	146	―	0.23	昭和26年度	東京都文京区大塚1丁目4番1	
	公法専攻 (博士課程前期課程)	2	8	―	16	修士 (法学)	0.25	昭和55年度		
	民事法専攻 (博士課程前期課程)	2	20	―	40	修士 (法学)	0.22	昭和26年度		
	刑事法専攻 (博士課程前期課程)	2	10	―	20	修士 (法学)	0.65	昭和26年度		
	国際企業関係法専攻 (博士課程前期課程)	2	20	―	40	修士 (法学)	0.05	平成9年度		

政治学専攻 （博士課程前期課程）	2	15	―	30	修士 (政治学)	0.20	昭和26年度		
法学研究科 （博士課程後期課程）	3	28	―	84	―	0.47	昭和28年度	東京都文京区大塚1丁目4番1	
公法専攻 （博士課程後期課程）	3	3	―	9	博士 (法学)	0.88	昭和55年度		
民事法専攻 （博士課程後期課程）	3	7	―	21	博士 (法学)	0.38	昭和28年度		
刑事法専攻 （博士課程後期課程）	3	5	―	15	博士 (法学)	1.00	昭和28年度		
国際企業関係法専攻 （博士課程後期課程）	3	10	―	30	博士 (法学)	0.13	平成11年度		
政治学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	―	9	博士 (政治学)	0.55	昭和28年度		
経済学研究科 （博士課程前期課程）	2	50	―	100	―	0.53	昭和26年度	東京都八王子市東中野742番1	
経済学専攻 （博士課程前期課程）	2	50	―	100	修士 (経済学)	0.53	昭和26年度		
経済学研究科 （博士課程後期課程）	3	10	―	30	―	0.40	昭和36年度	東京都八王子市東中野742番1	
経済学専攻 （博士課程後期課程）	3	10	―	30	博士 (経済学) 博士 (会計学) 博士 (経営学)	0.40	昭和36年度		
商学研究科 （博士課程前期課程）	2	25	―	50	―	0.84	昭和26年度	東京都八王子市東中野742番1	
商学専攻 （博士課程前期課程）	2	25	―	50	修士 (商学)	0.84	昭和26年度		
商学研究科 （博士課程後期課程）	3	5	―	15	―	0.86	昭和29年度	東京都八王子市東中野742番1	
商学専攻 （博士課程後期課程）	3	5	―	15	博士 (商学) 博士 (経営学) 博士 (会計学) 博士 (経済学) 博士 (金融学)	0.86	昭和29年度		
理工学研究科 （博士課程前期課程）	2	347	―	694	―	0.92	昭和28年度	東京都文京区春日1丁目13番27号	
数学専攻 （博士課程前期課程）	2	25	―	50	修士 (理学)	0.40	平成3年度		
物理学専攻 （博士課程前期課程）	2	25	―	50	修士 (理学)	0.60	昭和42年度		
都市人間環境学専攻 （博士課程前期課程）	2	60	―	120	修士 (工学)	1.05	昭和28年度		
精密工学専攻 （博士課程前期課程）	2	52	―	104	修士 (工学)	1.27	昭和30年度		

	電気電子情報通信工学専攻 （博士課程前期課程）	2	45	—	90	修士 （工学）	1.17	平成29年度		
	応用化学専攻 （博士課程前期課程）	2	45	—	90	修士 （工学）	1.20	昭和30年度		
	ビジネスデータサイエンス専攻 （博士課程前期課程）	2	30	—	60	修士 （工学）	0.70	平成3年度		
	情報工学専攻 （博士課程前期課程）	2	40	—	80	修士 （工学）	0.63	平成29年度		
	生命科学専攻 （博士課程前期課程）	2	25	—	50	修士 （理学）	0.50	平成24年度		
	理工学研究科 （博士課程後期課程）	3	29	—	87	修士 （工学） －	0.73	昭和30年度	東京都文京区春日1丁目13番27号	
	数学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （理学）	0.11	平成6年度		
	物理学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （理学）	0.33	平成3年度		
	都市人間環境学専攻 （博士課程後期課程）	3	5	—	15	博士 （工学）	1.26	昭和30年度		
	精密工学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （工学）	0.88	昭和39年度		
	応用化学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （工学）	0.88	昭和39年度		
	ビジネスデータサイエンス専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （工学）	1.55	平成10年度		
	生命科学専攻 （博士課程後期課程）	3	2	—	6	博士 （理学）	0.16	平成24年度		
	電気・情報系専攻 （博士課程後期課程）	3	7	—	21	博士 （工学）	0.47	平成29年度		
	文学研究科 （博士課程前期課程）	2	80	—	160	—	0.55	昭和30年度	東京都八王子市東中野742番1	
	国文学専攻 （博士課程前期課程）	2	10	—	20	修士 （文学）	0.65	昭和31年度		
	英文学専攻 （博士課程前期課程）	2	10	—	20	修士 （文学）	0.15	昭和31年度		
	独文学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （文学）	0.20	昭和31年度		
	仏文学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （文学）	0.50	昭和30年度		
	中国言語文化専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （文学）	0.10	平成18年度		
	日本史学専攻 （博士課程前期課程）	2	7	—	14	修士 （史学）	0.92	昭和38年度		
	東洋史学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （史学）	0.30	昭和38年度		
	西洋史学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （史学）	0.90	昭和37年度		
	哲学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （哲学）	0.70	昭和31年度		

	社会学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （社会学）	1.60	昭和37年度		
	社会情報学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （社会情報学）	0.30	平成7年度		
	教育学専攻 （博士課程前期課程）	2	5	—	10	修士 （教育学）	0.10	平成4年度		
	心理学専攻 （博士課程前期課程）	2	8	—	16	修士 （心理学）	0.81	平成12年度		
	文学研究科 （博士課程後期課程）	3	46	—	138	—	0.48	昭和37年度	東京都八王子市東中野742番1	
	国文学専攻 （博士課程後期課程）	3	5	—	15	博士 （文学）	0.66	昭和38年度		
	英文学専攻 （博士課程後期課程）	3	5	—	15	博士 （文学）	0.06	昭和39年度		
	独文学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （文学）	0.00	昭和37年度		
	仏文学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （文学）	0.22	昭和37年度		
	中国言語文化専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （文学）	0.33	平成20年度		
	日本史学専攻 （博士課程後期課程）	3	5	—	15	博士 （史学）	1.20	昭和37年度		
	東洋史学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （史学）	0.77	昭和38年度		
	西洋史学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （史学）	0.22	平成6年度		
	哲学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （哲学）	0.33	昭和37年度		
	社会学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （社会学）	0.88	昭和40年度		
	社会情報学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （社会情報学）	0.22	平成9年度		
	教育学専攻 （博士課程後期課程）	3	3	—	9	博士 （教育学）	0.22	平成6年度		
	心理学専攻 （博士課程後期課程）	3	4	—	12	博士 （心理学）	0.75	平成14年度		
	総合政策研究科 （博士課程前期課程）	2	40	—	80	—	0.20	平成9年度	東京都八王子市東中野742番1	
	総合政策専攻 （博士課程前期課程）	2	40	—	80	修士 （総合政策）	0.20	平成9年度		
	総合政策研究科 （博士課程後期課程）	3	10	—	30	—	0.16	平成11年度	東京都八王子市東中野742番1	
	総合政策専攻 （博士課程後期課程）	3	10	—	30	博士 （総合政策）	0.16			
	国際情報研究科 （修士課程）	2	25	—	50	—	0.52	令和5年度	東京都新宿区市谷田町1丁目18番	
	国際情報専攻 （修士課程）	2	25	—	50	修士 （国際情報）	0.52	令和5年度		

	戦略経営研究科 （博士課程後期課程）	3	12	―	36	―	0.13	平成22年度	東京都千代田区神田駿河台3丁目11番5	
	ビジネス科学専攻 （博士課程後期課程）	3	12	―	36	博士 （経営管理） 博士 （学術）	0.13	平成22年度		
	法務研究科 （専門職学位課程）	3	160	―	560	―	0.62	平成16年度	東京都千代田区神田駿河台3丁目11番5	
	法務専攻 （専門職学位課程）	3	160	―	560	法務博士 （専門職）	0.62	平成16年度		
	戦略経営研究科 （専門職学位課程）	2	80	―	160	―	1.16	平成20年度	東京都千代田区神田駿河台3丁目11番5	
	戦略経営専攻 （専門職学位課程）	2	80	―	160	経営修士 （専門職）	1.16	平成20年度		
附属施設の概要		該当なし								

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（先進理工学部精密機械工学科）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
外国語教育科目	英語	英語表現演習1a	1前	○	1				○							10	
		英語表現演習1b	1後	○	1				○							10	
		英語表現演習2a	2前	○	1				○							10	
		英語表現演習2b	2後	○	1				○							9	
		英語講読演習1a	1前	○	1				○							10	
		英語講読演習1b	1後	○	1				○							10	
		英語講読演習2a	2前	○	1				○							8	
		英語講読演習2b	2後	○	1				○							9	
		留学準備講座	1･2･3･4前			1			○							1	
		英語コミュニケーションA	3･4前			1			○							3	
		英語コミュニケーションB	3･4後			1			○							3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前			1			○							1	
		アカデミック・R&W	3･4後			1			○							1	
		中級英語試験講座A	3･4前			1			○							1	
		中級英語試験講座B	3･4後			1			○							1	
		上級英語試験講座A	3･4前			1			○							1	
		上級英語試験講座B	3･4後			1			○							1	
		小計（17科目）	－	－	8	9	0	－			0	0	0	0	0	30	－
	第二外国語	ドイツ語初級（表現）a	1前	○		1		○								1	
		ドイツ語初級（表現）b	1後	○		1		○								1	
		ドイツ語初級（文法）a	1前	○		1		○								1	
		ドイツ語初級（文法）b	1後	○		1		○								1	
		フランス語初級（表現）a	1前	○		1		○								1	
		フランス語初級（表現）b	1後	○		1		○								1	
		フランス語初級（文法）a	1前	○		1		○								1	
		フランス語初級（文法）b	1後	○		1		○								1	
		中国語初級（表現）a	1前	○		1		○								4	
		中国語初級（表現）b	1後	○		1		○								4	
		中国語初級（文法）a	1前	○		1		○								4	
		中国語初級（文法）b	1後	○		1		○								4	
		日本語（読解）1a	1前			1		○								1	
		日本語（読解）1b	1後			1		○								1	
		日本語（表現）1a	1前			1		○								1	
		日本語（表現）1b	1後			1		○								1	
		ドイツ語中級Aa	2前			1		○								1	
		ドイツ語中級Ab	2後			1		○								1	
		ドイツ語中級Ba	2前			1		○								1	
		ドイツ語中級Bb	2後			1		○								1	
		フランス語中級Aa	2前			1		○								1	
		フランス語中級Ab	2後			1		○								1	
		フランス語中級Ba	2前			1		○								1	
		フランス語中級Bb	2後			1		○								1	
		中国語中級Aa	2前			1		○								1	
		中国語中級Ab	2後			1		○								1	
		中国語中級Ba	2前			1		○								1	
		中国語中級Bb	2後			1		○								1	
		日本語（読解）2a	2前			1		○								1	
		日本語（読解）2b	2後			1		○								1	
		日本語（表現）2a	2前			1		○								1	
		日本語（表現）2b	2後			1		○								1	
		小計（32科目）	－	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	19	－
		体育実技1a	1前･後	○		1				○				1		5	

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1b	1前・後	○		1				○				1		5	
		体育実技2a	2・3・4前・後			1				○				1		5	
		体育実技2b	2・3・4前・後			1				○				1		5	
		健康スポーツ科学	2前			2		○								1	
		スポーツ科学	2後			2		○								1	
		生涯スポーツ科学	2前			2		○								1	
		スポーツ解析	2・3・4後			2		○								1	
		ライフセービング	1・2・3・4前			2		○								2	共同
		小計（9科目）	－	－	0	14	0	－			0	0	0	1	0	8	－
	人文社会	哲学A	1・2・3・4前	○		2		○								2	
		哲学B	1・2・3・4後	○		2		○								2	
		倫理学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		倫理学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		言語・記号論	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		情報・メディア論	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		科学思想A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		科学思想B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		心理学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		心理学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		芸術A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		芸術B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		憲法	1・2・3・4前・後	○		2		○								1	
		法学	1・2・3・4前・後	○		2		○								1	メディア
		経済A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		経済B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		政治学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	メディア
		政治学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	メディア
		現代社会論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		現代社会論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		環境論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		環境論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		生命と多様性A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		生命と多様性B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		欧米の文化と歴史A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		欧米の文化と歴史B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		アジアの文化と歴史A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		アジアの文化と歴史B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		日本の歴史と現代A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		日本の歴史と現代B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		情報社会と倫理・職業	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		環境行政概論	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		教養演習A	1・2・3・4前	○		2			○							5	
		教養演習B	1・2・3・4後	○		2			○							5	
		日本語リテラシー基礎演習	1・2・3・4前・後	○		2			○							3	オムニバス
		科学技術と倫理	1・2・3・4前	○		2		○								6	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		小計（38科目）	－	－	0	76	0	－			0	0	0	0	0	20	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1・2・3・4前・後			2				○						4	
		グローバルスタディーズBI	1・2・3・4前・後			1				○						3	
		グローバルスタディーズBII	1・2・3・4前・後			1				○						3	
		グローバルインターンシップ	1・2・3・4前・後			1				○						2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1・2・3・4前			2		○								1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1・2・3・4後			2			○							1	メディア
		技術と法	1・2・3・4前			2		○								3	オムニバス 共同（一部）
		産業財産権法	1・2・3・4後			2		○								1	
		知的財産法演習	1・2・3・4後			2			○							3	オムニバス

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2		○								5	オムニバス
		AI・データサイエンス工学概論	1後			2		○								4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前			2		○			1					11	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前			2			○							3	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後			2		○								1	
		障害学	1･2･3･4後			2		○								1	
		Global Issues A	1･2･3･4前	○		1		○								1	
		Global Issues B	1･2･3･4後	○		1		○								1	
		Education for SDGs	1･2･3･4後	○		1		○								1	
		International Relations and Politics	1･2･3･4前	○		1		○								1	
		小計（19科目）	－	－	0	31	0	－			1	0	0	0	0	30	－
	基礎科目	数学1	1前	○	2			○								2	
		数学2	1前	○	2			○								2	
		数学3	1後	○	2			○								2	
		数学4	1後	○	2			○								2	
		数学演習1	1前	○	2				○							2	
		数学演習2	1後	○	2				○							2	
		物理実験	1前	○	2					○						1	
		物理学	1後			2		○								1	
		化学1	1前			2		○								1	
		化学2	1後			2		○								1	
		小計（10科目）	－	－	14	6	0	－			0	0	0	0	0	11	－
	コア科目	力学1	1前	○	2			○			1						
		力学2	1後	○	2			○			1						
		情報処理	1前	○	2			○				1					
		材料力学1	1後	○	2			○			1						
		精密機械材料1	1後	○	2			○			1						
		設計製図通論	1後	○	2					○	1						
		精密機械工学概論	1前	○	2			○			9	2					オムニバス
		精密機械工学特別講義	1後	○	2			○			1					8	オムニバス
		精密機械工学演習	1前	○	2				○		1						
		機構学	1後	○	2			○			1						
		機械力学1	2前	○	2			○			1						
		流体力学1	2前	○	2			○				1					
		工業熱力学	2後	○	2			○			1						
		材料加工学1	2前	○	2			○			1						
		精密機械製図	2前	○	2					○	2						
		電気工学	2前	○	2			○			1						
		制御工学1	2前	○	2			○			1						
		精密機械工学プロジェクト	2後	○	2					○	6	1					共同
		伝熱工学	3前	○	2			○				1					
		計測工学1	3前	○	2			○			1						
		精密機械工学実験	3前	○	2					○	3	1					共同
		卒業研究I	4前	○	3				○		11	2					
		卒業研究II	4後	○	3				○		11	2					
		小計（23科目）	－	－	48	0	0	－			11	2	0	0	0	8	－
	コア選択科目	情報処理演習	1前	○		2			○			1					
		機械力学演習	2前	○		2			○		1						
		材料力学演習	2後	○		2			○		1						
		流体力学演習	2後	○		2			○			1					
		電子回路	2後	○		2		○			1						
		制御工学演習	2後	○		2			○		1						
		応用数学A	2後	○		1		○								1	
		応用数学B	2前	○		1		○								1	
		応用数学C	2前	○		1		○								1	
		応用数学D	2後	○		1		○				1					

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
専門教育科目		熱工学演習	3前	○		2			○							1	
		小計（11科目）	－	－	0	18	0	－			4	2	0	0	0	4	－
	展開科目	工業技術史	1後			2		○								1	
		機械力学2	2後			2		○			1						
		材料力学2	2後			2		○			1						
		情報工学演習	2前			2			○		1						
		計算工学1	2後			2		○				1					
		精密機械材料2	2前			2		○			1						
		材料加工学2	2後			2		○			1						
		代数学1	2前			2		○								1	
		代数学2	2後			2		○								1	
		音響工学	3後			2		○			1						
		弾塑性学	3後			2		○			1						
		流体力学2	3前			2		○				1					
		ソフトコンピューティング	3後			2		○								1	
		材料強度学	3前			2		○			1						
		トライボロジー	3後			2		○								1	
		加工制御工学	3前			2		○			1						
		工作機械学	3後			2		○			1						
		生産システム工学	3後			2		○								1	
		設計システム工学	3後			2		○				1					
		工業デザイン	3後			2		○			1					5	オムニバス
		制御工学2	3前			2		○			1						
		メカトロニクス	3後			2		○			1						
		ロボット工学	3前			2		○			1						
		現代制御理論	3後			2		○			1						
		計測工学2	3後			2		○			1						
		光学	3前			2		○								1	
		生体工学	3後			2		○			1						
		医用精密工学	3後			2		○								1	メディア
		情報機器	3後			2		○								4	オムニバス
		科学技術英語	3後			2		○			1						
		機械要素設計	3前			2		○			1						
		幾何学1	3前			2		○								1	メディア
		幾何学2	3後			2		○								1	メディア
		計算工学2	4前			2		○			1						
		画像処理	4前			2		○			1						
		品質工学	4後			2		○								1	
		小計（36科目）	－	－	0	72	0	－			9	2	0	0	0	18	－
	先進理工学部共通科目	先進理工学概論	3･4前			2		○			4					8	オムニバス
		マイクロマシン	3前			2		○			1						
		量子論	3前			2		○								1	
		計算幾何学	3後			2		○								1	
		新エネルギー技術	4前			2		○								1	
		コンピュータグラフィックス	4前			2		○								1	
		小計（6科目）	－	－	0	12	0	－			4	0	0	0	0	10	－
		短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前			4				○						9	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前			4				○						9	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後			2				○						4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後			2				○						4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通			4			○							17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通			4			○					1		16	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通			4			○					1		16	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後			2			○							4	メディア

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(1)	4前			2			○							4	メディア
	AI・データサイエンス演習C(2)	4後			2			○							4	メディア
	グローバル・テュートリアル	1･2･3･4前・後			2		○								6	
	専門インターンシップ	1･2･3･4前・後			1				○						1	
	グローバル総合講座	2･3･4前・後			2		○								4	オムニバス・共同（一部）
	グローバル集中講義	2･3･4前・後			1		○								2	
	グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後			2			○							1	メディア
	グローバルアクティブラーニング	2･3･4前			1				○						1	
	AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後			2		○								4	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後			2		○								9	オムニバス
	AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後			2		○								3	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後			2		○								1	メディア
	AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前			2		○								2	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後			2		○								1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後				2	○								1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後				2	○								1	メディア
	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前				2	○								1	
	小計（28科目）	－	－	0	57	6	－			0	0	0	1	0	63	－
教職科目	数学科教育法1	2前			2			○							2	
	数学科教育法2	2後			2			○							2	
	数学科教育法3	3前			2			○							2	
	数学科教育法4	3後			2			○							2	
	職業指導Ⅰ	3前			2		○								1	※演習
	職業指導Ⅱ	3後			2		○								1	※演習
	工業科教育法1	3前			2			○							1	
	工業科教育法2	3後			2			○							1	
	小計（8科目）	－	－	0	16	0	－			0	0	0	0	0	4	－
合計（237科目）		－	－	70	343	6	－			11	2	0	1	0	204	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習1a」から「英語講読演習2b」までの8科目8単位、「英語コミュニケーションA」から「日本語（表現）1b」までの24科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から9単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技1a」から「体育実技1b」までの2科目から1単位以上、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から103単位修得 ・「基礎科目」区分の「数学1」から「物理実験」までの7科目14単位、「コア科目」区分から48単位、「コア選択科目」区分から14単位以上、「展開科目」区分及び「先進理工学部共通科目」区分から27単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	1学年の学期区分	2学期
	1学期の授業期間	14週
	1時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（先進理工学部電気電子情報通信工学科）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
外国語教育科目	英語	英語表現演習1a	1前	○	1				○							8	
		英語表現演習1b	1後	○	1				○							9	
		英語表現演習2a	2前	○	1				○							8	
		英語表現演習2b	2後	○	1				○							7	
		英語講読演習1a	1前	○	1				○							9	
		英語講読演習1b	1後	○	1				○							9	
		英語講読演習2a	2前	○	1				○							9	
		英語講読演習2b	2後	○	1				○							9	
		留学準備講座	1･2･3･4前			1			○							1	
		英語コミュニケーションA	3･4前			1			○							3	
		英語コミュニケーションB	3･4後			1			○							3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前			1			○							1	
		アカデミック・R&W	3･4後			1			○							1	
		中級英語試験講座A	3･4前			1			○							1	
		中級英語試験講座B	3･4後			1			○							1	
		上級英語試験講座A	3･4前			1			○							1	
		上級英語試験講座B	3･4後			1			○							1	
		小計（17科目）	－	－	8	9	0	－			0	0	0	0	0	29	－
	第二外国語	ドイツ語初級（表現）a	1前	○		1		○								2	
		ドイツ語初級（表現）b	1後	○		1		○								2	
		ドイツ語初級（文法）a	1前	○		1		○				1				1	
		ドイツ語初級（文法）b	1後	○		1		○				1				1	
		フランス語初級（表現）a	1前	○		1		○								1	
		フランス語初級（表現）b	1後	○		1		○								1	
		フランス語初級（文法）a	1前	○		1		○								1	
		フランス語初級（文法）b	1後	○		1		○								1	
		中国語初級（表現）a	1前	○		1		○								4	
		中国語初級（表現）b	1後	○		1		○								4	
		中国語初級（文法）a	1前	○		1		○								4	
		中国語初級（文法）b	1後	○		1		○								4	
		日本語（読解）1a	1前			1		○								1	
		日本語（読解）1b	1後			1		○								1	
		日本語（表現）1a	1前			1		○								1	
		日本語（表現）1b	1後			1		○								1	
		ドイツ語中級Aa	2前			1		○								1	
		ドイツ語中級Ab	2後			1		○								1	
		ドイツ語中級Ba	2前			1		○								1	
		ドイツ語中級Bb	2後			1		○								1	
		フランス語中級Aa	2前			1		○								1	
		フランス語中級Ab	2後			1		○								1	
		フランス語中級Ba	2前			1		○								1	
		フランス語中級Bb	2後			1		○								1	
		中国語中級Aa	2前			1		○								1	
		中国語中級Ab	2後			1		○								1	
		中国語中級Ba	2前			1		○								1	
		中国語中級Bb	2後			1		○								1	
		日本語（読解）2a	2前			1		○								1	
		日本語（読解）2b	2後			1		○								1	
		日本語（表現）2a	2前			1		○								1	
		日本語（表現）2b	2後			1		○								1	
		小計（32科目）	－	－	0	32	0	－			0	1	0	0	0	18	－

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1a	1前・後	○	1					○						7	
		体育実技1b	1前・後	○	1					○						7	
		体育実技2a	2・3・4前・後			1				○						6	
		体育実技2b	2・3・4前・後			1				○						6	
		健康スポーツ科学	1前			2		○								1	
		スポーツ科学	1後			2		○								1	
		生涯スポーツ科学	1前			2		○								1	
		スポーツ解析	2・3・4後			2		○								1	
		ライフセービング	1・2・3・4前			2		○								2	共同
		小計（9科目）	－	－	2	12	0	－			0	0	0	0	0	8	－
	人文社会	哲学A	1・2・3・4前	○		2		○								2	
		哲学B	1・2・3・4後	○		2		○								2	
		倫理学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		倫理学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		言語・記号論	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		情報・メディア論	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		科学思想A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		科学思想B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		心理学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		心理学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		芸術A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		芸術B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		憲法	1・2・3・4前・後	○		2		○								1	
		法学	1・2・3・4前・後	○		2		○								1	メディア
		経済A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		経済B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		政治学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	メディア
		政治学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	メディア
		現代社会論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		現代社会論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		環境論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		環境論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		生命と多様性A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		生命と多様性B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		欧米の文化と歴史A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		欧米の文化と歴史B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		アジアの文化と歴史A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		アジアの文化と歴史B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		日本の歴史と現代A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		日本の歴史と現代B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		情報社会と倫理・職業	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		環境行政概論	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		教養演習A	1・2・3・4前	○		2			○			1				4	
		教養演習B	1・2・3・4後	○		2			○			1				4	
		日本語リテラシー基礎演習	1・2・3・4前・後	○		2			○							3	オムニバス
		科学技術と倫理	1・2・3・4前	○		2		○								6	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論A	1・2・3・4前	○		2		○				1					
		ジェンダー・セクシュアリティ論B	1・2・3・4後	○		2		○				1					
		小計（38科目）	－	－	0	76	0	－			0	1	0	0	0	19	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1・2・3・4前・後			2				○						4	
		グローバルスタディーズBI	1・2・3・4前・後			1				○						3	
		グローバルスタディーズBII	1・2・3・4前・後			1				○						3	
		グローバルインターンシップ	1・2・3・4前・後			1				○						2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1・2・3・4前			2		○								1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1・2・3・4後			2			○							1	メディア
		技術と法	1・2・3・4前			2		○								3	オムニバス 共同（一部）
		産業財産権法	1・2・3・4後			2		○								1	

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
		知的財産法演習	1･2･3･4後			2			○							3	オムニバス
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2		○								5	オムニバス
		AI・データサイエンス工学概論	1後			2		○								4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前			2		○								12	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前			2			○							3	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後			2		○								1	
		障害学	1･2･3･4後			2		○								1	
		Global Issues A	1･2･3･4前	○		1		○								1	
		Global Issues B	1･2･3･4後	○		1		○								1	
		Education for SDGs	1･2･3･4後	○		1		○								1	
		International Relations and Politics	1･2･3･4前	○		1		○								1	
		小計（19科目）	－	－	0	31	0	－			0	0	0	0	0	31	－
	基礎科目	微分・積分1	1前	○	4			○								3	
		微分・積分2	1後	○	4			○								3	
		線形代数1	1前	○	2			○								2	
		線形代数2	1後	○	2			○								2	
		物理1	1前	○	2			○								1	
		物理2	1後	○	2			○								1	
		物理実験	1後	○	2					○						1	
		化学1	1前			2		○								1	
		化学2	1後			2		○								1	
		小計（9科目）	－	－	18	4	0	－			0	0	0	0	0	9	－
	コア科目	電気電子情報通信工学概論	1前	○	1			○			8	4					オムニバス
		回路基礎及演習1	1後	○	3				○		1						
		ディジタル代数及演習	1前	○	3				○		1						
		技術文書作成演習	1前	○	1				○		1						
		プログラム言語及演習1	1前	○	2				○			1					
		プログラム言語及演習2	1後	○	2				○			1					
		解析概論	2前	○	4			○			1						
		電磁気学及演習1	2前	○	3				○		1						
		電磁気学及演習2	2後	○	3				○		1						
		回路基礎及演習2	2前	○	3				○		1						
		制御工学	2後	○	2			○				1					
		電子回路1	2後	○	2			○				1					
		電子物性	2前	○	2			○			1						
		情報理論	2後	○	2			○			1						
		電気電子情報通信実験I	3前	○	3					○	8	4					共同
		電気電子情報通信実験II	3後	○	3					○	8	4					共同
		卒業研究I	4前	○	3				○		9	4					
		卒業研究II	4後	○	3				○		9	4					
		小計（18科目）	－	－	45	0	0	－			9	4	0	0	0	0	－
		確率及統計	2前			2		○								1	
		材料力学概論	2前			2		○				1					
		電磁気計測	2後			2		○			1						
		半導体工学	2後			2		○			1						
		電子計測	2後			2		○			1						
		数値解析	2後			2		○			1						
		アルゴリズムとデータ構造	2前			2		○			1						
		数理計画法	2前			2		○			1						
		コンピュータ工学基礎	2前			2		○				1					
		電気回路	2後			2		○			1						
		電気機器基礎	2前			2		○			1						
		代数学1	2前			2		○								1	
		代数学2	2後			2		○								1	

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
専門教育科目	展開科目	発変電工学	3前			2		○								1	
		送配電工学	3後			2		○								1	
		電気機器応用	3前			2		○								1	
		パワーエレクトロニクス	3前			2		○								1	
		電気化学と電池	3前			2		○				1					
		システム制御	3前			2		○			1						
		センシング工学	3後			2		○				1					
		電磁界理論	3前			2		○			1						
		電磁波工学	3後			2		○			1						
		光エレクトロニクス	3後			2		○			1						
		電気・電子材料	3後			2		○				1					
		電子回路2	3前			2		○				1					
		電子回路設計	3後			2		○								1	
		ディジタル回路	3後			2		○								1	
		信号処理	3前			2		○			1						
		情報通信伝送	3後			2		○			1						
		情報数学	3前			2		○			1						
		情報セキュリティ基礎	3前			2		○				1					
		電気機器設計	3後			2		○								1	
		先端技術特別講義A	3前			2		○			1						
		機械学習	3前			2		○			1						
		幾何学1	3前			2		○								1	メディア
		幾何学2	3後			2		○								1	メディア
		工学デザイン概論	4前			2		○								1	
		科学技術英語	4前			2		○			1						
		品質管理	4後			2		○								1	
		電力応用	4前			2		○			1						
		電気法規及施設管理	4前			2		○								1	
		ロボット工学	4後			2		○			1						
		応用数理解析	4前			2		○			1						
		情報通信ネットワーク	4前			2		○			1						
		通信機器	4後			2		○			1						
		通信法規	4後			2		○								1	
		コンピュータシステムとインターネット	4後			2		○				1					
		データベース工学	4後			2		○								1	
		情報通信産業論	4前			2		○								1	
		生体情報工学	4後			2		○				1					
		先端技術特別講義B	4前			2		○			1						
		小計（51科目）	－	－	0	102	0	－			8	4	0	0	0	14	－
	先進理工学部共通科目	先進理工学概論	3･4前			2		○			1	3				8	オムニバス
		マイクロマシン	3前			2		○								1	
		量子論	3前			2		○			1						
		計算幾何学	3後			2		○								1	
		新エネルギー技術	4前			2		○				1					
		コンピュータグラフィックス	4前			2		○								1	
		小計（6科目）	－	－	0	12	0	－			2	3	0	0	0	9	－
		短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前			4				○		1				8	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前			4				○		1				8	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後			2				○						4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後			2				○						4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通			4			○							17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通			4			○							17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通			4			○							17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後			2			○							4	メディア

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(1)	4前			2			○							4	メディア
	AI・データサイエンス演習C(2)	4後			2			○							4	メディア
	グローバル・テュートリアル	1･2･3･4前・後			2		○								6	
	専門インターンシップ	1･2･3･4前・後			1				○						1	
	グローバル総合講座	2･3･4前・後			2		○								4	オムニバス・共同（一部）
	グローバル集中講義	2･3･4前・後			1		○								2	
	グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後			2			○							1	メディア
	グローバルアクティブラーニング	2･3･4前			1				○						1	
	AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後			2		○								4	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後			2		○								9	オムニバス
	AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後			2		○								3	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後			2		○								1	メディア
	AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前			2		○								2	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後			2		○								1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後				2	○								1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後				2	○								1	メディア
	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前				2	○								1	
	小計（28科目）	－	－	0	57	6	－			0	1	0	0	0	63	－
教職科目	数学科教育法1	2前			2			○							2	
	数学科教育法2	2後			2			○							2	
	数学科教育法3	3前			2			○							2	
	数学科教育法4	3後			2			○							2	
	情報科教育法	3後			4			○							1	
	職業指導Ⅰ	3前			2		○								1	※演習
	職業指導Ⅱ	3後			2		○								1	※演習
	工業科教育法1	3前			2			○							1	
	工業科教育法2	3後			2			○							1	
	小計（9科目）	－	－	0	20	0	－			0	0	0	0	0	4	－
合計（236科目）		－	－	73	355	6	－			9	5	0	0	0	182	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習1a」から「英語講読演習2b」までの8科目8単位、「英語コミュニケーションA」から「日本語（表現）1b」までの24科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技1a」から「体育実技1b」までの2科目2単位、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から102単位修得 ・「基礎科目」区分の「微分・積分1」から「物理実験」までの7科目から18単位、「コア科目」区分から45単位、「展開科目」区分及び「先進理工学部共通科目」区分から39単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（先進理工学部情報工学科）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
外国語教育科目	英語	英語表現演習1a	1前	○	1				○							8	
		英語表現演習1b	1後	○	1				○							8	
		英語表現演習2a	2前	○	1				○							9	
		英語表現演習2b	2後	○	1				○							8	
		英語講読演習1a	1前	○	1				○							8	
		英語講読演習1b	1後	○	1				○		1					7	
		英語講読演習2a	2前	○	1				○							8	
		英語講読演習2b	2後	○	1				○							8	
		留学準備講座	1･2･3･4前			1			○							1	
		英語コミュニケーションA	3･4前			1			○							3	
		英語コミュニケーションB	3･4後			1			○							3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前			1			○							1	
		アカデミック・R&W	3･4後			1			○							1	
		中級英語試験講座A	3･4前			1			○							1	
		中級英語試験講座B	3･4後			1			○							1	
		上級英語試験講座A	3･4前			1			○							1	
		上級英語試験講座B	3･4後			1			○							1	
		小計（17科目）	－	－	8	9	0	－			1	0	0	0	0	31	－
	第二外国語	ドイツ語初級（表現）a	1前	○		1		○								1	
		ドイツ語初級（表現）b	1後	○		1		○								1	
		ドイツ語初級（文法）a	1前	○		1		○								1	
		ドイツ語初級（文法）b	1後	○		1		○								1	
		フランス語初級（表現）a	1前	○		1		○								1	
		フランス語初級（表現）b	1後	○		1		○								1	
		フランス語初級（文法）a	1前	○		1		○								1	
		フランス語初級（文法）b	1後	○		1		○								1	
		中国語初級（表現）a	1前	○		1		○								2	
		中国語初級（表現）b	1後	○		1		○								2	
		中国語初級（文法）a	1前	○		1		○								2	
		中国語初級（文法）b	1後	○		1		○								2	
		日本語（読解）1a	1前			1		○								1	
		日本語（読解）1b	1後			1		○								1	
		日本語（表現）1a	1前			1		○								1	
		日本語（表現）1b	1後			1		○								1	
		ドイツ語中級Aa	2前			1		○								1	
		ドイツ語中級Ab	2後			1		○								1	
		ドイツ語中級Ba	2前			1		○								1	
		ドイツ語中級Bb	2後			1		○								1	
		フランス語中級Aa	2前			1		○								1	
		フランス語中級Ab	2後			1		○								1	
		フランス語中級Ba	2前			1		○								1	
		フランス語中級Bb	2後			1		○								1	
		中国語中級Aa	2前			1		○								1	
		中国語中級Ab	2後			1		○								1	
		中国語中級Ba	2前			1		○								1	
		中国語中級Bb	2後			1		○								1	
		日本語（読解）2a	2前			1		○								1	
		日本語（読解）2b	2後			1		○								1	
		日本語（表現）2a	2前			1		○								1	
		日本語（表現）2b	2後			1		○								1	
		小計（32科目）	－	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	11	－

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1a	1前・後	○	1					○						8	
		体育実技1b	1前・後	○	1					○						8	
		体育実技2a	2・3・4前・後			1				○						6	
		体育実技2b	2・3・4前・後			1				○						6	
		健康スポーツ科学	2・3・4前			2		○								1	
		スポーツ解析	2・3・4後			2		○								1	
		スポーツ科学	2・3・4前			2		○								1	
		生涯スポーツ科学	2・3・4前			2		○								1	
		ライフセービング	1・2・3・4前			2		○								2	共同
		小計（9科目）	－	－	2	12	0	－			0	0	0	0	0	11	－
	人文社会	哲学A	1・2・3・4前	○		2		○				1				1	
		哲学B	1・2・3・4後	○		2		○				1				1	
		倫理学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		倫理学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		言語・記号論	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		情報・メディア論	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		科学思想A	1・2・3・4前	○		2		○				1					
		科学思想B	1・2・3・4後	○		2		○				1					
		心理学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		心理学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		芸術A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		芸術B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		憲法	1・2・3・4前・後	○		2		○								1	
		法学	1・2・3・4前・後	○		2		○								1	メディア
		経済A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		経済B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		政治学A	1・2・3・4前	○		2		○								1	メディア
		政治学B	1・2・3・4後	○		2		○								1	メディア
		現代社会論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		現代社会論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		環境論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		環境論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		生命と多様性A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		生命と多様性B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		欧米の文化と歴史A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		欧米の文化と歴史B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		アジアの文化と歴史A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		アジアの文化と歴史B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		日本の歴史と現代A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		日本の歴史と現代B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		情報社会と倫理・職業	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		環境行政概論	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		教養演習A	1・2・3・4前	○		2			○			1				4	
		教養演習B	1・2・3・4後	○		2			○			1				4	
		日本語リテラシー基礎演習	1・2・3・4前・後	○		2			○							3	オムニバス
		科学技術と倫理	1・2・3・4前	○		2		○				1				5	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論A	1・2・3・4前	○		2		○								1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論B	1・2・3・4後	○		2		○								1	
		小計（38科目）	－	－	0	76	0	－			0	1	0	0	0	19	－
		グローバルスタディーズA	1・2・3・4前・後			2				○						4	
		グローバルスタディーズBI	1・2・3・4前・後			1				○						3	
		グローバルスタディーズBII	1・2・3・4前・後			1				○						3	
		グローバルインターンシップ	1・2・3・4前・後			1				○						2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1・2・3・4前			2		○								1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1・2・3・4後			2			○							1	メディア
		技術と法	1・2・3・4前			2		○								3	オムニバス 共同（一部）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
	グローバル・学際	産業財産権法	1･2･3･4後			2		○								1	
		知的財産法演習	1･2･3･4後			2			○							3	オムニバス
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2		○								5	オムニバス
		AI・データサイエンス工学概論	1後			2		○			1					3	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前			2		○								12	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前			2			○							3	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後			2		○								1	
		障害学	1･2･3･4後			2		○								1	
		Global Issues A	1･2･3･4前	○		1		○			1						
		Global Issues B	1･2･3･4後	○		1		○								1	
		Education for SDGs	1･2･3･4後	○		1		○			1						
		International Relations and Politics	1･2･3･4前	○		1		○								1	
		小計（19科目）	－	－	0	31	0	－			2	0	0	0	0	29	－
専門教育科目	基礎科目	微分・積分1	1前	○	4			○								3	
		微分・積分2	1後	○	4			○								3	
		線形代数1	1前	○	2			○								2	
		線形代数2	1後	○	2			○								2	
		物理1	1前	○	2			○								1	
		物理2	1後	○	2			○								1	
		物理実験	1後			2				○						1	
		化学1	1前			2		○								1	
		化学2	1後			2		○								1	
		小計（9科目）	－	－	16	6	0	－			0	0	0	0	0	11	－
	コア科目	情報基礎数学	1前	○	2			○			1						
		映像情報学	1後	○	2			○			1						
		コンピュータの構造	1後	○	2			○				1					
		情報総合概論	1前	○	2			○				1					
		Cプログラミング初級	1前	○	2			○			1						
		Cプログラミング初級演習	1前	○	2				○		1						
		Cプログラミング中級演習	1後	○	2				○			1					
		情報総合演習	1後	○	2				○		2						共同
		社会情報学1	2後	○	2			○			1						
		数理基礎A	2前	○	2			○				1					
		数理基礎B	2後	○	2			○			1						
		応用数学	2前	○	2			○				1					
		知能情報学	2前	○	2			○			1						
		データベース技術	2前	○	2			○				1					
		数理情報学1	2前	○	2			○			1						
		数理情報学2	2後	○	2			○			1						
		数値計算1	2後	○	2			○			1						
		プログラミング上級演習	2前	○	2				○			1					
		アルゴリズムとデータ構造演習	2後	○	2				○		1						
		オペレーティングシステム技術	3後	○	2			○			1						
		ネットワーク技術	3前	○	2			○				1					
		ソフトウェア技術	3後	○	2			○			1						
		基盤系オブジェクト指向プログラミング演習	3前	○	2				○			1					
		開発系プログラミング演習	3後	○	2				○			1					
		卒業研究I	4前	○	2				○		7	4					
		卒業研究II	4後	○	2				○		7	4					
		小計（26科目）	－	－	52	0	0	－			7	4	0	0	0	0	－
		論文演習	1前			2			○		1						
		空間数学	1後			2		○			1						
		物理応用	2後			2		○								1	
		地理空間情報技術	2後			2		○				1					
		画像・映像コンテンツ演習1	2後			2			○		1						

科目区分		授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
	展開科目	数値計算2	3後			2		○			1						
		サイバー技術	3前			2		○				1					
		ディジタル信号処理	3前			2		○			1						
		マルチメディア情報処理	3後			2		○			1						
		情報・通信理論	3前			2		○				1					
		暗号理論	3後			2		○				1					
		最適化	3前			2		○			1						
		ディジタル形状処理	3後			2		○				1					
		大規模・高速計算	3前			2		○			1						
		ネットワークアルゴリズム	3後			2		○			1						
		コンピュータ設計	3前			2		○			1						
		情報ビジネス	3前			2		○								1	
		社会情報学2	3前			2		○				1					
		実践プログラミング	3前			2			○			1					
		画像・映像コンテンツ演習2	3前			2			○			1					
		画像・映像コンテンツ演習3	3後			2			○			1					
		幾何学1	3前			2		○								1	メディア
		幾何学2	3後			2		○								1	メディア
		コンパイラ設計	4前			2		○								1	※演習
		システムプログラム	4前			2		○			1						
		画像・映像コンテンツ演習4	4前			2			○		1						
		小計（26科目）	－	－	0	52	0	－			5	4	0	0	0	4	－
	先進理工学部共通科目	先進理工学概論	3･4前			2		○			2	2				8	オムニバス
		マイクロマシン	3前			2		○								1	
		量子論	3前			2		○								1	
		計算幾何学	3後			2		○				1					
		新エネルギー技術	4前			2		○								1	
		コンピュータグラフィックス	4前			2		○			1						
		小計（6科目）	－	－	0	12	0	－			2	3	0	0	0	9	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前			4				○						9	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前			4				○						9	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後			2				○						4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後			2				○						4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通			4			○							17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通			4			○							17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通			4			○							17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前			2			○							4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後			2			○							4	メディア
		グローバル・テュートリアル	1･2･3･4前・後			2		○								6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後			1				○						1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後			2		○								4	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後			1		○								2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後			2			○							1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前			1				○						1	
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後			2		○								4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後			2		○								9	オムニバス
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後			2		○								3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後			2		○								1	メディア
		AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前			2		○								2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後			2		○								1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後				2	○								1	メディア

科目区分	授業科目の名称	配当年次	主要授業科目	単位数			授業形態			基幹教員等の配置						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	基幹教員以外の教員（助手を除く）	
	大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後				2	○								1	メディア
	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前				2	○				1					
	小計（28科目）	－	－	0	57	6	－			0	1	0	0	0	63	－
自由科目	オープンプロジェクト演習	1･2･3･4前				2		○							2	共同
自由科目	小計（1科目）	－	－	0	0	2	－			0	0	0	0	0	2	－
教職科目	数学科教育法1	2前			2			○							2	
教職科目	数学科教育法2	2後			2			○							2	
教職科目	数学科教育法3	3前			2			○							2	
教職科目	数学科教育法4	3後			2			○							2	
教職科目	情報科教育法	3後			4			○							1	
教職科目	小計（5科目）	－	－	0	12	0	－			0	0	0	0	0	2	－
合計（216科目）		－	－	78	299	8	－			8	5	0	0	0	172	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習1a」から「英語講読演習2b」までの8科目8単位、「英語コミュニケーションA」から「日本語（表現）1b」までの24科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技1a」から「体育実技1b」までの2科目2単位、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から102単位修得 ・「基礎科目」区分の「微分・積分1」から「物理2」までの6科目16単位、「コア科目」区分から52単位、「展開科目」区分及び「先進理工学部共通科目」区分から34単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	1学年の学期区分	2学期
	1学期の授業期間	14週
	1時限の授業の標準時間	100分

（用紙　日本産業規格A4縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部都市環境学科）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数 必修	単位数 選択	単位数 自由	授業形態 講義	授業形態 演習	授業形態 実験・実習	専任教員等の配置 教授	専任教員等の配置 准教授	専任教員等の配置 講師	専任教員等の配置 助教	専任教員等の配置 助手	備考	
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○								兼9	
		英語表現演習２	1後	1			○								兼9	
		英語表現演習３	2前	1			○								兼9	
		英語表現演習４	2後	1			○								兼9	
		英語講読演習１	1前	1			○								兼9	
		英語講読演習２	1後	1			○								兼9	
		英語講読演習３	2前	1			○								兼8	
		英語講読演習４	2後	1			○								兼8	
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○								兼1	
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3	
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1	
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○								兼1	
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○								兼1	
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○								兼1	
		上級英語試験講座	3･4前		1		○								兼1	
		小計(16科目)	－	8	8	0	－			0	0	0	0	0	兼32	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼2	
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼2	
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼2	
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼2	
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		小計(32科目)	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	兼13	－
	健康・スポーツ	体育実技ＡⅠ	1前・後		1				○						兼9	
		体育実技ＡⅡ	1前・後		1				○						兼9	
		体育実技ＢⅠ	2前・後		1				○						兼6	
		体育実技ＢⅡ	2前・後		1				○						兼6	
		健康スポーツ科学	1･2･3･4後		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		
総合教育科目		スポーツ科学	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生涯スポーツ科学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		スポーツ解析	1･2･3･4前		2		○								兼1	共同
		ライフセービング	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		小計(9科目)	－	0	14	0	－			0	0	0	0	0	兼10	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼2	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		法学	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○			1						
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○							兼4	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○							兼5	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○								兼7	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計(38科目)	－	0	76	0	－			1	0	0	0	0	兼20	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○	1					兼3	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○	1					兼2	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○	1					兼2	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同(一部)
		産業財産権法	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○								兼4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○			1					兼13	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○							兼8	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計(14科目)	－	0	25	0	－			1	0	0	0	0	兼33	－

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	基礎科目	線形代数	1前		2		○								兼2	
		微分・積分	1前		2		○								兼2	
		力学	1前		2		○								兼2	
		基礎化学	1前		2		○								兼1	
		物理実験	2前		2				○						兼1	
		化学実験	2前		2				○						兼1	
		熱力学・電磁気学	3後		2		○								兼1	
		小計(7科目)	－	0	14	0	－			0	0	0	0	0	兼10	－
	コア科目・コア選択科目・展開科目	フレッシュマンセミナー	1前	2			○			1						※実習
		固体・流体の科学	1前	2				○		5						オムニバス
		水理学１	2前	2			○			1						
		構造力学１	2前	2			○			2						オムニバス
		キャリアデザインと倫理	3前	2			○			1					兼11	オムニバス
		卒業研究Ⅰ	4前	3				○		9	3					
		卒業研究Ⅱ	4後	3				○		9	3					
		確率・統計	1前		2		○								兼1	※演習
		数学演習	1前		1			○		1						
		流体力学	1後		2		○			1						
		材料力学	1後		2		○			1						
		解析学基礎	1後		2		○								兼2	
		データ解析基礎	1後		2		○				1					
		空間のマネジメント	1後		2		○			1	2					オムニバス
		流体力学演習	1後		1			○		1						
		材料力学演習	1後		1			○		1						
		コンクリート材料	2前		2		○			1						
		応用解析Ⅰ	2前		2		○								兼2	オムニバス
		プログラミング言語	2前		2		○			1						※演習
		地学１	2前		2		○			1						
		データ解析	2前		2		○				1				兼2	オムニバス
		自然環境論	2前		2		○			1					兼2	オムニバス　※実習
		水理学および構造力学演習１	2前		1			○		3						共同
		水理学２	2後		2		○			1						
		構造力学２	2後		2		○			1						
		地盤工学１	2後		2		○			2						オムニバス
		鉄筋コンクリート構造	2後		2		○			1						※演習
		応用解析Ⅱ	2後		2		○				1				兼1	オムニバス
		都市・地域計画	2後		2		○			1	1					オムニバス
		空間情報学	2後		2		○			1						
		システム最適化	2後		2		○			1						
		生活環境論	2後		2		○			1						
		水環境システム学	2後		2		○								兼1	
		空間情報学実習	2後		2				○	1						
		水理学および構造力学演習２	2後		1			○		2						共同
		鉄筋コンクリート構造演習	2後		1			○		1						
		専門演習１	3前		2			○		1						
		地盤工学２	3前		2		○			2						オムニバス
		空間デザイン演習	3前		2			○		1					兼1	共同
		コミュニティデザイン	3前		2		○				1					
		交通計画	3前		2		○				1					
		空間設計実習	3前		2				○		1				兼2	共同
		環境解析	3前		2		○			1						
		防災工学	3前		2		○								兼1	
		振動と耐震	3前		2		○			1						
		海岸・港湾工学	3前		2		○			1						
		国土・都市行政	3前		2		○								兼1	
		水文学	3前		2		○			1	1					オムニバス
		環境エネルギー工学	3前		2		○								兼1	
		地盤工学演習	3前		1			○		2						共同
		政策分析・評価	3前		2		○				2					オムニバス
		地形・地質工学	3前		2		○			3						オムニバス

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
		水環境工学	3前		2		○								兼1	
		専門演習２	3後		2			○			1				兼1	オムニバス
		力学実験	3後		3				○	5					兼2	オムニバス
		現場実習	3後		2				○	1						
		数値解析	3後		2		○			1						
		環境リスク評価論	3後		2		○			1						
		固体力学	3後		2		○			1						
		河川工学	3後		2		○			1						
		維持管理工学	3後		2		○								兼1	
		基礎生態学	3後		2		○								兼1	
		機能とデザイン演習	3後		2			○		1	1				兼2	共同
		シミュレーション工学	3後		2		○			1					兼1	オムニバス
		地理空間情報学	3後		2		○			1						
		政策評価手法	4前		2		○			1						※演習
		都市水循環	4前		2		○			1						
		計算力学	4前		2		○			1						
		材料科学論	4前		2		○			1					兼1	オムニバス
		地盤動力学	4前		2		○			1						
		構造物の安全性・信頼性	4前		2		○			1						
		気象学	4前		2		○				1					
		海岸水理学	4前		2		○			1						
		離散選択モデル	4前		2		○				1					
		連続体力学	4前		2		○								兼1	
		地盤構造物の設計・施工・維持管理	4前		2		○			1					兼1	オムニバス
		輸送システム	4後		2		○				1				兼1	オムニバス
		小計(77科目)	－	16	134	0	－			9	3	0	0	0	兼36	－
学部間共通科目		短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○							兼17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		1				○						兼1	
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○								兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	オムニバス
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		小計（27科目）	－	0	57	4	－			0	0	0	0	0	兼65	－
		キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	
		先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○								兼9	
		先端科学技術論Ⅱ	3･4後			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		
自由科目	産業キャリアプログラム科目	先端科学技術論Ⅲ	3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○								兼10	
		産業科学技術論B	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論C	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○							兼10	
		産業科学技術演習B	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術演習C	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術研修Ａ	4前			2		○							兼2	
		産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○							兼2	
		小計(13科目)	－	0	0	13	－			0	0	0	0	0	兼36	－
合計(206科目)			－	24	360	27	－			9	3	0	0	0	兼242	－

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	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「ドイツ語ＡⅠ」から「日本語ＢⅡ」までの16科目のうち、いずれか一か国の言語を選択して4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から9単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目から1単位以上、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から103単位修得 ・「基礎科目」区分から10単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	1学年の学期区分	2学期
	1学期の授業期間	14週
	1時限の授業時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部精密機械工学科）

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		
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○								兼10	
		英語表現演習２	1後	1			○								兼10	
		英語表現演習３	2前	1			○								兼10	
		英語表現演習４	2後	1			○								兼10	
		英語講読演習１	1前	1			○								兼10	
		英語講読演習２	1後	1			○								兼10	
		英語講読演習３	2前	1			○								兼8	
		英語講読演習４	2後	1			○								兼9	
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○								兼1	
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3	
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1	
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○								兼1	
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○								兼1	
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○								兼1	
		上級英語試験講座	3･4前		1		○								兼1	
		小計（16科目）	－	8	8	0	－			0	0	0	0	0	兼32	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼4	
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼4	
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼4	
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼4	
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		小計（32科目）	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	兼18	－
		体育実技ＡⅠ	1前・後		1				○				1		兼6	

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		
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技ＡⅡ	1前・後		1				○				1		兼6	
		体育実技ＢⅠ	2前・後		1				○						兼6	
		体育実技ＢⅡ	2前・後		1				○						兼6	
		健康スポーツ科学	2前		2		○								兼1	
		スポーツ科学	2後		2		○								兼1	
		生涯スポーツ科学	2前		2		○								兼1	
		スポーツ解析	2･3･4前		2		○								兼1	
		ライフセービング	2･3･4前		2		○								兼2	共同
		小計（9科目）	－	0	14	0	－			0	0	0	1	0	兼8	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼2	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	
		法学	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○							兼4	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○							兼5	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○								兼7	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（38科目）	－	0	76	0	－			0	0	0	0	0	兼21	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同（一部）
		産業財産権法	1･2･3･4後		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		
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○								兼4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○			1					兼13	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○		1					兼7	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（14科目）	－	0	25	0	－			1	0	0	0	0	兼33	－
専門教育科目	基礎科目	数学Ⅰ	1前	2			○								兼2	
		数学Ⅱ	1前	2			○								兼2	
		数学Ⅲ	1後	2			○								兼2	
		数学Ⅳ	1後	2			○								兼2	
		数学演習Ⅰ	1前	2				○							兼2	
		数学演習Ⅱ	1後	2				○							兼2	
		物理実験	1前	2					○						兼1	
		物理学	1後		2		○								兼1	
		化学Ⅰ	1前		2		○								兼1	
		化学Ⅱ	1後		2		○								兼1	
		小計（10科目）	－	14	6	0	－			0	0	0	0	0	兼10	－
	コア科目	力学Ⅰ	1前	2			○			1						
		力学Ⅱ	1後	2			○			1						
		情報処理	1前	2			○				1					
		材料力学Ⅰ	1後	2			○			1						
		精密機械材料Ⅰ	1後	2			○			1						
		設計製図通論	1後	2					○	1						
		精密機械工学概論	1前	2			○			10	2					オムニバス
		精密機械工学特別講義	1後	2			○			1					兼11	オムニバス
		精密機械工学演習	1前	2				○		1						
		機構学	1後	2			○			1						
		機械力学Ⅰ	2前	2			○			1						
		流体力学Ⅰ	2前	2			○				1					
		工業熱力学	2後	2			○			1						
		材料加工学Ⅰ	2前	2			○			1						
		精密機械製図	2前	2					○	2						
		電気工学	2前	2			○			1						
		制御工学Ⅰ	2前	2			○			1						
		精密機械工学プロジェクト	2後	2					○	8	1					共同
		伝熱工学	3前	2			○			1						
		計測工学Ⅰ	3前	2			○			1						
		精密機械工学実験	3前	2					○	2	1				兼1	共同
		卒業研究Ⅰ	4前	3				○		11	2					
		卒業研究Ⅱ	4後	3				○		11	2					
		小計（23科目）	－	48	0	0	－			11	2	0	0	0	兼12	－
	コア選択科目	情報処理演習	1前		2			○			1					
		機械力学演習	2前		2			○		1						
		材料力学演習	2後		2			○		2						
		流体力学演習	2後		2			○			1					
		電子回路	2後		2		○			1						
		制御工学演習	2後		2			○		1						
		応用数学Ⅰ	2後		1		○								兼1	
		応用数学Ⅱ	2前		1		○								兼1	
		応用数学Ⅲ	2前		1		○								兼1	
		応用数学Ⅳ	2後		1		○				1					
		熱工学演習	3前		2			○							兼1	
		小計（11科目）	－	0	18	0	－			5	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		
	展開科目	工業技術史	1後		2		○								兼1	
		機械力学Ⅱ	2後		2		○			1						
		材料力学Ⅱ	2後		2		○			1						
		情報工学演習	2前		2			○		1						
		計算工学Ⅰ	2後		2		○				1					
		精密機械材料Ⅱ	2前		2		○			1						
		材料加工学Ⅱ	2後		2		○								兼1	
		代数学Ⅰ	2前		2		○								兼1	
		代数学Ⅱ	2後		2		○								兼1	
		音響工学	3後		2		○			1						
		弾塑性学	3後		2		○			1						
		流体力学Ⅱ	3前		2		○				1					
		ソフトコンピューティング	3後		2		○								兼1	
		材料強度学	3前		2		○			1						
		トライボロジー	3後		2		○								兼1	
		加工制御工学	3前		2		○								兼1	
		工作機械学	3後		2		○								兼1	
		生産システム工学	3後		2		○								兼1	
		設計システム工学	3後		2		○				1					
		工業デザイン	3後		2		○			1					兼5	オムニバス
		マイクロマシン	3後		2		○			1						
		制御工学Ⅱ	3前		2		○			1						
		メカトロニクス	3後		2		○			1						
		ロボット工学	3前		2		○			1						
		現代制御理論	3後		2		○			1						
		計測工学Ⅱ	3後		2		○			1						
		光学	3前		2		○								兼1	
		生体工学	3後		2		○			1						
		医用精密工学	3後		2		○								兼1	メディア
		情報機器	3後		2		○								兼4	オムニバス
		科学技術英語	3後		2		○								兼1	
		機械要素設計	3後		2		○			1						
		幾何学Ⅰ	3前		2		○								兼1	メディア
		幾何学Ⅱ	3後		2		○								兼1	メディア
		計算工学Ⅱ	4前		2		○			1						
		画像処理	4前		2		○			1						
		品質工学	4後		2		○								兼1	
		小計（37科目）	－	0	74	0	－			10	2	0	0	0	兼20	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○					1		兼16	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○					1		兼16	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア

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		
	グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		1				○						兼1	
	AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○								兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	オムニバス
	AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
	AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
	小計（27科目）	－	0	57	4	－			0	0	0	1	0	兼64	－
自由科目 産業キャリア教育プログラム	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	共同
	知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	オムニバス
	先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○								兼9	オムニバス
	先端科学技術論Ⅱ	3･4後			2	○								兼1	
	先端科学技術論Ⅲ	3･4後			2	○								兼1	
	産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○								兼10	オムニバス
	産業科学技術論Ｂ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
	産業科学技術論Ｃ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
	産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○							兼10	オムニバス
	産業科学技術演習Ｂ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
	産業科学技術演習Ｃ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
	産業科学技術研修Ａ	4前			2		○							兼2	共同
	産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○							兼2	共同
	小計（13科目）	－	0	0	23	－			0	0	0	0	0	兼36	－
教職科目	数学科教育法１	3前			2		○							兼2	
	数学科教育法２	3後			2		○							兼2	
	数学科教育法３	4前			2		○							兼2	
	数学科教育法４	4後			2		○							兼2	
	職業指導Ⅰ	3前			2	○								兼1	※演習
	職業指導Ⅱ	3後			2	○								兼1	※演習
	工業科教育法１	3前			2		○							兼1	
	工業科教育法２	3後			2		○							兼1	
	小計（8科目）	－	0	0	16	－			0	0	0	0	0	兼4	－
合計（238科目）		－	70	310	43	－			11	2	0	1	0	兼248	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「英語コミュニケーション１」から「日本語ＢⅡ」までの23科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から9単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目から1単位以上、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から103単位修得 ・「基礎科目」区分の「数学Ⅰ」から「物理実験」までの7科目14単位、「コア科目」区分から48単位、「コア選択科目」区分から14単位以上、「展開科目」区分から27単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部電気電子情報通信工学科）

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		
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○								兼8	
		英語表現演習２	1後	1			○								兼8	
		英語表現演習３	2前	1			○								兼7	
		英語表現演習４	2後	1			○								兼7	
		英語講読演習１	1前	1			○								兼9	
		英語講読演習２	1後	1			○								兼9	
		英語講読演習３	2前	1			○								兼9	
		英語講読演習４	2後	1			○								兼9	
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○								兼1	
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3	
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1	
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○								兼1	
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○								兼1	
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○								兼1	
		上級英語試験講座	3･4前		1		○								兼1	
		小計（16科目）	－	8	8	0	－			0	0	0	0	0	兼29	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼2	
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼2	
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼2	
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼2	
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼4	
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼4	
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼4	
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼4	
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		小計（32科目）	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	兼19	－
		体育実技ＡⅠ	1前・後	1					○						兼6	

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		
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技ＡⅡ	1前・後	1					○						兼6	
		体育実技ＢⅠ	2前・後		1				○						兼6	
		体育実技ＢⅡ	2前・後		1				○						兼6	
		健康スポーツ科学	1前		2		○								兼1	
		スポーツ科学	1後		2		○								兼1	
		生涯スポーツ科学	1前		2		○								兼1	
		スポーツ解析	2･3･4前		2		○								兼1	
		ライフセービング	2･3･4前		2		○								兼2	共同
		小計（9科目）	－	2	12	0	－			0	0	0	0	0	兼8	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼2	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	
		法学	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○							兼4	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○							兼5	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○								兼7	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（38科目）	－	0	76	0	－			0	0	0	0	0	兼21	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同（一部）
		産業財産権法	1･2･3･4後		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		
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○								兼4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○								兼14	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○							兼8	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（14科目）	－	0	25	0	－			0	0	0	0	0	兼34	－
	基礎科目	微分・積分１	1前	4			○								兼3	
		微分・積分２	1後	4			○								兼3	
		線形代数１	1前	2			○								兼2	
		線形代数２	1後	2			○								兼2	
		物理１	1前	2			○								兼1	
		物理２	1後	2			○								兼1	
		物理実験	1後	2					○						兼1	
		化学１	1前		2		○								兼1	
		化学２	1後		2		○								兼1	
		小計（9科目）	－	18	4	0	－			0	0	0	0	0	兼9	－
	コア科目	電気電子情報通信工学概論	1前	1			○			10	4					オムニバス
		回路基礎及演習１	1後	3				○		1						
		ディジタル代数及演習	1前	3				○		1						
		技術文書作成演習	1前	1				○		1						
		プログラム言語及演習１	1前	2				○			1					
		プログラム言語及演習２	1後	2				○			1					
		解析概論	2前	4			○			1						
		電磁気学及演習１	2前	3				○		1						
		電磁気学及演習２	2後	3				○		1						
		回路基礎及演習２	2前	3				○		1						
		制御工学	2後	2			○			1						
		電子回路１	2後	2			○				1					
		電子物性	2前	2			○			1						
		情報理論	2後	2			○			1						
		電気電子情報通信実験	3前・後	6					○	10	4					共同
		卒業研究Ⅰ	4前	3				○		10	4					
		卒業研究Ⅱ	4後	3				○		10	4					
		小計（17科目）	－	45	0	0	－			10	4	0	0	0	兼0	－
専門教育科目		確率及統計	2前		2		○								兼1	
		材料力学概論	2前		2		○				1					
		電磁気計測	2後		2		○			1						
		半導体工学	2後		2		○			1						
		電子計測	2後		2		○			1						
		数値解析	2後		2		○			1						
		アルゴリズムとデータ構造	2前		2		○			1						
		数理計画法	2前		2		○			1						
		コンピュータ工学基礎	2前		2		○				1					
		電気回路	2後		2		○			1						
		電気機器基礎	2前		2		○			1						
		代数学Ⅰ	2前		2		○								兼1	
		代数学Ⅱ	2後		2		○								兼1	
		発変電工学	3前		2		○								兼1	
		送配電工学	3後		2		○								兼1	
		電気機器応用	3前		2		○								兼1	
		パワーエレクトロニクス	3前		2		○								兼1	
		電気化学と電池	3前		2		○				1					
		システム制御	3前		2		○			1						
		センシング工学	3後		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		
	展開科目	電磁界理論	3前		2		○			1						
		電磁波工学	3後		2		○			1						
		光エレクトロニクス	3後		2		○			1						
		電気・電子材料	3後		2		○				1					
		電子回路２	3前		2		○				1					
		電子回路設計	3後		2		○								兼1	
		ディジタル回路	3後		2		○								兼1	
		信号処理	3前		2		○			1						
		情報通信伝送	3後		2		○			1						
		量子論	3前		2		○			1						
		情報数学	3前		2		○			1						
		情報セキュリティ基礎	3前		2		○				1					
		電気機器設計	3後		2		○								兼1	
		先端技術特別講義１	3前		2		○			1						
		機械学習	3前		2		○			1						
		幾何学Ⅰ	3前		2		○								兼1	メディア
		幾何学Ⅱ	3後		2		○								兼1	メディア
		工学デザイン概論	4前		2		○								兼1	
		科学技術英語	4前		2		○			1						
		品質管理	4後		2		○								兼1	
		新エネルギー技術	4前		2		○				1					
		電力応用	4前		2		○								兼1	
		電気法規及施設管理	4前		2		○								兼1	
		ロボット工学	4後		2		○			1						
		応用数理解析	4前		2		○			1						
		情報通信ネットワーク	4前		2		○			1						
		通信機器	4後		2		○			1						
		通信法規	4後		2		○								兼1	
		コンピュータシステムとインターネット	4後		2		○				1					
		データベース工学	4後		2		○								兼1	
		コンピュータグラフィックス	4前		2		○								兼1	
		情報通信産業論	4前		2		○								兼1	
		生体情報工学	4後		2		○				1					
		先端技術特別講義２	4前		2		○			1						
		小計（54科目）	－	0	108	0	－			9	4	0	0	0	兼17	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○							兼17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・テュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		1				○						兼1	
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○								兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	オムニバス

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		小計（27科目）	－	0	57	4	－			0	0	0	0	0	兼65	－
自由科目	産業キャリア教育プログラム	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	共同
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	オムニバス
		先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○								兼9	オムニバス
		先端科学技術論Ⅱ	3･4後			2	○								兼1	
		先端科学技術論Ⅲ	3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○								兼10	オムニバス
		産業科学技術論Ｂ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ｃ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○							兼10	オムニバス
		産業科学技術演習Ｂ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術演習Ｃ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術研修Ａ	4前			2		○							兼2	共同
		産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○							兼2	共同
		小計（13科目）	－	0	0	23	－			0	0	0	0	0	兼36	－
教職科目		数学科教育法１	3前			2		○							兼2	
		数学科教育法２	3後			2		○							兼2	
		数学科教育法３	4前			2		○							兼2	
		数学科教育法４	4後			2		○							兼2	
		情報科教育法	3後			4		○							兼1	
		職業指導Ⅰ	3前			2	○								兼1	
		職業指導Ⅱ	3後			2	○								兼1	
		工業科教育法１	3前			2		○							兼1	
		工業科教育法２	3後			2		○							兼1	
		小計（9科目）	－	0	0	20	－			0	0	0	0	0	兼4	－
合計（238科目）			－	73	322	47	－			10	4	0	0	0	兼228	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「英語コミュニケーション１」から「日本語ＢⅡ」までの23科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目2単位、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から102単位修得 ・「基礎科目」区分の「微分･積分１」から「物理実験」までの7科目18単位、「コア科目」区分から45単位、「展開科目」区分から39単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部応用化学科）

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		
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○								兼7	
		英語表現演習２	1後	1			○								兼8	
		英語表現演習３	2前	1			○								兼10	
		英語表現演習４	2後	1			○								兼10	
		英語講読演習１	1前	1			○			1	1				兼7	
		英語講読演習２	1後	1			○			1	1				兼7	
		英語講読演習３	2前	1			○								兼9	
		英語講読演習４	2後	1			○								兼9	
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○								兼1	
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3	
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1	
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○			1						
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○								兼1	
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○								兼1	
		上級英語試験講座	3･4前		1		○				1					
		小計（16科目）	－	8	8	0	－			1	1	0	0	0	兼31	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼2	
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼2	
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼2	
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼2	
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼3	
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼3	
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼3	
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼3	
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		小計（32科目）	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	兼18	－
		体育実技ＡⅠ	1前・後	1					○	1					兼7	

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		
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技ＡⅡ	1前・後	1					○	1					兼7	
		体育実技ＢⅠ	2前・後		1				○	1					兼5	
		体育実技ＢⅡ	2前・後		1				○	1					兼5	
		健康スポーツ科学	2前		2		○								兼1	
		スポーツ科学	2後		2		○			1						
		生涯スポーツ科学	2前		2		○								兼1	
		スポーツ解析	2･3･4前		2		○								兼1	
		ライフセービング	2･3･4前		2		○								兼2	共同
		小計（9科目）	－	2	12	0	－			1	0	0	0	0	兼8	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼2	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○			1						
		法学	1･2･3･4前・後		2		○			1						メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○			1						メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○			1						メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○				1					
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○				1					
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○			1				兼3	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○		1	2				兼2	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○								兼7	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（38科目）	－	0	76	0	－			1	2	0	0	0	兼18	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同（一部）
		産業財産権法	1･2･3･4後		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		
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○								兼4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○								兼14	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○							兼8	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○				1					
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（14科目）	－	0	25	0	－			0	1	0	0	0	兼33	－
専門教育科目	基礎科目	微分・積分１	1前	4			○								兼3	
		微分・積分２	1後	4			○								兼3	
		物理１	1前	2			○								兼2	
		物理２	1後	2			○								兼2	
		物理実験	1後	2					○						兼1	
		基礎物理化学	1前	2			○			1						
		物理化学１	1後	2			○				1					
		化学実験	2後	2					○	1						
		小計（8科目）	－	20	0	0	－			2	1	0	0	0	兼9	－
	コア科目	基礎無機化学	1前	2			○			1						
		無機化学１	1後	2			○			1						
		基礎有機化学	1前	2			○				1					
		有機化学１	1後	2			○			1						
		化学情報処理	1前	2				○		1						
		基礎化学工学	1後	2			○				1					
		応用化学実験１	3前・後	3					○	2						
		応用化学実験２	3前・後	3					○	1	1					
		応用化学実験３	3前・後	3					○	2	1					
		応用化学実験４	3前・後	3					○	1	1					
		卒業研究Ⅰ	4前	4				○		11	3					
		卒業研究Ⅱ	4後	4				○		11	3					
		小計（12科目）	－	32	0	0	－			11	3	0	0	0	兼0	－
	コア選択科目	線形代数１	1前		2		○								兼1	
		線形代数２	1後		2		○								兼2	
		物理化学２	2前		2		○			1						
		物理化学３	2後		2		○			1						※演習
		物理化学演習	2後		2			○		1						
		無機化学２	2前		2		○								兼1	
		分析化学	2前		2		○			1						
		無機化学演習	2後		2			○		4						オムニバス 共同（一部）
		有機化学２	2前		2		○			1						
		有機化学３	2後		2		○			1						
		化学工学１	2前		2		○			1						
		化学工学２	2後		2		○			1						
		物理化学４	3前		2		○				1					
		物理化学５	3後		2		○			1						
		無機化学３	3前		2		○			1						
		有機化学４	3前		2		○				1					
		高分子化学	3前		2		○								兼1	
		有機化学演習	2前		1			○		1						
		化学工学演習	3前		1			○		1						
		小計（19科目）	－	0	36	0	－			10	2	0	0	0	兼4	－
		地学１	2・3前		2		○								兼1	
		地学２	2・3後		2		○								兼1	
		生物学１	2・3前		2		○								兼1	
		生物学２	2・3後		2		○								兼1	
		有機分析化学	4前		2		○			1						
		応用有機化学１	4前		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		
	展開科目	分子機能化学	3・4後		2		○			1						
		生物無機化学	3・4後		2		○			1						
		応用分析化学	3・4後		2		○			1						
		無機材料化学	3・4後		2		○			1						
		有機金属化学	3・4前		2		○			1						
		生物有機化学	3・4後		2		○			1						
		天然物化学	3・4後		2		○				1					
		応用有機化学２	3・4前		2		○			1						
		光機能化学	3・4前		2		○			1						メディア
		化学工学３	3・4前		2		○								兼1	
		化学工学４	3・4前		2		○				1					
		化学工学５	3・4前		2		○								兼1	
		品質管理	3・4後		2		○								兼1	
		小計（19科目）	－	0	38	0	－			7	2	0	0	0	兼5	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○							兼17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		1				○						兼1	
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○								兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	オムニバス
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		小計（27科目）	－	0	57	4	－			0	0	0	0	0	兼65	－
		キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	共同
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	オムニバス
		先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○			1					兼8	オムニバス
		先端科学技術論Ⅱ	3･4後			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		
自由科目	産業キャリア教育プログラム	先端科学技術論Ⅲ	3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○								兼10	オムニバス
		産業科学技術論Ｂ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ｃ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○							兼10	オムニバス
		産業科学技術演習Ｂ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術演習Ｃ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術研修Ａ	4前			2		○							兼2	共同
		産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○							兼2	共同
		小計（13科目）	－	0	0	23	－			1	0	0	0	0	兼35	－
教職科目		生物学実験Ⅰ	2前			1			○						兼7	共同
		生物学実験Ⅱ	2後			1			○						兼1	
		地学実験Ⅰ	2前			1			○						兼1	
		地学実験Ⅱ	2後			1			○						兼1	
		理科教育法１	3前			2		○							兼1	
		理科教育法２	3後			2		○							兼1	
		理科教育法３	4前			2		○							兼1	
		理科教育法４	4後			2		○							兼1	
		小計（8科目）	－	0	0	12	－								兼9	－
合計（215科目）			－	62	284	39	－			14	6	0	0	0	兼223	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「英語コミュニケーション１」から「日本語ＢⅡ」までの23科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目2単位、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から96単位修得 ・「基礎科目」区分から20単位、「コア科目」区分から32単位、「コア選択科目」区分から30単位以上、「展開科目」区分から10単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を130単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部ビジネスデータサイエンス学科）

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	
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○								兼7
		英語表現演習２	1後	1			○								兼7
		英語表現演習３	2前	1			○				1				兼9
		英語表現演習４	2後	1			○				1				兼9
		英語講読演習１	1前	1			○								兼10
		英語講読演習２	1後	1			○								兼10
		英語講読演習３	2前	1			○								兼9
		英語講読演習４	2後	1			○								兼9
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○				1				
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○								兼1
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○								兼1
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○								兼1
		上級英語試験講座	3･4前		1		○								兼1
		小計（16科目）	－	8	8	0	－			0	1	0	0	0	兼30	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼1
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼1
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼1
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼1
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼3
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼3
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼3
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼3
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○								兼1
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○								兼1
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1
		小計（32科目）	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	兼14	－
		体育実技ＡⅠ	1前・後		1				○						兼8	

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		
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技ＡⅡ	1前・後		1				○						兼8	
		体育実技ＢⅠ	2･3･4前･後		1				○						兼6	
		体育実技ＢⅡ	2･3･4前･後		1				○						兼6	
		健康スポーツ科学	2･3後		2		○								兼1	
		スポーツ科学	2･3前		2		○								兼1	
		生涯スポーツ科学	2･3後		2		○								兼1	
		スポーツ解析	2･3･4前		2		○								兼1	
		ライフセービング	2･3･4前		2		○								兼2	共同
		小計（9科目）	－	0	14	0	－			0	0	0	0	0	兼10	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼2	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	
		法学	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○							兼4	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○							兼5	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○								兼7	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（38科目）	－	0	76	0	－			0	0	0	0	0	兼21	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同（一部）
		産業財産権法	1･2･3･4後		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		
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○			2					兼2	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○			1					兼13	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○							兼8	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（14科目）	－	0	25	0	－			3	0	0	0	0	兼31	－
専門教育科目	基礎科目	微分・積分１	1前	4			○								兼3	
		微分・積分２	1後	4			○								兼3	
		線形代数１	1前	2			○								兼2	
		線形代数２	1後	2			○								兼2	
		物理１	1前	2			○								兼1	
		化学１	1前	2			○								兼1	
		物理実験	1前		2				○						兼1	
		化学実験	1後		2				○						兼1	
		物理２	1後		2		○								兼1	
		化学２	1後		2		○								兼1	
		小計（10科目）	－	16	8	0	－			0	0	0	0	0	兼13	－
	コア科目	データサイエンス概論	1前	2			○			10	3					
		情報処理	1前	2			○				1					
		情報処理演習	1前	1				○			1					
		プログラム言語及演習１	1後	2				○		1						
		確率論	1前	2			○			1						
		確率論演習	1前	1				○		1						
		統計学	1後	2			○			1						
		統計学演習	1後	1				○		1						
		応用解析１	2前	2			○				1					
		応用解析２	2後	2			○				1					
		データ解析１	2前	2			○				1					
		オペレーションズ・リサーチ１	2前	2			○			1						
		テクニカル・プレゼンテーション	2前	1				○		1						
		データサイエンス実験Ａ	2後	2					○	2	1				兼1	共同
		データ構造とアルゴリズム	2後	2			○			1						
		データサイエンス実験Ｂ	3前	2					○	3	1					共同
		オペレーションズ・リサーチ演習	3前	1				○		1						
		データサイエンス演習	3後	1				○		3					兼3	共同
		卒業研究Ⅰ	4前	2				○		10	3					
		卒業研究Ⅱ	4後	2				○		10	3					
		小計（20科目）	－	34	0	0	－			10	3	0	0	0	兼4	－
	コア選択科目	品質管理	2前		2		○			1						
		企業データ分析	2後		2		○			1						
		生産管理	2後		2		○				1					
		マーケティング・リサーチ	3前		2		○			1						
		サプライチェーン・マネジメント	3後		2		○				1					
		金融工学	3前		2		○			1						
		実験計画法	3前		2		○			1						
		経済性工学	3前		2		○			1						
		データ解析２	2後		2		○				1					
		プログラム言語及演習２	2前		2			○		1						
		オペレーションズ・リサーチ２	2後		2		○			1						
		機械学習基礎論	3前		2		○			1						
		データベース工学	3後		2		○			1						
		深層学習	3後		2		○			1						
		最適化手法	3後		2		○			1						
		時系列解析	4前		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		
		小計（16科目）	－	0	32	0	－			7	2	0	0	0		－
	展開科目	データサイエンス基礎演習	1後		1			○		3						共同
		応用確率論	2後		2		○				1					
		情報数学	2前		2		○			1						
		情報システムの構造と理論	2前		2		○								兼1	
		情報理論	2前		2		○								兼1	
		経営学基礎論	2前		2		○			1						
		データ処理と可視化	2後		2		○				1					
		人間工学	2前		2		○								兼2	オムニバス
		人工知能基礎論	2前		2		○			1						
		人工知能応用論１	2後		2		○			1						
		代数学Ⅰ	2前		2		○								兼1	
		代数学Ⅱ	2後		2		○								兼1	
		生存時間解析	3前		2		○				1					
		数理統計学	3後		2		○			1						
		情報幾何学	3後		2		○			1						
		人工知能応用論２	3後		2		○			1						
		数値解析	3後		2		○								兼1	
		感性工学	3前		2		○								兼1	
		情報通信産業論	3前		2		○			1					兼5	オムニバス
		経営戦略論	3後		2		○			1						
		シミュレーション	3後		2		○								兼1	※演習
		産業心理学	3後		2		○								兼1	
		幾何学Ⅰ	3前		2		○								兼1	メディア
		幾何学Ⅱ	3後		2		○								兼1	メディア
		新製品開発論	4前		2		○			1						
		確率過程論	4前		2		○			1						
		ソフトウェア工学	4前		2		○			1						
		データサイエンス特別講義Ａ	2・3・4前		2		○			1						
		データサイエンス特別講義Ｂ	2・3・4後		2		○			1						
		小計（29科目）	－	0	57	0	－			8	2	0	0	0	兼15	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○							兼17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		1				○						兼1	
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○				1				兼3	オムニバス・メディア 共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○			1					兼8	オムニバス
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア 共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア

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		
	AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア 共同（一部）
	AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
	大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
	小計（27科目）	－	0	57	4	－			1	1	0	0	0	兼63	－
自由科目 産業キャリア教育プログラム	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	共同
	知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	オムニバス
	先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○								兼9	オムニバス
	先端科学技術論Ⅱ	3･4後			2	○			1						
	先端科学技術論Ⅲ	3･4後			2	○			1						
	産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○			1					兼9	オムニバス
	産業科学技術論Ｂ	1･2･3･4後			2	○			1						
	産業科学技術論Ｃ	1･2･3･4後			2	○			1						
	産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○		2					兼8	オムニバス
	産業科学技術演習Ｂ	1･2･3･4後			1		○		1						
	産業科学技術演習Ｃ	1･2･3･4後			1		○		1						
	産業科学技術研修Ａ	4前			2		○		1					兼1	共同
	産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○		1					兼1	共同
	小計（13科目）	－	0	0	23	－			2	0	0	0	0	兼34	－
教職科目	数学科教育法１	3前			2		○							兼2	
	数学科教育法２	3後			2		○							兼2	
	数学科教育法３	4前			2		○							兼2	
	数学科教育法４	4後			2		○							兼2	
	小計（4科目）	－	0	0	8	－			0	0	0	0	0	兼2	－
合計（228科目）		－	58	309	35	－			10	4	0	0	0	兼224	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「英語コミュニケーション１」から「日本語ＢⅡ」までの23科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目から1単位以上、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から102単位修得 ・「基礎科目」区分の「微分・積分１」から「化学１」までの6科目16単位、「物理実験」から「化学実験」までの2科目から2単位以上、「コア科目」区分から34単位、「コア選択科目」区分の「品質管理」から「経済性工学」までの8科目から12単位以上、「データ解析２」から「時系列解析」までの8科目から12単位以上、「展開科目」区分から24単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部情報工学科）

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		
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○								兼7	
		英語表現演習２	1後	1			○								兼7	
		英語表現演習３	2前	1			○								兼9	
		英語表現演習４	2後	1			○								兼9	
		英語講読演習１	1前	1			○								兼9	
		英語講読演習２	1後	1			○								兼9	
		英語講読演習３	2前	1			○			1					兼7	
		英語講読演習４	2後	1			○								兼8	
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○								兼1	
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3	
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1	
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○								兼1	
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○								兼1	
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○								兼1	
		上級英語試験講座	3･4前		1		○								兼1	
		小計（16科目）	－	8	8	0	－			1	0	0	0	0	兼32	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼2	
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼2	
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼2	
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼2	
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		小計（32科目）	－	0	32	0	－			0	0	0	0	0	兼13	－

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		
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技ＡⅠ	1前・後	1					○						兼8	
		体育実技ＡⅡ	1前・後	1					○						兼8	
		体育実技ＢⅠ	2･3･4前･後		1				○						兼6	
		体育実技ＢⅡ	2･3･4前･後		1				○						兼6	
		健康スポーツ科学	2･3･4前		2		○								兼1	
		生涯スポーツ科学	2･3･4前		2		○								兼1	
		スポーツ科学	2･3･4前		2		○								兼1	
		ライフセービング	2･3･4前		2		○								兼2	共同
		スポーツ解析	2･3･4前		2		○								兼1	
		小計（9科目）	－	2	12	0	－			0	0	0	0	0	兼10	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○				1				兼1	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○				1				兼1	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○				1					
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○				1					
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	
		法学	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○			1				兼3	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○			1				兼4	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○				1				兼6	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（38科目）	－	0	76	0	－			0	1	0	0	0	兼20	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○						兼3	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼2	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同（一部）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
				必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
		産業財産権法	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○								兼4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○								兼14	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○							兼8	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（14科目）	－	0	25	0	－			0	0	0	0	0	兼34	－
専門教育科目	基礎科目	微分・積分１	1前	4			○								兼3	
		微分・積分２	1後	4			○								兼3	
		線形代数１	1前	2			○								兼2	
		線形代数２	1後	2			○								兼2	
		物理１	1前	2			○								兼1	
		物理２	1後	2			○								兼1	
		物理実験	1後		2				○						兼1	
		化学１	1前		2		○								兼1	
		化学２	1後		2		○								兼1	
		小計（9科目）	－	16	6	0	－			0	0	0	0	0	兼11	－
	コア科目	情報基礎数学	1前	2			○			1						
		映像情報学	1後	2			○			1						
		情報総合概論	1前	2			○				1					
		コンピュータの構造	1後	2			○				1					
		Ｃプログラミング初級	1前	2			○			1						
		Ｃプログラミング初級演習	1前	2				○		1						
		Ｃプログラミング中級演習	1後	2				○			1					
		情報総合演習	1後	2				○		2						共同
		社会情報学１	2後	2			○			1						
		数理基礎１	2前	2			○				1					
		数理基礎２	2後	2			○			1						
		応用数学	2前	2			○			1						
		知能情報学	2前	2			○			1						
		データベース技術	2前	2			○				1					
		数理情報学１	2前	2			○			1						
		数理情報学２	2後	2			○			1						
		数値計算１	2後	2			○			1						
		プログラミング上級演習	2前	2				○			1					
		アルゴリズムとデータ構造演習	2後	2				○		1						
		オペレーティングシステム技術	3後	2			○			1						
		ネットワーク技術	3前	2			○				1					
		ソフトウェア技術	3後	2			○			1						
		基盤系オブジェクト指向プログラミング演習	3前	2				○		1						
		開発系プログラミング演習	3後	2				○			1					
		卒業研究Ⅰ	4前	2				○		8	3					
		卒業研究Ⅱ	4後	2				○		8	3					
		小計（26科目）	－	52	0	0	－			8	3	0	0	0		－
		論文演習	1前		2			○		1						
		空間数学	1後		2		○			1						
		物理応用	2後		2		○								兼1	
		地理空間情報技術	2後		2		○				1					
		画像・映像コンテンツ演習１	2後		2			○		1						
		数値計算２	3後		2		○			1						
		サイバー技術	3前		2		○			1						
		ディジタル信号処理	3前		2		○			1						
		マルチメディア情報処理	3後		2		○			1						
		情報・通信理論	3前		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		
	展開科目	暗号理論	3後		2		○			1						
		最適化	3前		2		○			1						
		ディジタル形状処理	3後		2		○				1					
		大規模・高速計算	3前		2		○			1						
		計算幾何学	3後		2		○			1						
		ネットワークアルゴリズム	3後		2		○			1						
		コンピュータ設計	3前		2		○			1						
		情報ビジネス	3前		2		○								兼1	
		社会情報学２	3後		2		○				1					
		実践プログラミング	3前		2			○			1					
		画像・映像コンテンツ演習２	3前		2			○		1						
		画像・映像コンテンツ演習３	3後		2			○		1						
		幾何学Ⅰ	3前		2		○								兼1	メディア
		幾何学Ⅱ	3後		2		○								兼1	メディア
		コンピュータグラフィックス	4前		2		○			1						
		コンパイラ設計	4前		2		○								兼1	※演習
		システムプログラム	4前		2		○			1						
		画像・映像コンテンツ演習４	4前		2			○		1						
		小計（28科目）	－	0	56	0	－			8	3	0	0	0	兼5	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○							兼17	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○							兼17	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		1				○						兼1	
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○								兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	オムニバス
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		小計（27科目）	－	0	57	4	－			0	0	0	0	0	兼65	－
		キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○			1				兼1	共同
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	オムニバス
		先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○								兼9	オムニバス
		先端科学技術論Ⅱ	3･4後			2	○								兼1	
		先端科学技術論Ⅲ	3･4後			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		
自由科目	産業キャリア教育プログラム	オープンプロジェクト演習	1･2･3･4前			2		○							兼2	
		産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○								兼10	オムニバス
		産業科学技術論Ｂ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ｃ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○							兼10	オムニバス
		産業科学技術演習Ｂ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術演習Ｃ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術研修Ａ	4前			2		○							兼2	共同
		産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○							兼2	共同
		小計（14科目）	－	0	0	23	－			0	1	0	0	0	兼37	－
教職科目		数学科教育法１	3前			2		○							兼2	
		数学科教育法２	3後			2		○							兼2	
		数学科教育法３	4前			2		○							兼2	
		数学科教育法４	4後			2		○							兼2	
		情報科教育法	3後			4		○							兼1	
		小計（5科目）	－	0	0	12	－			0	0	0	0	0	兼2	－
合計（218科目）			－	78	272	39	－			9	4	0	0	0	兼216	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から12単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「英語コミュニケーション１」から「日本語ＢⅡ」までの23科目（ただし、「第二外国語」区分から履修する場合は、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目2単位、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から102単位修得 ・「基礎科目」区分の「微分・積分１」から「物理２」までの6科目16単位、「コア科目」区分から52単位、「展開科目」区分から34単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第２号（その２の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（理工学部人間総合理工学科）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					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		
外国語教育科目	英語	英語表現演習１	1前	1			○			1					兼7	
		英語表現演習２	1後	1			○			1					兼7	
		英語表現演習３	2前	1			○								兼6	
		英語表現演習４	2後	1			○								兼6	
		英語講読演習１	1前	1			○								兼7	
		英語講読演習２	1後	1			○								兼7	
		英語講読演習３	2前	1			○								兼7	
		英語講読演習４	2後	1			○								兼7	
		留学準備講座	1･2･3･4前・後		1		○								兼1	
		英語コミュニケーション１	3･4前		1		○								兼3	
		英語コミュニケーション２	3･4後		1		○								兼3	
		アカデミック・コミュニケーション	3･4前		1		○								兼1	
		アカデミック・R&W	3･4後		1		○								兼1	
		中級英語試験講座１	3･4前		1		○			1						
		中級英語試験講座２	3･4後		1		○			1						
		上級英語試験講座	3･4前		1		○								兼1	
		小計（16科目）	－	8	8	0	－			1	0	0	0	0	兼28	－
	第二外国語	ドイツ語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅡ	1後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅠ	1前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅡ	1後		1		○								兼1	
		ドイツ語ＡⅢ	2前		1		○			1						
		ドイツ語ＡⅣ	2後		1		○			1						
		ドイツ語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		ドイツ語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		フランス語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		中国語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		中国語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＡⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＡⅣ	2後		1		○								兼1	
		日本語ＢⅢ	2前		1		○								兼1	
		日本語ＢⅣ	2後		1		○								兼1	
		小計（32科目）	－	0	32	0	－			1	0	0	0	0	兼11	－

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					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		
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技ＡⅠ	1前・後	1					○	1	1				兼5	
		体育実技ＡⅡ	1前・後	1					○	1	1				兼5	
		体育実技ＢⅠ	2前・後		1				○	1	1				兼4	
		体育実技ＢⅡ	2前・後		1				○	1	1				兼4	
		ライフセービング	1前		2		○			1					兼1	共同
		健康スポーツ科学	2･3･4後		2		○								兼1	
		スポーツ科学	2･3･4前		2		○								兼1	
		生涯スポーツ科学	2･3･4後		2		○				1					
		スポーツ解析	2･3･4前		2		○				1					
		小計（9科目）	－	2	12	0	－			1	1	0	0	0	兼7	－
	人文社会	哲学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼2	
		哲学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼2	
		倫理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		倫理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		言語・記号論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		情報・メディア論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		科学思想Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		科学思想Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		心理学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		芸術Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		芸術Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		憲法	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	
		法学	1･2･3･4前・後		2		○								兼1	メディア
		経済Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		経済Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		政治学Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		政治学Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		現代社会論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		現代社会論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		環境論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○			1						
		環境論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○			1						
		生命と多様性Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		生命と多様性Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		欧米の文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		アジアの文化と歴史Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		日本の歴史と現代Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報社会と倫理・職業	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		環境行政概論	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		教養演習Ⅰ	1･2･3･4前		2			○							兼4	
		教養演習Ⅱ	1･2･3･4後		2			○							兼5	
		日本語リテラシー基礎演習	1･2･3･4前・後		2			○							兼3	オムニバス
		科学技術と倫理	1･2･3･4前		2		○			1					兼6	オムニバス
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（38科目）	－	0	76	0	－			1	0	0	0	0	兼20	－
	グローバル・学際	グローバルスタディーズA	1･2･3･4前・後		2				○	1	1				兼2	
		グローバルスタディーズBⅠ	1･2･3･4前・後		1				○		1				兼2	
		グローバルスタディーズBⅡ	1･2･3･4前・後		1				○		1				兼2	
		グローバルインターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○	1					兼1	
		グローバルアントレプレナーシップ入門	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		グローバルアントレプレナーシップ演習	1･2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		技術と法	1･2･3･4前		2		○								兼3	オムニバス 共同（一部）

科目区分		授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			基幹教員等の配置					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		
		産業財産権法	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		知的財産法演習	1･2･3･4後		2			○							兼4	オムニバス
		ＡＩ・データサイエンス工学概論	1後		2		○								兼4	オムニバス・メディア ※演習
		学問最前線	1前		2		○			1					兼13	オムニバス・メディア 共同（一部）
		学際最前線	3前		2			○		1					兼7	オムニバス 共同（一部）
		多文化共生論	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		障害学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計（14科目）	－	0	25	0	－			2	1	0	0	0	兼31	－
専門教育科目	基礎科目	微分・積分１	1前	4			○								兼2	
		微分・積分２	1後	4			○								兼2	
		線形代数１	1前	2			○								兼1	
		物理１	1前		2		○								兼1	
		物理２	1後		2		○								兼1	
		化学１	1前		2		○								兼1	
		化学２	1後		2		○								兼1	
		線形代数２	1後		2		○								兼1	
		化学実験	1後		2				○						兼1	
		物理実験	1後		2				○						兼1	
		小計（10科目）	－	10	14	0	－			0	0	0	0	0	兼10	－
	コア科目	認知脳科学	1後	2			○			1						
		空間情報科学概論	1後	2			○			1	1					オムニバス
		生命倫理	1前	2			○			1						
		都市と環境	1前	2			○			1	1					オムニバス
		基礎生態学	1前	2			○			1						
		エネルギー創造学	1後	2			○			1						
		フレッシュマンセミナー	1前	1			○			6	2					オムニバス
		確率・統計１	1後	2			○								兼1	
		情報処理	1前	2			○			1						
		環境物理化学	1後	2			○			1						
		情報処理演習	1後	1				○		1						
		応用認知心理学	2前	2			○			1						
		都市空間と行動	2前	2			○			1	1					オムニバス
		人体の構造と機能	2前	2			○								兼2	オムニバス
		健康科学概論	2前	2			○				1				兼1	オムニバス
		生物統計学	2後	2			○				1					
		環境デザイン論	3後	2			○			1	1					オムニバス ※演習
		保全生態学概論	2後	2			○			2						オムニバス
		水環境システム学	2後	2			○			1						
		環境エネルギー工学	3前	2			○			1						
		ソフォモアセミナー	2前	1			○			5	2					オムニバス
		救急理論・実習	2前・後	1					○	1					兼1	共同
		デザイン技法	2前	2				○			1					
		プログラミング言語１	2後	2			○								兼1	※演習
		人間総合理工学演習１	3前	3				○		5	2					オムニバス 共同（一部）
		人間総合理工学演習２	3後	3				○		5	2					共同
		環境エネルギー・自然誌実習	3前	3					○	3					兼1	オムニバス 共同（一部）
		認知科学・健康科学実習	3後	3					○	1	1				兼1	オムニバス 共同（一部）
		卒業研究Ⅰ	4前	2				○		6	2					
		卒業研究Ⅱ	4後	2				○		6	2					
		小計（30科目）	－	60	0	0	－			6	2				兼8	－
		心理統計学	2前		2		○								兼1	
		心理統計学演習	2前		1			○							兼1	
		保全生態学フィールドワーク・データ解析	2前		2				○	1					兼1	共同
		基礎生物・生化学	2前		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			基幹教員等の配置					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		
	展開科目	確率・統計２	2後		2		○								兼1	
		地球科学	2前		2		○								兼1	
		科学技術の発展と人間社会	2後		2		○								兼1	
		現代物理学１	2前		2		○								兼1	メディア
		現代物理学２	2後		2		○								兼1	
		地学１	2前		2		○								兼1	
		地学２	2後		2		○								兼1	
		微生物学	2後		2		○								兼1	メディア
		エコロジカルプランニング	3・4後		2		○			2	1					オムニバス 共同（一部）※演習
		機器分析化学	3・4後		2		○			1						
		ヒューマンウエルネス論	3・4後		2		○			1					兼2	オムニバス
		サスティナビリティ行動科学	3・4前		2		○			2						オムニバス
		物質エネルギー操作	3・4前		2		○			1						
		水環境工学	3前		2		○			1						
		ヒューマンバイオロジー	3後		2		○			1						
		保健医療情報処理	3前		2		○				1					
		プログラミング言語２	3前		1		○								兼1	※演習
		応用植生学	3前		2		○			1						
		環境政策	3前		2		○								兼1	
		空間情報モデリング	3前		2		○			1						
		生物統計学演習	3後		1			○			1					
		システム最適化	2後		2		○								兼1	
		都市・地域計画	2後		2		○								兼2	オムニバス
		認知マーケティング	3後		2		○			1						
		交通計画	3前		2		○								兼1	
		都市空間解析	4前		2		○								兼1	
		品質管理	4後		2		○								兼1	
		感性工学	3前		2		○								兼1	
		人間工学	2前		2		○								兼2	オムニバス
		バイオメカニクス	4後		2		○								兼1	
		エイジング生物学	3前		2		○								兼1	
		ヒトと病気の生物学	3前		2		○								兼1	
		医用精密工学	3後		2		○								兼1	
		免疫学	3前		2		○								兼1	
		気象学	4前		2		○								兼1	
		環境リスク評価論	3後		2		○								兼1	
		小計（40科目）	－	0	77	0	－			6	2	0	0	0	兼28	－
	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○		1					兼16	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○		2					兼15	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○		2					兼15	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス・共同（一部）
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前		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			基幹教員等の配置					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		
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○								兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	オムニバス
		AI・データサイエンスツールⅠ	1･2･3･4前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		AI・データサイエンスツールⅢ	1･2･3･4前		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（基礎編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法（発展編）	1前・後			2	○								兼1	メディア
		小計（27科目）	－	0	57	4	－			2	0	0	0	0	兼63	－
自由科目	産業キャリア教育プログラム	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	共同
		知的財産取扱基礎知識	1･2･3･4前			2	○								兼5	オムニバス
		先端科学技術論Ⅰ	3･4前			2	○								兼9	オムニバス
		先端科学技術論Ⅱ	3･4後			2	○								兼1	
		先端科学技術論Ⅲ	3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ａ	1･2･3･4前			2	○								兼10	オムニバス
		産業科学技術論Ｂ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術論Ｃ	1･2･3･4後			2	○								兼1	
		産業科学技術演習Ａ	1･2･3･4前			1		○							兼10	オムニバス
		産業科学技術演習Ｂ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術演習Ｃ	1･2･3･4後			1		○							兼1	
		産業科学技術研修Ａ	4前			2		○							兼2	共同
		産業科学技術研修Ｂ	4後			2		○							兼2	共同
		小計（13科目）	－	0	0	23	－			0	0	0	0	0	兼36	－
合計（229科目）			－	80	301	27	－			8	3	0	0	0	兼227	－

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・修了要件及び履修方法	授業期間等	
■「外国語教育科目」群から14単位以上修得 ・「英語表現演習１」から「英語講読演習４」までの8科目8単位、「英語コミュニケーション１」から「上級英語試験講座」までの7科目から2単位以上、「ドイツ語ＡⅠ」から「日本語ＢⅡ」までの16科目のうち、いずれか一か国の言語を選択）から4単位以上修得 ■「総合教育科目」群から10単位以上修得 ・「健康・スポーツ」区分の「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの2科目2単位、「人文社会」区分から8単位以上修得 ■「専門教育科目」群から100単位修得 ・「基礎科目」区分の「微分･積分１」から「線形代数１」までの3科目10単位、「物理１」から「物理実験」までの7科目から6単位以上、「コア科目」区分から60単位、「展開科目」区分から24単位以上修得 ■卒業単位として認める単位を134単位以上修得 （履修科目の登録上限（年間）：49単位）	１学年の学期区分	2学期
	１学期の授業期間	14週
	１時限の授業の標準時間	100分

別記様式第2号（その2の1）

（用紙　日本産業規格A4縦型）

教　育　課　程　等　の　概　要

（国際情報学部国際情報学科）

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		
情報基盤	国際情報概論	1前	2			○			15	4		1			オムニバス・共同
	基礎情報学	1前	2			○			1						
	プログラミングのための数学	1前		2		○			1						
	インターネット概論	1前	2			○			1						
	情報フルエンシー	1前	2			○			2	1				兼5	
	プログラミング基礎	1後	2			○			2	2				兼4	
	統計学	1後		2		○								兼1	
	データサイエンス基礎	1後		2		○				1					
	情報倫理	1後	2			○			1						
	先端国際情報学	2前	2			○			1						
	情報理論	2前	2			○				1					
	問題解決とアルゴリズム	2後		2		○								兼1	
	コンピュータアーキテクチャ	2前		2		○				1					
	情報ネットワーク論	2前		2		○				1					
	システム開発論	2前		2		○				1					
	情報セキュリティ論	2前		2		○			1						
	アプリケーション開発	2前		2		○			1						
	OSとハードウェア	2後		2		○				1					
	リスクコミュニケーション	2後		2		○			1						
	意思決定論	2後		2		○								兼1	
	システムマネジメント	2後		2		○								兼1	
	データベース論	3･4前		2		○				1					
	システムとソフトウェア	3･4前		2		○			1						
	SNSとコミュニケーション	3･4前		2		○								兼1	
	情報産業における人的資源管理論	3･4前		2		○								兼1	
	ICTケーススタディ（ネットワーク構築）	3･4前		2		○				1					
	セキュリティマネジメント	3･4前		2		○								兼1	
	データマイニングとAI	3･4後		2		○				1					
	小計(28科目)	－	16	40	0	－			15	4	0	1	0	兼12	－
情報法	法学概論	1前	2			○			1	1					
	民事法（総則と情報契約法）	1前	2			○			1						
	情報政策概論	1後	2			○			1						
	情報と憲法	1後	2			○			1						
	刑事法（概論）	1後	2			○				1					
	情報法	1後	2			○			1						
	民事法（情報不法行為法）	2前	2			○			1						
	民事法（財産法総合）	2前		2		○								兼1	
	知的財産法	2前		2		○								兼2	オムニバス・共同
	国際法	2前		2		○								兼1	
	情報プライバシー権法	2前	2			○			1						
	AI・ロボット法	2前	2			○			1						
	法情報学	2前		2		○			1						
	情報政策ワークショップ	2後		2		○			2						オムニバス・共同
	行政法（情報行政法）	2後	2			○			1						
	情報通信法	2後		2		○			1						
	民事法（債権法総合）	2後		2		○								兼1	
	刑事法（サイバー犯罪の刑事規制）	2後		2		○				1					
	法と経済学	2後		2		○			1						
	ICTビジネスと公共政策	3･4前		2		○			1						
	情報政策事例研究	3･4前		2		○			1						
	競争法（情報競争法）	3･4前		2		○			1						
	企業と情報法	3･4前		2		○			1						
	国際私法	3･4前		2		○								兼1	
	刑事法（サイバーセキュリティと刑事法）	3･4前		2		○								兼1	
	情報判例研究A	3･4前		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		
専門科目群		情報判例研究B	3･4前		2		○			1						
		情報と国家安全保障	3･4前		2		○			1						
		著作権実務	3･4後		2		○								兼1	
		消費者保護法	3･4後		2		○			1						
		国際規約と国際標準化団体	2前		2		○			1						
		電子商取引法	3･4後		2		○								兼1	
		刑事法（デジタル・フォレンジック）	3･4後		2		○								兼1	
		法交渉学	3･4後		2		○								兼1	
		小計(34科目)	－	20	48	0	－			6	1	0	0	0	兼10	－
	情報発展	学問最前線	1前		2		○			4						オムニバス
		学際最前線	3･4前		2		○			2						オムニバス
		イノベーションと技術	3･4前		2		○								兼1	
		インターフェースデザインとユーザ体験	3･4前		2		○								兼1	
		システムコンサルティング技法	3･4前		2		○			1						
		情報戦略論	3･4前		2		○								兼1	メディア
		システム監査論	3･4前		2		○			1						
		プロジェクトマネジメント	3･4後		2		○								兼1	
		技術戦略論	3･4後		2		○								兼1	
		DX戦略	3･4後		2		○			1						
		デジタルブランディング	3･4後		2		○								兼1	
		ITILとサービスマネジメント	3･4後		2		○								兼1	
		ICTケーススタディ（セキュリティインシデント）	3･4後		2		○			1						
		小計(13科目)	－	0	26	0	－			5	0	0	0	0	兼7	－
	情報実践	メディア論	1後		2		○			1						
		ジャーナリズム論	1後		2		○			1						
		映像制作基礎	1後		2		○								兼1	
		Practical English for Informatics	2前		2		○			1						
		English for Current Topics	2前		2		○								兼1	
		情報社会学Ⅰ	2前		2		○			1						
		ドキュメンタリー論	2前		2		○			1						
		特殊講義A1	2前		2		○			1						
		特殊講義A3	2後		2		○								兼1	
		Technical Writing	2後		2		○								兼1	
		情報社会学Ⅱ	2後		2		○			1						
		特殊講義A2	2後		2		○			1						
		特殊講義A4	2後		2		○								兼1	
		デジタルメディアとコンテンツ	3･4前		2		○								兼1	
		情報サービスとゲーミフィケーション	3･4前		2		○								兼1	
		金融情報システム論	3･4前		2		○								兼1	
		情報教育論	3･4前		2		○								兼1	
		ICTケーススタディ（パケットキャプチ	3･4前		2		○								兼1	
		特殊講義B1	3･4前		2		○			1						
		特殊講義B2	3･4後		2		○								兼1	
		特殊講義B3	3･4後		2		○								兼1	
		広告論	3･4後		2		○								兼1	
		パブリックコミュニケーション	3･4後		2		○								兼1	
		ネットビジネスとマネタイズ	3･4後		2		○								兼1	
		情報と言語	3･4後		2		○			1						
		ブロックチェーンとWeb3	3･4後		2		○			1						
		特殊講義B4	3･4後		2		○			1						
		特殊講義B5	3･4後		2		○			1						
		特殊講義B6	3･4後		2		○			1						
		小計(29科目)	－	0	58	0	－			5	0	0	0	0	兼14	－
演習		基礎演習	1前	2				○		14	4		1			
		国際情報演習Ⅰ	2後		2			○		12	4		1			
		国際情報演習Ⅱ	3前		2			○		12	4		1			
		国際情報演習Ⅲ	3後		2			○		12	4		1			
		国際情報演習Ⅳ	4前		2			○		15	4					
		国際情報演習Ⅴ	4後		2			○		15	4					
		卒業研究	4後		4			○		15	4					
		特定課題研究Ⅰ	4前		2			○		15	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		
		特定課題研究Ⅱ	4後		2			○		15	4					
		小計(9科目)	－	2	18	0	－			16	4	0	1	0	0	－
グローバル・教養科目群	グローバル	論理学Ⅰ	1前	2			○				1					メディア
		情報と国際コミュニケーション	1前		2		○						1			
		論理学Ⅱ	1後	2			○				1					
		宗教学	1後		2		○			1						メディア
		哲学Ⅰ	2前		2		○				1					メディア
		国際関係論	2前		2		○						1			
		情報社会と社会的包摂	2前		2		○								兼1	メディア
		哲学Ⅱ	2後		2		○				1					
		国際文化論	2後		2		○						1			
		比較文明論	2後		2		○								兼1	
		ダイバシティ論	2後		2		○								兼1	
		日本文化論	3･4前		2		○			1						メディア
		宗教とメディア	3･4後		2		○			1						メディア
		異文化間コミュニケーション論	3･4前		2		○								兼1	メディア
		インターネット文化とサブカルチャー	3･4後		2		○			1						
		各国ICT事情	3･4後		2		○								兼1	
		統合英語Ⅰ	1前	2			○			1					兼7	
		ICT留学	1･2･3･4前		2				○	1						
		アカデミックイングリッシュⅠ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		ビジネスイングリッシュⅠ	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		統合英語Ⅱ	1後	2			○			1					兼7	
		国際ICTインターンシップ	1･2･3･4後		2				○	1						
		アカデミックイングリッシュⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		ビジネスイングリッシュⅡ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		情報英語Ⅰ	2前	2			○			1					兼7	
		情報英語Ⅱ	2後	2			○			1					兼7	
		小計(26科目)	－	12	40	0	－			4	1	0	1	0	兼12	－
	教養	政治学	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		歴史学	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		心理学	1･2･3･4前		2		○			1						
		生命科学	1･2･3･4前		2		○								兼1	メディア
		環境科学	1･2･3･4後		2		○								兼1	メディア
		ミクロ経済学	1･2･3･4前		2		○								兼1	
		マクロ経済学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		社会学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		文学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		物質科学	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		健康・スポーツ	1･2･3･4後		2		○								兼1	
		小計(11科目)	－	0	22	0	－			1	0	0	0	0	兼8	－
学部間共通科目・随意科目	学部間共通科目	短期留学プログラムⅠ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅡ	1･2･3･4前		4				○						兼10	メディア
		短期留学プログラムⅢ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		短期留学プログラムⅣ	1･2･3･4前・後		2				○						兼4	
		専門インターンシップ	1･2･3･4前・後		1				○						兼1	
		グローバル・チュートリアル	1･2･3･4前・後		2		○								兼6	
		グローバル総合講座	2･3･4前・後		2		○								兼5	オムニバス
		グローバル集中講義	2･3･4前・後		1		○								兼2	オムニバス・共同（一部）
		グローバル遠隔ラーニング	2･3･4後		2			○							兼1	メディア
		グローバルアクティブラーニング	2･3･4前・後		1				○						兼1	
		学部共通インターンシップⅠ	2前		2				○						兼1	
		学部共通インターンシップⅡ	2後		2				○						兼1	
		ＦＬＰ演習Ａ	2通		4			○		2					兼15	メディア
		ＦＬＰ演習Ｂ	3通		4			○		2					兼15	メディア
		ＦＬＰ演習Ｃ	4通		4			○		1					兼16	メディア
		AI・データサイエンスと現代社会	1･2･3･4前・後		2		○			2					兼4	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンス総合	1･2･3･4前・後		2		○								兼9	
		AI・データサイエンスツールⅠ	1前・後		2		○								兼3	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅡ	1前		2		○			1						メディア

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		
		AI・データサイエンスツールⅢ	1後		2		○								兼2	オムニバス・メディア共同（一部）
		AI・データサイエンスツールⅣ	1後		2		○								兼1	メディア
		AI・データサイエンス演習A(1)	2前		2			○		1					兼3	メディア
		AI・データサイエンス演習A(2)	2後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習B(1)	3前		2			○		1					兼3	メディア
		AI・データサイエンス演習B(2)	3後		2			○							兼4	メディア
		AI・データサイエンス演習C(1)	4前		2			○		1					兼3	メディア
		AI・データサイエンス演習C(2)	4後		2			○							兼4	メディア
		大学生のための論文作成の技法(基礎編)	1前・後		2		○								兼1	メディア
		大学生のための論文作成の技法(発展編)	1前・後		2		○								兼1	メディア
		小計(29科目)	－	0	65	0	－			5	0	0	0	0	兼63	－
	随意科目	キャリア・デザイン・ワークショップ	1前			2		○							兼2	共同
	随意科目	学術情報の探索・活用法	1･2前・後			2	○								兼1	
	随意科目	小計(2科目)	－	0	0	4	－			0	0	0	0	0	兼3	－
合計(181科目)			－	50	305	4	－			16	4	0	1	0	兼126	－

学位又は称号	学士（国際情報）	学位又は学科の分野	法学関係、工学関係

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
■「専門科目群」から68単位以上（「情報基盤」から30単位以上、「情報法」から30単位以上、「関連科目」から8単位以上）を修得すること。 ■「演習科目群」から2単位を修得すること。 ■「グローバル・教養科目群」から24単位以上（「グローバル」から16単位以上、「教養」から8単位以上）を修得すること。 ■卒業単位として認める単位を合計124単位以上修得すること。 （履修科目の登録上限（年間）：1年次42単位、2年次42単位、3年次38単位、4年次38単位）	1学年の学期区分	2学期
	1学期の授業期間	14週
	1時限の授業時間	100分

別記様式第２号（その３の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

授　業　科　目　の　概　要

（先進理工学部精密機械工学科）

科目区分		授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
外国語教育科目	英語	英語表現演習1a	○	本科目は、英語でのスムーズかつ明瞭なコミュニケーション能力の育成を目指す。この授業では、我々が直面する諸問題をグローバルな視点から学ぶことを通して、解決すべき問題に対する幅広い知識を得るとともに、それらを批判的に思考する能力を高めることを目指す。また、各授業において、学生同士の情報共有、英語での質疑応答、ペアやグループでの英語での議論を行う。加えて、より発展的な形態での情報発信・情報収集の方法も学習する。こういったさまざまな学習を通して、スピーキング・リスニングの能力を伸ばすのみならず、英語でのスムーズかつ明瞭な発信を、自信をもって行う素地を形成する。英語でのアカデミックなスピーキング・リスニングの能力を伸ばすための学習機会を提供することで、今後の大学生活において必要とされる英語コミュニケーション能力の基礎を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習1b	○	本科目は、英語での明瞭かつ簡潔な文章作成能力の育成を目指す。この授業では、まず基礎的なパラグラフ・ライティングの技法を学び、また、トピック・センテンス、支持文、結論文による段落構成の方法を学ぶ。そして、さまざまな種類のパラグラフ作成練習や自身の主張を支持するための根拠や論拠の用い方についての練習を行う。最終的には、より発展的なライティングの形態として、短いエッセイやレポートの作成方法も学習する。こういった段階的な学習を通して、アカデミック・ライティングの基礎について明確に理解する。英語でのパラグラフ・ライティングや短いレポートの作成方法を学ぶことで、今後の大学生活において必要とされる英語アカデミック・ライティング作成のための基礎的能力を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習2a	○	本科目は、英語でのアカデミック・コミュニケーションとアカデミック・ライティングの能力を有機的に伸ばすことを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力を高める。また、各授業では教室内外において、クラスメートと共に自分たちの関心に基づいたプロジェクト、プレゼンテーション、レポートに取り組むことを通じて、対人スキルや協働スキルを高めるとともに、より複雑で長い話し言葉・書き言葉でのコミュニケーションの構成方法を学ぶ。加えて、これまで学んだ関連語彙や文法を実際に活用し、自らの考えを正確かつ流暢に表現できるようにする。1年次に培った各技能の素地をもとにして、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力を高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習2b	○	本科目は、英語でのアカデミック・コミュニケーションとアカデミック・ライティング能力を有機的に、より発展的に伸ばすことを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力をさらに高めることを目指す。また、各授業において、より高度なライティングとコミュニケーション技能の演習に取り組むことで、複雑な考えを明瞭で明確な方法で表現する方法を学ぶ。学生は質問やフィードバックをすることで、また相互の発表に興味を示すことで、グループやペアでの積極的な授業参加を行う。加えて、話し言葉と書き言葉という異なるジャンルの特徴についても学び、様々な表現の機会のそれぞれにおいて自信をもってコミュニケーションできるようにする。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力をさらに高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習1a	○	本科目は、英語での比較的複雑な文章を流暢かつ正確に読むための能力の育成を目指す。この授業では、社会問題やグローバルな問題―例えば、国際関係、政治、経済、社会と文化―といった題材を取り扱った文章で学習することで、現実世界の諸問題への理解を深めるとともに、アカデミックな語彙や文法の知識を補強する。また、文章の精読方法に加えて、速読のための方法―例えば、スキミングやスキャニング―についても学習する。加えて、読んだ文章に対する要約作成、分析や議論を通した意見表明についても演習を行う。一般的なアカデミック・リーディングの演習を行うことで、文章全体をスムーズに読む能力を育成するとともに、一文一文の構造を読み解く能力を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習1b	○	本科目は、英語講読演習1aで培った英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに伸ばすことを目指す。この授業では、社会問題やグローバルな問題についての理解をより深めるとともに、アカデミックな語彙や文法の知識をさらに補強する。また、一文一文の複雑な構造を読み解くための精読能力のさらなる向上に加えて、さまざまな速読方法を適切に選択・組み合わせることによる速読能力の向上も図る。加えて、批判的思考の基本的な演習―例えば、事実と意見を区別すること、思い込みにとらわれないこと、情報が事実に裏付けられているか判断すること―を通した、批判的読解能力の育成も行う。アカデミック・リーディングの発展的な演習を行うことで、文章をより流暢かつ正確に読む能力を育成するとともに、批判的読解についての意識をより高めることを目的とする。	

外国語教育科目	英語	英語講読演習2a	○	本科目は、1年次の英語講読演習1a・1bに引き続き、英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに展開することを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する理解を深め、自分の意見を表明する能力を高める。また、取り扱うトピックに関連する重要な語彙や文法の知識を補強し、比較的複雑な文章を大きくつまずくことなく正確に読む能力の向上も図る。加えて、1年次に学んだ文章の精読方法や速読方法―例えば、スキミングやスキャニング―や読んだ文章に対する要約作成、分析や議論を通した意見表明についても、より発展的な演習を行う。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する読解能力をさらに高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習2b	○	本科目は、英語講読演習2aで発展的に演習した英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに深化させることを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する理解を深め、自分の意見を表明する能力をさらに高める。また、取り扱うトピックに関連する語彙や文法の知識をさらに補強することにとどまらず、１年次に学んだ批判的読解能力をさらに高めながら、読解した内容を社会や技術の発展に関する幅広い問題に関連づけ、グローバル社会に貢献可能な方法を模索するための演習も行う。加えて、必修での英語履修後にも継続的に活用できる、自学自習のための方法についても取り扱う。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する読解能力をさらに深化させることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	留学準備講座		本科目は、学生が留学を現実的なものとして考え、最終的にはそれぞれの目標に向けて主体的に行動できるよう、留学の応募準備や英語検定試験対策、留学先における授業対策などを行う。また英語で得た情報を理解し、自分の意見を述べる練習を行うことで、留学準備に留まらない英語コミュニケーションカ・発信力の強化も目指す。留学に興味・関心のある学生が、主体的に留学準備を進められるようになり、留学先および各学生の専門分野のグローバルな現場において活用できる、英語力の向上を目指す。また、ある程度アカデミックな内容の英語を理解し、その上で自身の意見を英語で伝える練習等をクラスメイトと行うことで、多様性創発力も養う。	
外国語教育科目	英語	英語コミュニケーションA	○	In this course, students will develop their communication skills in English. They will learn about topics related to scientific, technological and global issues, focusing on areas of direct relevance to themselves and their future goals. They will listen to a variety of English media, including news reports, business conversations, and academic lectures, and increase their knowledge of practical vocabulary and expressions. They will also learn to share information and express their opinions in a clear and logical manner. Through their work in class, students will become more confident speakers of English, gaining skills they can use in their future careers. 本科目は学生の英語でのコミュニケーションスキルを伸ばすためのものである。学生は、自身あるいは将来の目標に直接関係する分野に注目して、科学、技術、またグローバルな問題について学ぶ。ニュース報道、ビジネス会話、学術講演など、さまざまな英語媒体を聴き、実践的な語彙や表現の知識を増やし、明瞭かつ論理的に情報を共有し自分の意見を述べることも学ぶ。学生が本科目での学びを通して、より自信をもって英語を話せるようになり、将来のキャリアで使えるスキルを身に付けることを目標とする。	
外国語教育科目	英語	英語コミュニケーションB	○	In this course, students will continue to develop their communication skills in English. They will listen to different kinds of media related to scientific, technological and global issues and carry out discussions and presentations on topics of personal interest. This course will put a particular focus on learning self-study skills students can use after completing their university studies. Students will be encouraged to look for opportunities to improve their speaking and listening by technology and resources on the internet. Through their work in class, students will gain confidence in their communication skills and learn how to become lifelong learners of English. 本科目で学生は、引き続き英語でのコミュニケーションスキルを伸ばす。科学、技術、またグローバルな問題についてさまざまな英語媒体を聴き、自身が関心をもつトピックについてディスカッションや発表を行う。また本科目では、特に大学卒業後に自身で学び続けるためのスキルを重視し、学生はインターネットの技術やリソースを使ってスピーキング力やリスニング力を高める機会を求めることが推奨される。学生が本科目での学びを通して、コミュニケーションスキルにおいて自信をもち、生涯にわたって英語を学び続ける術を身に付けることを目標とする。	
外国語教育科目	英語	アカデミック・コミュニケーション	○	本科目は、将来のキャリアで英語を使う可能性のある学生、または大学院に進学し国際会議等での活躍を目指す学生を主な対象とし、主に口頭での専門的なコミュニケーション能力を養うことを目的とする。国際的な会議や学会での口頭発表、ポスター発表、質疑応答といった場面を想定した実践的な練習を通して、それぞれの場面での慣習や方略を具体的に学び、専門的な内容を効果的に伝え、議論する力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	アカデミック・R&W	○	本科目は、将来のキャリアで英語を使う可能性のある学生、または大学院に進学し国際会議等での活躍を目指す学生を主に対象とし、主に書き言葉での情報収集と成果発信の能力を養う。専門的な文章の実践的な読解能力、およびアカデミックなコンテクストにおける実践的なライティング能力を高めることを目的とした本科目を通して、英語で書かれた論文や教科書などの文章から必要な情報を獲得し、整理し、他者に伝え、他者と議論する力、また、読み手や場面に合わせて目的達成のために工夫しながら英語で書く力を養うことを目的とする。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	

外国語教育科目	英語	中級英語試験講座A	○	本科目は、TOEIC® Listening & Reading Test に対応した教科書を用いて授業を行う。教科書に加え補助教材を使い、出題形式やパートごとの解答のポイントを学ぶ。問題を解くことに加え、様々な学習方法(例：シャドウイング、ディクテーション、リテリング)を行う。ペアやグループでの活動を通して、基礎力をより強固にし、応用力育成を目指す。この科目での学習を通じて、外国語および様々な視点に対する認識を深めるとともに、学んだ知識を応用できることを目的とする。TOEIC対策を中心に、多様な英語活動を通じ英語力を伸ばすことを目標とする。	
外国語教育科目	英語	中級英語試験講座B	○	本科目は、「中級英語試験講座A」に引き続き、TOEIC® Listening & Reading Test に対応した教科書を用いて授業を行う。教科書に加え補助教材を使い、出題形式やパートごとの解答のポイントを学ぶ。問題を解くことに加え、様々な学習方法(例：シャドウイング、ディクテーション、リテリング)を行う。ペアやグループでの活動を通して、基礎力をより強固にし、応用力育成を目指す。この科目での学習を通じて、外国語および様々な視点に対する認識を深めるとともに、学んだ知識を応用できることを目的とする。TOEIC対策を中心に、多様な英語活動を通じ英語力を伸ばすことを目標とする。	
外国語教育科目	英語	上級英語試験講座A	○	本科目は留学を目指す学生を主に対象とし、留学要件となる英語検定試験対策を視野に入れながらよりアカデミックな内容をカバーする。授業では具体的にTOEFLやIELTSの問題形式や解答のポイントを学ぶと同時に、自律的な学習方法を実践し、多様な活動を通じて学んだ知識やスキルを応用できる力を養うことを目指す。本科目を通して、留学に必要となる総合的で高度な英語運用能力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	上級英語試験講座B	○	本科目は「上級英語試験講座A」に引き続き、留学を目指す学生を主に対象とし、留学要件となる英語検定試験対策を視野に入れながら、さらに高度でアカデミックな内容をカバーする。授業では具体的にTOEFLやIELTSの問題形式や解答のポイントを学ぶと同時に、自律的な学習方法を実践し、多様な活動を通じて学んだ知識やスキルを応用できる力を養うことを目指す。本科目を通して、留学に必要となる総合的で高度な英語運用能力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（表現）a	○	本科目では、初めてドイツ語を学ぶ学習者を対象とする。「ドイツ語初級（文法）a」で学ぶ文法を確認しながら、その初歩的な応用（読む、聞く、話す、書く）を段階的に習得する。具体的には、「読む」ではドイツの日常生活、社会制度、歴史などを平易なドイツ語で書いたものを読む。「聞く」では各種音源を利用して初歩的な聞き取り練習をする。「話す」では受講生同士でドイツ語を用いた会話をしたり、教員のドイツ語の質問にドイツ語で答えるなどして、初歩的な会話を練習する。「書く」では教科書の例文を応用して初歩的な作文練習をする。これらの学習を通じて、初歩的なドイツ語を読む・書く・聞く・話すための能力を身につける。「ドイツ語初級（表現）b」と合わせて受講し、ドイツ語検定４級合格と同等のレベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（表現）b	○	本科目では、「ドイツ語初級（表現）a」に引き続き、「ドイツ語初級（文法）b」で学ぶ文法を確認しながら、その初歩的な応用（読む、聞く、話す、書く）を段階的に習得する。具体的には、「読む」ではドイツの日常生活、社会制度、歴史などを平易なドイツ語で書いたものを読む。「聞く」では各種音源を利用して初歩的な聞き取り練習をする。「話す」では受講生どうしでドイツ語を用いた会話をしたり、教員のドイツ語の質問にドイツ語で答えるなどして、初歩的な会話を練習する。「書く」では教科書の例文を応用して初歩的な作文練習をする。これらの学習を通じて、初歩的なドイツ語を読む・書く・聞く・話すための能力を身につける。「ドイツ語初級（表現）a」と合わせて受講し、ドイツ語検定４級合格と同等のレベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（文法）a	○	本科目は、「ドイツ語初級（表現）a」で学ぶ簡単な日常会話文からはじめて、その背後にある文法構造へ、また逆に文法から始めて、まとまった文章へと螺旋的に階段を登りながら、「ドイツ語初級（表現）b」や「ドイツ語初級（文法）b」にも繋がる、体系的にドイツ語初級を学ぶ。文法は、読む・聞く・話す・書くといったどのアングルからもすべての基礎となる。本科目ではドイツ語の文法を初歩から学び、実際に使いこなせるようになることを目指す。まずは動詞の現在人称変化、それから次第にポイントが名詞に移動し「名詞の性・格」を学習し、前置詞の理解と習得をすることが到達目標となる。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（文法）b	○	本科目では、ドイツ語のごく初歩的な文法（動詞の現在人称変化、キーワード「名詞の性・格」など）はすでに身に付いていることを前提に、ドイツ語の初級文法をさらに学ぶ。基本的な文法事項を理解し、豊富な文法問題演習を実際に解いてみながら、実践的な力を伸ばす。さらに会話文や読解テキストなどにも挑戦し、実践的なドイツ語力に磨きをかける。授業を通じて、分離動詞や再帰動詞、話法の助動詞、時制、受動文、形容詞、関係代名詞などを理解することが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（表現）a	○	本科目では、フランス語の初歩的な会話表現を中心に学ぶ。フランス語の発音や聞き取りの練習、自己紹介や友人の紹介、電話での会話、天候や行先にまつわる会話、レストランでの注文や会話など、簡単なフランス語会話の練習などを行い、実用的なフランス語の習得を行う。フランス語の基本的な会話表現を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、フランス語による簡単な表現や会話などができるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（表現）b	○	本科目では、「フランス語初級（表現）a」に引き続き、フランス語の初歩的な会話表現を中心に学ぶ。フランス語の発音や聞き取りの練習、簡単なフランス語会話の練習などを行い、実用的なフランス語の習得を行う。視聴覚資料も活用して、学習内容の定着を目指す。フランス語の基本的な会話表現を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、フランス語による簡単な表現や会話などができるようになることを到達目標とする。	

外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（文法）a	○	本科目では、フランス語文法の基本を学ぶ。授業では、「聞く」（音声教材）、「読む」（発音）、「書く」（練習問題）を繰り返し実践し、フランス語の基礎をしっかり身につける。フランスは地方ごとに特色・魅力があるので、折に触れて各地方の紹介もする。①フランス語の文字と発音の仕組みを理解し、フランス語の文・語句を自ら正確に発音できるようになる、②フランス語初級の文法および語彙・表現を学び、フランス語で会話したりフランス語の文章を読むための基礎が身につく、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（文法）b	○	本科目では、「フランス語初級（文法）a」に引き続き、フランス語文法の基本を学ぶ。授業では、「聞く」（音声教材）、「読む」（発音）、「書く」（練習問題）を繰り返し実践し、フランス語の基礎をしっかり身につける。フランスは地方ごとに特色・魅力があるので、折に触れて各地方の紹介もする。①フランス語の文字と発音の仕組みを理解し、フランス語の文・語句をさらに正確に発音できるようになる、②フランス語初級の文法および語彙・表現を学び、フランス語で会話したりフランス語の文章を読むための基礎的な力がさらにが身につくことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（表現）a	○	本科目は、初めて中国語を学ぶ学習者を対象し、発音全般の基礎を築き、正しい声調、ピンインの読み方の定着を目指す。朗読、リスニング練習に意を用い、中国語の発音を耳に慣らし、実際に発音できるまで反復練習する。発音の習得後は､テキストに沿って、初級段階に必要な語彙や文法事項を学ぶ。音読を繰り返すことにより、リスニングを強化し､会話が楽しめるような下地を作る。リスニング・スピーキングを含めた豊富なドリルをこなしたのちに、学生同士での会話練習の時間も設ける。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（表現）b	○	本科目は、「中国語初級（表現）a」に引き続き、初めて中国語を学ぶ学習者を対象し、発音全般の基礎を築き、正しい声調、ピンインの読み方をさらに定着させることを目指す。朗読、リスニング練習に意を用い、中国語の発音を耳に慣らし、実際に発音できるまで反復練習する。発音の習得後は､テキストに沿って､初級段階に必要な語彙や文法事項を学ぶ。音読を繰り返すことにより、リスニングを強化し､会話が楽しめるような下地を作る。リスニング・スピーキングを含めた豊富なドリルをこなしたのちに、学生同士での会話練習の時間も設ける。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（文法）a	○	本科目は、中国語の文法・構造の理解を中心とする入門クラスである。授業では、入門しやすい初級テキストを使い、発音の指導から始めて、基本表現や基礎的な文法要項などを学ぶ。特に、発音、書字体系、構文知識の理解に重点を置いて指導する。豊富な例文と練習問題で繰り返し訓練することにより、中国語の基礎をしっかり作るよう工夫する。授業での学びを通じて、中国語検定試験準4級、HSK1級合格程度の能力が身に付くことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（文法）b	○	本科目は、中国語の文法・構造の理解を中心とする入門クラスである。授業では、「中国語初級（文法）a」に引き続き、入門しやすい初級テキストを使い、発音の指導から始めて、基本表現や基礎的な文法要項などを学ぶ。特に、発音、書字体系、構文知識の理解に重点を置いて指導する。豊富な例文と練習問題で繰り返し訓練することにより、中国語の基礎をしっかり作るよう工夫する。授業での学びを通じて、中国語検定試験4級、HSK2級合格程度の能力が身に付くことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）1a	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、様々なテーマを扱った評論文や新聞記事などを読み、文章の中で用いられている表現、語彙、文法、漢字などを取り上げ、内容を理解する力を養う。具体的には、音読、ワークシートによる内容理解の確認、内容に関する意見文の作成などを行う。様々な文体の日本語に慣れるとともに、大学生活で必要となる日本語読解力を養成することを目的とする。大学生活に必要な一般的教養書を正確に速く読み、理解できるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）1b	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（読解）1a」に引き続き、評論文や新聞記事などを読み、文章の中で用いられている表現、語彙、文法、漢字などを取り上げ、内容を理解する力を養う。具体的には、音読、ワークシートによる内容理解の確認、内容に関する意見文の作成などを行う。日本社会への理解を深めるのに役立つ文章や科学に関する評論を題材にしながら、日本語読解力を養成することを目的とする。①日本社会や日本人の持っている背景知識への理解を深めることができる、②科学の領域における優れた評論を読み、知識を広げることができる、③論理的な文章を正確に理解できるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）1a	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、文章を作成する時の基本的な点を確認し、メールや意見文などの作文練習をする。具体的には、先生へのメールや奨学金申請書の書き方などのほか、敬語について学ぶ。また、書き言葉に特徴的な語彙・表現を身につけるための訓練を行う。日本で留学生活を送る上で必要な日本語作文能力の向上を目的とする。本科目での学びを通じて、適切な語彙・表現、文法を用いて、大学生活で必要な文章を書けるようになることを目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）1b	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（表現）1a」に引き続き、レポートを読み、分析することによってレポート作成に必要な基礎知識を身につける。具体的には、実験レポート例や論証型レポート例を取り上げ、その書き方を学ぶ。また、論理的に文章を組み立てる練習をする。簡潔で正確な文章を書く訓練として要約の練習を行う。大学における基礎的なレポート・論文作成が行える作文技術の習得を目的とする。書き言葉の文法、語彙・表現を身につけ、簡潔で論理的な文章が書けるようになることを目指す。	

外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Aa		本科目では、ドイツ語の技能をバランスよく身に付ける。具体的には、ドイツ語の文章を忠実に日本語に訳すなかで、文脈を正確にとらえる力を養う。また、受講者のドイツ語力に応じて、これまで学んだ基本事項の復習も行う。また、接続法などのより高次の文法内容についても学ぶ。ドイツ語技能検定試験（独検）の問題にも取り組む。この科目での学びを通じて、①中級程度のテキストを辞書を使って読めるようになる、②簡単なドイツ語会話を聞いて理解できるようになる、③ドイツ語で適切に文を作成でき、それを会話や記述によって表現できるようになる、ことを目指す。独検3級の合格レベルが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Ab		本科目では、「ドイツ語中級Aa」に引き続き、ドイツ語の技能をバランスよく身に付ける。具体的には、ドイツ語の文章を忠実に日本語に訳すなかで、文脈を正確にとらえる力を養う。また、受講者のドイツ語力に応じて、これまで学んだ基本事項の復習も行う。また、接続法などのより高次の文法内容についても学ぶ。ドイツ語技能検定試験（独検）の問題にも取り組む。この科目での学びを通じて、①中級程度のテキストを辞書を使って読めるようになる、②簡単なドイツ語会話を聞いて理解できるようになる、③ドイツ語で適切に文を作成でき、それを会話や記述によって表現できるようになる、ことを目指す。独検3級の合格レベルが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Ba		本科目では、中級程度のレベルのドイツ語テキスト・リーディングを行う。最初は既習の文法項目の確認をしつつ、ドイツ語で書かれた文章に触れる。また、実際にテクストを音読することで、ドイツ語の発音の仕方やメカニズムを復習する。接続法や関係代名詞など、難易度の高い文法項目は詳細に解説する。①ネイティブのドイツ語で書かれた文章を辞書を用いながら読めるようになる、②初級ドイツ語学習時に学んだ文法項目を補完し、より精度の高い文法・語学知識が獲得できる、③ドイツ語を用いて簡単な日常会話や作文など、自己表現ができるようになる、ことを目指す。ドイツ語技能検定試験の2～3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Bb		本科目では、「ドイツ語中級Ba」に引き続き、中級レベルのドイツ語テキスト・リーディングを行う。また、実際にテクストを音読することで、ドイツ語の発音の仕方やメカニズムを復習する。接続法や関係代名詞など、難易度の高い文法項目は詳細に解説する。①ネイティブのドイツ語で書かれた文章を辞書を用いながら読めるようになる、②初級ドイツ語学習時に学んだ文法項目を補完し、より精度の高い文法・語学知識が獲得できる、③ドイツ語を用いて簡単な日常会話や作文など、自己表現ができるようになる、ことを目指す。ドイツ語技能検定試験の2～3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Aa		本科目では、フランスでの政治、経済、文化にまつわるフランス語の時事的な文章、例えばフランスでの移民政策や起業の事情、大学事情、ファッション、Mangaブームなどのトピックを読むことを通じて、これまで学んだ初級文法の知識や基本的な語彙・表現の定着を図る。また、同時にフランス文化や社会についての理解を深める。フランス語の初級文法の理解を深めながら、フランス語で書かれた時事的な文章の読解ができるようになることを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Ab		本科目では、「フランス語中級Aa」に引き続き、フランス語の時事的な文章を読むことを通じて、これまで学んだ初級文法の知識や基本的な語彙・表現の定着を図る。また、同時にフランス文化や社会についての理解を深める。フランス語の初級文法の理解を深めながら、フランス語で書かれた時事的な文章の読解ができるようになることを目指す。これまでの学びを通じて、初級から中級レベル（仏語検定3級レベル）までの読解力・表現力を身につけ、それに応じたフランス人の物の考え方に対する知識を得ることを目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Ba		本科目では、初級文法を終えた学習者のための作文の教科書を用いて、フランス語で作文を行う。正確で明瞭な文章を書く能力は、会話をする際にも、文章を読解する際にも、必ず役に立つことから、文法・語彙・構文を確認しながら、フランス語らしい文章を書くスキルを身に付ける。外国語を学ぶことを通じて、自分自身のことや自分が属する文化・社会のことを外国語で正確に表現し、理解してもらうためのスキルを身に付けることを目的とする。①諸外国の科学技術・文化・社会に目を向け、グローバルな視点をもつことができるようになる、②フランス語の基礎文法を復習しながら、それぞれの文法事項や、語彙、構文を使って、実際にフランス語の文章を作ることができるようになる、③自分自身のこと（専攻、趣味・特技、親族・友人・知人、将来の夢など）を簡潔なフランス語で表現することができるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Bb		本科目では、「フランス語中級Ba」に引き続き、初級文法を終えた学習者のための作文の教科書を用いて、フランス語で作文を行う。正確で明瞭な文章を書く能力は、会話をする際にも、文章を読解する際にも、必ず役に立つことから、文法・語彙・構文を確認しながら、フランス語らしい文章を書くスキルを着実に身に付ける。外国語を学ぶことを通じて、自分自身のことや自分が属する文化・社会のことを外国語で正確に表現し、理解してもらうためのスキルをさらに身に付けることを目的とする。①諸外国の科学技術・文化・社会に目を向け、グローバルな視点をもつことができるようになる、②フランス語の基礎文法を復習しながら、それぞれの文法事項や、語彙、構文を使って、実際にフランス語の文章を作ることができるようになる、③自分自身のこと（専攻、趣味・特技、親族・友人・知人、将来の夢など）を簡潔なフランス語で表現することができるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Aa		本科目は、中国語初級レベルを完璧にし、中級に向かうクラスである。入門の教科書を援用し、既習内容の確認・復習と定着に重きを置き、豊富な表現、会話ができるように知識を増やす。受講者のレベルに合わせて、なるべく教科書の他に、どのような例文があるか等も紹介する。中国、台湾や香港の現代文化や社会についても適宜触れながら、現実感のある語学学習を目指す。①中国語圏の文化、言語が日本のそれらといかに近いかを実感し、中国語圏の人々を身近に感じる、②外国語学習を通して、今までの自分の価値観とは違う見方を知り、柔軟な思考を養う、③外語学学習の楽しさを知り、外国語コミュニケーションへの精神的ハードルを下げる、④中国語コミュニケーションについてはある程度の自信を持って堂々と実行できる、ことを目的とする。	

外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Ab		本科目は、「中国語中級Aa」に引き続き、中国語初級レベルを完璧にし、中級に向かうクラスである。入門の教科書を援用し、既習内容の確認・復習と定着に重きを置く。そしてさらに豊富な表現、会話ができるように知識を増やしていく。受講者のレベルに合わせて、なるべく教科書の他に、どのような例文があるか等も紹介する。中国、台湾や香港の現代文化や社会についても適宜触れながら、現実感のある語学学習を目指す。①中国語圏の文化、言語が日本のそれらといかに近いかを実感し、中国語圏の人々を身近に感じる、②外国語学習を通して、今までの自分の価値観とは違う見方を知り、柔軟な思考を養う、③外語学学習の楽しさを知り、外国語コミュニケーションへの精神的ハードルを下げる、④中国語コミュニケーションについてはある程度の自信を持って堂々と実行できる、ことを目的とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Ba		本科目では、初級クラスで一年間習得したものを復習しながら、中級レベルの実用会話と短文を学習する。常用語句や基本表現及び場面別の実用会話を身につけるように、できるだけ繰り返し練習を行う。同時に現代中国事情にも触れ、変貌しつつある中国及び中国人の考え方への理解度を深める。初級クラスで学んだことを応用、発展させる中級クラスなので、基本的な会話表現と平易な文章を理解し、中級レベルの会話力と読解力を持つことを目的とする。中国語の基本的な表現を身に付け、より多くの場面会話を習得することを目指す。また、中国語の文構造と表現法の特徴を把握し、一般的な文章を辞書をたよりに読解できる、やや複雑な複文でも応用できることを目指す。中国語検定試験の3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Bb		本科目では、「中国語中級Ba」に引き続き、初級クラスで一年間習得したものを復習しながら、中級レベルの実用会話と短文を学習する。常用語句や基本表現及び場面別の実用会話を確実に身につけるように、さらに繰り返し練習を行う。同時に現代中国事情にも触れ、変貌しつつある中国及び中国人の考え方への理解度を深める。初級クラスで学んだことを応用、発展させる中級クラスなので、基本的な会話表現と平易な文章を理解し、中級レベルの会話力と読解力を確実に身に付けることを目的とする。中国語の基本的な表現を身に付け、より多くの場面会話を習得することを目指す。また、中国語の文構造と表現法の特徴を把握し、一般的な文章を辞書をたよりに読解できる、やや複雑な複文でも応用できることを目指す。中国語検定試験の3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）2a		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、論証型や報告型など複数の形式のレポートの書き方や、他の論文等の引用の仕方を、レポート例を用いて学ぶ。また、文を推敲し、修正する練習をすることで、適切な文章を書く訓練をする。レポート・論文を適切な日本語表現で書くための技術や知識を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、レポート・論文などの提出物が適切な日本語で書けるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）2b		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（読解）2a」に引き続き、文章を書くのに必要な文法的知識を固める。タイトルの付け方、論理的に考える訓練、メールや科学技術文の書き方なども組み合わせて授業を進める。レポート・論文を適切な形式と日本語表現で書くための技術や知識を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、レポート・論文などの提出物がより適切な日本語で書けるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）2a		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、仮名遣いや送り仮名、四字熟語、文法などの日本語の基盤となる内容や、敬語やEメールなどの、大学生・社会人として必要な日本語表現を学ぶ。また、作文を推敲し丹念に修正することによって、自らの書く作文の問題点を知り、文章力の向上を図る。日本語一般の知識を身につけ、大学生活や社会で必要な日本語運用能力を養うことを目的とする。大学生活や社会で必要な日本語の語彙・表現などの知識、運用能力の基礎が身につくことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）2b		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、前半で日本語検定やSPI3言語問題、BJTの問題、N1レベル以上の語彙や表現を扱い、就職活動やビジネスシーンにおいて必要な日本語を学ぶ。後半では、要約や意見文の作成、作文修正を行うことによって、自らの作文の問題点を知り、文章力の向上を図る。日本語一般の知識を身につけ、大学生活や社会で必要な日本語運用能力を高めることを目的とする。大学生活や社会で必要な日本語の語彙・表現などの知識、運用能力を向上させる。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1a	○	本科目では、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力を向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1b	○	本科目では、「体育実技1a」に引き続き、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力をさらに向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技2a		本科目では、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、複数の異なる競技種目を経験することで、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力を向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	

総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技2b		本科目では、本科目では、「体育実技2a」に引き続き、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、複数の異なる競技種目を経験することで、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力をさらに向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	健康スポーツ科学		近年、わが国の人口動態は平均寿命が世界のトップレベルを維持し、加えて出生率の長期的な低下により少子高齢化の進展など、ライフスタイルに大きな変化をもたらしている。このような中で、いつまでも活き活きとした人生を営むためにも、健康の保持・増進は必要不可欠となる。そこで本科目では、各ライフステージにおける健康の保持・増進に関する基礎的な知識から近年の情報までをトレーニング科学、スポーツ医科学などの立場からも紹介し、これからのスポーツのあり方について学ぶ。幼児期から老年期まで生涯にわたって、その体力や目的に応じていつでもどこでもスポーツに親しむことを可能とする知識の獲得、また、参加する人の目的が「スポーツを楽しみ、交流を深める」、「自己の限界に挑戦する」等多様化していることへの対応力を身に付けることを目的とする。	
総合教育科目	健康・スポーツ	スポーツ科学		スポーツと言っても観るスポーツと行うスポーツがあるが、人間は素晴らしいプレーや、早いタイムに出会うと感動する。なぜトップアスリートはあの様な難しい動きが出来るのだろうか？本科目では、スポーツを科学的な観点から学ぶ。具体的には、楽しいスポーツの基本 〝個を生かすチームづくり〟、スポーツ実践・観戦の楽しみ方（スピード、加速度、慣性、力、円運動、重心、トルク、エネルギー）、細胞のスーパーパワー、メンタル（脳）トレーニング（潜在脳の使い方、脳波と睡眠法）、老いと戦う細胞、コーチング（コミュニケーション能力の開発・発揮・発展）について解説し、理解を深める。スポーツを科学的に理解し、健康増進と社会への適応能力を知り、社会生活をする上で最も大切な健康増進の理解が深められることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	生涯スポーツ科学		「生涯スポーツ科学」は、スポーツ医科学、スポーツビジネス、スポーツ文化学、スポーツコーチング、健康スポーツなどから構成される。本科目では、スポーツ医科学について、主なスポーツ外傷・障害を学ぶ。具体的には、足関節捻挫、シンスプリント、脛骨疲労骨折、ジョーンズ骨折、アキレス腱断裂、アキレス腱付着部症、足底腱膜炎、膝前十字靱帯損傷、膝内側側副靱帯損傷、半月板損傷、ジャンパー膝、オスグッド病、分裂膝蓋骨、ランナー膝（腸脛靱帯炎）、鵞足炎、グローインペイン症候群、ハムストリング肉離れ、投球障害肩（腱板断裂、SLAP損傷、インピンジメント症候群）、肩関節脱臼、水泳肩、野球肘、テニス肘、TFCC損傷、突き指、腰痛症、腰椎椎間板ヘルニア、腰椎分離症、女性の三主徴、高齢者の変形性膝関節症、について解説し、理解を深める。年齢、性別などの多様性を理解し、複数人の協働により成果を得ることができるようになることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	スポーツ解析		身体的運動を伴うようなスポーツあるいは歩行やゲームなどのフォームに関わるような、映像をベースとした画像データ、勝敗を決定する得点などの記録データ、身体的計測データや、生化学的数値データなどの取得および分析をおこなう。スポーツに関わるデータを様々な角度から分析し、スポーツの実践をより有効なものとすると同時に、スポーツ観戦についても分析的な立場に立って捉えられるようにする。歩行を含めるスポーツ全体に関わる、分析対象としてのデータが何であるかを理解し、それらのデータを簡単な図や表でまとめ、分析できるような技術を身に付ける。あわせて、理想的なフォームや歩行の状態に対しての理解を得ることを目標とする。	
総合教育科目	健康・スポーツ	ライフセービング		WHO報告より「2分間に1人」、世界のどこかで水の事故により尊い生命が失われているという。我が日本にも溺水事故は不慮の事故として扱われ、その事故者数は常に上位を占めている。この受け入れがたい事実を減少させるために国際ライフセービング連盟（124カ国加盟）が設立され、諸外国ではライフセーバーが公務員として雇用されている。本科目では、その視点から「生命・健康・安全」をキーワードとして、大自然のなかで、アウトドア・フィットネス（環境も含む）というライフスタイルを創造・展開していく。①自然の中で、自他の危険回避能力が身に付く、②理論と実践を通じて安全思想を高め、自然と生命についての畏敬が深まる、③アウトドア・フィットネスというライフスタイルを理解できるようになる、ことを目指す。	共同
総合教育科目	人文社会	哲学A	○	現在、哲学は世界中で教えられている。だがもともとは古代ギリシアで誕生したローカルで特殊な知の形態であった。遠く離れた極東の地で私たちはそれを学ぼうとしている。そうであるなら、一度は原点にたちかえって、哲学がどのようにして成立し展開していったかを確認しておく作業が必要であろう。本科目はそうした見とおしのもと、前期ではまず古代ギリシアにおける哲学の誕生とその展開の過程を見直すことからはじめ、あわせてヨーロッパにおける哲学の形成に大きなかかわりをもったユダヤ・キリスト教の誕生の過程についても理解することを目的とする。哲学を学ぶということは、西洋という文明の総体を俯瞰することにもつながる。たんに、ひとつの学科を学ぶというレベルをはるかに超えた広い視野と知識が不可欠となる。そうしたグローバルな観点から学習へつなげる。	
総合教育科目	人文社会	哲学B	○	哲学を学ぶには、大きく編年体スタイルとテーマ別スタイルがありうる。「哲学A」では、歴史をたどるスタイルを採用したが、本科目では、学校・ことば・正義・お金・死・世界・戦争・法・自分・性差・愛・幸福など、多様なテーマについて哲学者たちの見解を採りあげ、理解することを目的とする。哲学を学ぶということは、西洋という文明の総体を俯瞰することにもつながる。たんに、ひとつの学科を学ぶというレベルをはるかに超えた広い視野と知識が不可欠となる。そうしたグローバルな観点から学習へつなげる。	

総合教育科目	人文社会	倫理学A	○	本科目では、倫理学の学説を古代から近代まで年代順に解説することを基軸としつつ、その根底にある世界観・価値体系としての哲学についても広く学んでいく。ここで取り上げる思想の多くは数百年前に生きた哲学者のものであり、古いところでは二千数百年も前に成立したものであるが、それらの思想は、自分でも気付かないうちに私たちの頭の中にインストールされていたりもする。私たちが有している世界観や価値観は、自分一人で作り上げたものではなく、必ず歴史のどこかに「起源」を有しているのである。したがって、思想の歴史を知ることは自分自身を知ることでもある。倫理学とその基礎となる哲学の理論や概念について、幅広く理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	倫理学B	○	本科目では、主に現代思想における倫理学的探究の解説を基軸にしつつ、狭義の「倫理学」には分類されないテーマについてもとりあげ、現代という時代において生じた特有の倫理的問題について考察していく。さらには、書物に表現された思想だけでなく、歴史における現実的事象（「風景」の発見・公民権運動・テクノロジーの発展等）の哲学的・倫理学的な意味についても考察し、抽象的な理論と具体的な実践の場面とを接続していく。倫理学とその基礎となる哲学の理論や概念について、幅広く理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	言語・記号論	○	私たちは「言語」や「記号」を四六時中用いて大学生活、日常生活を営んでいるが、ごくありふれたものであるがゆえに、ふだんほとんど意識することはない。本科目では、まずそもそも「言語」とは何かを問い、そしてこれまでの「言語」の問い方の歴史をたどる。特に20世紀後半に興隆した記号論あるいは構造主義の理論および方法論の基礎を学ぶ。さらに、それらの理論・方法論を応用した研究や芸術作品を読解・鑑賞する。20世紀後半に興隆した記号論や構造主義は、21世紀に入って下火になったというよりは、もはや常識になったと考えてよいだろう。それは言語学の理論をモデルにしながら、理系も含め様々な学問分野にも適用・応用された。本科目は、いわゆる「文理融合」を念頭に置いて、理工系を専攻する学生にとっても役立つような、記号論の理論、方法論、応用例などを分かりやすく紹介し、理解できるようになること目指す。	
総合教育科目	人文社会	情報・メディア論	○	私たちは日々、テレビ、新聞、インターネットなどを通じて得た情報を利用しながら生活しているが、それらの情報を、誰が、どんな立場で、何を根拠に、何のために、いつ、どのような仕方で発信したのか、意識しないことが多いのではないか。本科目では、情報とは何か、メディアとは何か、という根本的な問いからスタートして、メディアの歴史、情報の価値、メディアの問題点などを見ていく。理工学を学ぶ学生を対象とした授業であるため、メディアとテクノロジーの関係についても、様々な角度から考察する。さらに、メディアとテクノロジーの関係、テクノロジーと人間の感性の関係、テクノロジーと社会形成の関係について考察し、理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	科学思想A	○	地球規模の環境破壊、大量消費社会の出現などの現象が示すように、われわれは、人間の最高の英知の所産であるはずの科学が人間自身によって制御しがたいまでに肥大化し、人間を支配しようとさえするような奇妙な時代に住んでいる。現代では、「科学とはなにか」という素朴な問いに答えることが緊急課題となっている。そこで本科目では、科学がはじめて誕生した古代ギリシアと、近代科学が成立した科学革命の時代を取りあげて、その科学思想の特徴を検討する。学生には専門的な科学的知識を習得する前に、「科学」がどのように始まり、それがほかの人間の営みとどの点で共通し、どの点で異なるかを理解してもらい、それによって、自分の学習内容が社会でどのような意味をもっているかを学んでもらうことを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	科学思想B	○	本科目では、現代の科学哲学の議論を手がかりにして、科学者の思考がいかなるものか、いかにして法則を見いだすのか、科学者が新しい学説を受け入れるようになる背景は何かを考察する。まず、仮説演繹法についての批判的考察を足がかりに、科学者の思考法について様々な学説を紹介する。次いで、科学が前提とする諸概念について掘り下げ、それらについて様々な解釈が可能であることを理解する。最後に、科学が前提とする世界観について批判的に検討する。科学者の思考や方法論がいかなるものか、科学の進歩とは何かなど、科学という営みの特徴について理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	心理学A	○	私たちが漠然と抱いている「こころ」と称する対象について、その理解の仕方はさまざまである。本科目は「こころ」の働きを科学的な視点から理解することを目指す。まず、心理学の成立の背景事情にふれながら心理学の視点について考え、「こころ」の心理学的な捉え方や考え方の理解に努める。これを踏まえて、人間の知性にかかわる「こころ」の諸機能（感覚・知覚、記憶、言語など）について科学的な立場からの理解に努め、「こころ」のもつ優れた環境適応性を考えていく。また、必要に応じて、心理学と隣接する諸領域（哲学、神経科学、進化生物学など）について若干触れてみることで、「こころ」についての理解をもう少し深めてみる。学習を通じて、学生が、心と称する対象に対して、私的な立場から離れて科学的、客観的に考える態度を養い、これを通じて心に対する理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	心理学B	○	現代の心理学は基礎科学だと捉えることができる。本科目では、科学の眼を通して心の働きについて理解することを目的とする。はじめに、基礎科学としての心理学が成立するまでの学問的背景について哲学から説き起こし、19世紀の自然科学領域の発展を交えながら、現代の心理学までの流れを追っていく。そして、心の働きを理解するにあたっての心理学の立場を明確にする。こうした心理学的な考え方を押さえたうえで、人の認知機能について古典から現代までの研究を通して学習する。具体的には、認知することにとっての基礎となる知覚の働きを中心に、記憶、思考や言語の働きにまで展開していく。そして、人の認知機能がいかに巧緻なものなのかの気づきを契機として、心の働きについてより深く考え理解していくことをさらに目指していく。	

総合教育科目	人文社会	芸術A	○	本科目では、毎回一つの身近なモチーフを中心に取り上げ、アート表象においてジェンダーとセクシュアリティがどのように表現されるかを探求する。美術史を横断的に考察するため、学生は異なる時代や文化のアート作品を通じて、ジェンダーとセクシュアリティに関する理論や概念を理解し、自らの視点を深めることが期待される。多様な時代や文化のアート作品に対して感受性を高め、アートを通じてジェンダーやセクシュアリティについて理解し、批判的な視点を養う。理工系の分野においても多様性と包摂性の視点を持ち、自らの専門領域で創造的で柔軟なアプローチを発展させることを目指す。	
総合教育科目	人文社会	芸術B	○	本科目では、ジェンダー&セクシュアリティの政治の表現手段として、アートがどのように機能してきたのかを考察し、20世紀以降のアーティストたちによる具体的な実践を紹介する。本科目の目的としては、まず、現代アーティストがジェンダーやセクシュアリティの政治に焦点をあってどのようなアート実践を取り組んできたかを認識し、その重要性を理解する。次に、フェミニストアートやクィアアート歴史と文脈を把握し、多様なアート作品を通じて現代社会の課題を理解し、ジェンダーとセクシュアリティに関する議論に取り組むスキルを養成することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	憲法	○	「憲法」とは、個々の国家の基本事項につき規定したものである。では、日本国憲法はどのような事柄を基本事項として定めているのだろうか。本科目では、日本国憲法が規定する基本的な内容、考え方等について学ぶ。日本国憲法については、すでに中学校や高等学校において学習したことがあるはずである。もっとも、本講義は、単に条文を読み、これを暗記することを目的とするものではない。本講義においては、日本国憲法の思想的な背景や基本的な考え方、人権の意味と内容、統治システムの実態などを明らかにすることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	法学	○	本科目では、各法分野についての概略を学び、理解することを目的とする。具体的には、憲法、民法、刑法、社会保障法、労働法、国際法について、その重要なエッセンスを取り上げながら、それらを略述する。社会にはさまざまな法が存在している。法は生活の規範として機能したり、さまざまな紛争の解決の手段となったり、時には法によって規制される場合もある。社会の中で当たり前のように存在している法とは、どのようなものなのか。そして日常生活のどのように関わり、どういた解決手段を提示しているか。こうした日常で当たり前のように存在している法について、漠然とした概念にとらわれるだけではなく、具体的な事例を通して検討していく。	メディア
総合教育科目	人文社会	経済A	○	ミクロ経済学は、全ての財・サービスの市場について、その需要や供給など、経済の微視的な動向を分析対象とする。本科目はマクロ経済学と並び、現代経済学の入門コースにあたるもので、ミクロ経済学の基礎的な理論について説明する。講義では、図や数値例を使ったり、現実の問題を取り上げるなどして、ミクロ経済学の核心部分をわかりやすく説明する。本科目の目標は、新聞やニュースでよく取り上げられるような身近な経済問題、例えば、課税（たばこ税、酒税、消費税など）や競争の激しい産業（外食産業やIT産業など）に関する問題を、経済学の枠組みで理解できるようになることである。	
総合教育科目	人文社会	経済B	○	マクロ経済学はGDP（国内総生産）、雇用量（失業率）、物価など経済の巨視的な動向を分析対象とする。本科目は、現代経済学の入門篇として、マクロ経済学の基礎的な部分を取り上げ、経済学をはじめて受講する学生にもわかりやすいように、図や数値例を用いて説明を行う。また、さまざまな経済現象に対する見方や考え方を養えるよう、理論だけでなく、現実の経済の動向についても解説を加える。経済学の基礎内容をマクロ経済学の側面から習得することを目的とし、新聞やニュースでよく取り上げられるような、主要なマクロ指標（GDP、CPI、M1など）を理解し、国の経済政策についても基本的な方向性を把握できるようになることを目標とする。	
総合教育科目	人文社会	政治学A	○	本科目では、政治学を学ぶ上での基礎的教養である日本の統治機構、政治制度につき、日本国憲法をもとに検討していく。たとえば、「権力分立」の下に構築されているといわれているが、なぜそれらは分立しなければならないのか、またそれらは「抑制・均衡」関係に立つと考えることが正しいのか。その他にも、法律はどのようにつくられるのか、行政は何を行うことが憲法によって義務付けられているのか、裁判所は何ができて何ができない機関なのか。講義において、こうした疑問に対する検討を踏まえつつ、日本国憲法における統治機構の統制と、現実的な政治との架橋を行う。日本の統治構造につき、国会、内閣、裁判所といった国家機関の基本的な組織、構造、権限を検討することにより、日本の政治に対する理解を深めることを目的とする。	メディア
総合教育科目	人文社会	政治学B	○	本科目では、政治学について、まずはその意義や経済との関係などを明らかにし、さらに政治制度や政治過程、そして政党や国際政治に関わる問題について、検討を行う。そもそも社会科学は、理工系の学問を専門とする学生には馴染みの薄い学問だと思われるが、現実的な政治問題について、教養として向き合う場面は、市民社会の一員として活動していく以上、多々あると思われる。そのため講義において、そうした政治を見つめるための基礎的な概念や理論を紹介する。現代政治学の基礎的な概念・理論を理解し、現代の政治をより深く理解するための素養を身につけることを目的とする。	メディア
総合教育科目	人文社会	現代社会論A	○	本科目では、現代社会の問題を具体的な事例にもとづいて考察するため、戦後日本における「公害の原点」と言われる水俣病問題をとりあげる。水俣病は、遠い過去の問題として片づけられるものではない。また、科学技術の問題性を感情的にあげつらったり、一企業の加害責任を追及したりすればすむ問題でもない。しかも、立場の違いによって水俣病問題はさまざまな相貌を見せる。ここに水俣病問題の難しさがある。授業では、水俣病問題についての「理解」を深めるだけでなく、水俣病問題の「理解しがたさ」や「割り切れなさ」をも感じとることを目指す。そのため、チッソの経営者、現場の技術者、水俣病患者、医療現場の医師、水俣病問題に取り組んだ作家といったさまざまな立場の人びとの証言を、文字記録・映像記録によって紹介し、考察してゆく。	

総合教育科目	人文社会	現代社会論B	○	本科目では、現代社会の問題を具体的な問題に即しつつ考える。このためドキュメンタリー映画や現代日本の思想家の活動や著作などを手がかりに考察を進める。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。現代社会のかかえる問題について、特定の視点から単純に割り切るのではなく、さまざまな人間の立場から考えられる柔軟性を養うことが目標である。	
総合教育科目	人文社会	環境論A	○	20世紀の半ばごろから公害問題や地球環境問題に対する問題意識の高まりとともに、「環境」が私たちの重要なテーマとなった。環境とは、単なる空間ではなく、私たちを取り囲み、私たちと相互に関係し、影響を与え合って存在する場のことである。私たちは環境の中で、環境と関わり合いながら生きており、その活動のあり方によっては、環境を悪化させ、その結果、私たち自身の存在をも脅かす可能性がある。だからこそ私たちの生きる環境の「持続可能性」が重要な問題として共有されている。本科目では、こうした前提認識を踏まえた上で、人間の生きる環境がどのようなものかを分析し、人間がそれをどのようにデザインしていくべきか理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	環境論B	○	本科目では、「環境論A」での学修を踏まえて、私たちが現在直面している様々な環境問題に焦点を当て、それに対して私たちがどのように取り組むべきかを、倫理の観点から考察する。環境問題に直面する私たちは、倫理の対象を人間だけでなく、動物や植物、生態系、将来世代などにまで拡大することを考えなければならなくなっている。また、環境問題の被害を受ける人々は往々にして社会的弱者が多く、そこでは新たな社会正義の問題が生じている。これらの倫理的観点を考慮しながら環境問題について多面的に考察できるようになることを目指す。	
総合教育科目	人文社会	生命と多様性A	○	本科目では、日常生活の身近な話題や社会的関心が高い話題を軸に生命科学の基本を解説する。具体的には、生命科学の誕生、生命の基本単位（細胞）、生命の設計図（ゲノム、遺伝子、DNA、遺伝と生物情報）、エピゲノム（遺伝と環境の関わり）、発生と分化、脳機能、がん、食と健康、感染と免疫、生命倫理、生命技術と現代社会（遺伝子技術の発展、ヒトゲノム・遺伝子解析の倫理的課題）、生物多様性と地球環境の保全、について解説し、理解を深める。ヒトと社会から生命科学を理解し、また、日常にあふれる情報を正しく判断して活用する。科学リテラシーを身につけることを目的とする。生命科学の進歩と応用に関する知識や思考力を深め、科学技術と社会の間に起こる諸問題について理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	生命と多様性B	○	地球上の生物は40億年という長い歴史の中で、他の生物とかかわり合いながらさまざまな環境に適応することで多様化をとげてきた。本科目では、生物の多様性と進化についての普遍的な考え方・原理をわかりやすく説明する。また、生物多様性の減少が将来の地球環境に及ぼす影響にも言及する。生物の多様性と共通性について進化の観点から理解し、進化論や自然淘汰の基本的な考え方を身につけることを目的とする。進化の結果として生物界が多様化していく現象や、生物同士のかかわり、生物と自然環境（生物自身も環境の一部である）とのかかわりを、具体例を通して学ぶとともに、分子、ゲノム、細胞から個体、集団、種、地球環境までの広い観点から理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	欧米の文化と歴史A	○	本科目では、19世紀前半ドイツのベートーヴェンから20世紀アメリカのアイヴズにいたるクラシック音楽の楽曲、そのほかさまざまな美術作品、文学作品などを適宜とりあげ、ヨーロッパとアメリカ合衆国の文化と歴史を概観する。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。以下を本科目の到達目標とする。 ①欧米の文化はおおまかに言って、古代ギリシア的な世界観（ヘレニズム）とユダヤ・キリスト教的な世界観（ヘブライズム）という異質な世界観どうしの反発や融和のくりかえしといった「常識」を理解する。 ②身近なところでなにげなく接するクラシック音楽や美術作品の背後にも歴史的な奥行きがあることを知り、そうした奥行きを楽しみ味わえる感性と想像力と知性を磨く。 ③個別具体的な芸術作品について、自分の評価・意見を表明する積極性を養う。	
総合教育科目	人文社会	欧米の文化と歴史B	○	本科目では、古代ギリシアのいわゆる「ソクラテス以前の哲学者たち」から19世紀のニーチェに至るヨーロッパの思想史を紹介する。ただし、たんに思想家の思想を紹介するだけでなく、適宜、文学や音楽などの芸術と関連させながら議論を進める。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。以下を本科目の到達目標とする。 ①欧米の文化は、おおまかに言って、古代ギリシア的な世界観（ヘレニズム）とユダヤ・キリスト教的な世界観（ヘブライズム）という異質な世界観どうしの反発や融和のくりかえしといった「常識」を理解する。 ②さらにヘレニズムとヘブライズムの内部にも、相互に歩み寄る可能性が秘められていたことを理解する。 ③文学作品やクラシック音楽を欧米の文化と歴史の流れで捉えることのおもしろさ・大切さを理解する。	
総合教育科目	人文社会	アジアの文化と歴史A	○	本科目では、「アジア」のなかでも、主に中国語圏の歴史・文化について学び、考察することを目的とする。トピックは様々だが、ジェンダー、セクシュアリティの角度から、多く考察する。文学・映画がどのように社会や歴史を描いているか（＝表象しているか）について、考える科目でもある。時代と、地域（主に中国大陸と台湾）をテーマ的繋がりによって往還し、幅広く中国語圏文学・映画の重要作品に触れる。希望によっては、書く練習（文学・映画作品を鑑賞し、それに対する批評を書く練習）を増やす。	

総合教育科目	人文社会	アジアの文化と歴史B	○	本科目では、「アジアの文化と歴史A」に引き続き、「アジア」のなかでも、主に中国語圏の歴史・文化について学び、考察する。「アジアの文化と歴史A」よりは、アジアと欧米が交差する時について考える。ジェンダー、セクシュアリティなどのトピックに着目し、マルチカルチャー的視点、世界的視野で「アジア」を見つめ直せるようにする。「アジアの文化と歴史A」と同様、文学・映画がどのように社会や歴史を描いているか（＝表象しているか）について考える。希望によっては、書く練習（文学・映画作品を鑑賞し、それに対する批評を書く練習）を増やす。アジアの歴史の流れと文化的特徴を把握し、文学や映画の重要性、役割、その可能性を知って感じ取り、批判的思考力を養い、広い視野を持つことを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	日本の歴史と現代A	○	本科目のテーマは、日本人の「感受性」に関する歴史的考察である。我々はしばしば敏感とか鈍感ということを口にするが、この言葉は実のところ何を意味しているのか。これらの語に象徴される人の感受性の問題は、古く遡れば遡るほど、どこか宗教的色彩を帯びる。神や仏という他者、すなわち憧れかつ恐れる超越的存在との独特の交渉に関わる、この国の人々の心構えに触れることになるのだ。本科目では、以上の視点に立ち、日本神話や仏教などをテーマとして取り上げ、日本人の「感受性」をめぐる思想の諸形態を、古代から中世まで概観することにより、この国の人々が神や仏をどのようにイメージしつつ生活してきたのかを十分に理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	日本の歴史と現代B	○	本科目のテーマは、日本人の「感受性」に関する歴史的考察である。我々はしばしば敏感とか鈍感ということを口にするが、この言葉は実のところ何を意味しているのか。これらの語に象徴される人の感受性の問題は、古く遡れば遡るほど、どこか宗教的色彩を帯びる。神や仏という他者、すなわち憧れかつ恐れる超越的存在との独特の交渉に関わる、この国の人々の心構えに触れることになるのだ。本科目では、以上の視点に立ち、「国学」「朱子学」「蘭学」等のテーマを広く取り扱いながら日本人の「感受性」をめぐる思想の諸形態を、近世から近現代まで概観することにより、この国の人々が神や仏をどのようにイメージしつつ生活してきたのかを十分に理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	情報社会と倫理・職業	○	本科目では、情報とは何か、インターネットの歴史、情報化によるビジネス環境の変化、人工知能やビッグデータの影響、プライバシー保護の問題、著作権や特許など情報資産である知的財産の保護と活用の問題、監視社会、生命科学の進歩によりもたらされる生命と情報の新たな関係、教育の情報化等など、情報社会を様々な切り口から概観しながら、情報社会における労働観や倫理上問題となるテーマを取り上げていく□。具体的事例の検討を受講者各自が行い、そしてそれぞれ自分とは異なる見解を理解することによって、倫理観をベースとした普遍的なものの見方、考え方を習得することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	環境行政概論	○	本科目では、環境行政の政策目的や実施手法を、映像教材やケーススタディー等も含めて具体的に説明する。この中で講師の国及び地方公共団体における環境行政の実務体験等を適宜紹介する。また、講義の中で過去に公務員試験等で出題された問題等をクイズとして出題し、その解説も併せて行う。本科目での学習を通じて、学生が環境問題に対する認識を深めるとともに、実際の環境行政の実務等に対する基礎的な知識を習得することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	教養演習A	○	本科目は、演習形式で広く教養を身に付けることを目的とした科目であり、いくつかのテーマで開講されている。そのうちの一つを記載する。 本科目では、感性と言語、そして両者の関係についてあらためて考える。具体的には、視覚的芸術（絵画）と聴覚的芸術（音楽）の読解・鑑賞を通じて、それぞれの芸術作品を言葉で理解し、他者と言葉でコミュニケーションしながら、「共感」のための基礎的・学術的な方法を学ぶ。21世紀の科学および産業においては、AIが時代をリードする最先端技術になっていると言っても過言ではない。しかし、このような時代だからこそ、AIをめぐる未曾有の問題に対処するために、生身の人間の身体的なもの、感覚的なものの果たす役割がますます重要になってくる。本科目では、芸術作品（美的なもの＝感性的なもの）を鑑賞する方法を学びながら、感覚（視覚・聴覚・触覚・味覚・嗅覚）によって世界を「感じる」ことの意義について考えることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	教養演習B	○	本科目は、演習形式で広く教養を身に付けることを目的とした科目であり、いくつかのテーマで開講されている。そのうちの一つを記載する。 本科目では、グリム兄弟による『子供と家庭のためのメルヒェン』、いわゆる『グリム童話』を読み解き、理解を深めることを目的とする。『グリム童話』がいかなる意図で収集され、出版され、書き換えられていったかということについては、歴史的な背景（たとえばロマン主義やナショナリズムの高揚、近代家族の成立など）を学ぶことなしに理解することはできない。本科目では、この童話集の成立にまつわる歴史的・文化的背景を学びながら、日本でもよく知られた童話を読んでいく。まずは初版と最終版である第七版を比較検討しながら、これらの物語をどのように論理的に解釈していくか考える。さらにこれらの物語がどのように受容され、再生産されてきたかを考える。その際には、子供向けの本や映画なども参照する。	
総合教育科目	人文社会	日本語リテラシー基礎演習	○	本科目はオムニバス方式でおこなう。前半では、レポート・論文を書くために必要な技術を習得するための練習をおこなう。事実と意見の区別、漢字とかなの使い分け、読点、語順、科学技術文において注意すべき事項を扱う。後半の授業では、テーマに基づき、毎授業プレゼンテーション（発表）を行い、学生同士による評価、フィードバックを実施する。本講義を通して、大学での専門知識の効果的習得を促進するような基礎的な日本語力を身につけることが第一の目標である。さらに、情報を的確に読み取り、その情報を活用して他者と積極的にコミュニケーションし、他者と協働しながら独創的な発想を展開できるような人材の育成をめざす。 （オムニバス方式／全14回） （179 中村　拳／6回） 対面プレゼンテーションおよびオンラインプレゼンテーションの実践演習 （71 吉田　達／2回） ガイダンスおよび全体のまとめ （115 井田　尚美／6回） 伝わりやすい日本語の文章を書くための実践演習	オムニバス

総合教育科目	人文社会	科学技術と倫理	○	環境、情報、技術、医療、法律など現代社会のさまざまな分野で活躍されている学内外講師によるオムニバス方式の講義である。科学技術は人々の生活を支え社会を発展させる反面、地球全体に大きな影響を及ぼす可能性をつねに含んでいる。もし科学技術において倫理に悖る（もとる）行為があった場合は、人々の生活や福祉に深刻な影響を与え、人間の尊厳を傷つける結果にもなる。本科目は、高い科学技術力の修得を志す者に対し、相応しい倫理観を持って社会で活躍していくために必要な倫理教育を授けることを目的とし、生涯において継続的に前進するための具体的な方法論と社会的知識とを全人的に獲得させることを目標としている。 （オムニバス方式／全14回） （45 寺本　剛／5回） 科学技術のリスクと安心・安全、放射性廃棄物と世代間倫理、気候変動とジオエンジニアリングの倫理 （71 吉田　達／2回） 掘割再生−広松伝氏の仕事から考える、現代社会における倫理の問題をあらためて考える （147 小須田　健／1回） 現代社会はなぜ倫理を必要とするか （192 本田　隆浩／2回） 現代情報化社会の構造と倫理・道徳・法の関係、プライバシー保護と個人情報保護 （85 竹中　真也／3回） デジタル時代のリアリティ （153 柴尾　晴信／1回） 生命科学研究における倫理問題	オムニバス
総合教育科目	人文社会	ジェンダー・セクシュアリティ論A	○	本科目では、ジェンダー・セクシュアリティ論の基礎となる、歴史的な考え方と基礎知識を学ぶ。ジェンダー・セクシュアリティ論について正確に理解するために必要な、歴史学や社会学をはじめとした人文社会科学の様々な分野の知見を学び、議論の土台となる知識を獲得することを目的とする。ジェンダー・セクシュアリティ論における基本概念とその歴史的成立を理解し、知識を得ること、またその知識をもとに、議論ができるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	ジェンダー・セクシュアリティ論B	○	本科目では、ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識を学び理解するとともに、現代社会における様々なアクチュアルな問題や課題について学ぶ。授業では、基本的な概念を応用してより複雑な問題について考え、議論していく。ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識と理解に基づき、現代社会のアクチュアルな問題群に対して考察を深め、議論する力を養うことを目的とする。ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識を獲得し、理解すること、また、現代社会におけるジェンダー・セクシュアリティをめぐる課題について、正確な知識と理解を土台として考察し、議論ができるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズA		本科目では、海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解への機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の4週間の海外研修プログラムを通して外国語運用能力向上を図る。TOEIC等の外部英語能力テストのスコアの向上など、各自が目標設定をして留学の成果を確認する。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先はハワイ大学（米国）、春季はカリフォルニア大学デービス校（米国）と西オーストラリア大学（オーストラリア）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズBI		本科目では、海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解、理工学分野の研究施設や企業訪問の機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の1〜2週間の海外研修プログラムを通してイノベーションが創出される近隣国の動向と将来性を理解、外国語運用能力向上を図る。イノベーション、スタートアップ、アントレプレナーシップ動向把握と世界におけるアジア諸国の立ち位置の理解、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先は、シリコンバレー（米国）、春季は上海理工大学（中国）、タマサート大学（タイ）、シリコンバレー（米国）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズBII		本科目では、「グローバルスタディーズBI」履修済みの学生と対象として海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解、理工学分野の研究施設や企業訪問の機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の1〜2週間の海外研修プログラムを通してイノベーションが創出される近隣国の動向と将来性を理解、外国語運用能力向上を図る。イノベーション、スタートアップ、アントレプレナーシップ動向把握と世界におけるアジア諸国の立ち位置の理解、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先は、シリコンバレー（米国）、春季は上海理工大学（中国）、タマサート大学（タイ）、シリコンバレー（米国）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルインターンシップ		本科目では、夏季または春季の1〜2週間の海外研修プログラムを通して、新技術が創出されるイノベーション大国の動向と将来性を理解、併せて外国語運用能力向上を図ることを目指す。同時にスタートアップ、アントレプレナーシップ動向とエコシステムの実態を把握し、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。併せて、語学力向上、多文化理解やグローバルな視点を養うと共に、シリコンバレー流起業プロセスを理解する。夏季・春季ともその渡航先は、シリコンバレー（米国）、ハノイ・ホーチミン（タイ）、マレーシア工科大学（マレーシア）、ダルマプルサダ大学（インドネシア）、ラマイア工科大学（インド）を予定している。	

総合教育科目	グローバル・学際	グローバルアントレプレナーシップ入門		我が国の少子高齢化、新興国の台頭で地球規模の社会、経済、産業、人口構造変化が起きている。このような状況下、市場のグローバル化が余儀なくされ、グローバル人材輩出への期待が年々高まっている。また、不確実性社会が到来、自らの意思判断で時代の潮流に乗り切ることができる、アントレプレナーシップマインドの醸成が必要不可欠となり、双方を兼ね備えた人材が求められている。そこで本科目では、前半で、日本の現状理解、それに応ずるための企業の国際化、市場・産業を理解、また企業が求めるグローバル人材（ニーズ）を理解した上で、個人のキャリアを振り返り、異文化コミュニケーションの必要性と多文化理解を学ぶ。後半では、第4次産業革命、世界のイノベーション、スタートアップ、エコシステムを理解し、アントレプレナーシップの基礎も身に付ける。そして、自ら立案したビジネスプランを作成する能力を養い、ピッチ（プレゼンテーションテクニック習得）実習を行うことでグローバルに羽ばたける人材創出を目指す。	メディア
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルアントレプレナーシップ演習		我が国の少子高齢化、新興国の台頭で地球規模の社会、経済、産業、人口構造変化が起きている。このような状況下、市場のグローバル化が余儀なくされ、グローバル人材輩出への期待が年々高まっている。また、不確実性社会が到来、自らの意思判断で時代の潮流に乗り切ることができる、アントレプレナーシップマインドの醸成が必要不可欠となり、双方を兼ね備えた人材が求められている。本科目では、このような時代の潮流を乗り切れる人材創出を目的とし、「アントレプレナーシップ入門」で身に付けた基礎知識を基に、更なるステップアップを目指す。前半では、「アントレプレナーシップ入門」の振り返りを行い、自身が深堀したいビジネスを取り決め、グローバルで通用するビジネスプラン作成を演習形式で実施する。また、自ら立案したビジネスプランを作成する効果的に発表する能力を養うために、グローバルピッチ演習も実施する。さらには、授業で取り組んだビジネスプランを産学協同で日本社会、そして国際社会でも実装できるよう、起業経験者や国・地域別専門家など様々な学外専門家をゲストスピーカーとして招聘、ハンズオンで指導を受ける機会を設けるなど、各専門分野のスキルも向上させ、アントレプレナーシップマインドを備えたグローバル人材の創出を目指す。	メディア
総合教育科目	グローバル・学際	技術と法		本科目では、知的財産法制や技術に関連する法制度、さらには、技術と倫理の立場や企業組織のコンプライアンス・レビュテーションの維持のために大事な内部統制に関する法制度、さらには、急速な発展とともに次々に法的問題が顕在化しているIT・インターネットに関する法律などを幅広く解説する。IT技術の進歩とともに、科学技術の開発・流通・利用に関わる事件が多発するようになり、技術者にとって技術開発や利用の場面で、知的財産権やIT法制、コンプライアンスといった、関連する法制度や法的思考を理解しておくことが重要になってきている。そこで、理系の学生が知っておくべき法律問題の基本的部分を講義し、一定レベルの知識を会得してもらうことを主な目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （39 杉浦　宣彦／11回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。合計9回の授業においては、知的財産に関する法律知識について解説する。 （105 浅見　浩二／1回） 経営法務に関する法律知識について解説する。 （200 丸山　陽／1回） IT・インターネットに関する法律知識について解説する。 （105 浅見　浩二、200 丸山　陽／1回）（共同） 弁理士業務の概要について説明する。	オムニバス 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	産業財産権法		本科目では、特許制度をはじめとした産業財産権制度の意義やその状況等について解説するとともに、権利を活用するまでの基礎的な知識（法目的、保護対象、手続きの流れ、登録要件等）および権利取得および権利行使における実務上重要な事項に関する講義を行う。本科目での学びを通じて、特許制度をはじめとした産業財産権制度が産業の発達にどのように貢献するのかを理解し、産業財産権法の基礎的な知識および実務上重要な事項が理解できるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	グローバル・学際	知的財産法演習		本科目は、演習を通じて、知的財産やITをめぐる様々な事案を題材にした知的財産やIT技術に関連する法制度の基礎を学ぶ。前半授業回では、知的財産の基本的知識を学ぶ。そのうえで、その知識を活かして判例を検討し、発表を行う。後半授業回では、実際に企業や特許事務所で働く弁理士の話を聞いたり、現場を見ることによって、現実社会における知的財産を体験する。どのように法制度を学ぶのか、また、法制度の調査方法（リーガルリサーチ）の基礎を学ぶことにより、なにか法的疑問を感じたときにも対応できる基礎的な能力を会得できることを到達目標とする。 （オムニバス方式／全14回） （39 杉浦　宣彦／9回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。合計7回の授業においては、知財法総論、判例研究の仕方、ITセキュリティ関連の判例研究について解説する。 （161 千且　和也／2回） 特許権をめぐる判例研究について解説する。 （124 大塚　啓生／3回） 商標権や意匠権をめぐる判例研究について解説する。	オムニバス

総合教育科目	グローバル・学際	知的財産取扱基礎知識		本科目では、特許権、意匠権、商標権等を権利化するための特許庁への出願手続、それらを取消または無効とするための審判請求・異議申立ての手続、ライセンス契約の交渉、仲裁手続などの代理業務のほか、知的財産取扱に最小限必要な程度の基礎知識を伝授する。将来開発者を目指す学生にとって、特許や商標等の知的財産に関する知的は、自身が発明した権利を守るという意味で重要な権利である。一方、将来知的財産の業界で働くことを考えている学生にとっては、その業務の内容を知ることは非常に有意義である。このような観点から、知的財産に関する実務を垣間見れるような授業を行い、将来的に活用できる知識の習得を目標とする。 （オムニバス方式／全14回） （105 浅見　浩二／4回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。このほか2回の授業において、自分の発明を特許出願する方法、意匠法に関連して、先行意匠調査と意匠情報について解説する。 （140 楠　和也／3回） 特許情報の調査、実用新案制度、意匠法に関連してデザインの意義、意匠登録制度とデザインについて解説する。 （200 丸山　陽／2回） 出願から特許取得までの流れ、外国で特許を取るため方法等について解説する。 （169 田中　虹輝／2回） 意匠法、商標法について解説する。 （124 大塚　啓生／3回） 企業経営における商標の効果・価値、商標調査について解説する。	オムニバス
総合教育科目	グローバル・学際	AI・データサイエンス工学概論		自然科学や先端科学技術の諸分野において、人工知能（AI）やデータサイエンスの高度な活用が急速に広がっている。本科目は、理工系学部の各専門分野においてAIやデータサイエンスを活用したいと考える学生を対象とした入門的な科目として、動画及び資料に基づいて、AI・データサイエンスの諸手法の考え方、背後にある数理の概要、そしてPython 言語による実装や活用事例を学ぶ。また、Google Colaboratory というクラウド上の実行環境を用いて Python 言語による実際のプログラムの実行と結果の考察を行う。以下を到達目標とする。 ①現代社会におけるAI・データサイエンスの意義を説明できる。 ②機械学習・画像解析・自然言語処理を理学・工学にどのように活用しうるかを例を挙げて説明できる。 ③Python言語で書かれたプログラムをアレンジして簡単な機械学習・画像解析・自然言語処理を行うことができる。 （オムニバス方式／全14回） （42 田口　善弘／3回） Pythonの基礎、Pythonによるデータ分析と可視化について解説する。 （52 生田目　崇／4回） Pythonと機械学習について解説する。 （78 大野　航太／4回） Pythonと画像解析について解説する。 （53 難波　英嗣／3回） Pythonと自然言語処理について解説する。	オムニバス・メディア ※演習 講義7回 演習7回
総合教育科目	グローバル・学際	学問最前線		本科目は、都心キャンパスの学部（基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部、法学部、国際情報学部）の学生対象の共同開講科目（1年次配当）である。3学部の教員がそれぞれの専門領域に関連するテーマについて多角的な視点による講義を提供することを通じて、文系・理系を問わず学生に求められる幅広い視野、深い思考の礎となる素養を涵養する。1年次配当科目であることから、大学という学問の入り口に立った学生が他学部(他学科)の学生とも協働しながら、現代において日々生起する新たな問題の解決には様々な思考様式があることを知り、複眼的かつ柔軟な創造力の素地を獲得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （68 山西　博之、54 西村　暢史、17 岩隈　道洋／2回）（共同） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。 （68 山西　博之／2回） 理工学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （61 ホーテス　シュテファン／1回） 持続可能性科学の研究成果の応用を目指して、不確実性やトレードオフに向き合うための体制づくりについて解説する。 （17 岩隈　道洋／1回） リクナビ事件を素材として個人情報保護とELSIについて解説する。 （62 堀江　亜以子／1回） ボーダーレス化する世界と知的財産権の保護について解説する。 （23 樫山　和男／1回） 防災・環境問題を例に数値シミュレーションについて解説する。 （22 角田　篤泰／1回） 情報科学的視点からみた法、法分野へのAI・ソフトウェア工学の応用について解説する。 （34 佐藤　文彦／1回） 生殖補助医療と法、いわゆる代理出産をめぐる課題について解説する。 （31 小向　太郎／1回） サイバーセキュリティと法制度について解説する。 （36 四方　光／1回） サイバー犯罪の現状と対策について解説する。 （7 新妻　実保子／1回） ロボットの自律化、人-ロボットインタラクションなどについて解説する。 （32 斎藤　裕紀恵／1回） EdTechの現状と展望について解説する。	オムニバス・メディア 共同（一部）

総合教育科目	グローバル・学際	学際最前線		本科目は、都心キャンパスの学部（基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部、法学部、国際情報学部）の学生対象の共同開講科目（3年次配当）である。3学部の教員が提供する学問分野の発展的内容をそれぞれの学部の学生がともに学ぶという専門的・学際的な視野をもった科目である。3年次配当科目であることから、自らの学問分野における専門的知識を身に付けつつある学生が他学部（他学科）の学生とも協働しながら、異なる学問分野からのアプローチを学び、専門分野横断的で学際的な問題解決力を獲得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （68 山西　博之、54 西村　暢史、17 岩隈　道洋／2回）（共同） 第1回の科目説明、14回のまとめを担当する。 （68 山西　博之／4回） 理工学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （54 西村　暢史／4回） 法学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （17 岩隈　道洋／4回） 国際情報学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。	オムニバス 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	多文化共生論		「多文化共生社会」を理解し体得するため、本科目では広く、「越境」と「エンパシー」をテーマに解説する。作品（文学、映画、ドラマなど）を使いながら、自分の固定観念を破り、もっと多様な生、多様な人間がいるということを体感し、人種、民族、ジェンダー、セクシュアリティ、宗教など、人の属性、アイデンティティ、境界線を作る様々な要素について、考察する。本科目での学びを通じて、①自分とは違う環境で生きる人間の心を、前よりも想像できるようになる、②自己と他者の境界線を、前よりも柔軟に捉えることができるようになる、③フィクションが持つ力を実感し、前よりも作品の意味をしっかり考察できるようになる、ことを目指す。	
総合教育科目	グローバル・学際	障害学		障害学は、1970年代以降、徐々に学問領域／アプローチとして形成されてきた。障害学において、障害とは主流派の身体と異なる（とされた）身体、異なる（とされた）身体性のことを指しつつ、そうした身体性を持ってこの社会を生きていくことの経験、とりわけそこで生じる社会的な不利益や差別、排除、抑圧のことを障害と呼ぶ。ここでの「身体」「身体性」には精神や認知特性といったものも含まれる。障害学は、この障害の社会的な側面に焦点を当て、社会構造、人々に与えるインパクト、そして障害の経験の中で紡ぎ出された思想を学問的に取り扱う。本科目では、障害学の蓄積を学ぶことを通じて、障害とそれを取り巻く社会を捉え、複数の視点を獲得することを目的とする。また、障害については、制度化された学問体系には収まらない「知」や「思想」がたくさんあるため、学術論文や書籍以外の書かれたものや、映像なども取り上げながら、考えを深める。	
総合教育科目	グローバル・学際	Global Issues A	○	In this course, students will study in English about the most pressing environmental challenges faced by the world today, including climate change, energy generation, resource depletion, deforestation, and pollution. They will go beyond a superficial understanding of these problems to examine the deep-lying global structures that systemize and perpetuate environmental damage. This is a task-based course in which students will be expected to work in groups to carry out independent research projects into the issues studied in class. Through their work in class they will learn how to research information from reliable sources, critically examine and analyze evidence, and draw conclusions supported by verifiable data. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、現代の世界が直面する環境問題について英語で学ぶ。気候変動、エネルギー生成、資源の枯渇、森林破壊、汚染といった最も差し迫った問題を取り上げ、これらの問題をより深く理解するために、環境破壊が体系的かつ持続的に行われる根本となっている世界の構造について考える。授業はタスクを中心とし、授業で取り上げた問題についてグループで調査プロジェクトを実施する。本科目での学びを通して、信頼できる情報源を使って調査し、また証拠を批判的に検討して分析し、検証可能なデータに裏付けられた結論を導く力を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
総合教育科目	グローバル・学際	Global Issues B	○	In this course, students will learn in English about important social and technological issues in the world today, including artificial intelligence, social media, aging societies, global migration, and human rights. Through their work in class, students will learn how scientific advancements are transforming the way we work and interact and they will cast a critical eye on both the risks and rewards of technological change. They will also study in depth about social change happening across the globe and analyze the trends that are likely to shape our societies tomorrow. They will continue to work in groups to complete self-directed projects, learning how to manage time and resources within a team environment. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、人工知能、ソーシャルメディア、高齢化社会、世界規模の移民、人権といった、現代世界における重要な社会問題および科学技術問題について英語で学ぶ。本科目での学びを通じて、科学技術変化のリスクと恩恵の両面に批判的な目を向け、科学の進歩がいかに働き方や交流の仕方を変容させているかを考え、さらに、世界で起こっている社会的な変化を掘り下げて調べ、これからの社会を形作っていきそうな傾向を分析する力を身に付ける。また、自律的にグループでプロジェクトを実施し、チームで時間とリソースを管理する力も身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	

総合教育科目	グローバル・学際	Education for SDGs	○	In this course, students will examine in English the United Nations' 17 Sustainable Development Goals (SDGs), putting a focus on what we as individuals can do to ameliorate social, economic, and environmental inequalities within our world. As well as taking a broad overview of the SDGs and their principles and challenges, students will choose one goal they have a particular interest in, carrying out a research project into a specific instance of how individual action impacted a local area. They will present the results of their research in a written report and oral presentation. Through their work in class, they will learn the fundamental principles of communicating information clearly, concisely, and attractively. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、国連の掲げる17の持続可能な開発目標(SDGs)について英語で調査し、私たちの世界にある社会的、経済的、環境的な格差を改善するために私たちが個人としてできることは何かを考える。17の目標とその原則や課題を概観した上で、受講者それぞれが関心を寄せる目標を一つ選び、いかに個人の行動が地域に影響するかを具体的に示す調査プロジェクトを実施する。調査の結果はレポートとプレゼンテーションの両方で報告する。本科目での学びを通じて、明瞭に、簡潔に、そして興味をもってもらえるように情報を伝えるための基本原則を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
総合教育科目	グローバル・学際	International Relations and Politics	○	In this course, students will study politics and international relations in English to gain an understanding of events happening around the globe. They will watch news items aimed at native speakers, read articles, and prepare summaries and questions. Through their work in class, they will learn how to express their opinion in a logical and persuasive manner and how to lead discussions and debates. They will also learn to look behind current events to uncover the underlying causes of conflicts and disputes, examining issues like religion, democracy, terrorism, and the clash of ideologies. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、世界で起こっている出来事を理解するために政策と国際関係について英語で学ぶ。授業では英語母語話者に向けて作成されたニュースを視聴し、記事を読んで、要約を作成したり論点を準備する。本科目での学びを通じて、論理的に説得力をもって意見を述べることを学び、議論やディベートを導く力を身に付ける。さらに、現在起こっている出来事の背景を探って対立や紛争の根底にある原因を明らかにし、宗教、民主主義、テロ、そしてイデオロギーの衝突といった問題を調査する力を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
専門教育科目	基礎科目	数学1	○	微分積分学は理工学諸分野の理論を学習するための基礎になっている。本科目では、微分積分学の基礎である極限、連続の概念を学び、１変数関数の微分積分について具体的な計算ができるようになることを目指す。具体的には、数列の極限と実数の連続性、関数の極限と連続関数、初等関数、関数の微分、平均値の定理とロピタルの定理、高次の導関数と曲線の凹凸、テーラーの定理、ランダウの記号と漸近展開、定積分と不定積分、積分の計算、広義積分、などについて解説し、理解を深める。	
専門教育科目	基礎科目	数学2	○	線形代数は19世紀後半にその基礎が整備されたが、理工学、社会科学全般において不可欠の言語となっている。本科目では、空間図形の復習、行列の導入から出発して、連立一次方程式の解法と行列式について、理論的な考え方の理解と計算の習熟に重点をおいて解説する。これらの項目は、ベクトル空間、基底、次元、固有値、行列の対角化などの学習で不可欠な要素である。線形代数の基本（空間図形、行列、掃き出し法、行列式）について学ぶ。行列や行列式の基本事項を理解できるようになり、その解法を明確に説明できることを目指す。	
専門教育科目	基礎科目	数学3	○	本科目は、常微分方程式入門として、微分方程式の基本的な性質及び具体的な解法について学ぶ。具体的には、微分方程式、変数分離形、同次形、1階の線形微分方程式・ベルヌーイの微分方程式、完全微分形、積分因子、線形微分方程式、定数係数の線形微分方程式（斉次形の場合、非斉次の基本的な例、非斉次の様々な例）、存在定理について解説し、理解を深める。基本的な1階微分方程式及び定数係数線形微分方程式が解けるようになることを目指す。	
専門教育科目	基礎科目	数学4	○	本科目では、多変数関数の偏微分法と重積分を学び、多変数関数の微分積分法の基礎を修得することにより、具体的な計算が出来ることを目指す。具体的には、多変数関数の極限と連続性、偏微分と全微分可能性、合成関数の微分、高次の偏導関数と2変数のテーラーの定理、2変数関数の極値の判定、陰関数の定理と条件付き極値問題、重積分と累次積分、重積分と累次積分の計算重積分の変数変換、体積、曲面積、などについて解説し、理解を深める。	
専門教育科目	基礎科目	数学演習1	○	本科目では、「数学1」および「数学2」で扱った微分積分学や線形代数の基礎的な問題に対し、毎週試験形式の演習を実施し、具体的な計算を行いながら実際に解答を作成することにより、当該テーマに対する理解を深める。演習を通じて、1変数関数の微分積分法および線形代数の基礎を修得することを目的とする。「数学1」および「数学2」の学習内容に基づき、微分・積分及び線形代数の具体的な計算ができるようになることを目指す。	
専門教育科目	基礎科目	数学演習2	○	本科目では、「数学3」および「数学4」で扱った基礎的な問題に対し、毎週試験形式の演習を実施し、具体的な計算を行いながら実際に解答を作成することにより、当該テーマに対する理解を深める。演習を通じて、常微分方程式の解法と多変数関数の微分積分法の基礎を修得することを目的とする。「数学3」および「数学4」の学習内容に基づき、微分方程式及び多変数関数の微分積分の具体的な計算ができるようになることを目指す。	

専門教育科目	基礎科目	物理実験	○	物理学はあらゆる理工学の基礎である。物理学では実験と理論がともに重要な役割を担ってきたが、実験の裏付けがない限り、理論の発展もない。大学において物理学を学ぶにあたって、実験を通じて自然の仕組みを知ることにはたいへん大きな意義がある。本科目では、単振り子、磁気、低温の世界、水素スペクトル、電子の比電荷の測定、回折と干渉、たわみによるヤング率の測定、オシロスコープ、電磁波、GM管による放射線の測定について、検証実験を自ら行う。実際に手を動かして実験した内容をレポートにまとめることを通して、講義で学んだ物理現象に対する理解をより一層深めることを目的とする。	
専門教育科目	基礎科目	物理学		本科目では、現代物理学における重要な主要分野の一つである量子力学の基礎的な内容について学ぶ。量子物理学の発見につながった現象について学ぶとともに、量子力学の基礎方程式であるシュレディンガー方程式の解法を解説する。具体的には、シュレディンガー方程式（波動関数と粒子の存在確率、物理量と期待値、初期値境界値問題、井戸型ポテンシャル問題、散乱状態と連続固有値、有限の壁のポテンシャル問題、ポテンシャル障壁とトンネル効果）、量子力学の理論体系（状態ベクトルとヒルベルト空間、物理量と演算子、正準量子化量子力学）について解説し、理解を深める。量子力学の基礎的な内容を理解し、シュレディンガー方程式の解法ができるようになることを目指す。また、量子力学の応用問題に触れながら、近年になって注目されている量子コンピューターなどの最近のトピックについて自ら学べるぐらいの知識の習得を目指す。	
専門教育科目	基礎科目	化学1		本科目では、物質の構造という化学の基礎から始まり、物質量の概念、化学結合、酸・塩基の反応、酸化・還元反応などの化学の重要な基礎を概説する。具体的には、化学の基礎（原子・イオン・分子・結晶）、原子の構造（量子数・電子配置）、周期表と元素の性質、化学結合（共有結合の考え方、その他の結合の考え方）、化学量・化学反応式、物質の三態＋気体、反応速度・化学平衡、酸と塩基（アレニウスの定義、ブレンステッド・ローリーの定義）、酸化と還元（酸化数、酸化剤・還元剤、イオン化傾向・電気化学、化学熱力学について解説し、理解を深める。化学に対する認識を深めるとともに、化学に対する基礎的な知識を習得することを目的とする。	
専門教育科目	基礎科目	化学2		有機化合物は、炭素と水素を必須元素に、酸素、窒素、リン、硫黄等の元素が絡んだ多種多様な構造と性質をもつ物質である。生命活動の鍵化合物の役割に加え、生活に不可欠のプラスチックス・繊維・フィルム等の高分子材料、食品、医薬品、さらに光電子材料等も多くの有機化合物が関わる。本科目では、受講者が「有機化合物についての物質観」を身に付けられることを目的とし、有機化合物の構造、構造の表記法と名前の付け方、物理的性質(物性)、化学的性質(反応性、安定性等)の有機化学の基礎概念について論じ、原子と原子を結ぶ「化学結合」に関して、複数の原子核による電子の共有のもたらす安定化の定性的概念から分子軌道による整理の初歩を学んだ後、基本的な物質群(脂肪族炭化水素、芳香族炭化水素、含ハロゲン有機化合物、アルコール・フェノール__エーテル、カルボニル化合物、カルボン酸誘導体、アミン)についての具体的な事例を学ぶ。さらに日常で関わり合いの大きい有機分子群および生体関連物質、有機・高分子構造材料、有機機能材料について物質の構造(分子構造と集合構造)と性質との関わり方の概要、有機化合物の機器分析についての基盤的な整理を行う。	
専門教育科目	コア科目	力学1	○	本科目では、教科書の説明に加え、典型的な例題についても解説することで、高等学校で習った物理の中の力学を精密機械工学に適用できるよう発展する。精密機械工学の基礎となる力学の知識、特に静力学としての力、動力学としての運動について理解することを目的とする。精密機械工学の基礎となる力学の知識、特に静力学としての力、動力学としての運動について理解することを目的とする。 静力学における力のつりあい、モーメントを理解することと、動力学における運動の法則を理解し、運動方程式を解いて物体の位置、速度を求められるようになることを目標とする。	
専門教育科目	コア科目	力学2	○	本科目では、剛体の運動を求めるために、慣性モーメントの求め方と、剛体の回転運動の運動方程式の解き方を学ぶ。さらに、これまで学んだ内容を摩擦、振動などを含む簡単な機械へ適用し、機械工学の基礎を身に付けることを目的とする。具体的には、三次元空間での運動、剛体の運動（回転運動と慣性モーメント、慣性モーメントに関する定理、簡単な物体の慣性モーメント、剛体の平面運動）、運動量と力積、運動量保存の法則、角運動量と力積のモーメント、角運動量保存の法則、衝突、仕事、エネルギー、エネルギー保存の法則、振動について解説し、理解を深める。	
専門教育科目	コア科目	情報処理	○	現代の工学技術はコンピュータなしには考えられない。本科目では、コンピュータの基礎とコンピュータの基本的な使い方を学び、コンピュータとは何か、どう使うかを理解する。プログラミング言語Cの機能の理解を通じてプログラミングの基礎を習得することを目的とする。コンピュータの基本的な使い方を理解し、プログラム言語を用いて自分でプログラムを作ることができるようになること、特に、①コンピュータを使ってプログラムを作り実行させる基本的な手順について理解すること、②C言語のプログラミングの基本的な概念を理解すること、③日本語で書かれた課題に対してC言語を用いてプログラムを作ることができること、④C言語のプログラムの間違いを見つけ訂正できることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	材料力学1	○	材料力学とは、比較的簡便な理論を元に、機械や構造物の強度を予測する事が出来る学問である。超精密な機械、ロケット、ロボット、ビル、生体と材料力学の応用範囲は広い。また、軽量化により機械の使用するエネルギーを減らすことにより、地球環境の改善に大きく貢献出来る。本科目では、材料力学の基礎を学び、安全で高性能な機械や構造物を作るための第一歩を踏み出す。機械や構造物の安全、安心を保証するためにかかせない材料力学に関する基礎を身に付けることを目的とする。	

専門教育科目	コア科目	精密機械材料1	○	身の回りで使われている材料は、どうしてそのような特徴（物理的、化学的、機械的などの性質）を有しているのか、という点を理解するためには、材料の最小ユニットである原子構造から学修し、材料の種類や機械的性質を発現するメカニズムを理解する必要がある。2年次の「精密機械材料2」では、材料の状態図や熱処理法と機械的性質（塑性変形に対する抵抗や強度）の関係を主として学修することから、本科目では原子や結晶の構造、弾性的な性質を中心に講義する。ものづくりを行う上で重要な強度設計では、適切な材料選定は欠かせないため、本科目では材料学の基礎を学習することを第一の目的とする。	
専門教育科目	コア科目	設計製図通論	○	本科目は、2年次に学習する「精密機械製図」の準備段階として、設計製図の基本的な考え方やJIS規格（ISO規格）について学ぶ。国際規格（ISO）及びこれと整合をはかっている日本工業規格（JIS）の項目に準拠した機械設計製図の基礎とその表現方法を修得し、機械図面の情報伝達手段としての利用法について学ぶことを目的とする。JIS（ISO）規格の機械製図の基礎およびその表現方法を理解し、「精密機械製図」の履修に必要な基礎学力の修得を目指す。	
専門教育科目	コア科目	精密機械工学概論	○	精密機械工学とは何か？本科目では、その現状と将来ビジョンについて歴史的、大局的さらには多面的な観点から学習する。また、精密機械工学科の各研究室で行われている先端的研究について、各担当教員の体験に基づいた説明から学ぶ。本科目の目的は、履修生(新入生)の大学生活における学習意欲を燃え上がらせ、勉学に対する目的意識の育成に役立てることである。機械、精密機械、メカトロニクス、エコ・プロセスなどの工学、技術、産業についての理解を深め、これらの基礎を学習するための心構えと目的意識を明確化する。 （オムニバス方式／全14回） （9 米津　明生／2回） 科目の概要説明、および、成績評価について説明を行う。 また、機械工学の基盤となる力学系科目（特に材料力学）を解説するとともに，原子・分子レベルからの先端材料工学について紹介する。 （10 石井　慶子／2回） 熱流体工学が重要な役割を果たす、低炭素技術、エネルギー技術について紹介する。 （1 梅田　和昇／1回） ロボットにおけるセンシング技術に関して、画像処理を中心に具体例を多数含めながら紹介する。 （2 大隅　久／2回） ロボットとは何か、ロボット開発には何が必要となるのかを、技術的・社会的側面から解説する。また、ものづくりの基盤を支える「生産工学」領域の研究について、基礎から最新のデジタル応用技術について事例を交えて紹介する。 （11 奥井　学／1回） ものづくりにおける機械と制御の融合について、基本的な考え方と最新技術を紹介する。 （3 鈴木　宏明／1回） バイオチップおよびナノバイオテクノロジーにおける、精密機械工学の役割について解説する。 （4 戸井　武司／1回） システムと人間を統合して快適かつ機能的な音環境を創生するスマートサウンドデザインについて紹介する。 （5 土肥　徹次／1回） 極小の機械を作るマイクロマシン・MEMS技術と医療応用について、概要と最新技術を紹介する。 （6 中村　太郎／1回） 生物や生体を規範としてソフトロボットを開発と宇宙や医療関連等への応用について概説する。 （7 新妻　実保子／1回） 人の活動支援を目指した，人とロボットのインタラクション，ロボットの知能化技術を紹介する。 （8 早川 健／1回） マイクロ・ナノスケールの物理現象と、そこで物体操作を行うためのマイクロ・ナノロボティクス技術について解説する。	オムニバス

専門教育科目	コア科目	精密機械工学特別講義	○	精密機械工学の対象とする分野は広く、また各分野での課題も急速に変化しつつある。本科目では、社会の第一線で活躍されている講師から、実際に携わられた仕事を通して生の精密機械工学の現状と話題について講義を行い、受講生の精密機械工学に対する認識を広げると同時に深めることを目指す。加えて、大学においてどのように精密機械工学を学んでおくべきかや、卒業後の社会的および職業的自立を果たすための学修生活設計についても、講師自身の実社会経験に基づいて言及する。 （オムニバス方式／全14回） （4 戸井　武司／3回） 科目の概要説明および成績評価について、およびプラント建設事業におけるエンジニアリング技術について解説を行う。また、最終授業において総括を行う。 （130 風早　聡志／1回） 映像機器の最新テクノロジーと精密技術について解説する。 （145 小出　浩平／1回） 気候危機と日本のGX（グリーントランスフォーメーション）の可能性と課題について、地方都市（陸前高田市）での実例に基づき解説する。 （137 木村　加奈子／1回） 商品企画から製品が生まれるプロセスと設計者の役割について解説する。 （129 春日　政雄／1回） 精密機械の代表例でもある腕時計における事業の変遷、マイクロメカトロニクス技術について解説する。 （151 塩原　仁／1回） クルマの生産技術と大学講義との関連性、またクルマ業界のグローバル化について解説する。 （216 渡辺 和久／2回） 精密機械工学科のビジョン・教育目標に類似する実社会での実例について解説し、大学においてどのように精密機械工学をまなんでおくべきかをレポートを通して受講生に考えてもらう。 （194 桝田 大輔／2回） 小惑星探査機の設計結果を示すと供に設計解に至るまでの解析・試験について解説し、大学の各科目で学ぶ内容を設計開発の現場で、どのように使いこなすかについて解説する。 （201 宮本 和彦／2回） 新産業創出に向けた先進技術開発に加え、中長期を見据えた社会受容性・国民合意の確保や国際競争力強化の必要性についてメーカー・国研等での具体的な経験に基づき解説する。	オムニバス
専門教育科目	コア科目	精密機械工学演習	○	本科目では、精密機械とは一体どういうものなのかを、実際の精密機械、あるいは機械要素・電子部品に触れてみることを通して身につけることを目的とする。具体的には、精密機械を構成するねじ・ベアリング・電子部品などの機械要素に実際に触れてみる、情報機器（DVDドライブ）やカラープリンタトナーカートリッジを分解してそのメカニズムを学ぶといったことを行う。演習に参加し、自分の手で部品をさわり、精密機械を分解することで、精密機械工学に対する現実的なイメージを持てるようになることを目指す。これから学ぶ講義の内容を具体的な機械とより強くリンクさせながら体得できるようになることが本科目の目標である。	
専門教育科目	コア科目	機構学	○	本科目では、機構学の基礎知識として、機械と機構、節と対偶の種類・特徴、機構の自由度、瞬間中心、機構の速度・加速度などについて学ぶ。さらに、代表的な機構であるリンク機構、摩擦伝動機構、歯車機構、巻掛け伝動機構、カム機構などの各種機構を解説し、機構についての理解を深める。①節と対偶の意味、種類と特徴、連鎖の種類と特徴、②対偶と連鎖の自由度、③瞬間中心、機構の速度・加速度の求め方、④リンク機構・摩擦伝動機構・歯車機構などの機構の種類と特徴、を理解することを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	機械力学1	○	本科目では、「力学2」に引き続き、実際の機械の動力学を学び、力学の有用性を理解する。自動車のボディやエンジンなどで生じている振動現象、モータ回転軸の不つりあいや危険速度など動的な現象を理解し、機械を設計する場合に必要となる動力学の考え方と取り扱いを学ぶ。実際の機械の動力学が理解でき、問題が生じた際の解決能力を身に付けることを目的とする。①物体の運動則を理解し、並進および回転の運動方程式を導出できるようになること、②システムの固有振動数や減衰比など振動状態を規定できるようになること、③１自由度系の自由振動、強制振動、過渡振動について、共振時の挙動や異なる減衰比の挙動を理解すること、④回転軸の不つりあいや危険速度を理解することを到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	流体力学1	○	機械には必ず可動部分がある。自動車や航空機のように機械自身が動くものもある。大気中や水中、水上で機械を動かすと空気や水の流れが生じ、その流れは機械の効率に少なからぬ影響を及ぼす。すなわち、効率のよい機械を作るためには機械の稼働に伴う周囲の流体の動きを把握することが重要である。本科目では、空気や水の流れに関する理論と特徴的な流れの現象について講ずる。流れの理論を学び、理論を通して流体流れのさまざまな現象を理解するとともに、学んだ理論を使っていろいろな流れ現象について解析ができるようになることを目的とする。	

専門教育科目	コア科目	工業熱力学	○	機械系分野の基礎となり、いわゆる4大力学の一つである熱力学は、例えば、エアコン、冷蔵庫や自動車エンジンの作動原理の理解には不可欠であるなど工学上極めて重要である。そこで本科目では、熱力学の基礎知識を確実に理解させた上で、熱力学の基本法則、理想気体の性質および状態変化やエントロピーの熱力学における意味や、等温、定圧、定容、断熱変化を含むポリトロープ変化でのP-V線図をT-S線図に変換する方法などを学習する。理想気体の基本的な状態変化における、熱力学の第１法則や状態方程式の適用により、温度、圧力、体積およびその他の状態量、仕事や熱量の算出方法の習得を目指す。	
専門教育科目	コア科目	材料加工学1	○	「もの作り」の基本は、材料を溶融、分離、結合、変形、改質させることによって、要求機能を備えた部品や製品として完成させていく加工にある。これらのプロセスは、物質の相変化、拡散、伝熱、力学的変形といった物理化学的・力学的変化によって実現される。 本科目の前半では、熱処理、鋳造、溶接、紛体加工、塑性加工、機械加工といった種々の加工法とその特徴を解説する。後半では、前半の講義内容に関連させて、材料加工における変化を支配する物理（熱力学および物理化学）の基礎を第一原理より解説する。 本科目での学習を通じて、各加工方法の概要を学び、かつ材料学の基礎となる物理化学に関する知識を習得することを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	精密機械製図	○	製図された機械製作図面は、情報媒体として非常に重要な役割を果たす。したがって図面は正確であり、第三者が理解可能な標準化されたルールに則って描かれている必要がある。本科目では、機械設計を通して製図の表現方法を学ぶ。本科目の目的は、各種の情報をJISに準拠した製作図面情報として総合表現するため、指定された製品仕様情報等に基づいて製作図面として情報化する変換プロセスと、図面情報を共有化するための標準化（JIS/ISO）製図ルールを学び、図面情報と3次元実体を相互に変換理解できる能力を養うことを目指す。	
専門教育科目	コア科目	電気工学	○	現在様々な機械的装置は電気電子部品と機械要素が統合されて実現されている。そのため、精密機械工学を修得する上で電気工学の知識は基礎的学問として位置付けられる。本科目では、電気工学の基本的かつ有用なテーマとして主に、直流回路、電流と磁気、静電気、交流回路、過渡現象について学ぶ。①直流回路における電圧、電流、抵抗の基本を理解し、キルヒホッフの法則を用いて基本的な直流回路について回路方程式を立て、解くことができること、②静電現象について理解し、キャパシタの性質について理解できること、③電流と磁気の相関についての基本特性、電磁誘導作用の原理を理解し説明できること、④交流回路におけるキャパシタ、インダクタの特性を理解し説明できること、⑤過渡現象について理解し、簡単な直流回路の過渡特性について説明できることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	制御工学1	○	本科目では、様々なものを思い通りに動かすための理論体系である制御工学について、制御対象の表現方法から所望の動きをさせるまでの一連の流れを学ぶ。①微分方程式であらわされた制御対象を伝達関数で表現できること、②ブロック線図で表わされた制御系の信号の流れが理解でき、その変形を行うことができること、③基本的な伝達関数の特性（時間応答、周波数応答）が理解できること、④一次遅れ系・二次遅れ系の詳細な特性が理解できること、⑤出力フィードバックのある制御系の安定性を判別できること、⑥出力フィードバック系の定常偏差特性が理解でき、定昇偏差を求めることができること、⑦出力フィードバック系の特性改善方法として、ゲイン補償、PI制御、位相補償の原理が理解できること、⑧特性改善のために導入されるマイナーループの効用が理解できることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	精密機械工学プロジェクト	○	本科目は、3～5名の受講生で構成されるグループ単位で課題に取り組む。課題は、装置の設計と製作を伴うので、グループごとにアイデアを出し、装置を企画、設計し、製作する。その過程で、これまでに学んだ力学、材料力学、材料学、製図、情報処理などの知識を活用する。同時に、グループ内で意思の疎通を十分に図り、メンバと協調して作業に取り組むことの大切さを学ぶ。学期の中間で、どのようなアイデアでどのような装置を作るかという企画を中間発表し、学期の最後に、完成した装置を披露する最終発表と、性能を競うコンテストを開催する。実践的なモノづくりの経験を積むことで、1年次に学んだ基礎知識の応用を行い、3年次以降のより専門性の高い科目を学ぶ意義を理解する。また、複数人でコミュニケーションを取りながらモノづくりを行う経験を積み、実社会で働くエンジニアとして必要不可欠なコミュニケーション能力を身に付けることを目指す。	共同
専門教育科目	コア科目	伝熱工学	○	本科目では、様々な状況下で起こる熱の移動現象を扱う伝熱工学の基礎知識を確実に学んだ上で、特に、熱伝導および対流熱伝達熱を系統立ててより詳細に学習する。熱伝導場での支配方程式の導入過程とと各種境界条件を理解した上で、定常熱伝導場における種々の境界条件下での温度分布や伝熱量の算出方法、集中容量法による非定常熱伝導場での温度分布の計算方法、強制または自然対流場における伝熱面温度一定または伝熱面での熱流束一定の条件下での熱伝達率、熱流束および伝熱量等の求め方を習得することを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	計測工学1	○	計測は、メカトロニクス技術において本質的に不可欠な技術である。また、昔から″測れないものは加工できない″という言葉もあり、生産技術においても計測技術の果たす役割は非常に大きい。本科目では、計測の基礎を解説する。まず、SI単位、誤差、不確かさなどを導入する。次いで、計測において基礎となる原理を紹介する。さらに、計測されたデータの処理手法の基礎を示す。最後に、精密機械工学において重要となる計測手法・計測器をいくつか紹介する。計測とは何かを把握し、単位、誤差、不確かさの概念などに慣れ、計測において基礎となる概念・原理、計測されたデータの処理手法を体得し、基礎的な計測器・計測手法を理解できるようになることを目指す。	

専門教育科目	コア科目	精密機械工学実験	○	本科目では、精密機械工学に関する基礎的な現象や性質を実験する。また、情報処理技術を用いたシミュレーションの実際に触れる。これらにより、精密機械工学の理解を深めることや、これらの実験・シミュレーションのデータの処理・考察、レポートの書き方、等の方法を習得することを目的とする。また、精密機械工学の要素技術のなかから選択された実験課題について、予習、実験、考察、レポート作成を一貫して自ら取組むことによって、関連技術の理解を深めるとともに、精密機械工学に対する実践的かつ創造的思考能力を高めることを目的とする。	共同
専門教育科目	コア科目	卒業研究I	○	本科目では、「卒業論文I」、「卒業論文II」を通じて、全教員の分担指導により、精密機械工学に関する理論的研究、実験的研究、文献調査あるいは設計・試作などを行い、卒業論文としてまとめる。研究を通して、計画、実験、開発、解析など種々の能力を高めることも目的としている。大学4年間の集大成として、これまで学んだ全ての科目を基に、指導教員から与えられた研究テーマに対して実験や解析に基づき考察を行い、卒業論文を完成させる。	
専門教育科目	コア科目	卒業研究II	○	本科目では、「卒業研究I」に引き続き、全教員の分担指導により、精密機械工学に関する理論的研究、実験的研究、文献調査あるいは設計・試作などを行い、卒業論文としてまとめる。研究を通して、計画、実験、開発、解析など種々の能力を高めることも目的としている。大学4年間の集大成として、これまで学んだ全ての科目を基に、指導教員から与えられた研究テーマに対して実験や解析に基づき考察を行い、卒業論文を完成させる。	
専門教育科目	コア選択科目	情報処理演習	○	本科目では、コンピュータの基本的な使い方およびプログラミングの基礎を実習により学ぶ。実習には、プログラミング言語Cを用いる。受講者自らがC言語によりプログラムを作り、実行して答えを得ることができるようになること、特に、①プログラム開発ツール（エディタ、コンパイラ）あるいは統合開発環境（IDE）を用いて、C言語のプログラムを作ることができる、②日本語で書かれた課題に対して、C言語のプログラムを作り、結果を出すことができる、③C言語のプログラムの誤りを見つけて直すことができる、ことを目指す。	
専門教育科目	コア選択科目	機械力学演習	○	本科目では、機械を設計する際の基礎知識としての力のつりあい、摩擦、振動などについて、演習を通じて学ぶ。また振動現象、回転軸の不つりあいや危険速度などについても演習を通じて理解を深める。基礎になる「力学2」に引き続き、高度な専門科目である「機械力学1」において学修した基本内容の実践的な演習を行う。「力学2」および「機械力学1」の基本事項について、実際の機械に適用できる基盤的な実力の習得を目標とする。	
専門教育科目	コア選択科目	材料力学演習	○	本科目では、「材料力学1」の講義内容に従って演習問題を提示し、グループ毎に解答に対する討論を行なう。討論した問題に対して、学生個人による全体へのプレゼンテーション、質疑応答を行なう。講義後半では、現実の問題と関連する材料力学の問題を各グループで創造し、それに関するグループ毎のプレゼンテーションを行う。「材料力学1」において学んだ、応力、ひずみ、引張、圧縮、ねじり、はりの曲げについて、具体的な問題を自ら解くことにより、機械や構造物の安全、安心を担保するための応用力を身に付けることを目的とする。工学上重要な材料力学に対して演習をとおして応用計算能力を養成するとともに、基礎事項の理解を一層深めることを目指す。	
専門教育科目	コア選択科目	流体力学演習	○	本科目では、問題演習を通じて、①1次元流れにおける連続の方程式、エネルギ方程式、運動量方程式、角運動量方程式を応用した流れ計算、②多変数関数の微積分の使い方、③ポテンシャル流れについて速度ポテンシャルや流れ関数の導出、④ベルヌーイの式を用いた流体流れに関する計算、それぞれを学ぶ。「流体力学1」で学んだ理論を使ってさまざまな流体流れの現象を説明し、解析することができる能力を身に付けることを目指す。	
専門教育科目	コア選択科目	電子回路	○	メカトロニクスは、機械工学と電子工学の複合領域で、計算機による機械製品の制御や機械の知能化、ロボットの基礎をなす学問である。本科目では、その基礎として電子回路を学ぶ。基本構成要素の原理、動作について理解するとともに、応用回路の動作を理解し応用する力を養うことを目標とする。初めに、ディジタル回路の基礎である論理演算について学び、論理式を論理回路で表現する。その後、組み合わせ回路（エンコーダ、デコーダ等）、順序回路（フリップフロップ、カウンタ等）の動作と応用を学ぶ。さらに、アナログ素子としてオペアンプを取り上げ、オペアンプの基本特性、増幅回路、演算回路について学ぶ。	
専門教育科目	コア選択科目	制御工学演習	○	本科目では、「制御工学1」で扱った各テーマについて復習し、机上での演習や、コンピュータを利用した演習をそれぞれ行う。また、「制御工学1」では行うことのできなかった制御系設計、設計された制御系のシミュレーションによる挙動の確認等も行う。この演習を通じて、「制御工学1」で修得した知識をより確実なものとすると共に、工学系の様々な解析、設計に広く利用されているMATLABの利用方法の基礎を習得することを目的とする。	
専門教育科目	コア選択科目	応用数学A	○	本科目では、実験や数値シミュレーションのデータの解析を行う理論の総称であるフーリエ解析について講義する。フーリエ解析は工学分野では幅広く利用され、特に機械力学、振動工学、音響、画像、制御、及び通信の分野で応用されている。講義において、フーリエ解析の基礎から応用までを説明する。また、EXCEL_VBA、数式処理によるフーリエ変換についても講義する。微分・積分と三角関数の基本的な性質を仮定して、フーリエ変換の定義や意味、および道具としての使われ方を直感的に理解できるようにする。フーリエ解析を理解し、数学的解析能力が向上することや、その結果フーリエ解析を使えるようになることを目指す。	
専門教育科目	コア選択科目	応用数学B	○	本科目は、データから有益な情報を抽出するための統計的データ解析の入門的科目である。データの記述、データの不確実性の確率による表現、それに基づく統計的推定と仮説検定について学ぶ。具体的には順列と組み合わせ、確率変数、分布関数、多次元分布と確率変数の独立など、データへ応用を行うための数学を幅広く取り扱う。統計的考え方と手法の理解に重点を置き、統計の標準的手法の習得を目的とする。統計の標準的手法を理論的背景を含めて理解し、実際のデータにそれらの手法を適用できるようになることを到達目標とする。	

専門教育科目	コア選択科目	応用数学C	○	複素函数は、種々の物理・工学的問題を解決する手段として非常に有用である。本科目では、複素数の基礎から入り、物理及び工学分野の応用例である、振動学、電磁気学、流体力学等を絡めながら、複素函数論について解説する。本科目では、複素数を変数とする関数の冪級数展開や積分計算の習得を目的とする。また、複素函数論を種々の物理・工学的問題を解決するための道具として自在に扱えるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	コア選択科目	応用数学D	○	速度や力は大きさと向きを持つベクトル量である。例えば３次元空間における質点の運動はｘ、ｙ、ｚ軸方向の３本の運動方程式で表される。このとき速度や力をベクトルで表せば、スカラー量で表された３本の方程式の代わりに１本の方程式を扱うだけでよく、数学的考察の見通しが良くなる。そこで、本科目では、ベクトルの代数演算やベクトル表示された数式の微積分に関する基礎を講義し、力学や電磁気学の理論展開に有用な数学的手段を提供する。流体力学や電磁気学で多用されるベクトル解析の基礎を習得することを目的とする。	
専門教育科目	コア選択科目	熱工学演習	○	本科目では、機械系分野の基礎となり、いわゆる4大力学の一つである熱力学と機械系の基礎科目の一つである伝熱工学に関する多くの演習問題を受講者自らの力で解く。これにより、座学として学んだ工業熱力学と伝熱工学の理解度をより向上させる。講義前半では、工業熱力学に係る演習問題として、理想気体の基本的な状態変化における、熱力学の第1法則や状態方程式の適用により、温度、圧力、体積およびその他の状態量、仕事や熱量等の求め方を習得する。講義後半では、伝熱工学に係る演習問題として、定常熱伝導場における種々の境界条件下での温度分布や伝熱量、集中容量法による非定常温度分布、強制または自然対流場における伝熱面温度一定または伝熱面での熱流束一定の条件下での熱伝達率および伝熱量等の求め方を習得することを目指す。	
専門教育科目	展開科目	工業技術史		本科目では、技術とは何か、システムとは何か、技術の進歩・進化、技術革新・イノベーションとは何か、を技術史を通じて触れる。具体的には、技術の進歩・進化、技術革新・イノベーションのきっかけを概説し、さらに日本とこの国に影響を与え、関わりを持った国々の工業技術について、原始時代から近代に至る歴史の中から重要な事項のいくつかを取り上げ概説する。その中で、ルネサンスや産業革命にも触れる。「工業」は「ものつくり」を主業とする産業の一つであり「生産技術」を中心に講義を進めるが、海外技術の導入と日本人による創意工夫・海外への技術援助・技能の大切さなどの他に、工業技術関連遺産も取り上げ、「工業と技術の全体像」を「歴史的な視点から理解する」ことを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	機械力学2		機械の運動、操作にはしばしば振動現象が伴う。振動によって発生する動的な負荷は、静的な負荷に比べはるかに大きくなり得るため、多くの場合これを抑制、回避することが必要である。一方、振動は物理現象であり、抑制にはその特性を知った対処が要請される。さらに最近ではメカトロニクス機器における振動も大きな問題であり、対策が必要である。このため本科目では、振動現象理解のための振動モデルに関する解析手法、機械の構成要素に関する振動の特性などの基礎的知識について述べる。振動現象理解のための振動モデルに関する解析手法、機械の構成要素に関する振動の特性などの基礎的知識を身に着ける運動方程式をたて、振動特性を正確にあるいは近似的に評価するアプローチをとり、複雑な機械系を簡単な振動系にモデル化し、振動現象を解析する実践的な能力を養成することを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	材料力学2		本科目では、「材料力学1」で習得した基礎的知識をもとに、より複雑な問題を解決出来るよう、主に重ね合わせの原理、エネルギー論、不安定変形などを解説する。そして、それらの習練は「材料力学演習」で重ねて行うことになる。機械や構造物の安全、安心を担保するために欠かせない、材料力学について習得する。はりの曲げの複雑な問題、柱の座屈、応力集中、ひずみエネルギ、円筒と球殻、材料の破壊と強度に関して基礎的な事項を理解することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	情報工学演習		本科目では、演習を通じて、コンピュータを工学的な道具として活用するための情報リテラシーをその概念および動作原理を含めて学ぶ。また、インターネットの活用方法、レポート作成や卒業研究等で必要となるデータ処理およびプレゼンテーションのためのソフトの活用を学ぶ。さらに、数式処理ソフトMathematicaの基本操作を学ぶ。①コンピュータの基礎知識を有し、インターネットを活用して自ら情報検索が行えるようになること、②レポートや卒業研究に必要な技術文章の作成、表計算やグラフ化、およびプレゼンテーション資料が自ら作成できるようになること、③Mathematicaによる方程式、行列、微分法・積分法など数式処理、および統計計算やデータ解析が自ら実施できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	計算工学1		工学の扱う問題の中には、数学的に理論的な解の得られるものは必ずしも多くない。コンピュータを用いればそうした問題を実用的な範囲で解くことができ、また、そのためのさまざまな手法が開発されている。コンピュータを利用する場合に、それらの手法を知らずにプログラムを作ることは、無駄な努力や誤りを招くことになりかねない。本科目では、コンピュータを用いて計算を行う手法とそれを用いる場合の注意点について学ぶ。①計算工学の基本的な概念について理解することができるようになること、②授業で触れる各種アルゴリズムについて、その手法の特性、適用できる範囲、用いる場合の注意や条件を正しく理解することができるようになること、③それらのアルゴリズムについてC言語のプログラムを作成することができるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	精密機械材料2		本科目では、機械、機器、装置などあらゆる構造物を構成する最も基本的な材料である金属材料について、材料を構成する成分（元素）や熱処理によって、材料の微細組織がどのように形成され、それによってどのような機械的性質が得られるのかを学ぶ。なお、「精密機械材料1」では個々の原子（一対の原子）における弾性的な性質を主に講義したが、本科目では、実材料の問題に近づけるため複数原子（原子の集団）中の欠陥や塑性変形などの機械的性質を取り扱い、それらを制御する（強度を向上させる）方法を学ぶ。金属や鉄鋼材料を中心にその性質（機械的性質や加工性）の根源を原子レベルから学ぶことで、様々な材料へも展開できる普遍的な原理を理解し材料選定の指針を得ることを目的とする。	

専門教育科目	展開科目	材料加工学2		我々の日常を便利にしてくれる機械は、様々な部品によって構成されていて、こうした部品を早く正確に安く作る技術が要求されている。本科目では、ものづくり産業の基盤となる精密な加工技術について解説する。原子レベルから航空機レベルのサイズに至るまで、ものづくりの目的に応じて適切な加工技術を選択する必要がある。加工する素材は、軟質なプラスチックや高硬度なダイヤモンドなど様々で、適切な加工技術を選択して利用するには、その理論を知る必要がある。本授業では、主要な加工技術を取り上げて、そのメカニズムを解説する。単に知識として学ぶのではなく、その理論を理解することで、各加工技術の本質をとらえることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	代数学1		本科目では、抽象代数学入門としての群、環、体の基礎を学び、代数幾何の研究のイメージをつかむことを目的とする。具体的には、ユークリッド平面とアフィン平面、複素アフィン平面、２次曲線の分類、射影直線、 射影平面、射影平面上の2次曲線、特異点、単純点、直線と曲線との接触の位数、ベズーの定理、3次曲線、媒介変数表示、線形系、パスカルの定理、特異点のない3次曲線、変曲点とヘッセ曲線、楕円曲線の標準形と幾何学的演算、特異点のない３次曲線の形、射影平面上の曲線の座標環・関数体、について解説し、理解を深める。	
専門教育科目	展開科目	代数学2		本科目では、「代数学1」に引き続き、抽象代数学の入門としての群、環、体の基礎を学び、代数幾何の研究のイメージをつかむことを目的とする。具体的には、関数を利用して作る曲線、アフィン空間・射影空間、非特異モデル、射影平面の２次曲線、2次変換、種数、曲線の上の線型系（局所パラメーター、非特異モデルの因子、微分形式と標準因子）、線形系とリーマン・ロッホの定理、線型系が定める曲線への対応、代数曲面、線織面、錐面、代数多様体の間の対応、３次曲面、曲面上の２曲線の交点数、について解説し、理解を深める。	
専門教育科目	展開科目	音響工学		生活に身近な音は、音楽のような好ましい音（快音）と、幹線道路や工場などから発生する不快な音（騒音）が混在している。本科目では、音に関する基礎事項を整理し、人が感じる音の特性や周波数分析手法について学ぶ。また、騒音対策で用いられる音源や伝播経路での対策手法について学ぶとともに、静音化から人に心地よい音に変える快音化技術についても学ぶ。工学系で必要とされる基礎的な音響工学を理解し、騒音問題に対する解決の糸口や、機械の動作音を心地よい音色とする快音設計の概念を理解することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	弾塑性学		現在、ものつくりの現場では、材料を加工して物体を作成するまでの過程を、設計段階から数値シミュレーションにより行なえるようになっている。これらのシミュレーション技術を正しく使うためには、材料力学の知識に加え、3次元の物体の変形を取り扱う弾性論および、降伏応力以後の変形を取り扱う、塑性力学を習得する必要がある。本科目では、基礎的な物体の弾性的な変形の基礎理論から始めて、降伏後の変形を取り扱う塑性力学の理論と進み、最後に数値シミュレーションの原理に関連する理論を学ぶ。材料力学、材料力学演習、材料力学2、機械材料、材料加工学等の機械や構造物の安全、安心を担保する学問のよりアドバンスな内容、弾性力学、塑性力学の概要を理解できるようになることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	流体力学2		本科目では、流体の粘性を考慮した流れの理論を学び、流れの中の物体（たとえば航空機や自動車、高層建築物など）に抗力が働く仕組みを考える。粘性を持つ流れの理論を学び、理論を通して粘性によって生じる流体流れのさまざまな現象を理解するとともに、学んだ理論を使っていろいろな流れ現象について解析ができるようになることを目的とする。①ナビエ・ストークス方程式の成り立ちを理解し、それを用いて粘性流体の運動を解析することができること、②物理量の無次元化という概念を理解し、レイノルズ数とレイノルズの相似法則の意味と使い方を理解できること、③境界層の概念を理解できること、④流体の粘性が流体運動にどのような影響を与えているかを、非粘性流体の運動と対比して理解できること、⑤揚力係数、抗力係数の意味を理解し、それらを用いて流れの中の物体に働く力を計算できることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	ソフトコンピューティング		ソフトコンピューティングとは、数学的に厳密な最適解導出が困難な問題に対して、計算時間などを考慮しながら妥当な解を求める手法の総称である。本科目では、ソフトコンピューティングの枠組みに含まれる手法を扱う上で必要な基礎的な理論を説明するとともに、ソフトコンピューティングにおいて代表的な手法を概説する。ロボット工学など、さまざまな分野で広く使われているソフトコンピューティングのさまざまなアルゴリズムや、定式化の方法にふれることで、身の回りの問題を現実的な計算問題に落とし込み、妥当な解を求める考え方を身につけることを目的とする。ソフトコンピューティングの概念を理解し、紹介したアルゴリズムが対象とする問題や、アルゴリズムそのものの性質の違いを理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	材料強度学		機械・装置を構成する材料が、使用中に劣化したり、破損したりすると、装置全体の機能を失う場合がある。信頼性の高い機械・装置を作るためには、様々な使用環境下（負荷条件や周囲環境）における材料の劣化や損傷を十分に理解する必要がある。これまでの「精密機械材料1」および「精密機械材料2」では、主に材料に関して学んできたが、本科目では、力学に基づいた強度則を主に取り扱う。ものづくりを行う上で重要な強度設計の基礎を学習することが第一の目的である。具体的には、材料学と材料力学を基礎として、実際の様々な実環境における強度則を学修することで、機械や構造物の設計に不可欠な材料強度学（材料選定と強度設計）を理解して応用できるようにする。	
専門教育科目	展開科目	トライボロジー		世の中の大半の機器は、軸受等の相対運動する部分を含んでいる。この相対運動する部分が円滑に動作しないと、機器はその機能を発揮できない。トライボロジーとは、このような機器の可動部分に関連する摩擦、摩耗、潤滑、軸受等に関する技術であり、機械工学の中にあって、科学的な思考が特に求められる学問でもある。本科目では、この問題に対するアプローチ手法や基礎的な知識を学ぶ。前半の授業ではトライボロジーの基礎知識を学び、後半の授業は教科書を中心に行いトライボロジーを深く理解する。摩擦、摩耗、潤滑等の基礎的現象を理解し、それらを摩擦や摩耗に起因する実際問題の解決や、軸受等の機械要素の開発設計に活用できるようになることを目指す。	

専門教育科目	展開科目	加工制御工学		ものづくりにおいて、製造する製品の品質は均一に制御されなければならず、これを実現するため、設計段階で公差という概念が導入される。すなわち、加工技術においては目標数値に対して所望の誤差範囲内となることを保証する必要がある。本科目では、加工の性能を保証するために必要となる各種ハードウェア技術・ソフトウェア技術と計測技術を中心に解説する。また、代表的な材料除去加工を取り上げ、加工精度と品質の観点から特徴を解説する。さらに、加工の性能を劣化する要因として、工作機械のCNC (Computerized Numerical Control)システムやCAM (Computer Aided Manufacturing)の技術を解説する。これらの理論を理解して、加工の制御性能を理解できるようになることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	工作機械学		機械を作り出す機械である工作機械は「Mother machine」と呼ばれ、機械製造の基盤技術として、産業界を支える重要な技術であり、芸術的な要素技術の集合体ともいえる。本科目では、各種要素技術から、これらを統合するハードウェア技術・ソフトウェア技術について、解説する。さらに、産業界での活用事例や、生産技術者が直面する課題を学び、将来のものづくり産業において要求される工作機械技術の本質を学ぶ。他にも、工作機械の性能として最も重要である剛性についてや、動的な振動や熱の影響に着目し、これらのモデル化や計測・シミュレーション技術についても解説します。これらの理解を通じて、工作機械技術の本質をとらえることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	生産システム工学		本科目では、製造企業におけるものづくり活動を経営と管理の観点から論ずる。ここでは、19世紀末から現代にいたる生産システムの変遷と、各時代背景に基づく種々の最適化手法について解説する。本講義の対象として、科学的管理手法から、資材調達、在庫管理、生産計画・指示、生産スケジューリングまでの基本活動を取り上げ、各活動における最適化の理論や計算方法について、事例や課題を用いて理解を促すことを目的とする。本講義の受講により、製造企業におけるものづくり活動を経営と管理の観点から、その枠組みや基礎的な方法論について理解することを目標とする。また、ものづくりで活用される基礎的な生産管理手法と種々の組合せ最適化手法を習得することを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	設計システム工学		より良い製品を安く早く作るために、設計は重要な技術である。設計そのものは本質的に人間の創造性に依存する作業であるが、同時に技術者間の情報交換、生産の他の工程との連携、などが必須であり、開いた作業である。生産のグローバル化、環境問題、製造者責任などのためにますますこの特徴は強まる傾向にある。本科目では、こうした特質をもつ設計作業を、主としてコンピュータを用いて支援するさまざまなしくみについて概観する。設計作業をコンピュータを用いて支援するさまざまなしくみについて学ぶ。設計をコンピュータで支援する意義、および、その方法と生産プロセス全体への影響を理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	工業デザイン		工業デザインとは、ユーザーに求められるモノやサービスを各分野の知識やスキルという能力で、価値創出していく活動である。本科目では、メーカーのデザイナー、開発者などの各プロフェッショナルが各分野の在り方や重要性を、実例を交えて説明する。求められるモノやサービスが多様化している近年において、エンジニアにも幅広い視点が必要とされている。本講義を通じて、受講者が広い視点を駆使して実社会で活躍出来る様、製品化における各分野への理解ができるようになることを目指す。 （オムニバス方式／全14回） （137 木村　加奈子／4回） 科目の概要説明、および、成績評価について説明を行う。 また、事業戦略と商品企画、プロモーションから見たエンジニアの役割、学術研究からそれらを達成する事例について解説する。 （4 戸井　武司／6回） デザインの視点から、ブランド価値とニーズを達成するためのエンジニアの役割・開発のプロセスについて解説する。また、選ばれるブランド構築のために欠かせない、共感を生み出すブランディングの手法について解説する。エネルギー効率を高めるモジュール開発や耐衝撃性を高める構造検討の仕組みについて解説する。品質保証の役割や品質が市場に与える影響、信頼性評価手法について事例を挙げ解説する。ユーザーファーストな思考の重要性、そして、ロジカルな“形”を導き出す手法を活用したデザイン創出の流れについて解説する。ハードウエア・ソフトウェアが密接に関わりあうことでユーザーに豊かな体験を提供する、ユーザーエクスペリエンスの考え方や取り組みについて解説する。 （112 池津 早人／1回） ブランド戦略に基づくデザイン開発や、スタイリング/色/素材/質感といった技術とデザインの連動によって発揮される効果と重要性について解説する。 （119 遠藤　将幸／1回） CAEの活用による量産プロセスでのメリットや設計者が得られるメリットについて解説する。 （116 伊藤 知章／1回） ロボットやAI、IOTといった先端技術がモノづくりをどのように変え、お客様に価値を提供するのか、スマートファクトリーの概念や意義について解説する。 （197 松田 心平／1回） 知的財産と事業活動の関連性、企業価値向上のための知的財産マネジメントついて解説する。	オムニバス

専門教育科目	展開科目	制御工学2		本科目では、「制御工学1」に引き続き、古典制御理論をさらに掘り下げて、動特性の表現、安定判別法、そして具体的な制御系設計手法について学ぶ。さらに、現実には対象システムに存在する非線形要素のうち代表的なものの特性について学ぶ。①電動モータの制御系設計ができるようになること、②ベクトル軌跡の描き方、軌跡の表す制御システムの周波数特性が理解できるようになること、③極・零点の位置から制御システムの過渡応答、及び安定性を説明することができるようになること、④ニコルス線図、根軌跡の意味が理解できるようになること、⑤非線形要素、非線形系の特性を説明することができるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	メカトロニクス		メカトロニクスは、ロボットや制御工学をはじめとした機械、電気、電子、制御、計測等の技術を融合したシステム技術である。そして、それぞれの技術の特長を活かし、機械に、より柔軟で、より高度な動きをさせることを目標としている。本科目では、メカトロニクスシステムを構成する主要機器の詳細とシステムを構築していく手法について学ぶ。また、メカトロニクスを構成する、機構、アクチュエータ、センサ、制御器やそのインターフェースに関する理解を深め、これらを各要素を統合するシステムインテグレーションの考え方を学ぶ。ロボット・家電・自動車等を動かすためのメカトロニクス機器のシステム構成がどのようになっているか、及びその主要構成機器である機構、アクチュエータ、電力変換回路、センサ、制御装置についての構成、特徴等の修得を目標とする。	
専門教育科目	展開科目	ロボット工学		ロボットという言葉の概念はきわめて広く、その解釈は研究者毎に異なるといっても過言ではない。本科目では、機構・制御の観点から、現在研究されているロボットを典型的ないくつかの形態に分類し、それぞれのタイプのロボットについて、その特徴、動かし方の基本、最先端の研究を、映像を交えながら解説する。講義では、腕型のロボット、車輪型の移動ロボット、脚型の歩行ロボット等の構造とその特徴、機構の持つ特性の解析方法、制御方法の基礎を解説する。これらを通じて、ロボットの機構解析の基本を理解すること、ロボットの持つ構造と物理的特性の関係を理解することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	現代制御理論		メカトロニクス機器の制御方法として、「制御工学1」では扱うことの難しい高次の系までを含めて、より一般的な制御対象を扱うことのできる理論体系が現代制御理論である。本科目では、複雑で高度な最先端機器の制御に利用可能な現代制御理論の基本を身に付けることを目的とする。具体的には、制御対象となるシステムの挙動を、状態方程式という１階の微分方程式で記述する。そして、この状態方程式をもとに、システムの安定解析、制御系設計を行っていく。	
専門教育科目	展開科目	計測工学2		計測は、メカトロニクス技術において本質的に不可欠な技術であり、生産技術においても計測技術の果たす役割は非常に大きい。本科目では、計測技術（センシング技術）の各論を論じる。計測の変換原理に着目して分類しながら、各種計測技術を解説する。重要な計測技術（センシング技術）を、計測技術の基礎となる原理を含めて理解し、身に付けることを目的としている。センサ・センシング原理を、授業内で取り扱う基本原理と関連づけながら体系立てて理解すること、様々な現象が計測に応用されていることを理解することが目標である。	
専門教育科目	展開科目	光学		オプティクス（光学）は、日本の主要産業を支える重要な基盤技術のひとつであり、身近な多くの製品にも光が使われている。本科目では、光学の基礎的知識を学び、生活の中における光学現象や産業における光応用技術について学ぶ。授業内容としては、光学の歴史、幾何光学（屈折、反射、レンズ、望遠鏡と顕微鏡）、干渉（干渉計）、回折、散乱、偏光、光源・レーザの項目について解説していくことで、光学の基礎を学ぶ。同時に応用として、顕微鏡、望遠鏡、液晶ディスプレイ、プロジェクタ、プリンタ、CD/DVDなどの光記録、半導体露光装置、光通信、レーザー加工、3次元プリンタなどの光学機器や最先端の計測技術を関連して解説する。光の研究の歴史をたどりながら、光がどのように理解されてきたか、光は現在どのように使われているのを理解することを目的とする。光学を本格的に学ぶための入門として、光学に関する基礎知識を身に付けることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	生体工学		生体工学(bioengineering)は、生体の機能と構造を理解して、産業・医療への応用を目指す学問分野である。本科目では、生体の機械的側面、すなわち、材料力学や機械力学、流体力学の観点からみたトピックを概観し、基礎となる知識と理論を身に付けることを目的とする。具体的には、人体の部分や臓器といったマクロスケールの構造や現象に加えて、細胞や生体分子といったミクロ・ナノスケールの力学や物理化学を概観し、基礎理論を解説する。また、関連した医療機器や生体情報の計測装置、バイオテクノロジーや検査・分析機器に関しても解説する。特に、この30年ほどで発展が著しい、マイクロ流体工学やバイオチップ技術について重点的に解説する。生体工学に関連した工業製品や検査・診断は、安全性にとりわけの配慮が必要であり、最後に、その考え方や規制についても解説する。	
専門教育科目	展開科目	医用精密工学		近年の科学技術の進歩は、医療や福祉の質の向上に大きく貢献してきた。その一方で、今後は倫理や医療経済に関する問題が世界各国で社会的課題となることが予想される。そこでは、科学技術をこの分野にどのように応用し、問題解決を図るかが一層問われることとなる。本科目では、医療・福祉のための工学技術につき、理解を深めることを目的とし、基礎的な生理学的・工学的事項を踏まえた上で、各種の医療デバイス・機器システムについて解説する。医用工学・福祉工学は精密機械工学の新たな領域である。電気的性質を中心とした生体の物理特性、生体計測・制御の手法、最先端の各種医療機器・福祉機器の原理・利用法、医療福祉技術の開発の際の考え方について学ぶことにより、この分野における創造的な課題解決能力を養う。	メディア

専門教育科目	展開科目	情報機器		本科目では、IT（インフォメーション・テクノロジー）を支える代表的な情報機器を対象として、装置の概要、基本技術、最新の機構・制御技術と今後の展望を学ぶ。具体的には、磁気ディスク装置における磁気ヘッドのナノメートル浮上・位置決め機構、光ディスク装置の光点追従機構と制御、ATMの機構と制御、映像情報システムとして車載機器や家電機器向けの映像技術、プリンタにおける画像記録と各種プリンタ機構、画像を越えた最先端のプリンティング技術として3Dプリンタとプリンテッドエレクトロニクス技術を学ぶ。情報機器の動作原理・機構・制御技術を理解し、現代社会の基本構造であるCPS（Cyber-Physical System）の境界を担う情報機器の展望を考えると共に、激しい開発競争で急成長をとげる事業・製品開発の現場を知り、理工学を学ぶ意味を体得することを目指す。 （オムニバス方式／全14回） （117 入江　耕太／4回） 生活を取り巻く画像機器の原理と様々な応用事例について解説する。特に、近年急速に進化する自動運転システムを例に画像センシング機能についても紹介する。 （136 木村　勝彦／3回） 光ディスク装置の概要と機構制御技術を解説し、高速高精度化に関する製品開発事例を紹介する。 （212 吉田　和司／3回） ATMの開発の歴史、ATMを構成する各種の機器、紙幣や通帳のハンドリング、カード搬送、用紙巻き取りなどに関する理論について解説する。 （107 有坂　寿洋／4回） 情報記録技術概論、HDD研究開発に学ぶ先端技術研究の勘所、高速高精度位置決め技術について解説する。	オムニバス
専門教育科目	展開科目	科学技術英語		本科目では、技術英語表現における種々の修辞表現とその使用法を理解するとともに、技術英文読解のためのスキルを学ぶ。また専門用語の強化を図り、効果的な技術英文のための表現法を学習する。正確（Correct）、明瞭（Clear）、かつ簡潔（Concise）な英文を書くために、技術英語表現における修辞法および種々の技術的表現法に関する知識を習得し、使えるようにすることを目的とする。技術英語表現における修辞法や、種々の技術的表現法に関する知識の習得、および効果的な技術英文の作成ができるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	機械要素設計		複雑な機能を持った機械であっても、基本的な機械要素を組み合わせることによって所用の機能を実現している場合が多く、機械を設計するためには代表的な機械要素に精通していることが重要である。そこで本科目では、機械要素を設計するために必要となる安全率や許容応力などの基礎知識の学習と、締結要素・軸系要素・伝達要素などについて、代表的な機械要素の機能や構造の解説を行う。これらを通じて、機械の仕様に合わせて機械要素を設計することができるようになるための基礎を修得することを目的とする。	メディア
専門教育科目	展開科目	幾何学1		本科目では、ユークリッド幾何学の公理的構成と、座標を利用した解析幾何学の考え方を理解すること、および1次変換や写像を学習することで、高校数学から大学数学への流れを理解することを目的とする。具体的には、三平方の定理、中線定理、角の二等分線定理、タレスの定理、ユークリッド原論、重心、内心、外心、垂心、傍心、オイラーの定理、方べきの定理、メネラウスの定理とチェバの定理、解析幾何学、座標平面とベクトル、直線の方程式、写像、変換、1次変換、表現行列、1次変換による直線の像や逆像、平行移動変換、回転変換、対称変換、合同変換、相似変換、変換群、直交変換、アフィン変換、クラインによる幾何学の定義、放物線と楕円と双曲線、2次曲線、について解説し、理解を深める。	メディア
専門教育科目	展開科目	幾何学2		本科目では、現代の幾何学の分野の１つである位相幾何学を学ぶ。具体的には、曲面、閉曲面、位相的変形と位相同型、位相幾何学、閉曲面の展開図と表示式、メビウスの帯、トーラス、クラインのつぼ、展開図と表示式の組合せ同値変形、クロスキャップ、射影平面、閉曲面上の多面体グラフ、オイラー標数、オイラーの多面体定理、球面上の正多面体グラフの分類、閉曲面の連結和、ハンドルと逆ハンドル、組合せ同値変形に関する基本変形、閉曲面の分類定理、射影平面と射影変換、デザルクの定理、射影幾何学、について解説し、理解を深める。柔らかい変形である位相的変形を体得し、3次元空間内では実現できないが4次元空間内で実現できる閉曲面を理解し、オイラーの多面体定理や閉曲面の分類定理の証明を理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	計算工学2		本科目は、「偏微分方程式の数値解析のための数学的方法」を扱う。固体の変形、流体の流れ、熱伝導などの理工学における諸現象のほとんどは偏微分方程式で表現される。これらの理論を工業製品の開発や設計に応用するとき、方程式の厳密解を求めることは不可能に近い。そこで、コンピュータを使った数値解析が用いられる。その数値解析に用いられる代表的な方法の一つである「有限要素法(Finite Element Method、略してFEM)の基礎を講じる。卒業研究などで使い機会が多い有限要素法の基礎を理解し、研究室が所有する有限要素法の汎用プログラムの操作が円滑に行えることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	画像処理		画像処理は、生物における視覚情報に相当する画像に対して何らかの処理を行うことである。生物において視覚情報が重要なのと同様、インテリジェントな機械システムを実現するためには、画像処理は非常に重要な役割を果たす。近年、コンピュータ、カメラの進歩などにより、画像処理が産業応用、自動車、セキュリティー、ロボットなど多くの分野で実用的に利用されるようになっている。本科目では、このように重要性が増しつつある画像処理の基礎を体系的に学ぶ。画像処理の基本的なアルゴリズムが理解できるようになることで、学位授与の方針で示す「専門性」「知識獲得力」を修得することを目的としている。画像処理のアルゴリズムは無尽蔵と言えるが、授業計画に記載のアルゴリズムを一通り理解することが到達目標である。	

専門教育科目	展開科目	品質工学		1920年代にアメリカのベル研究所で生み出された近代的品質管理は、第二次大戦後我が国に導入されて大きな発展を遂げた。現在、品質管理は顧客の要求に合った製品・サービスを経済的に提供するためのマネジメントの体系として様々な分野で役立っている。本科目では、品質管理の基礎となる考え方とその方法、特にプロセスに基づく改善、管理、品質保証の方法を重点的に学ぶ。機械、電気、化学などの固有技術を、より効果的に実務に活かすための管理技術を身に付けることを目指す。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	先進理工学概論		先進理工学部で取り扱われる学問領域や専門分野は広範囲に渡るため、各学科で取り扱う専門分野の特徴や相互の関連性を理解するのは容易ではない。本講義では、精密機械工学科、電気電子情報通信工学科、情報工学科の代表的な専門分野、及びその分野における最新の話題を紹介する。これらを通じ、精密機械工学、電気電子情報通信工学、情報工学の基本的な概念を理解し、先進理工学部の主要な専門領域に関する知識を習得するとともに実社会とのかかわりを理解し、今後の学習計画や卒業後の進路設定を行ううえで必要な情報を取得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （5 土肥 徹次／3回） 科目の概要説明と学科ごとの担当教員の紹介、および、成績評価について説明を行う。 また、MEMS技術と医療分野への応用について、その概要と最新のトピックスを紹介する。 （2 大隅 久／2回） ロボット工学とは何か、これからの社会に期待されるロボットとその課題について解説する。また、ものづくりの基盤を支える生産工学領域の研究について、基礎から最新のデジタル応用技術について事例を交えて紹介する。 （4 戸井 武司／1回） システムと人間を統合して快適かつ機能的な音環境を創生するスマートサウンドデザインについて紹介する。 （100 吉田 昭太郎／1回） 有機物材料を用いた電子デバイスの特性および生成方法の最先端技術を紹介する。 （93 松永 真理子／1回） 電池、電気化学センサ、電気化学を用いた薄膜形成および電気化学計測の最先端技術を紹介する。 （92 松崎 雄一郎／1回） 量子情報理論の基礎を説明し、量子センサ、量子コンピュータおよび量子通信の動作原理を解説する。 （27 久保田 彰／1回） データ解析や分析に必須である信号処理の最新の手法を紹介し、その基礎理論を解説する。 （59 福永 拓郎／1回） 情報工学の基盤技術である離散アルゴリズムの設計・評価について、基本的な考え方と最新の研究動向を紹介する。 （63 牧野 光則／1回） デジタルツイン、メタバース等、仮想と現実との融合が進む社会における先進理工学の現状と将来について解説する。 （86 鳥海 重喜／1回） 社会調査データや統計データに対する数理的な分析方法および表現方法について、基本的な考え方と最新の研究動向を紹介する。 （83 白髪 丈晴／1回） 確率的な操作を巧妙に用いた実現象のモデル化やアルゴリズム設計を通し、 情報工学において乱数の果たす役割と威力について講義を行う。	オムニバス
専門教育科目	先進理工学部共通科目	マイクロマシン		本科目では、マイクロマシンとは何か、マイクロ化の意義に始まり、マイクロマシンの歴史と代表的なマイクロセンサ・アクチュエータの基本構造や動作原理について解説する。更に、それらを作製するための基本技術（フォトリソグラフィ、エッチング、薄膜形成など）や、マイクロマシンの応用技術（自動車、家電、通信、医療・バイオなど）の最前線について講義する。①マイクロマシンに関する基礎的な用語を正しく理解し、②マイクロマシンの特徴やマイクロ化の意義について理解し、③代表的なマイクロマシンの基本構造やその動作原理と特徴を学び、④マイクロマシンの基本的な作成技術の種類と特徴を学び、⑤マイクロマシンの歴史や応用分野、今後の展望を知ることを目的とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	量子論		現代の科学は、量子力学なくして語ることはできない。しかしながら量子力学の諸概念は、我々が日常生活で経験的に得る常識とは大きくかけ離れており、初めて学ぶときには戸惑うことが多い。本科目では、量子力学とは何か、何故必要なのかを明らかにするために、その成立の過程を順を追って丁寧に解説する。そして、量子力学の知識が諸現象の解明にどう用いられるのか、典型的な例について解説する。量子力学は、電子・デバイス、情報通信、計測制御の複数の分野と密接に関連している。量子力学における基本的な考え方と、基礎的な問題が解ける能力を身に付け、その後の関連科目の学習にも役立ててもらうことを目的とする。量子力学が誕生するに至った経緯とその必要性を理解すると同時に、量子力学の基礎的な問題が解けるようになることを目標とする。	

専門教育科目	先進理工学部共通科目	計算幾何学		本科目では、様々な応用分野に現れる大量の幾何情報をコンピュータで扱うための概念やデータ構造、アルゴリズムを学ぶ。地理情報処理やコンピュータグラフィックス、CAD、パターン認識などでは大量の幾何図形データを高速に処理しなければならない。そのための基礎となる幾何図形問題の計算機上での解法を学習する。データ構造やアルゴリズムやプログラミングに関して学習した知識を応用して、現実の社会で現れる多くの幾何情報の処理のために必要な能力を身に付けることを目標としている。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	新エネルギー技術		エネルギー、環境問題の解決に向けた電気エネルギー利用の効率化を目指し、様々な新エネルギー技術の普及が進んでいる。最近では、エネルギーの発電・蓄電方法を一般ユーザーが決める場面の多い時代となってきている。本科目では、現代社会のエネルギー消費について、電気エネルギー、水素エネルギー利用の双方の観点から、社会的ニーズに対応するための新エネルギー技術（発電、蓄電デバイス）を横断的に講義する。また、種々のエネルギー（化学、物理、機械、電気）の変換反応を利用したデバイスに触れ、特に化学反応の電気エネルギーへの変換の利用技術、仕組み、更にはそれらの現状と課題について詳しく解説し、新エネルギー技術への理解を深めることを目的とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	コンピュータグラフィックス		本科目では、マルチメディア技術かつビジュアルシミュレーション技術の一つである、コンピュータグラフィックス （CG） ならびにXRなどの関連するディジタル画像・映像処理技術・システムについて解説・教授する。本講義により、CG画像・映像生成技術の基本知識を修得し、かつ、実際に（簡単な）CG 画像・映像を作成する能力を身に付けることを目的とする。①コンピュータグラフィックスや関連映像技術に関する基礎知識ならびに主要技法の 原理・アルゴリズム・特徴について理解し、説明できる、②主要技法を用いて指定された情景の画像を作成できる、ことを到達目標とする。	
学部間共通科目		短期留学プログラムⅠ		本学協定校において実施される3～4週間の夏季研修と、その準備過程として本学で実施される週1回の講義で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 講義では基礎語学力や、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。夏季研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。	メディア
学部間共通科目		短期留学プログラムⅡ		本学協定校において実施される3～4週間の夏季研修と、その準備過程として本学で実施される週1回の講義で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 講義では基礎語学力や、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。夏季研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。本科目は、既に別の短期留学プログラムを修得した者に適用される。	メディア
学部間共通科目		短期留学プログラムⅢ		本学協定校において実施される3～4週間の春季もしくは夏季研修と、その準備過程として本学で実施される事前研修3回、事後研修1回で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 事前研修ではプログラム参加のための手続きや、危機管理、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。現地研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。事後研修では留学体験の報告会やグループ・ワークを実施し、留学を通して得たことを再確認することに主眼を置いている。	
学部間共通科目		短期留学プログラムⅣ		本学協定校において実施される3～4週間の春季もしくは夏季研修と、その準備過程として本学で実施される事前研修3回、事後研修1回で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 事前研修ではプログラム参加のための手続きや、危機管理、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。現地研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。事後研修では留学体験の報告会やグループ・ワークを実施し、留学を通して得たことを再確認することに主眼を置いている。本科目は、既に別の短期留学プログラムを修得した者に適用される。	
学部間共通科目		ＦＬＰ演習Ａ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program (FLP) のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は2年次に履修する。	メディア

学部間共通科目	ＦＬＰ演習Ｂ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program (FLP) のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は3年次に履修する。	メディア
学部間共通科目	ＦＬＰ演習Ｃ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program (FLP) のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は4年次に履修する。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習A(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習A (1) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行なうための基礎的な考え方と技術を修得することを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習A(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習A (2) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決をおこなうための技術と方法への理解を深め、その実行と結果の解釈・フィードバックを行なうことができる力を身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習B(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習B (1) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行なうための考え方と技術を修得し、その実践を行うことを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習B(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習B (2) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行うための考え方と技術をさらに深め、その実践を行うことを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習C (1) では、演習A、Bを通じて修得したAI・データサイエンスの知識と技術を活用して、様々な実社会の問題における課題発見、課題解決、結果のフィードバックを踏まえた改善というサイクルを自主的に回すことができる能力を身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習C (2) では、演習A、B、C (1) を通じて修得したAI・データサイエンスの知識と技術を活用して、様々な実社会の問題における課題発見、課題解決、結果のフィードバックを踏まえた改善というサイクルを自主的に回すことができる能力を高い水準で身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	グローバル・テュートリアル		グローバル化が急速に進展する時代の要請に応えていくため、学部学生（日本人学生・学部留学生）、選科生が、テューター（教員）の助言のもとで、小人数グループ討論を行う。英語または中国語を使用言語として、アクティブな討論を行うことにより、国際的に活躍するための実践的素養を身につけることを目標とする。 討論を指導する担当教員（テューター役）は、海外で実務家として働いた経験を有し、一定の要件を備えた者である。	

学部間共通科目	専門インターンシップ		本科目では、海外の特定の企業・機関で2週間のインターンシップを行う。物理的・文化的環境の異なる職場で働くために学ぶべき知識、身につけるべきスキル、海外で通用する仕事をするための姿勢（態度）を、自ら目標を設定しながら身につけることを目的とする。インターンシップ実施前に2回の事前学習を、実施後にレポートまたはプレゼンテーションを行うことにより、インターンシップで得た知識を自身の中で体系化することも目的である。	
学部間共通科目	グローバル総合講座		本科目では、ジェンダー、経済、社会、政治的格差をテーマとし、世界的・地域的な不平等に焦点を当てる。毎週、世界で生じる様々な問題について研究や活動を行う専門家が講義を行うことにより、グローバルとローカル双方の視点から多角的な視点から不平等を理解する。さらに、ローカルな不平等とグローバルな不平等の関連性を確認し、多様な視点から包括的に理解する。講義とディスカッションを通して、様々な不平等を批判的に学修することを目的としている。 （オムニバス形式　全14回） （174 ティン ティン トゥン/11回） 　グローバル・ジェンダーギャップ、ジェンダーと職場の不平等、国境を越えた移民と不平等、気候変動と不平等のテーマの他、リサーチ・プレゼンテーションの指導および授業の振り返り （73 李　里花、174 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　韓国と日本の関係 （208 山下　梓、174 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　LGBTIW＋と人権 （184 番園　寛也 、174 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　身体的不平等と社会	オムニバス・共同（一部）
学部間共通科目	グローバル集中講義		投資・開発プロジェクトによる環境および社会への影響を特定のうえ、評価、最小化、緩和する方法について基本的な事項を理解することを目的とする。履修者は、地球環境保全とそれに対処するための国際戦略、環境・社会政策、欧州復興開発銀行（EBRD）等の国際機関の実践活動に触れて学習する。また、環境要因がビジネスの意思決定上にどのように影響するかについて学習する。更に、英語で環境知識を身につける実践的な方法を学ぶ。	
学部間共通科目	グローバル遠隔ラーニング		「グローバルアクティブラーニング」で決定したSDGsに関連するテーマについて、海外の学生と遠隔で毎週グループワークを行い、英語によるプレゼンテーションの準備と発表を行う。 海外学生とのグループワークで心を通わせる体験を重ねることを通じて、本科目のルーブリックで定義する異文化コミュニケーションのKSA力を身につけることを到達目標とする。	メディア
学部間共通科目	グローバルアクティブラーニング		「グローバル遠隔ラーニング」で海外の学生と充実したグループワークを行うことを前提として、英語で自分自身を表現し、地球規模課題についてコミュニケーションをとれるようになるために、SDGsの目標について学び、その中で自分が関心を持つ分野について英語で表現し、海外大学の学生の関心のあり方を理解しながら議論を行い、海外大学との共同プロジェクトのテーマを決めることを目的とする。授業は2回のプロジェクトマネジメントを行うことに加えて、海外の大学に対面形式で約1週間参加し、現地の学生との共同プロジェクトについて話し合い、内容や方法を調整する。	

学部間共通科目	AI・データサイエンスと現代社会		データサイエンスは、多種多様なデータや情報を分析して問題解決に取り組もうとする際に必要な学問である。本科目は、AI（人工知能）やビッグデータの活用もふまえながら、実務家講師から実践例を学び様々な視点から議論を行うことで、データサイエンスの適用方法や有効性、課題を学ぶ。講義の中でデータサイエンスが社会でどのように活用されているのか幾つかの事例を示し、課題の背景を学びながら解決に至る道筋や技術的な基礎知識を養う。これにより学部学科に関わらず、ある課題に対してデータサイエンスの手法をどのように実践したらよいか計画を打ち立てることができる、一連の基礎能力を身に着けることを目標とする。 （オムニバス形式　全14回） （77 大草　孝介/5回） 　初回は授業の位置づけ、ねらい等を説明し、意欲を高める。2回目以降はAIの基礎やデータの可視化、集約の手法等も踏まえながら、社会で起きている変化や活用されているデータ、AI ・データサイエンスの活用に関することを取り扱う。 （127 小野　陽子/3回） 　人間中心のAI社会に関して、品質や要件定義の問題、倫理の問題や関連する議論の動向を解説する。 （64 松崎　和賢/3回） 　データを守る上での留意事項として、情報セキュリティにおける留意事項を解説する。 （20 岡嶋　裕史/3回） 　個人情報保護と関連する問題等を解説する。また、総まとめを行う。	オムニバス・メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス総合		「AIやデータサイエンスがもたらす価値」、「デジタル技術が行き渡った社会における課題」という大きく分けて２つのテーマを学ぶ。前者は技術的な作業の体験も行い、後者では講義の中で身近にどのような課題がありうるかについて考える。基礎的な統計概念、データに基づく思考や問題解決に関する基礎概念や、データ利用に関する倫理などの概念について、AI・データサイエンス領域における関係性を理解することを通じて、AI・データサイエンスに関連する課題に対する認識を深めるとともに、AI・データサイエンス領域の基礎的な知識を習得することを目的とする。 （オムニバス形式　/全14回） （21 岡田　大士・56 樋口　知之/1回）（共同） 　全体の概要と授業で用いる基本的な用語説明を行う。 （186 廣岡　信行/1回） 　生成 AI（Generative AI）の基礎と活用事例の紹介を、ゲストスピーカーを招聘して行う。 （186 廣岡　信行・78 大野　航太/2回）（共同） 　デジタルツイン（Digital Twin）の基礎と活用事例の紹介、 　生成AI・デジタルツインによる課題解決に関する議論をゲストスピーカーを招聘して多角的に説明する。 （164 高橋　誠人/1回） 　AI・ロボットの普及に伴う職業の変化とキャリア形成の考え方 （56 樋口　知之/1回） 　データ活用人材の育成について、ゲストスピーカーを招聘して具体的に説明する。 （78 大野　航太/1回） 　AI・データ活用による課題解決に関する議論を、ゲストスピーカーを招聘して行う。 （190 福元　徳弘/3回） 　AI・データサイエンスの活用事例の紹介、課題解決に向けたAI・データサイエンスの導入の進め方、AI・データサイエンスの標準化の取り組みについて （209 山下　勝司/2回） 　デジタルトランスフォーメーションの導入事例、デジタルトランスフォーメーションの開発と技術 （209 山下　勝司・88 中村　周史/1回）（共同） 　デジタルトランスフォーメーションの導入と開発に関する議論 （43 武石　智香子/1回） 　授業まとめと今後の学修について	オムニバス・共同（一部）

学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅠ		データサイエンスは社会科学や人文科学の分野ともかかわりが深い。世論調査やマーケティング調査などの個票データ、人口や経済の統計データ、実験などの行動データはその一例である。本科目では、社会調査データの分析ツールの基本となる表計算ソフト「Excel」と、統計パッケージの中でも操作が比較的簡単な統計パッケージ「SPSS」を取りあげ、ExcelとSPSSの基本的な利用方法を理解することを目的とする。到達目標は、社会調査や統計データを用いて基本的なデータ分析を自分自身で行えるようになることとする。 （オムニバス形式　全14回） （43 武石　智香子/10回） Excelから入るデータ整備、分析、集計、Pythonによるプログラミング、Excelの自動化、データベース入門、SQL、Pythonによる探索的データ分析、最適化の考え方を用いた分析、統計的推定と仮説検定 （43 武石　智香子、88 中村　周史/1回）（共同） Excelによる探索的データ分析（可視化） （43 武石　智香子、150 佐々木　亮/1回）（共同） データアナリティクスと機械学習 （150 佐々木　亮/2回） AI体験学習（画像認識、自然言語処理）	オムニバス・メディア　共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅡ		データサイエンスを各専門分野やビジネスで活用していくには、ビッグデータをなるべく少ない操作で自動化して分析するツールが不可欠である。また、昨今はウェブサービスとして各種のAPI（Application Programming Interface）が整備されており、インターネット上のデータをAPI等を用いて自動的に収集するための環境が整っている。 本科目では、プログラミングを用いてスクリプトによるデータ分析を実現するために適しているプログラミング言語であるRubyを習得することとに加え、Rubyを用いてウェブアプリケーションを簡単に作成し得るRuby on Railsについて理解することである。到達目標は、Rubyを用いて簡単なデータ分析を自身でできるようになることと、簡単なウェブアプリケーションを構築できるようになることである。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅢ		データサイエンスを各専門分野やビジネスで活用していくには、ビッグデータをラングリングし、視覚化・分析するツールが不可欠である。 本科目では、プログラム的な基礎知識を要することなくこれらを行うことができるBI（ビジネス・インテリジェンス）ツールと、データサイエンスにおける基礎言語の一つであるRの基礎、そしてデータ加工、可視化、データ分析の基本的な考え方を学び、理解することを目的とする。また、到達目標は、数万件程度までの比較的小規模のデータについて、データ加工、可視化、基本的なデータ分析を自身で行えるようになることである。 （オムニバス形式　全14回） （78 大野　航太/7回） データの読み込みとサマリー、データラングリング、ダッシュボードやノートによるレポーティング、R、グラフ作成とカスタマイズ、Rでのデータ・アナリティクス、Rmarkdownによるレポーティング （78 大野　航太、82 酒折　文武/7回）（共同） AIとBI、データサイエンスとツール、グラフや表による可視化と分析、統計と機械学習、Exploratoryのさらなる活用、データの読み込みと操作、データラングリングの詳細、Shinyでウェブアプリ構築	オムニバス・メディア　共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅣ		AI・データサイエンスにおいて、データ分析・機械学習や可視化をウェブアプリと連動させたり、音声認識・画像認識などのタスクを行ったり、さらには深層学習や強化学習を含む人工知能を開発したりするためには、汎用的なプログラミング言語が不可欠である。また、格納されているデータベースの操作を行うにはデータベース言語が必要となる。 本科目では、汎用的プログラミング言語の中でデータサイエンスにおける中心的な役割を演じているPythonと、データベース言語SQLを学び、基本的な事項理解することを目的とする。到達目標は、Pythonを用いて数十行程度のプログラムを読んで理解・修正できること、そして簡単なプログラムを自分で作成できること、およびSQLiteを用いてデータベースからのデータ抽出や基本的な処理を行えることとする。	メディア
学部間共通科目	大学生のための論文作成の技法（基礎編）		本科目は、大学生として学術的文章作成に必要な知識・技能・態度を基礎から学ぶことで、大学での学びの基礎となる学術的リテラシー（読み書き能力）を身につけることを目的とする。大学生として身につけておくべき学術的な基礎知識を理解し、大学での学修に必要な〈知る／読む／考える〉ことに習熟しながら〈書く〉ことを中心に学ぶ。大学で学ぶ人の心得と大学での学修について理解すること、分かりやすい文章を書くための表記、語彙・語句、文の書き方について理解すること、思考が整理された文章を書くための文章の構造と特徴について理解すること、そして科学的な文章を書くための論証と引用の方法について理解することを到達目標とする。	メディア

学部間共通科目	大学生のための論文作成の技法（発展編）		レポート作成や卒業論文の執筆のためには、①自分が立てた問いに対して必要な資料や文献を適切に選び、その内容を正確に理解するスキル、②そこで得た知見に基づいて自分と他者の考えを整理し、さらに思考を深め、自分の意見を確立するスキル、③その内容を他者と共有できるよう、きちんとした文章として書きあげるスキルが必要である。本科目では、上記①～③のスキルを実践的かつ総合的に学び、大学における記述式テストやレポート作成等の場面で必須となる「書く力」を身につけることを目的とする。到達目標は、レポートや論文の執筆に必要な情報収集力を身につけると同時に、専門領域に関する知識を深めること、データや資料を用いて具体的な論拠を示し、論理的に他者に伝える能力を身につけること、自律的に文章を作成するための基礎知識を学び、自己評価のストラテジーを身につけることである。	メディア
学部間共通科目	キャリア・デザイン・ワークショップ		本科目では、キャリア形成に必要な能力を理解したうえで、学生一人一人が将来社会人としてどのようにありたいのか志を語り、その実現のために、今後どのようにキャリアを形成していくかを確認する。また、社会に目を向け、学科を超えたグループワークで、社会の課題を発見し、解決するプロセスを体験することにより、社会人の能力の基礎となる考える力、協創する力を養う。授業を通じて、キャリア形成の基盤となるコンピテンシー（能力）として、特に、自己実現力、コミュニケーション力、課題設定・解決力のといった将来社会で必要となる能力を身につけることを目的とする。	
教職科目	数学科教育法1		本科目では、日本における数学教育と学習指導要領の変遷、中学校及び高等学校数学科の目標と内容、学習評価、学習指導案の作成について解説する。また前期中等教育（中学校課程）とその背景となる学問領域の特徴を述べ、数学教育の根底に流れる数学的な見方・考え方を教授する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は各教科の指導法（数学科教育法1～4）の出発点に位置付けられるものである。当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、中学校及び高等学校数学科の今日的課題を認識し、基礎的な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計を行う方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法2～4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法2		本科目では、「数学科教育法1」で学んだ基礎を基に展開し、特に数学的な見方・考え方、数学教育の現状や課題を学力調査の結果も踏まえて解説する。また中学校数学科4領域及び高等学校数学科の必履修科目「数学Ⅰ」の学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、数学的な見方・考え方を中心に中学校及び高等学校数学科の今日的課題を認識し、基礎的な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計と実践の方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法3～4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法3		本科目では、「数学科教育法1、2」で学んだ理論と実践の基礎を基に展開し、特に中学校の[数学的活動]、高等学校の[課題学習]の内容と取組における配慮事項を解説する。ICT・情報機器、デジタル教材の活用を想定した学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、理論と実践の両面から数学的活動や課題学習をどのように効果的に指導するかを検討し、基礎的な学習指導理論を踏まえてICT・情報機器、デジタル教材の活用を想定した授業設計と実践の方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法4		本科目では、「数学科教育法1、2、3」で学んだ理論と実践の基礎を基に展開し、特に数学における探究活動と学習評価、テスト問題の作問を通して指導と評価が一体化した教育について解説する。また主に高等学校の諸分野に関する学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、学習評価と一体化した問題作成の方法や、基礎的な学習指導理論を踏まえて探究活動もしくは「総合的な学習（探究）の時間」との連携を想定した授業設計を行い、実践する方法を身に付けることを目的とする。	
教職科目	職業指導Ⅰ		本科目では、職業の語義と種類をはじめ、職業指導の歴史的認識及び今日的課題から職業指導の意義と役割について講義や演習を通じて解説し、理解を深める。特に学校進路指導は生徒一人ひとりの生き方や人生設計に対する指導・援助であり、キャリア教育の視点からの指導についても触れる。生徒が自己理解と進路情報の活用能力を高め、社会の変化に対応して、主体的に職業（進路）を選択・決定できるよう援助するための、進路指導の基礎理論と基本的技術を身に付けることを目的とする。本科目での学びを通じて、職業指導の歴史的経緯を踏まえ、その意義と役割を理解することを目指す。	※演習 講義12回 演習2回

教職科目	職業指導Ⅱ		本科目では、学校での実際の進路指導を想定して、カウンセリング理論にも触れながら、相談活動について具体的に講義を行う。その中でロールプレイや模擬授業なども行い、体験的に理解を深めていく。学校進路指導は、学校教育全体を通して行うものであるため、学校の実態や生徒の発達段階を考慮した進路指導計画、進路指導体制の組織づくりとその管理、運営についても触れる。職業指導（進路指導）の意義の理解を深めるとともに、教師としての進路指導・キャリア教育における応用的な知識の習得と実践的な指導力を身に付けることを目的とする。職業指導（進路指導）は生徒の単なる出口指導に終わることなく、個々の生徒が自己実現に向けて在り方・生き方を追求できるよう支援するために学校の教育活動全体が計画的・組織的に運営されねばならないことについて理解できるようになることを目指す。	※演習 講義9回 演習5回
教職科目	工業科教育法1		本科目では、日本における工業教育の歴史を振り返り、今日における意義と役割を解説し、学習についての諸説の概要を知り学習の方法についても言及する。合わせて、学習指導要領ならびにその解説から、工業科の教育内容の前提となる学習や背景となる学問領域について学び、1時間の授業でどう教育内容を組立て、授業を行うかを考える。その際、発問や教材・教具の提示方法、如何に授業へ集中させるかなどの教授行為についても学び、それらを生かすように模擬授業を行い、相互に批判検討を行う。本科目での学びを通じて工業技術教育の意義・役割・目標についての理解を深め、まずは1時間の学習指導の設計の中心部分を作成する技術を習得し、実際の授業が行えるようになることを目的とする。更に情報通信技術を活用することで、主体的で対話的な学習がより促進できることを知ることも目的とする。	
教職科目	工業科教育法2		本科目では、諸外国の工業技術教育について学び、日本でそれらがどう影響してきたか、まだどう活かすかを考察する。更に工業高校における授業の指導計画や単元の指導計画を作成できるようにするとともに、具体的な工業高校の科目に評価の目的と方法、観点についても解説する。そこから、工業高校の年間指導計画や単元の指導計画、各時間の授業指導案を作れるようにし、具体的な科目について、学習指導案を作成し、模擬授業・相互批評を行う。さらに進路指導の方向性についても論じる。本科目での学びを通じて、工業高等学校が過去及び現在抱える諸問題の考察を行い、教員として必要な知見を高めながら、工業科教員として職務を遂行する上で必要な、学習指導や進路指導を含む生徒指導の資質・能力を習得することを目的とする。	

別記様式第２号（その３の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

授　業　科　目　の　概　要

（先進理工学部電気電子情報通信工学科）

科目区分		授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
外国語教育科目	英語	英語表現演習1a	○	本科目は、英語でのスムーズかつ明瞭なコミュニケーション能力の育成を目指す。この授業では、我々が直面する諸問題をグローバルな視点から学ぶことを通して、解決すべき問題に対する幅広い知識を得るとともに、それらを批判的に思考する能力を高めることを目指す。また、各授業において、学生同士の情報共有、英語での質疑応答、ペアやグループでの英語での議論を行う。加えて、より発展的な形態での情報発信・情報収集の方法も学習する。こういったさまざまな学習を通して、スピーキング・リスニングの能力を伸ばすのみならず、英語でのスムーズかつ明瞭な発信を、自信をもって行う素地を形成する。英語でのアカデミックなスピーキング・リスニングの能力を伸ばすための学習機会を提供することで、今後の大学生活において必要とされる英語コミュニケーション能力の基礎を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習1b	○	本科目は、英語での明瞭かつ簡潔な文章作成能力の育成を目指す。この授業では、まず基礎的なパラグラフ・ライティングの技法を学び、また、トピック・センテンス、支持文、結論文による段落構成の方法を学ぶ。そして、さまざまな種類のパラグラフ作成練習や自身の主張を支持するための根拠や論拠の用い方についての練習を行う。最終的には、より発展的なライティングの形態として、短いエッセイやレポートの作成方法も学習する。こういった段階的な学習を通して、アカデミック・ライティングの基礎について明確に理解する。英語でのパラグラフ・ライティングや短いレポートの作成方法を学ぶことで、今後の大学生活において必要とされる英語アカデミック・ライティング作成のための基礎的能力を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習2a	○	本科目は、英語でのアカデミック・コミュニケーションとアカデミック・ライティングの能力を有機的に伸ばすことを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力を高める。また、各授業では教室内外において、クラスメートと共に自分たちの関心に基づいたプロジェクト、プレゼンテーション、レポートに取り組むことを通じて、対人スキルや協働スキルを高めるとともに、より複雑で長い話し言葉・書き言葉でのコミュニケーションの構成方法を学ぶ。加えて、これまで学んだ関連語彙や文法を実際に活用し、自らの考えを正確かつ流暢に表現できるようにする。1年次に培った各技能の素地をもとにして、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力を高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習2b	○	本科目は、英語でのアカデミック・コミュニケーションとアカデミック・ライティング能力を有機的に、より発展的に伸ばすことを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力をさらに高めることを目指す。また、各授業において、より高度なライティングとコミュニケーション技能の演習に取り組むことで、複雑な考えを明瞭で明確な方法で表現する方法を学ぶ。学生は質問やフィードバックをすることで、また相互の発表に興味を示すことで、グループやペアでの積極的な授業参加を行う。加えて、話し言葉と書き言葉という異なるジャンルの特徴についても学び、様々な表現の機会のそれぞれにおいて自信をもってコミュニケーションできるようにする。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力をさらに高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習1a	○	本科目は、英語での比較的複雑な文章を流暢かつ正確に読むための能力の育成を目指す。この授業では、社会問題やグローバルな問題―例えば、国際関係、政治、経済、社会と文化―といった題材を取り扱った文章で学習することで、現実世界の諸問題への理解を深めるとともに、アカデミックな語彙や文法の知識を補強する。また、文章の精読方法に加えて、速読のための方法―例えば、スキミングやスキャニング―についても学習する。加えて、読んだ文章に対する要約作成、分析や議論を通した意見表明についても演習を行う。一般的なアカデミック・リーディングの演習を行うことで、文章全体をスムーズに読む能力を育成するとともに、一文一文の構造を読み解く能力を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習1b	○	本科目は、英語講読演習1aで培った英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに伸ばすことを目指す。この授業では、社会問題やグローバルな問題についての理解をより深めるとともに、アカデミックな語彙や文法の知識をさらに補強する。また、一文一文の複雑な構造を読み解くための精読能力のさらなる向上に加えて、さまざまな速読方法を適切に選択・組み合わせることによる速読能力の向上も図る。加えて、批判的思考の基本的な演習―例えば、事実と意見を区別すること、思い込みにとらわれないこと、情報が事実に裏付けられているか判断すること―を通した、批判的読解能力の育成も行う。アカデミック・リーディングの発展的な演習を行うことで、文章をより流暢かつ正確に読む能力を育成するとともに、批判的読解についての意識をより高めることを目的とする。	

外国語教育科目	英語	英語講読演習2a	○	本科目は、1年次の英語講読演習1a・1bに引き続き、英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに展開することを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する理解を深め、自分の意見を表明する能力を高める。また、取り扱うトピックに関連する重要な語彙や文法の知識を補強し、比較的複雑な文章を大きくつまずくことなく正確に読む能力の向上も図る。加えて、1年次に学んだ文章の精読方法や速読方法―例えば、スキミングやスキャニング―や読んだ文章に対する要約作成、分析や議論を通した意見表明についても、より発展的な演習を行う。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する読解能力をさらに高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習2b	○	本科目は、英語講読演習2aで発展的に演習した英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに深化させることを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する理解を深め、自分の意見を表明する能力をさらに高める。また、取り扱うトピックに関連する語彙や文法の知識をさらに補強することにとどまらず、１年次に学んだ批判的読解能力をさらに高めながら、読解した内容を社会や技術の発展に関する幅広い問題に関連づけ、グローバル社会に貢献可能な方法を模索するための演習も行う。加えて、必修での英語履修後にも継続的に活用できる、自学自習のための方法についても取り扱う。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する読解能力をさらに深化させることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	留学準備講座		本科目は、学生が留学を現実的なものとして考え、最終的にはそれぞれの目標に向けて主体的に行動できるよう、留学の応募準備や英語検定試験対策、留学先における授業対策などを行う。また英語で得た情報を理解し、自分の意見を述べる練習を行うことで、留学準備に留まらない英語コミュニケーションカ・発信力の強化も目指す。留学に興味・関心のある学生が、主体的に留学準備を進められるようになり、留学先および各学生の専門分野のグローバルな現場において活用できる、英語力の向上を目指す。また、ある程度アカデミックな内容の英語を理解し、その上で自身の意見を英語で伝える練習等をクラスメイトと行うことで、多様性創発力も養う。	
外国語教育科目	英語	英語コミュニケーションA	○	In this course, students will develop their communication skills in English. They will learn about topics related to scientific, technological and global issues, focusing on areas of direct relevance to themselves and their future goals. They will listen to a variety of English media, including news reports, business conversations, and academic lectures, and increase their knowledge of practical vocabulary and expressions. They will also learn to share information and express their opinions in a clear and logical manner. Through their work in class, students will become more confident speakers of English, gaining skills they can use in their future careers. 本科目は学生の英語でのコミュニケーションスキルを伸ばすためのものである。学生は、自身あるいは将来の目標に直接関係する分野に注目して、科学、技術、またグローバルな問題について学ぶ。ニュース報道、ビジネス会話、学術講演など、さまざまな英語媒体を聴き、実践的な語彙や表現の知識を増やし、明瞭かつ論理的に情報を共有し自分の意見を述べることも学ぶ。学生が本科目での学びを通して、より自信をもって英語を話せるようになり、将来のキャリアで使えるスキルを身に付けることを目標とする。	
外国語教育科目	英語	英語コミュニケーションB	○	In this course, students will continue to develop their communication skills in English. They will listen to different kinds of media related to scientific, technological and global issues and carry out discussions and presentations on topics of personal interest. This course will put a particular focus on learning self-study skills students can use after completing their university studies. Students will be encouraged to look for opportunities to improve their speaking and listening by technology and resources on the internet. Through their work in class, students will gain confidence in their communication skills and learn how to become lifelong learners of English. 本科目で学生は、引き続き英語でのコミュニケーションスキルを伸ばす。科学、技術、またグローバルな問題についてさまざまな英語媒体を聴き、自身が関心をもつトピックについてディスカッションや発表を行う。また本科目では、特に大学卒業後に自身で学び続けるためのスキルを重視し、学生はインターネットの技術やリソースを使ってスピーキング力やリスニング力を高める機会を求めることが推奨される。学生が本科目での学びを通して、コミュニケーションスキルにおいて自信をもち、生涯にわたって英語を学び続ける術を身に付けることを目標とする。	
外国語教育科目	英語	アカデミック・コミュニケーション	○	本科目は、将来のキャリアで英語を使う可能性のある学生、または大学院に進学し国際会議等での活躍を目指す学生を主な対象とし、主に口頭での専門的なコミュニケーション能力を養うことを目的とする。国際的な会議や学会での口頭発表、ポスター発表、質疑応答といった場面を想定した実践的な練習を通して、それぞれの場面での慣習や方略を具体的に学び、専門的な内容を効果的に伝え、議論する力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	

外国語教育科目	英語	アカデミック・R&W	○	本科目は、将来のキャリアで英語を使う可能性のある学生、または大学院に進学し国際会議等での活躍を目指す学生を主に対象とし、主に書き言葉での情報収集と成果発信の能力を養う。専門的な文章の実践的な読解能力、およびアカデミックなコンテクストにおける実践的なライティング能力を高めることを目的とした本科目を通して、英語で書かれた論文や教科書などの文章から必要な情報を獲得し、整理し、他者に伝え、他者と議論する力、また、読み手や場面に合わせて目的達成のために工夫しながら英語で書く力を養うことを目的とする。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	中級英語試験講座A	○	本科目は、TOEIC® Listening & Reading Test に対応した教科書を用いて授業を行う。教科書に加え補助教材を使い、出題形式やパートごとの解答のポイントを学ぶ。問題を解くことに加え、様々な学習方法(例：シャドウイング、ディクテーション、リテリング)を行う。ペアやグループでの活動を通して、基礎力をより強固にし、応用力育成を目指す。この科目での学習を通じて、外国語および様々な視点に対する認識を深めるとともに、学んだ知識を応用できることを目的とする。TOEIC対策を中心に、多様な英語活動を通じ英語力を伸ばすことを目標とする。	
外国語教育科目	英語	中級英語試験講座B	○	本科目は、「中級英語試験講座A」に引き続き、TOEIC® Listening & Reading Test に対応した教科書を用いて授業を行う。教科書に加え補助教材を使い、出題形式やパートごとの解答のポイントを学ぶ。問題を解くことに加え、様々な学習方法(例：シャドウイング、ディクテーション、リテリング)を行う。ペアやグループでの活動を通して、基礎力をより強固にし、応用力育成を目指す。この科目での学習を通じて、外国語および様々な視点に対する認識を深めるとともに、学んだ知識を応用できることを目的とする。TOEIC対策を中心に、多様な英語活動を通じ英語力を伸ばすことを目標とする。	
外国語教育科目	英語	上級英語試験講座A	○	本科目は留学を目指す学生を主に対象とし、留学要件となる英語検定試験対策を視野に入れながらよりアカデミックな内容をカバーする。授業では具体的にTOEFLやIELTSの問題形式や解答のポイントを学ぶと同時に、自律的な学習方法を実践し、多様な活動を通じて学んだ知識やスキルを応用できる力を養うことを目指す。本科目を通して、留学に必要となる総合的で高度な英語運用能力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	上級英語試験講座B	○	本科目は「上級英語試験講座A」に引き続き、留学を目指す学生を主に対象とし、留学要件となる英語検定試験対策を視野に入れながら、さらに高度でアカデミックな内容をカバーする。授業では具体的にTOEFLやIELTSの問題形式や解答のポイントを学ぶと同時に、自律的な学習方法を実践し、多様な活動を通じて学んだ知識やスキルを応用できる力を養うことを目指す。本科目を通して、留学に必要となる総合的で高度な英語運用能力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（表現）a	○	本科目では、初めてドイツ語を学ぶ学習者を対象とする。「ドイツ語初級（文法）a」で学ぶ文法を確認しながら、その初歩的な応用（読む、聞く、話す、書く）を段階的に習得する。具体的には、「読む」ではドイツの日常生活、社会制度、歴史などを平易なドイツ語で書いたものを読む。「聞く」では各種音源を利用して初歩的な聞き取り練習をする。「話す」では受講生同士でドイツ語を用いた会話をしたり、教員のドイツ語の質問にドイツ語で答えるなどして、初歩的な会話を練習する。「書く」では教科書の例文を応用して初歩的な作文練習をする。これらの学習を通じて、初歩的なドイツ語を読む・書く・聞く・話すための能力を身につける。「ドイツ語初級（表現）b」と合わせて受講し、ドイツ語検定４級合格と同等のレベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（表現）b	○	本科目では、「ドイツ語初級（表現）a」に引き続き、「ドイツ語初級（文法）b」で学ぶ文法を確認しながら、その初歩的な応用（読む、聞く、話す、書く）を段階的に習得する。具体的には、「読む」ではドイツの日常生活、社会制度、歴史などを平易なドイツ語で書いたものを読む。「聞く」では各種音源を利用して初歩的な聞き取り練習をする。「話す」では受講生どうしでドイツ語を用いた会話をしたり、教員のドイツ語の質問にドイツ語で答えるなどして、初歩的な会話を練習する。「書く」では教科書の例文を応用して初歩的な作文練習をする。これらの学習を通じて、初歩的なドイツ語を読む・書く・聞く・話すための能力を身につける。「ドイツ語初級（表現）a」と合わせて受講し、ドイツ語検定４級合格と同等のレベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（文法）a	○	本科目は、「ドイツ語初級（表現）a」で学ぶ簡単な日常会話文からはじめて、その背後にある文法構造へ、また逆に文法から始めて、まとまった文章へと螺旋的に階段を登りながら、「ドイツ語初級（表現）b」や「ドイツ語初級（文法）b」にも繋がる、体系的にドイツ語初級を学ぶ。文法は、読む・聞く・話す・書くといったどのアングルからもすべての基礎となる。本科目ではドイツ語の文法を初歩から学び、実際に使いこなせるようになることを目指す。まずは動詞の現在人称変化、それから次第にポイントが名詞に移動し「名詞の性・格」を学習し、前置詞の理解と習得をすることが到達目標となる。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（文法）b	○	本科目では、ドイツ語のごく初歩的な文法（動詞の現在人称変化、キーワード「名詞の性・格」など）はすでに身に付いていることを前提に、ドイツ語の初級文法をさらに学ぶ。基本的な文法事項を理解し、豊富な文法問題演習を実際に解いてみながら、実践的な力を伸ばす。さらに会話文や読解テキストなどにも挑戦し、実践的なドイツ語力に磨きをかける。授業を通じて、分離動詞や再帰動詞、話法の助動詞、時制、受動文、形容詞、関係代名詞などを理解することが到達目標である。	

外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（表現）a	○	本科目では、フランス語の初歩的な会話表現を中心に学ぶ。フランス語の発音や聞き取りの練習、自己紹介や友人の紹介、電話での会話、天候や行先にまつわる会話、レストランでの注文や会話など、簡単なフランス語会話の練習などを行い、実用的なフランス語の習得を行う。フランス語の基本的な会話表現を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、フランス語による簡単な表現や会話などができるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（表現）b	○	本科目では、「フランス語初級（表現）a」に引き続き、フランス語の初歩的な会話表現を中心に学ぶ。フランス語の発音や聞き取りの練習、簡単なフランス語会話の練習などを行い、実用的なフランス語の習得を行う。視聴覚資料も活用して、学習内容の定着を目指す。フランス語の基本的な会話表現を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、フランス語による簡単な表現や会話などができるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（文法）a	○	本科目では、フランス語文法の基本を学ぶ。授業では、「聞く」（音声教材）、「読む」（発音）、「書く」（練習問題）を繰り返し実践し、フランス語の基礎をしっかり身につける。フランスは地方ごとに特色・魅力があるので、折に触れて各地方の紹介もする。①フランス語の文字と発音の仕組みを理解し、フランス語の文・語句を自ら正確に発音できるようになる、②フランス語初級の文法および語彙・表現を学び、フランス語で会話したりフランス語の文章を読むための基礎が身につく、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（文法）b	○	本科目では、「フランス語初級（文法）a」に引き続き、フランス語文法の基本を学ぶ。授業では、「聞く」（音声教材）、「読む」（発音）、「書く」（練習問題）を繰り返し実践し、フランス語の基礎をしっかり身につける。フランスは地方ごとに特色・魅力があるので、折に触れて各地方の紹介もする。①フランス語の文字と発音の仕組みを理解し、フランス語の文・語句をさらに正確に発音できるようになる、②フランス語初級の文法および語彙・表現を学び、フランス語で会話したりフランス語の文章を読むための基礎的な力がさらにが身につくことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（表現）a	○	本科目は、初めて中国語を学ぶ学習者を対象し、発音全般の基礎を築き、正しい声調、ピンインの読み方の定着を目指す。朗読、リスニング練習に意を用い、中国語の発音を耳に慣らし、実際に発音できるまで反復練習する。発音の習得後は､テキストに沿って､初級段階に必要な語彙や文法事項を学ぶ。音読を繰り返すことにより、リスニングを強化し､会話が楽しめるような下地を作る。リスニング・スピーキングを含めた豊富なドリルをこなしたのちに、学生同士での会話練習の時間も設ける。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（表現）b	○	本科目は、「中国語初級（表現）a」に引き続き、初めて中国語を学ぶ学習者を対象し、発音全般の基礎を築き、正しい声調、ピンインの読み方をさらに定着させることを目指す。朗読、リスニング練習に意を用い、中国語の発音を耳に慣らし、実際に発音できるまで反復練習する。発音の習得後は､テキストに沿って､初級段階に必要な語彙や文法事項を学ぶ。音読を繰り返すことにより、リスニングを強化し､会話が楽しめるような下地を作る。リスニング・スピーキングを含めた豊富なドリルをこなしたのちに、学生同士での会話練習の時間も設ける。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（文法）a	○	本科目は、中国語の文法・構造の理解を中心とする入門クラスである。授業では、入門しやすい初級テキストを使い、発音の指導から始めて、基本表現や基礎的な文法要項などを学ぶ。特に、発音、書字体系、構文知識の理解に重点を置いて指導する。豊富な例文と練習問題で繰り返し訓練することにより、中国語の基礎をしっかり作るよう工夫する。授業での学びを通じて、中国語検定試験準4級、HSK1級合格程度の能力が身に付くことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（文法）b	○	本科目は、中国語の文法・構造の理解を中心とする入門クラスである。授業では、「中国語初級（文法）a」に引き続き、入門しやすい初級テキストを使い、発音の指導から始めて、基本表現や基礎的な文法要項などを学ぶ。特に、発音、書字体系、構文知識の理解に重点を置いて指導する。豊富な例文と練習問題で繰り返し訓練することにより、中国語の基礎をしっかり作るよう工夫する。授業での学びを通じて、中国語検定試験4級、HSK2級合格程度の能力が身に付くことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）1a	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、様々なテーマを扱った評論文や新聞記事などを読み、文章の中で用いられている表現、語彙、文法、漢字などを取り上げ、内容を理解する力を養う。具体的には、音読、ワークシートによる内容理解の確認、内容に関する意見文の作成などを行う。様々な文体の日本語に慣れるとともに、大学生活で必要となる日本語読解力を養成することを目的とする。大学生活に必要な一般的教養書を正確に速く読み、理解できるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）1b	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（読解）1a」に引き続き、評論文や新聞記事などを読み、文章の中で用いられている表現、語彙、文法、漢字などを取り上げ、内容を理解する力を養う。具体的には、音読、ワークシートによる内容理解の確認、内容に関する意見文の作成などを行う。日本社会への理解を深めるのに役立つ文章や科学に関する評論を題材にしながら、日本語読解力を養成することを目的とする。①日本社会や日本人の持っている背景知識への理解を深めることができる、②科学の領域における優れた評論を読み、知識を広げることができる、③論理的な文章を正確に理解できるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）1a	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、文章を作成する時の基本的な点を確認し、メールや意見文などの作文練習をする。具体的には、先生へのメールや奨学金申請書の書き方などのほか、敬語について学ぶ。また、書き言葉に特徴的な語彙・表現を身につけるための訓練を行う。日本で留学生活を送る上で必要な日本語作文能力の向上を目的とする。本科目での学びを通じて、適切な語彙・表現、文法を用いて、大学生活で必要な文章を書けるようになることを目標とする。	

外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）1b	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（表現）1a」に引き続き、レポートを読み、分析することによってレポート作成に必要な基礎知識を身につける。具体的には、実験レポート例や論証型レポート例を取り上げ、その書き方を学ぶ。また、論理的に文章を組み立てる練習をする。簡潔で正確な文章を書く訓練として要約の練習を行う。大学における基礎的なレポート作成が行える作文技術の習得を目的とする。書き言葉の文法、語彙・表現を身につけ、簡潔で論理的な文章が書けるようになることを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Aa		本科目では、ドイツ語の技能をバランスよく身に付ける。具体的には、ドイツ語の文章を忠実に日本語に訳すなかで、文脈を正確にとらえる力を養う。また、受講者のドイツ語力に応じて、これまで学んだ基本事項の復習も行う。また、接続法などのより高次の文法内容についても学ぶ。ドイツ語技能検定試験（独検）の問題にも取り組む。この科目での学びを通じて、①中級程度のテキストを辞書を使って読めるようになる、②簡単なドイツ語会話を聞いて理解できるようになる、③ドイツ語で適切に文を作成でき、それを会話や記述によって表現できるようになる、ことを目指す。独検3級の合格レベルが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Ab		本科目では、「ドイツ語中級Aa」に引き続き、ドイツ語の技能をバランスよく身に付ける。具体的には、ドイツ語の文章を忠実に日本語に訳すなかで、文脈を正確にとらえる力を養う。また、受講者のドイツ語力に応じて、これまで学んだ基本事項の復習も行う。また、接続法などのより高次の文法内容についても学ぶ。ドイツ語技能検定試験（独検）の問題にも取り組む。この科目での学びを通じて、①中級程度のテキストを辞書を使って読めるようになる、②簡単なドイツ語会話を聞いて理解できるようになる、③ドイツ語で適切に文を作成でき、それを会話や記述によって表現できるようになる、ことを目指す。独検3級の合格レベルが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Ba		本科目では、中級程度のレベルのドイツ語テキスト・リーディングを行う。最初は既習の文法項目の確認をしつつ、ドイツ語で書かれた文章に触れる。また、実際にテクストを音読することで、ドイツ語の発音の仕方やメカニズムを復習する。接続法や関係代名詞など、難易度の高い文法項目は詳細に解説する。①ネイティブのドイツ語で書かれた文章を辞書を用いながら読めるようになる、②初級ドイツ語学習時に学んだ文法項目を補完し、より精度の高い文法・語学知識が獲得できる、③ドイツ語を用いて簡単な日常会話や作文など、自己表現ができるようになる、ことを目指す。ドイツ語技能検定試験の2～3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Bb		本科目では、「ドイツ語中級Ba」に引き続き、中級レベルのドイツ語テキスト・リーディングを行う。また、実際にテクストを音読することで、ドイツ語の発音の仕方やメカニズムを復習する。接続法や関係代名詞など、難易度の高い文法項目は詳細に解説する。①ネイティブのドイツ語で書かれた文章を辞書を用いながら読めるようになる、②初級ドイツ語学習時に学んだ文法項目を補完し、より精度の高い文法・語学知識が獲得できる、③ドイツ語を用いて簡単な日常会話や作文など、自己表現ができるようになる、ことを目指す。ドイツ語技能検定試験の2～3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Aa		本科目では、フランスでの政治、経済、文化にまつわるフランス語の時事的な文章、例えばフランスでの移民政策や起業の事情、大学事情、ファッション、Mangaブームなどのトピックを読むことを通じて、これまで学んだ初級文法の知識や基本的な語彙・表現の定着を図る。また、同時にフランス文化や社会についての理解を深める。フランス語の初級文法の理解を深めながら、フランス語で書かれた時事的な文章の読解ができるようになることを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Ab		本科目では、「フランス語中級Aa」に引き続き、フランス語の時事的な文章を読むことを通じて、これまで学んだ初級文法の知識や基本的な語彙・表現の定着を図る。また、同時にフランス文化や社会についての理解を深める。フランス語の初級文法の理解を深めながら、フランス語で書かれた時事的な文章の読解ができるようになることを目指す。これまでの学びを通じて、初級から中級レベル（仏語検定3級レベル）までの読解力・表現力を身につけ、それに応じたフランス人の物の考え方に対する知識を得ることを目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Ba		本科目では、初級文法を終えた学習者のための作文の教科書を用いて、フランス語で作文を行う。正確で明瞭な文章を書く能力は、会話をする際にも、文章を読解する際にも、必ず役に立つことから、文法・語彙・構文を確認しながら、フランス語らしい文章を書くスキルを身に付ける。外国語を学ぶことを通じて、自分自身のことや自分が属する文化・社会のことを外国語で正確に表現し、理解してもらうためのスキルを身に付けることを目的とする。①諸外国の科学技術・文化・社会に目を向け、グローバルな視点をもつことができるようになる、②フランス語の基礎文法を復習しながら、それぞれの文法事項や、語彙、構文を使って、実際にフランス語の文章を作ることができるようになる、③自分自身のこと（専攻、趣味・特技、親族・友人・知人、将来の夢など）を簡潔なフランス語で表現することができるようになる、ことを目指す。	

外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Bb		本科目では、「フランス語中級Ba」に引き続き、初級文法を終えた学習者のための作文の教科書を用いて、フランス語で作文を行う。正確で明瞭な文章を書く能力は、会話をする際にも、文章を読解する際にも、必ず役に立つことから、文法・語彙・構文を確認しながら、フランス語らしい文章を書くスキルを着実に身に付ける。外国語を学ぶことを通じて、自分自身のことや自分が属する文化・社会のことを外国語で正確に表現し、理解してもらうためのスキルをさらに身に付けることを目的とする。①諸外国の科学技術・文化・社会に目を向け、グローバルな視点をもつことができるようになる、②フランス語の基礎文法を復習しながら、それぞれの文法事項や、語彙、構文を使って、実際にフランス語の文章を作ることができるようになる、③自分自身のこと（専攻、趣味・特技、親族・友人・知人、将来の夢など）を簡潔なフランス語で表現することができるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Aa		本科目は、中国語初級レベルを完璧にし、中級に向かうクラスである。入門の教科書を援用し、既習内容の確認・復習と定着に重きを置き、豊富な表現、会話ができるように知識を増やす。受講者のレベルに合わせて、なるべく教科書の他に、どのような例文があるか等も紹介する。中国、台湾や香港の現代文化や社会についても適宜触れながら、現実感のある語学学習を目指す。①中国語圏の文化、言語が日本のそれらといかに近いかを実感し、中国語圏の人々を身近に感じる、②外国語学習を通して、今までの自分の価値観とは違う見方を知り、柔軟な思考を養う、③外語学学習の楽しさを知り、外国語コミュニケーションへの精神的ハードルを下げる、④中国語コミュニケーションについてはある程度の自信を持って堂々と実行できる、ことを目的とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Ab		本科目は、「中国語中級Aa」に引き続き、中国語初級レベルを完璧にし、中級に向かうクラスである。入門の教科書を援用し、既習内容の確認・復習と定着に重きを置く。そしてさらに豊富な表現、会話ができるように知識を増やしていく。受講者のレベルに合わせて、なるべく教科書の他に、どのような例文があるか等も紹介する。中国、台湾や香港の現代文化や社会についても適宜触れながら、現実感のある語学学習を目指す。①中国語圏の文化、言語が日本のそれらといかに近いかを実感し、中国語圏の人々を身近に感じる、②外国語学習を通して、今までの自分の価値観とは違う見方を知り、柔軟な思考を養う、③外語学学習の楽しさを知り、外国語コミュニケーションへの精神的ハードルを下げる、④中国語コミュニケーションについてはある程度の自信を持って堂々と実行できる、ことを目的とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Ba		本科目では、初級クラスで一年間習得したものを復習しながら、中級レベルの実用会話と短文を学習する。常用語句や基本表現及び場面別の実用会話を身につけるように、できるだけ繰り返し練習を行う。同時に現代中国事情にも触れ、変貌しつつある中国及び中国人の考え方への理解度を深める。初級クラスで学んだことを応用、発展させる中級クラスなので、基本的な会話表現と平易な文章を理解し、中級レベルの会話力と読解力を持つことを目的とする。中国語の基本的な表現を身に付け、より多くの場面会話を習得することを目指す。また、中国語の文構造と表現法の特徴を把握し、一般的な文章を辞書をたよりに読解できる、やや複雑な複文でも応用できることを目指す。中国語検定試験の3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Bb		本科目では、「中国語中級Ba」に引き続き、初級クラスで一年間習得したものを復習しながら、中級レベルの実用会話と短文を学習する。常用語句や基本表現及び場面別の実用会話を確実に身につけるように、さらに繰り返し練習を行う。同時に現代中国事情にも触れ、変貌しつつある中国及び中国人の考え方への理解度を深める。初級クラスで学んだことを応用、発展させる中級クラスなので、基本的な会話表現と平易な文章を理解し、中級レベルの会話力と読解力を確実に身に付けることを目的とする。中国語の基本的な表現を身に付け、より多くの場面会話を習得することを目指す。また、中国語の文構造と表現法の特徴を把握し、一般的な文章を辞書をたよりに読解できる、やや複雑な複文でも応用できることを目指す。中国語検定試験の3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）2a		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、論証型や報告型など複数の形式のレポートの書き方や、他の論文等の引用の仕方を、レポート例を用いて学ぶ。また、文を推敲し、修正する練習をすることで、適切な文章を書く訓練をする。レポート・論文を適切な日本語表現で書くための技術や知識を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、レポート・論文などの提出物が適切な日本語で書けるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）2b		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（読解）2a」に引き続き、文章を書くのに必要な文法的知識を固める。タイトルの付け方、論理的に考える訓練、メールや科学技術文の書き方なども組み合わせて授業を進める。レポート・論文を適切な形式と日本語表現で書くための技術や知識を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、レポート・論文などの提出物がより適切な日本語で書けるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）2a		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、仮名遣いや送り仮名、四字熟語、文法などの日本語の基盤となる内容や、敬語やEメールなどの、大学生・社会人として必要な日本語表現を学ぶ。また、作文を推敲し丹念に修正することによって、自らの書く作文の問題点を知り、文章力の向上を図る。日本語一般の知識を身につけ、大学生活や社会で必要な日本語運用能力を養うことを目的とする。大学生活や社会で必要な日本語の語彙・表現などの知識、運用能力の基礎が身につくことを目指す。	

外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）2b		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、前半で日本語検定やSPI3言語問題、BJTの問題、N1レベル以上の語彙や表現を扱い、就職活動やビジネスシーンにおいて必要な日本語を学ぶ。後半では、要約や意見文の作成、作文修正を行うことによって、自らの作文の問題点を知り、文章力の向上を図る。日本語一般の知識を身につけ、大学生活や社会で必要な日本語運用能力を高めることを目的とする。大学生活や社会で必要な日本語の語彙・表現などの知識、運用能力を向上させる。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1a	○	本科目では、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力を向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1b	○	本科目では、「体育実技1a」に引き続き、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力をさらに向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技2a		本科目では、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、複数の異なる競技種目を経験することで、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力を向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技2b		本科目では、本科目では、「体育実技2a」に引き続き、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、複数の異なる競技種目を経験することで、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力をさらに向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	健康スポーツ科学		近年、わが国の人口動態は平均寿命が世界のトップレベルを維持し、加えて出生率の長期的な低下により少子高齢化の進展など、ライフスタイルに大きな変化をもたらしている。このような中で、いつまでも活き活きとした人生を営むためにも、健康の保持・増進は必要不可欠となる。そこで本科目では、各ライフステージにおける健康の保持・増進に関する基礎的な知識から近年の情報までをトレーニング科学、スポーツ医科学などの立場からも紹介し、これからのスポーツのあり方について学ぶ。幼児期から老年期まで生涯にわたって、その体力や目的に応じていつでもどこでもスポーツに親しむことを可能とする知識の獲得、また、参加する人の目的が「スポーツを楽しみ、交流を深める」、「自己の限界に挑戦する」等多様化していることへの対応力を身に付けることを目的とする。	
総合教育科目	健康・スポーツ	スポーツ科学		スポーツと言っても観るスポーツと行うスポーツがあるが、人間は素晴らしいプレーや、早いタイムに出会うと感動する。なぜトップアスリートはあの様な難しい動きが出来るのだろうか？本科目では、スポーツを科学的な観点から学ぶ。具体的には、楽しいスポーツの基本 〝個を生かすチームづくり〟、スポーツ実践・観戦の楽しみ方（スピード、加速度、慣性、力、円運動、重心、トルク、エネルギー）、細胞のスーパーパワー、メンタル（脳）トレーニング（潜在脳の使い方、脳波と睡眠法）、老いと戦う細胞、コーチング（コミュニケーション能力の開発・発揮・発展）について解説し、理解を深める。スポーツを科学的に理解し、健康増進と社会への適応能力を知り、社会生活をする上で最も大切な健康増進の理解が深められることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	生涯スポーツ科学		「生涯スポーツ科学」は、スポーツ医科学、スポーツビジネス、スポーツ文化学、スポーツコーチング、健康スポーツなどから構成される。本科目では、スポーツ医科学について、主なスポーツ外傷・障害を学ぶ。具体的には、足関節捻挫、シンスプリント、脛骨疲労骨折、ジョーンズ骨折、アキレス腱断裂、アキレス腱付着部症、足底腱膜炎、膝前十字靱帯損傷、膝内側側副靱帯損傷、半月板損傷、ジャンパー膝、オスグッド病、分裂膝蓋骨、ランナー膝（腸脛靱帯炎）、鵞足炎、グローインペイン症候群、ハムストリング肉離れ、投球障害肩（腱板断裂、SLAP損傷、インピンジメント症候群）、肩関節脱臼、水泳肩、野球肘、テニス肘、TFCC損傷、突き指、腰痛症、腰椎椎間板ヘルニア、腰椎分離症、女性の三主徴、高齢者の変形性膝関節症、について解説し、理解を深める。年齢、性別などの多様性を理解し、複数人の協働により成果を得ることができるようになることを目指す。	

総合教育科目	健康・スポーツ	スポーツ解析		身体的運動を伴うようなスポーツあるいは歩行やゲームなどのフォームに関わるような、映像をベースとした画像データ、勝敗を決定する得点などの記録データ、身体的計測データや、生化学的数値データなどの取得および分析をおこなう。スポーツに関わるデータを様々な角度から分析し、スポーツの実践をより有効なものとすると同時に、スポーツ観戦についても分析的な立場に立って捉えられるようにする。歩行を含めるスポーツ全体に関わる、分析対象としてのデータが何であるかを理解し、それらのデータを簡単な図や表でまとめ、分析できるような技術を身に付ける。あわせて、理想的なフォームや歩行の状態に対しての理解を得ることを目標とする。	
総合教育科目	健康・スポーツ	ライフセービング		WHO報告より「2分間に1人」、世界のどこかで水の事故により尊い生命が失われているという。我が日本にも溺水事故は不慮の事故として扱われ、その事故者数は常に上位を占めている。この受け入れがたい事実を減少させるために国際ライフセービング連盟（124カ国加盟）が設立され、諸外国ではライフセーバーが公務員として雇用されている。本科目では、その視点から「生命・健康・安全」をキーワードとして、大自然のなかで、アウトドア・フィットネス（環境も含む）というライフスタイルを創造・展開していく。①自然の中で、自他の危険回避能力が身に付く、②理論と実践を通じて安全思想を高め、自然と生命についての畏敬が深まる、③アウトドア・フィットネスというライフスタイルを理解できるようになる、ことを目指す。	共同
総合教育科目	人文社会	哲学A	○	現在、哲学は世界中で教えられている。だがもともとは古代ギリシアで誕生したローカルで特殊な知の形態であった。遠く離れた極東の地で私たちはそれを学ぼうとしている。そうであるなら、一度は原点にたちかえって、哲学がどのようにして成立し展開していったかを確認しておく作業が必要であろう。本科目はそうした見とおしのもと、前期ではまず古代ギリシアにおける哲学の誕生とその展開の過程を見直すことからはじめ、あわせてヨーロッパにおける哲学の形成に大きなかかわりをもったユダヤ・キリスト教の誕生の過程についても理解することを目的とする。哲学を学ぶということは、西洋という文明の総体を俯瞰することにもつながる。たんに、ひとつの学科を学ぶというレベルをはるかに超えた広い視野と知識が不可欠となる。そうしたグローバルな観点から学習へつなげる。	
総合教育科目	人文社会	哲学B	○	哲学を学ぶには、大きく編年体スタイルとテーマ別スタイルがありうる。「哲学A」では、歴史をたどるスタイルを採用したが、本科目では、学校・ことば・正義・お金・死・世界・戦争・法・自分・性差・愛・幸福など、多様なテーマについて哲学者たちの見解を採りあげ、理解することを目的とする。哲学を学ぶということは、西洋という文明の総体を俯瞰することにもつながる。たんに、ひとつの学科を学ぶというレベルをはるかに超えた広い視野と知識が不可欠となる。そうしたグローバルな観点から学習へつなげる。	
総合教育科目	人文社会	倫理学A	○	本科目では、倫理学の学説を古代から近代まで年代順に解説することを基軸としつつ、その根底にある世界観・価値体系としての哲学についても広く学んでいく。ここで取り上げる思想の多くは数百年前に生きた哲学者のものであり、古いところでは二千数百年も前に成立したものであるが、それらの思想は、自分でも気付かないうちに私たちの頭の中にインストールされていたりもする。私たちが有している世界観や価値観は、自分一人で作り上げたものではなく、必ず歴史のどこかに「起源」を有しているのである。したがって、思想の歴史を知ることは自分自身を知ることでもある。倫理学とその基礎となる哲学の理論や概念について、幅広く理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	倫理学B	○	本科目では、主に現代思想における倫理学的探究の解説を基軸にしつつ、狭義の「倫理学」には分類されないテーマについてもとりあげ、現代という時代において生じた特有の倫理的問題について考察していく。さらには、書物に表現された思想だけでなく、歴史における現実的事象（「風景」の発見・公民権運動・テクノロジーの発展等）の哲学的・倫理学的な意味についても考察し、抽象的な理論と具体的な実践の場面とを接続していく。倫理学とその基礎となる哲学の理論や概念について、幅広く理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	言語・記号論	○	私たちは「言語」や「記号」を四六時中用いて大学生活、日常生活を営んでいるが、ごくありふれたものであるがゆえに、ふだんほとんど意識することはない。本科目では、まずそもそも「言語」とは何かを問い、そしてこれまでの「言語」の問い方の歴史をたどる。特に20世紀後半に興隆した記号論あるいは構造主義の理論および方法論の基礎を学ぶ。さらに、それらの理論・方法論を応用した研究や芸術作品を読解・鑑賞する。20世紀後半に興隆した記号論や構造主義は、21世紀に入って下火になったというよりは、もはや常識になったと考えてよいだろう。それは言語学の理論をモデルにしながら、理系も含め様々な学問分野にも適用・応用された。本科目は、いわゆる「文理融合」を念頭に置いて、理工系を専攻する学生にとっても役立つような、記号論の理論、方法論、応用例などを分かりやすく紹介し、理解できるようになること目指す。	
総合教育科目	人文社会	情報・メディア論	○	私たちは日々、テレビ、新聞、インターネットなどを通じて得た情報を利用しながら生活しているが、それらの情報を、誰が、どんな立場で、何を根拠に、何のために、いつ、どのような仕方で発信したのか、意識しないことが多いのではないか。本科目では、情報とは何か、メディアとは何か、という根本的な問いからスタートして、メディアの歴史、情報の価値、メディアの問題点などを見ていく。理工学を学ぶ学生を対象とした授業であるため、メディアとテクノロジーの関係についても、様々な角度から考察する。さらに、メディアとテクノロジーの関係、テクノロジーと人間の感性の関係、テクノロジーと社会形成の関係について考察し、理解を深めることを目的とする。	

総合教育科目	人文社会	科学思想A	○	地球規模の環境破壊、大量消費社会の出現などの現象が示すように、われわれは、人間の最高の英知の所産であるはずの科学が人間自身によって制御しがたいまでに肥大化し、人間を支配しようとさえするような奇妙な時代に住んでいる。現代では、「科学とはなにか」という素朴な問いに答えることが緊急課題となっている。そこで本科目では、科学がはじめて誕生した古代ギリシアと、近代科学が成立した科学革命の時代を取りあげて、その科学思想の特徴を検討する。学生には専門的な科学的知識を習得する前に、「科学」がどのように始まり、それがほかの人間の営みとどの点で共通し、どの点で異なるかを理解してもらい、それによって、自分の学習内容が社会でどのような意味をもっているかを学んでもらうことを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	科学思想B	○	本科目では、現代の科学哲学の議論を手がかりにして、科学者の思考がいかなるものか、いかにして法則を見いだすのか、科学者が新しい学説を受け入れるようになる背景は何かを考察する。まず、仮説演繹法についての批判的考察を足がかりに、科学者の思考法について様々な学説を紹介する。次いで、科学が前提とする諸概念について掘り下げ、それらについて様々な解釈が可能であることを理解する。最後に、科学が前提とする世界観について批判的に検討する。科学者の思考や方法論がいかなるものか、科学の進歩とは何かなど、科学という営みの特徴について理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	心理学A	○	私たちが漠然と抱いている「こころ」と称する対象について、その理解の仕方はさまざまである。本科目は「こころ」の働きを科学的な視点から理解することを目指す。まず、心理学の成立の背景事情にふれながら心理学の視点について考え、「こころ」の心理学的な捉え方や考え方の理解に努める。これを踏まえて、人間の知性にかかわる「こころ」の諸機能（感覚・知覚、記憶、言語など）について科学的な立場からの理解に努め、「こころ」のもつ優れた環境適応性を考えていく。また、必要に応じて、心理学と隣接する諸領域（哲学、神経科学、進化生物学など）について若干触れてみることで、「こころ」についての理解をもう少し深めてみる。学習を通じて、学生が、心と称する対象に対して、私的な立場から離れて科学的、客観的に考える態度を養い、これを通じて心に対する理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	心理学B	○	現代の心理学は基礎科学だと捉えることができる。本科目では、科学の眼を通して心の働きについて理解することを目的とする。はじめに、基礎科学としての心理学が成立するまでの学問的背景について哲学から説き起こし、19世紀の自然科学領域の発展を交えながら、現代の心理学までの流れを追っていく。そして、心の働きを理解するにあたっての心理学の立場を明確にする。こうした心理学的な考え方を押さえたうえで、人の認知機能について古典から現代までの研究を通して学習する。具体的には、認知することにとっての基礎となる知覚の働きを中心に、記憶、思考や言語の働きにまで展開していく。そして、人の認知機能がいかに巧緻なものなのかの気づきを契機として、心の働きについてより深く考え理解していくことをさらに目指していく。	
総合教育科目	人文社会	芸術A	○	本科目では、毎回一つの身近なモチーフを中心に取り上げ、アート表象においてジェンダーとセクシュアリティがどのように表現されるかを探求する。美術史を横断的に考察するため、学生は異なる時代や文化のアート作品を通じて、ジェンダーとセクシュアリティに関する理論や概念を理解し、自らの視点を深めることが期待される。多様な時代や文化のアート作品に対して感受性を高め、アートを通じてジェンダーやセクシュアリティについて理解し、批判的な視点を養う。理工系の分野においても多様性と包摂性の視点を持ち、自らの専門領域で創造的で柔軟なアプローチを発展させることを目指す。	
総合教育科目	人文社会	芸術B	○	本科目では、ジェンダー＆セクシュアリティの政治の表現手段として、アートがどのように機能してきたのかを考察し、20世紀以降のアーティストたちによる具体的な実践を紹介する。本科目の目的としては、まず、現代アーティストがジェンダーやセクシュアリティの政治に焦点をあってどのようなアート実践を取り組んできたかを認識し、その重要性を理解する。次に、フェミニストアートやクィアアート歴史と文脈を把握し、多様なアート作品を通じて現代社会の課題を理解し、ジェンダーとセクシュアリティに関する議論に取り組むスキルを養成することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	憲法	○	「憲法」とは、個々の国家の基本事項につき規定したものである。では、日本国憲法はどのような事柄を基本事項として定めているのだろうか。本科目では、日本国憲法が規定する基本的な内容、考え方等について学ぶ。日本国憲法については、すでに中学校や高等学校において学習したことがあるはずである。もっとも、本講義は、単に条文を読み、これを暗記することを目的とするものではない。本講義においては、日本国憲法の思想的な背景や基本的な考え方、人権の意味と内容、統治システムの実態などを明らかにすることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	法学	○	本科目では、各法分野についての概略を学び、理解することを目的とする。具体的には、憲法、民法、刑法、社会保障法、労働法、国際法について、その重要なエッセンスを取り上げながら、それらを略述する。社会にはさまざまな法が存在している。法は生活の規範として機能したり、さまざまな紛争の解決の手段となったり、時には法によって規制される場合もある。社会の中で当たり前のように存在している法とは、どのようなものなのか。そして日常生活のどのように関わり、どういた解決手段を提示しているか。こうした日常で当たり前のように存在している法について、漠然とした概念にとらわれるだけではなく、具体的な事例を通して検討していく。	メディア

総合教育科目	人文社会	経済A	○	ミクロ経済学は、全ての財・サービスの市場について、その需要や供給など、経済の微視的な動向を分析対象とする。本科目はマクロ経済学と並び、現代経済学の入門コースにあたるもので、ミクロ経済学の基礎的な理論について説明する。講義では、図や数値例を使ったり、現実の問題を取り上げるなどして、ミクロ経済学の核心部分をわかりやすく説明する。本科目の目標は、新聞やニュースでよく取り上げられるような身近な経済問題、例えば、課税（たばこ税、酒税、消費税など）や競争の激しい産業（外食産業やIT産業など）に関する問題を、経済学の枠組みで理解できるようになることである。	
総合教育科目	人文社会	経済B	○	マクロ経済学はGDP（国内総生産）、雇用量（失業率）、物価など経済の巨視的な動向を分析対象とする。本科目は、現代経済学の入門篇として、マクロ経済学の基礎的な部分を取り上げ、経済学をはじめて受講する学生にもわかりやすいように、図や数値例を用いて説明を行う。また、さまざまな経済現象に対する見方や考え方を養えるよう、理論だけでなく、現実の経済の動向についても解説を加える。経済学の基礎内容をマクロ経済学の側面から習得することを目的とし、新聞やニュースでよく取り上げられるような、主要なマクロ指標（GDP、CPI、M1など）を理解し、国の経済政策についても基本的な方向性を把握できるようになることを目標とする。	
総合教育科目	人文社会	政治学A	○	本科目では、政治学を学ぶ上での基礎的教養である日本の統治機構、政治制度につき、日本国憲法をもとに検討していく。たとえば、「権力分立」の下に構築されているといわれているが、なぜそれらは分立しなければならないのか、またそれらは「抑制・均衡」関係に立つと考えることが正しいのか。その他にも、法律はどのようにつくられるのか、行政は何を行うことが憲法によって義務付けられているのか、裁判所は何ができて何ができない機関なのか。講義において、こうした疑問に対する検討を踏まえつつ、日本国憲法における統治機構の統制と、現実的な政治との架橋を行う。日本の統治構造につき、国会、内閣、裁判所といった国家機関の基本的な組織、構造、権限を検討することにより、日本の政治に対する理解を深めることを目的とする。	メディア
総合教育科目	人文社会	政治学B	○	本科目では、政治学について、まずはその意義や経済との関係などを明らかにし、さらに政治制度や政治過程、そして政党や国際政治に関わる問題について、検討を行う。そもそも社会科学は、理工系の学問を専門とする学生には馴染みの薄い学問だと思われるが、現実的な政治問題について、教養として向き合う場面は、市民社会の一員として活動していく以上、多々あると思われる。そのため講義において、そうした政治を見つめるための基礎的な概念や理論を紹介する。現代政治学の基礎的な概念・理論を理解し、現代の政治をより深く理解するための素養を身につけることを目的とする。	メディア
総合教育科目	人文社会	現代社会論A	○	本科目では、現代社会の問題を具体的な事例にもとづいて考察するため、戦後日本における「公害の原点」と言われる水俣病問題をとりあげる。水俣病は、遠い過去の問題として片づけられるものではない。また、科学技術の問題性を感情的にあげつらったり、一企業の加害責任を追及したりすればすむ問題でもない。しかも、立場の違いによって水俣病問題はさまざまな相貌を見せる。ここに水俣病問題の難しさがある。授業では、水俣病問題についての「理解」を深めるだけでなく、水俣病問題の「理解しがたさ」や「割り切れなさ」をも感じとることを目指す。そのため、チッソの経営者、現場の技術者、水俣病患者、医療現場の医師、水俣病問題に取り組んだ作家といったさまざまな立場の人びとの証言を、文字記録・映像記録によって紹介し、考察してゆく。	
総合教育科目	人文社会	現代社会論B	○	本科目では、現代社会の問題を具体的な問題に即しつつ考える。このためドキュメンタリー映画や現代日本の思想家の活動や著作などを手がかりに考察を進める。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。現代社会のかかえる問題について、特定の視点から単純に割り切るのではなく、さまざまな人間の立場から考えられる柔軟性を養うことが目標である。	
総合教育科目	人文社会	環境論A	○	20世紀の半ばごろから公害問題や地球環境問題に対する問題意識の高まりとともに、「環境」が私たちの重要なテーマとなった。環境とは、単なる空間ではなく、私たちを取り囲み、私たちと相互に関係し、影響を与え合って存在する場のことである。私たちは環境の中で、環境と関わり合いながら生きており、その活動のあり方によっては、環境を悪化させ、その結果、私たち自身の存在をも脅かす可能性がある。だからこそ私たちの生きる環境の「持続可能性」が重要な問題として共有されている。本科目では、こうした前提認識を踏まえた上で、人間の生きる環境がどのようなものかを分析し、人間がそれをどのようにデザインしていくべきか理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	環境論B	○	本科目では、「環境論A」での学修を踏まえて、私たちが現在直面している様々な環境問題に焦点を当て、それに対して私たちがどのように取り組むべきかを、倫理の観点から考察する。環境問題に直面する私たちは、倫理の対象を人間だけでなく、動物や植物、生態系、将来世代などにまで拡大することを考えなければならなくなっている。また、環境問題の被害を受ける人々は往々にして社会的弱者が多く、そこでは新たな社会正義の問題が生じている。これらの倫理的観点を考慮しながら環境問題について多面的に考察できるようになることを目指す。	

総合教育科目	人文社会	生命と多様性A	○	本科目では、日常生活の身近な話題や社会的関心が高い話題を軸に生命科学の基本を解説する。具体的には、生命科学の誕生、生命の基本単位（細胞）、生命の設計図（ゲノム、遺伝子、DNA、遺伝と生物情報）、エピゲノム（遺伝と環境の関わり）、発生と分化、脳機能、がん、食と健康、感染と免疫、生命倫理、生命技術と現代社会（遺伝子技術の発展、ヒトゲノム・遺伝子解析の倫理的課題）、生物多様性と地球環境の保全、について解説し、理解を深める。ヒトと社会から生命科学を理解し、また、日常にあふれる情報を正しく判断して活用する。科学リテラシーを身につけることを目的とする。生命科学の進歩と応用に関する知識や思考力を深め、科学技術と社会の間に起こる諸問題について理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	生命と多様性B	○	地球上の生物は40億年という長い歴史の中で、他の生物とかかわり合いながらさまざまな環境に適応することで多様化をとげてきた。本科目では、生物の多様性と進化についての普遍的な考え方・原理をわかりやすく説明する。また、生物多様性の減少が将来の地球環境に及ぼす影響にも言及する。生物の多様性と共通性について進化の観点から理解し、進化論や自然淘汰の基本的な考え方を身につけることを目的とする。進化の結果として生物界が多様化していく現象や、生物同士のかかわり、生物と自然環境（生物自身も環境の一部である）とのかかわりを、具体例を通して学ぶとともに、分子、ゲノム、細胞から個体、集団、種、地球環境までの広い観点から理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	欧米の文化と歴史A	○	本科目では、19世紀前半ドイツのベートーヴェンから20世紀アメリカのアイヴズにいたるクラシック音楽の楽曲、そのほかさまざまな美術作品、文学作品などを適宜とりあげ、ヨーロッパとアメリカ合衆国の文化と歴史を概観する。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。以下を本科目の到達目標とする。 ①欧米の文化はおおまかに言って、古代ギリシア的な世界観（ヘレニズム）とユダヤ・キリスト教的な世界観（ヘブライズム）という異質な世界観どうしの反発や融和のくりかえしといった「常識」を理解する。 ②身近なところでなにげなく接するクラシック音楽や美術作品の背後にも歴史的な奥行きがあることを知り、そうした奥行きを楽しみ味わえる感性と想像力と知性を磨く。 ③個別具体的な芸術作品について、自分の評価・意見を表明する積極性を養う。	
総合教育科目	人文社会	欧米の文化と歴史B	○	本科目では、古代ギリシアのいわゆる「ソクラテス以前の哲学者たち」から19世紀のニーチェに至るヨーロッパの思想史を紹介する。ただし、たんに思想家の思想を紹介するだけでなく、適宜、文学や音楽などの芸術と関連させながら議論を進める。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。以下を本科目の到達目標とする。 ①欧米の文化は、おおまかに言って、古代ギリシア的な世界観（ヘレニズム）とユダヤ・キリスト教的な世界観（ヘブライズム）という異質な世界観どうしの反発や融和のくりかえしといった「常識」を理解する。 ②さらにヘレニズムとヘブライズムの内部にも、相互に歩み寄る可能性が秘められていたことを理解する。 ③文学作品やクラシック音楽を欧米の文化と歴史の流れで捉えることのおもしろさ・大切さを理解する。	
総合教育科目	人文社会	アジアの文化と歴史A	○	本科目では、「アジア」のなかでも、主に中国語圏の歴史・文化について学び、考察することを目的とする。トピックは様々だが、ジェンダー、セクシュアリティの角度から、多く考察する。文学・映画がどのように社会や歴史を描いているか（＝表象しているか）について、考える科目でもある。時代と、地域（主に中国大陸と台湾）をテーマ的繋がりによって往還し、幅広く中国語圏文学・映画の重要作品に触れる。希望によっては、書く練習（文学・映画作品を鑑賞し、それに対する批評を書く練習）を増やす。	
総合教育科目	人文社会	アジアの文化と歴史B	○	本科目では、「アジアの文化と歴史A」に引き続き、「アジア」のなかでも、主に中国語圏の歴史・文化について学び、考察する。「アジアの文化と歴史A」よりは、アジアと欧米が交差する時について考える。ジェンダー、セクシュアリティなどのトピックに着目し、マルチカルチャー的視点、世界的視野で「アジア」を見つめ直せるようにする。「アジアの文化と歴史A」と同様、文学・映画がどのように社会や歴史を描いているか（＝表象しているか）について考える。希望によっては、書く練習（文学・映画作品を鑑賞し、それに対する批評を書く練習）を増やす。アジアの歴史の流れと文化的特徴を把握し、文学や映画の重要性、役割、その可能性を知って感じ取り、批判的思考力を養い、広い視野を持つことを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	日本の歴史と現代A	○	本科目のテーマは、日本人の「感受性」に関する歴史的考察である。我々はしばしば敏感とか鈍感ということを口にするが、この言葉は実のところ何を意味しているのか。これらの語に象徴される人の感受性の問題は、古く遡れば遡るほど、どこか宗教的色彩を帯びる。神や仏という他者、すなわち憧れかつ恐れる超越的存在との独特の交渉に関わる、この国の人々の心構えに触れることになるのだ。本科目では、以上の視点に立ち、日本神話や仏教などをテーマとして取り上げ、日本人の「感受性」をめぐる思想の諸形態を、古代から中世まで概観することにより、この国の人々が神や仏をどのようにイメージしつつ生活してきたのかを十分に理解することを到達目標とする。	

総合教育科目	人文社会	日本の歴史と現代B	○	本科目のテーマは、日本人の「感受性」に関する歴史的考察である。我々はしばしば敏感とか鈍感ということを口にするが、この言葉は実のところ何を意味しているのか。これらの語に象徴される人の感受性の問題は、古く遡れば遡るほど、どこか宗教的色彩を帯びる。神や仏という他者、すなわち憧れかつ恐れる超越的存在との独特の交渉に関わる、この国の人々の心構えに触れることになるのだ。本科目では、以上の視点に立ち、「国学」「朱子学」「蘭学」等のテーマを広く取り扱いながら日本人の「感受性」をめぐる思想の諸形態を、近世から近現代まで概観することにより、この国の人々が神や仏をどのようにイメージしつつ生活してきたのかを十分に理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	情報社会と倫理・職業	○	本科目では、情報とは何か、インターネットの歴史、情報化によるビジネス環境の変化、人工知能やビッグデータの影響、プライバシー保護の問題、著作権や特許など情報資産である知的財産の保護と活用の問題、監視社会、生命科学の進歩によりもたらされる生命と情報の新たな関係、教育の情報化等など、情報社会を様々な切り口から概観しながら、情報社会における労働観や倫理上問題となるテーマを取り上げていく□。具体的事例の検討を受講者各自が行い、そしてそれぞれ自分とは異なる見解を理解することによって、倫理観をベースとした普遍的なものの見方、考え方を習得することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	環境行政概論	○	本科目では、環境行政の政策目的や実施手法を、映像教材やケーススタディー等も含めて具体的に説明する。この中で講師の国及び地方公共団体における環境行政の実務体験等を適宜紹介する。また、講義の中で過去に公務員試験等で出題された問題等をクイズとして出題し、その解説も併せて行う。本科目での学習を通じて、学生が環境問題に対する認識を深めるとともに、実際の環境行政の実務等に対する基礎的な知識を習得することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	教養演習A	○	本科目は、演習形式で広く教養を身に付けることを目的とした科目であり、いくつかのテーマで開講されている。そのうちの一つを記載する。 本科目では、感性と言語、そして両者の関係についてあらためて考える。具体的には、視覚的芸術（絵画）と聴覚的芸術（音楽）の読解・鑑賞を通じて、それぞれの芸術作品を言葉で理解し、他者と言葉でコミュニケーションしながら、「共感」のための基礎的・学術的な方法を学ぶ。21世紀の科学および産業においては、AIが時代をリードする最先端技術になっていると言っても過言ではない。しかし、このような時代だからこそ、AIをめぐる未曾有の問題に対処するために、生身の人間の身体的なもの、感覚的なものの果たす役割がますます重要になってくる。本科目では、芸術作品（美的なもの＝感性的なもの）を鑑賞する方法を学びながら、感覚（視覚・聴覚・触覚・味覚・嗅覚）によって世界を「感じる」ことの意義について考えることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	教養演習B	○	本科目は、演習形式で広く教養を身に付けることを目的とした科目であり、いくつかのテーマで開講されている。そのうちの一つを記載する。 本科目では、グリム兄弟による『子供と家庭のためのメルヒェン』、いわゆる『グリム童話』を読み解き、理解を深めることを目的とする。『グリム童話』がいかなる意図で収集され、出版され、書き換えられていったかということについては、歴史的な背景（たとえばロマン主義やナショナリズムの高揚、近代家族の成立など）を学ぶことなしに理解することはできない。本科目では、この童話集の成立にまつわる歴史的・文化的背景を学びながら、日本でもよく知られた童話を読んでいく。まずは初版と最終版である第七版を比較検討しながら、これらの物語をどのように論理的に解釈していくか考える。さらにこれらの物語がどのように受容され、再生産されてきたかを考える。その際には、子供向けの本や映画なども参照する。	
総合教育科目	人文社会	日本語リテラシー基礎演習	○	本科目はオムニバス方式でおこなう。前半では、レポート・論文を書くために必要な技術を習得するための練習をおこなう。事実と意見の区別、漢字とかなの使い分け、読点、語順、科学技術文において注意すべき事項を扱う。後半の授業では、テーマに基づき、毎授業プレゼンテーション（発表）を行い、学生同士による評価、フィードバックを実施する。本講義を通して、大学での専門知識の効果的習得を促進するような基礎的な日本語力を身につけることが第一の目標である。さらに、情報を的確に読み取り、その情報を活用して他者と積極的にコミュニケーションし、他者と協働しながら独創的な発想を展開できるような人材の育成をめざす。 （オムニバス方式／全14回） （159 中村　拳／6回） 対面プレゼンテーションおよびオンラインプレゼンテーションの実践演習 （74 吉田　達／2回） ガイダンスおよび全体のまとめ （109 井田　尚美／6回） 伝わりやすい日本語の文章を書くための実践演習	オムニバス

総合教育科目	人文社会	科学技術と倫理	○	環境、情報、技術、医療、法律など現代社会のさまざまな分野で活躍されている学内外講師によるオムニバス方式の講義である。科学技術は人々の生活を支え社会を発展させる反面、地球全体に大きな影響を及ぼす可能性をつねに含んでいる。もし科学技術において倫理に悖る（もとる）行為があった場合は、人々の生活や福祉に深刻な影響を与え、人間の尊厳を傷つける結果にもなる。本科目は、高い科学技術力の修得を志す者に対し、相応しい倫理観を持って社会で活躍していくために必要な倫理教育を授けることを目的とし、生涯において継続的に前進するための具体的な方法論と社会的知識とを全人的に獲得させることを目標としている。 （オムニバス方式／全14回） （44 寺本　剛／5回） 科学技術のリスクと安心・安全、放射性廃棄物と世代間倫理、気候変動とジオエンジニアリングの倫理 （74 吉田　達／2回） 掘割再生-広松伝氏の仕事から考える、現代社会における倫理の問題をあらためて考える （129 小須田　健／1回） 現代社会はなぜ倫理を必要とするか （172 本田　隆浩／2回） 現代情報化社会の構造と倫理・道徳・法の関係、プライバシー保護と個人情報保護 （87 竹中　真也／3回） デジタル時代のリアリティ （135 柴尾　晴信／1回） 生命科学研究における倫理問題	オムニバス
総合教育科目	人文社会	ジェンダー・セクシュアリティ論A	○	本科目では、ジェンダー・セクシュアリティ論の基礎となる、歴史的な考え方と基礎知識を学ぶ。ジェンダー・セクシュアリティ論について正確に理解するために必要な、歴史学や社会学をはじめとした人文社会科学の様々な分野の知見を学び、議論の土台となる知識を獲得することを目的とする。ジェンダー・セクシュアリティ論における基本概念とその歴史的成立を理解し、知識を得ること、またその知識をもとに、議論ができるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	ジェンダー・セクシュアリティ論B	○	本科目では、ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識を学び理解するとともに、現代社会における様々なアクチュアルな問題や課題について学ぶ。授業では、基本的な概念を応用してより複雑な問題について考え、議論していく。ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識と理解に基づき、現代社会のアクチュアルな問題群に対して考察を深め、議論する力を養うことを目的とする。ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識を獲得し、理解すること、また、現代社会におけるジェンダー・セクシュアリティをめぐる課題について、正確な知識と理解を土台として考察し、議論ができるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズA		本科目では、海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解への機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の4週間の海外研修プログラムを通して外国語運用能力向上を図る。TOEIC等の外部英語能力テストのスコアの向上など、各自が目標設定をして留学の成果を確認する。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先はハワイ大学（米国）、春季はカリフォルニア大学デービス校（米国）と西オーストラリア大学（オーストラリア）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズBI		本科目では、海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解、理工学分野の研究施設や企業訪問の機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の1～2週間の海外研修プログラムを通してイノベーションが創出される近隣国の動向と将来性を理解、外国語運用能力向上を図る。イノベーション、スタートアップ、アントレプレナーシップ動向把握と世界におけるアジア諸国の立ち位置の理解、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先は、シリコンバレー（米国）、春季は上海理工大学（中国）、タマサート大学（タイ）、シリコンバレー（米国）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズBII		本科目では、「グローバルスタディーズBI」履修済みの学生と対象として海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解、理工学分野の研究施設や企業訪問の機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の1～2週間の海外研修プログラムを通してイノベーションが創出される近隣国の動向と将来性を理解、外国語運用能力向上を図る。イノベーション、スタートアップ、アントレプレナーシップ動向把握と世界におけるアジア諸国の立ち位置の理解、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先は、シリコンバレー（米国）、春季は上海理工大学（中国）、タマサート大学（タイ）、シリコンバレー（米国）を予定している。	

総合教育科目	グローバル・学際	グローバルインターンシップ		本科目では、夏季または春季の1～2週間の海外研修プログラムを通して、新技術が創出されるイノベーション大国の動向と将来性を理解、併せて外国語運用能力向上を図ることを目指す。同時にスタートアップ、アントレプレナーシップ動向とエコシステムの実態を把握し、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。併せて、語学力向上、多文化理解やグローバルな視点を養うと共に、シリコンバレー流起業プロセスを理解する。夏季・春季ともその渡航先は、シリコンバレー（米国）、ハノイ・ホーチミン（タイ）、マレーシア工科大学（マレーシア）、ダルマプルサダ大学（インドネシア）、ラマイア工科大学（インド）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルアントレプレナーシップ入門		我が国の少子高齢化、新興国の台頭で地球規模の社会、経済、産業、人口構造変化が起きている。このような状況下、市場のグローバル化が余儀なくされ、グローバル人材輩出への期待が年々高まっている。また、不確実性社会が到来、自らの意思判断で時代の潮流に乗り切ることができる、アントレプレナーシップマインドの醸成が必要不可欠となり、双方を兼ね備えた人材が求められている。そこで本科目では、前半で、日本の現状理解、それに応ずるための企業の国際化、市場・産業を理解、また企業が求めるグローバル人材（ニーズ）を理解した上で、個人のキャリアを振り返り、異文化コミュニケーションの必要性と多文化理解を学ぶ。後半では、第4次産業革命、世界のイノベーション、スタートアップ、エコシステムを理解し、アントレプレナーシップの基礎も身に付ける。そして、自ら立案したビジネスプランを作成する能力を養い、ピッチ（プレゼンテーションテクニック習得）実習を行うことでグローバルに羽ばたける人材創出を目指す。	メディア
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルアントレプレナーシップ演習		我が国の少子高齢化、新興国の台頭で地球規模の社会、経済、産業、人口構造変化が起きている。このような状況下、市場のグローバル化が余儀なくされ、グローバル人材輩出への期待が年々高まっている。また、不確実性社会が到来、自らの意思判断で時代の潮流に乗り切ることができる、アントレプレナーシップマインドの醸成が必要不可欠となり、双方を兼ね備えた人材が求められている。本科目では、このような時代の潮流を乗り切れる人材創出を目的とし、「アントレプレナーシップ入門」で身に付けた基礎知識を基に、更なるステップアップを目指す。前半では、「アントレプレナーシップ入門」の振り返りを行い、自身が深堀したいビジネスを取り決め、グローバルで通用するビジネスプラン作成を演習形式で実施する。また、自ら立案したビジネスプランを作成する効果的に発表する能力を養うために、グローバルピッチ演習も実施する。さらには、授業で取り組んだビジネスプランを産学協同で日本社会、そして国際社会でも実装できるよう、起業経験者や国・地域別専門家など様々な学外専門家をゲストスピーカーとして招聘、ハンズオンで指導を受ける機会を設けるなど、各専門分野のスキルも向上させ、アントレプレナーシップマインドを備えたグローバル人材の創出を目指す。	メディア
総合教育科目	グローバル・学際	技術と法		本科目では、知的財産法制や技術に関連する法制度、さらには、技術と倫理の立場や企業組織のコンプライアンス・レピュテーションの維持のために大事な内部統制に関する法制度、さらには、急速な発展とともに次々に法的問題が顕在化しているIT・インターネットに関する法律などを幅広く解説する。IT技術の進歩とともに、科学技術の開発・流通・利用に関わる事件が多発するようになり、技術者にとって技術開発や利用の場面で、知的財産権やIT法制、コンプライアンスといった、関連する法制度や法的思考を理解しておくことが重要になってきている。そこで、理系の学生が知っておくべき法律問題の基本的部分を講義し、一定レベルの知識を会得してもらうことを主な目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （39 杉浦　宣彦／11回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。合計9回の授業においては、知的財産に関する法律知識について解説する。 （104 浅見　浩二／1回） 経営法務に関する法律知識について解説する。 （180 丸山　陽／1回） IT・インターネットに関する法律知識について解説する。 （104 浅見　浩二、180 丸山　陽／1回）（共同） 弁理士業務の概要について説明する。	オムニバス 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	産業財産権法		本科目では、特許制度をはじめとした産業財産権制度の意義やその状況等について解説するとともに、権利を活用するまでの基礎的な知識（法目的、保護対象、手続きの流れ、登録要件等）および権利取得および権利行使における実務上重要な事項に関する講義を行う。本科目での学びを通じて、特許制度をはじめとした産業財産権制度が産業の発達にどのように貢献するのかを理解し、産業財産権法の基礎的な知識および実務上重要な事項が理解できるようになることを到達目標とする。	

総合教育科目	グローバル・学際	知的財産法演習		本科目は、演習を通じて、知的財産やITをめぐる様々な事案を題材にした知的財産やIT技術に関連する法制度の基礎を学ぶ。前半授業回では、知的財産の基本的知識を学ぶ。そのうえで、その知識を活かして判例を検討し、発表を行う。後半授業回では、実際に企業や特許事務所で働く弁理士の話を聞いたり、現場を見ることによって、現実社会における知的財産を体験する。どのように法制度を学ぶのか、また、法制度の調査方法（リーガルリサーチ）の基礎を学ぶことにより、なにか法的疑問を感じたときにも対応できる基礎的な能力を会得できることを到達目標とする。 （オムニバス方式／全14回） （39 杉浦　宣彦／9回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。合計7回の授業においては、知財法総論、判例研究の仕方、ITセキュリティ関連の判例研究について解説する。 （141 千且　和也／2回） 特許権をめぐる判例研究について解説する。 （112 大塚　啓生／3回） 商標権や意匠権をめぐる判例研究について解説する。	オムニバス
総合教育科目	グローバル・学際	知的財産取扱基礎知識		本科目では、特許権、意匠権、商標権等を権利化するための特許庁への出願手続、それらを取消または無効とするための審判請求・異議申立ての手続、ライセンス契約の交渉、仲裁手続などの代理業務のほか、知的財産取扱に最小限必要な程度の基礎知識を伝授する。将来開発者を目指す学生にとって、特許や商標等の知的財産に関する知的は、自身が発明した権利を守るという意味で重要な権利である。一方、将来知的財産の業界で働くことを考えている学生にとっては、その業務の内容を知ることは非常に有意義である。このような観点から、知的財産に関する実務を垣間見れるような授業を行い、将来的に活用できる知識の習得を目標とする。 （オムニバス方式／全14回） （104 浅見　浩二／4回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。このほか2回の授業において、自分の発明を特許出願する方法、意匠法に関連して、先行意匠調査と意匠情報について解説する。 （123 楠　和也／3回） 特許情報の調査、実用新案制度、意匠法に関連してデザインの意義、意匠登録制度とデザインについて解説する。 （180 丸山　陽／2回） 出願から特許取得までの流れ、外国で特許を取るため方法等について解説する。 （149 田中　虹輝／2回） 意匠法、商標法について解説する。 （112 大塚　啓生／3回） 企業経営における商標の効果・価値、商標調査について解説する。	オムニバス
総合教育科目	グローバル・学際	AI・データサイエンス工学概論		自然科学や先端科学技術の諸分野において、人工知能（AI）やデータサイエンスの高度な活用が急速に広がっている。本科目は、理工系学部の各専門分野においてAIやデータサイエンスを活用したいと考える学生を対象とした入門的な科目として、動画及び資料に基づいて、AI・データサイエンスの諸手法の考え方、背後にある数理の概要、そして Python 言語による実装や活用事例を学ぶ。また、Google Colaboratory というクラウド上の実行環境を用いて Python 言語による実際のプログラムの実行と結果の考察を行う。以下を到達目標とする。 ①現代社会におけるAI・データサイエンスの意義を説明できる。 ②機械学習・画像解析・自然言語処理を理学・工学にどのように活用しうるかを例を挙げて説明できる。 ③Python言語で書かれたプログラムをアレンジして簡単な機械学習・画像解析・自然言語処理を行うことができる。 （オムニバス方式／全14回） （41 田口　善弘／3回） Pythonの基礎、Pythonによるデータ分析と可視化について解説する。 （53 生田目　崇／4回） Pythonと機械学習について解説する。 （81 大野　航太／4回） Pythonと画像解析について解説する。 （54 難波　英嗣／3回） Pythonと自然言語処理について解説する。	オムニバス・メディア ※演習 講義7回 演習7回

総合教育科目	グローバル・学際	学問最前線		本科目は、都心キャンパスの学部（基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部、法学部、国際情報学部）の学生対象の共同開講科目（1年次配当）である。3学部の教員がそれぞれの専門領域に関連するテーマについて多角的な視点による講義を提供することを通じて、文系・理系を問わず学生に求められる幅広い視野、深い思考の礎となる素養を涵養する。1年次配当科目であることから、大学という学問の入り口に立った学生が他学部(他学科)の学生とも協働しながら、現代において日々生起する新たな問題の解決には様々な思考様式があることを知り、複眼的かつ柔軟な創造力の素地を獲得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （71 山西　博之、56 西村　暢史、17 岩隈　道洋／2回）（共同） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。 （71 山西　博之／2回） 理工学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （63 ホーテス　シュテファン／1回） 持続可能性科学の研究成果の応用を目指して、不確実性やトレードオフに向き合うための体制づくりについて解説する。 （17 岩隈　道洋／1回） リクナビ事件を素材として個人情報保護とELSIについて解説する。 （64 堀江　亜以子／1回） ボーダーレス化する世界と知的財産権の保護について解説する。 （24 樫山　和男／1回） 防災・環境問題を例に数値シミュレーションについて解説する。 （23 角田　篤泰／1回） 情報科学的視点からみた法、法分野へのAI・ソフトウェア工学の応用について解説する。 （34 佐藤　文彦／1回） 生殖補助医療と法、いわゆる代理出産をめぐる課題について解説する。 （31 小向　太郎／1回） サイバーセキュリティと法制度について解説する。 （36 四方　光／1回） サイバー犯罪の現状と対策について解説する。 （55 新妻　実保子／1回） ロボットの自律化、人-ロボットインタラクションなどについて解説する。 （32 斎藤　裕紀恵／1回） EdTechの現状と展望について解説する。	オムニバス・メディア共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	学際最前線		本科目は、都心キャンパスの学部（基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部、法学部、国際情報学部）の学生対象の共同開講科目（3年次配当）である。3学部の教員が提供する学問分野の発展的内容をそれぞれの学部の学生がともに学ぶという専門的・学際的な視野をもった科目である。3年次配当科目であることから、自らの学問分野における専門的知識を身に付けつつある学生が他学部（他学科）の学生とも協働しながら、異なる学問分野からのアプローチを学び、専門分野横断的で学際的な問題解決力を獲得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （71 山西　博之、56 西村　暢史、17 岩隈　道洋／2回）（共同） 第1回の科目説明、14回のまとめを担当する。 （71 山西　博之／4回） 理工学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （56 西村　暢史／4回） 法学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （17 岩隈　道洋／4回） 国際情報学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。	オムニバス 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	多文化共生論		「多文化共生社会」を理解し体得するため、本科目では広く、「越境」と「エンパシー」をテーマに解説する。作品（文学、映画、ドラマなど）を使いながら、自分の固定観念を破り、もっと多様な生、多様な人間がいるということを体感し、人種、民族、ジェンダー、セクシュアリティ、宗教など、人の属性、アイデンティティ、境界線を作る様々な要素について、考察する。本科目での学びを通じて、①自分とは違う環境で生きる人間の心を、前よりも想像できるようになる、②自己と他者の境界線を、前よりも柔軟に捉えることができるようになる、③フィクションが持つ力を実感し、前よりも作品の意味をしっかり考察できるようになる、ことを目指す。	
総合教育科目	グローバル・学際	障害学		障害学は、1970年代以降、徐々に学問領域／アプローチとして形成されてきた。障害学において、障害とは主流派の身体と異なる（とされた）身体、異なる（とされた）身体性のことを指しつつ、そうした身体性を持ってこの社会を生きていくことの経験、とりわけそこで生じる社会的な不利益や差別、排除、抑圧のことを障害と呼ぶ。ここでの「身体」「身体性」には精神や認知特性といったものも含まれる。障害学は、この障害の社会的な側面に焦点を当て、社会構造、人々に与えるインパクト、そして障害の経験の中で紡ぎ出された思想を学問的に取り扱う。本科目では、障害学の蓄積を学ぶことを通じて、障害とそれを取り巻く社会を捉え、複数の視点を獲得することを目的とする。また、障害については、制度化された学問体系には収まらない「知」や「思想」がたくさんあるため、学術論文や書籍以外の書かれたものや、映像なども取り上げながら、考えを深める。	

総合教育科目	グローバル・学際	Global Issues A	○	In this course, students will study in English about the most pressing environmental challenges faced by the world today, including climate change, energy generation, resource depletion, deforestation, and pollution. They will go beyond a superficial understanding of these problems to examine the deep-lying global structures that systemize and perpetuate environmental damage. This is a task-based course in which students will be expected to work in groups to carry out independent research projects into the issues studied in class. Through their work in class they will learn how to research information from reliable sources, critically examine and analyze evidence, and draw conclusions supported by verifiable data. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、現代の世界が直面する環境問題について英語で学ぶ。気候変動、エネルギー生成、資源の枯渇、森林破壊、汚染といった最も差し迫った問題を取り上げ、これらの問題をより深く理解するために、環境破壊が体系的かつ持続的に行われる根本となっている世界の構造について考える。授業はタスクを中心とし、授業で取り上げた問題についてグループで調査プロジェクトを実施する。本科目での学びを通して、信頼できる情報源を使って調査し、また証拠を批判的に検討して分析し、検証可能なデータに裏付けられた結論を導く力を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
総合教育科目	グローバル・学際	Global Issues B	○	In this course, students will learn in English about important social and technological issues in the world today, including artificial intelligence, social media, aging societies, global migration, and human rights. Through their work in class, students will learn how scientific advancements are transforming the way we work and interact and they will cast a critical eye on both the risks and rewards of technological change. They will also study in depth about social change happening across the globe and analyze the trends that are likely to shape our societies tomorrow. They will continue to work in groups to complete self-directed projects, learning how to manage time and resources within a team environment. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、人工知能、ソーシャルメディア、高齢化社会、世界規模の移民、人権といった、現代世界における重要な社会問題および科学技術問題について英語で学ぶ。本科目での学びを通じて、科学技術変化のリスクと恩恵の両面に批判的な目を向け、科学の進歩がいかに働き方や交流の仕方を変容させているかを考え、さらに、世界で起こっている社会的な変化を掘り下げて調べ、これからの社会を形作っていきそうな傾向を分析する力を身に付ける。また、自律的にグループでプロジェクトを実施し、チームで時間とリソースを管理する力も身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
総合教育科目	グローバル・学際	Education for SDGs	○	In this course, students will examine in English the United Nations’ 17 Sustainable Development Goals (SDGs), putting a focus on what we as individuals can do to ameliorate social, economic, and environmental inequalities within our world. As well as taking a broad overview of the SDGs and their principles and challenges, students will choose one goal they have a particular interest in, carrying out a research project into a specific instance of how individual action impacted a local area. They will present the results of their research in a written report and oral presentation. Through their work in class, they will learn the fundamental principles of communicating information clearly, concisely, and attractively. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、国連の掲げる17の持続可能な開発目標(SDGs)について英語で調査し、私たちの世界にある社会的、経済的、環境的な格差を改善するために私たちが個人としてできることは何かを考える。17の目標とその原則や課題を概観した上で、受講者それぞれが関心を寄せる目標を一つ選び、いかに個人の行動が地域に影響するかを具体的に示す調査プロジェクトを実施する。調査の結果はレポートとプレゼンテーションの両方で報告する。本科目での学びを通じて、明瞭に、簡潔に、そして興味をもってもらえるように情報を伝えるための基本原則を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	

総合教育科目	グローバル・学際	International Relations and Politics	○	In this course, students will study politics and international relations in English to gain an understanding of events happening around the globe. They will watch news items aimed at native speakers, read articles, and prepare summaries and questions. Through their work in class, they will learn how to express their opinion in a logical and persuasive manner and how to lead discussions and debates. They will also learn to look behind current events to uncover the underlying causes of conflicts and disputes, examining issues like religion, democracy, terrorism, and the clash of ideologies. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、世界で起こっている出来事を理解するために政策と国際関係について英語で学ぶ。授業では英語母語話者に向けて作成されたニュースを視聴し、記事を読んで、要約を作成したり論点を準備する。本科目での学びを通じて、論理的に説得力をもって意見を述べることを学び、議論やディベートを導く力を身に付ける。さらに、現在起こっている出来事の背景を探って対立や紛争の根底にある原因を明らかにし、宗教、民主主義、テロ、そしてイデオロギーの衝突といった問題を調査する力を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
専門教育科目	基礎科目	微分・積分1	○	本科目では、微分積分学の基礎である極限、連続の概念を学び、１変数関数の微分積分について具体的な計算ができるようになることを目指す。具体的には、数列の極限と実数の連続性、関数の極限と連続関数、初等関数、関数の微分、平均値の定理とロピタルの定理、高次の導関数と曲線の凹凸、テーラーの定理、ランダウの記号と漸近展開、定積分と不定積分、積分の計算、広義積分、１階の微分方程式、定数係数の線形微分方程式などについて解説し、理解を深める。	
専門教育科目	基礎科目	微分・積分2	○	本科目では、多変数関数の偏微分法と重積分を学び、多変数関数の微分積分法の基礎を修得することで、具体的な計算が出来るようになることを目指す。具体的には、多変数関数の極限と連続性、偏微分と全微分可能性、合成関数の微分、高次の偏導関数と2変数のテーラーの定理、2変数関数の極値の判定、陰関数の定理と条件付き極値問題、重積分と累次積分、重積分と累次積分の計算重積分の変数変換、体積、曲面積、などについて解説し、理解を深める。	
専門教育科目	基礎科目	線形代数1	○	線形代数は理学、工学の各分野における重要な基礎科目である。本科目では、行列や行列式といった線形代数の最も基礎的な分野を学ぶ。具体的には、ベクトルと直線や平面の方程式、2次や3次の行列、行列の定義・演算、正方行列、正則行列、行列の基本変形、行列の階数、逆行列、行列と連立１次方程式、行列と１次写像、行列式の定義・性質・計算、小行列式、余因子、行列式と連立１次方程式、について解説する。線形代数の基本事項（行列、掃き出し法、行列式）を学ぶことを目的とする。行列の基本変形、逆行列の計算が出来るようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	基礎科目	線形代数2	○	本科目では、「線形代数1」に引き続いて、先進理工学部で必要な線形代数の基礎を学ぶ。具体的には、1次独立、1次従属、部分空間、連立1次方程式、1次写像、基底の変換、シュミットの直交化法、直交補空間、固有値と固有ベクトルの定義・計算例、行列の対角化（理論、計算例と応用例）、直交行列、実対称行列の対角化、実2次形式、について解説する。固有値、固有ベクトルの概念を理解し、行列の対角化の計算が出来るようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	基礎科目	物理1	○	本科目であつかう題材は、おおむね高校の物理で取り上げられているものであるが、微分積分や微分方程式などの、数学的手法を駆使した力学の問題の解き方を解説する。数学的な道具立てについては、必要に応じてその都度説明する。基礎物理学の中の力学分野に対する認識を深めるとともに、自然科学・工学のすべての分野で重要となる基礎的な概念（単振動や運動方程式など）を身に付けることを目的とする。物体の運動を支配する物理法則に対する基礎的な知識が習得できることを目指す。	
専門教育科目	基礎科目	物理2	○	本科目では、巨視的な系を、その系を特徴づける「状態量」によって現象論的に記述することを試みる。ここでは先ず、状態量としての「エントロピー」を導き、エントロピーによって「自然の不可逆性」が表現されることを学ぶ。熱力学の基礎概念を学ぶ。高等学校までの物理では「不可逆変化」を説明することはできなかった。本科目では「不可逆変化」の主役となる「エントロピー」について学び、「不可逆変化」の起源を理解することを目的とする。	
専門教育科目	基礎科目	物理実験	○	物理学はあらゆる理工学の基礎である。物理学では実験と理論がともに重要な役割を担ってきたが、実験の裏付けがない限り、理論の発展もない。大学において物理学を学ぶにあたって、実験を通じて自然の仕組みを知ることにはたいへん大きな意義がある。本科目では、単振り子、磁気、低温の世界、水素スペクトル、電子の比電荷の測定、回折と干渉、たわみによるヤング率の測定、オシロスコープ、電磁波、GM管による放射線の測定、等について検証実験を自ら行う。実際に手を動かして実験した内容をレポートにまとめることを通して、講義で学んだ物理現象に対する理解をより一層深めることを目的とする。	
専門教育科目	基礎科目	化学1		本科目では、物質の構造という化学の基礎から始まり、物質量の概念、化学結合、酸・塩基の反応、酸化・還元反応などの化学の重要な基礎を概説する。具体的には、化学の基礎（原子・イオン・分子・結晶）、原子の構造（量子数・電子配置）、周期表と元素の性質、化学結合（共有結合の考え方、その他の結合の考え方)、化学量・化学反応式、物質の三態＋気体、反応速度・化学平衡、酸と塩基（アレニウスの定義、ブレンステッド・ローリーの定義）、酸化と還元（酸化数、酸化剤・還元剤、イオン化傾向・電気化学、化学熱力学について解説し、理解を深める。化学に対する認識を深めるとともに、化学に対する基礎的な知識を習得することを目的とする。	

専門教育科目	基礎科目	化学2		塗料や接着剤はどうしてくっつくのか？病気の時に薬を飲むとなぜ治るのか？この一見何の関係もない２つの質問の答えは、どちらも「分子間力」が鍵になっている。有機化学とはこういうことを理解するための学問である。本科目では、まず原子論、結合論の初歩から初めて、分子のなりたちについて解説する。その後、分子の構造と物質の性質の関連性を眺め、次いで有機化学反応のしくみを解いていく。また、分子の立体構造についても考える。随時、実生活と有機化学の関りについての解説をはさむ。一言でいえば、教養としての有機化学の習得であって、正しい物質観をもって日常生活あるいは研究上の局面で役に立つものの見方、考え方を身に付けることを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	電気電子情報通信工学概論	○	電気電子情報通信工学は現代社会を支える必須の学問としてあらゆる産業分野で応用され、その重要性は増すばかりである。しかしながら、電気電子情報通信に関連する領域は広範囲に渡るため、入学したばかりの学生にとっては、カリキュラムに設置された授業科目の意義や履修の必要性、科目間相互の関連などを即座に理解するのは容易ではない。本科目では、毎回本学科の専任教員が、電気電子情報通信工学に含まれる専門分野、及びその分野における最新の話題を解説する。これらを通じ、受講者は本分野の概要を把握するとともに実社会とのかかわりを理解し、今後の学習計画や卒業後の進路設定を行ううえで必要な情報を取得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （2 河野　行雄／3回） 科目の概要説明と担当教員の紹介および成績評価について説明を行う。また可視光からテラヘルツ光までの計測技術や光デバイスの研究例を紹介する。 （5 庄司　一郎／1回） フォトニクスに関する基礎理論を解説し、その応用例を紹介する。 （1 稲沢　良夫／1回） 電磁波理論の基礎を解説し、その応用例を紹介する。 （14 松永　真理子／1回） 電池、電気化学センサおよび電気化学の基礎を解説し、その応用例を紹介する。 （3 國井　康晴／1回） 宇宙知能システムに関する基礎技術を解説し、先端研究例を紹介する。 （9 山村　清隆／1回） 情報数理に関する基礎理論を解説し、その応用例を紹介する。 （12 諸麥　俊司／1回） 医療工学に関する基礎技術を解説し、その応用例を紹介する。 （4 久保田　彰／1回） データ解析や分析に必須である信号処理の基礎を解説し、その応用例を紹介する。 （7 田村　裕／1回） ネットワークやグラフに関する基礎理論を解説し、その応用例を紹介する。 （8 村上　慎吾／1回） 生理工学とバイオシミュレーションに関する基礎技術を解説し、その応用例を紹介する。 （11 松崎　雄一郎／1回） 量子センサ、量子コンピュータおよび量子通信に関する基礎理論を解説し、その応用例を紹介する。 （13 吉田　昭太郎／1回） 有機物材料を用いた電子デバイスに関する基礎理論を解説し、その応用例を紹介する。	オムニバス
専門教育科目	コア科目	回路基礎及演習1	○	電気回路は、コンピュータを始めとする電気電子機器の基本となっている。この回路の振る舞いを学ぶことは電気電子機器を理解する上での基礎となる。本科目では、講義と演習を中心に、回路とは何かから始め、回路を構成する要素の性質を学ぶ。また、回路の基本方程式の立て方、その解法を学ぶ。さらに、コイル、コンデンサやスイッチを含む回路の状態方程式の立て方、その解法についても学ぶ。回路の基本方程式、状態方程式の立て方、その解法を身につけることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	ディジタル代数及演習	○	本科目では、コンピュータに代表されるディジタルシステムのハードウェアについての基本的事項を理解することを目的に、数や文字の表現方法、コンピュータの基本構成やその演算方式、基礎となる数学であるブール代数、ならびに論理回路の動作とその設計法について概説する。本科目は、「コンピュータ工学基礎」、「ディジタル電子回路」などのハードウェア分野だけでなく、情報処理を行う機械の基礎知識を得るという意味で、情報通信分野ならびにコンピュータソフトウェア分野の基礎でもある。デジタル技術の基礎となる数学、仕組みを理解することを目的とする。コンピュータにおける数の表現方式、ディジタル回路の構成、その動作原理などを理解するとともに、ディジタル回路の論理設計手順の習得を目指す。	
専門教育科目	コア科目	技術文書作成演習	○	本科目では、技術文書の書き方を、実例を交えてわかりやすく解説する。これにより、技術文書に必要な、①情報を正確・簡潔にわかりやすく伝え、②筋道を立てて意見を述べるという要点を学び、実際に自分で書いてみる作業を通じて習得することを目的とする。また、文書作成のためのコンピュータの活用法についても教授する。受講者が、実際に自分で技術文書を書いてみる作業を通じて、内容・体裁ともにわかりやすい技術文書の書き方を習得できることを目指す。	

専門教育科目	コア科目	プログラム言語及演習1	○	本科目では、演習を通じて、現在､コンピュータプログラミングにおいて一般的に用いられているＣ言語を通して、プログラミング言語の文法、アルゴリズム、プログラム設計技法、ならびにプログラムによる問題解決技法を学ぶ。代表的コンピュータ言語のひとつであるC言語の基礎を理解することを目的とする。コンピュータの動作を理解し､分岐、ループ、ファイル入出力、ソートなどC言語の基本となる文法やアルゴリズムを身につけることを目標とする。	
専門教育科目	コア科目	プログラム言語及演習2	○	本科目では、「プログラム言語及演習1」に引き続き、演習を通じて、現在､コンピュータプログラミングにおいて一般的に用いられているＣ言語を通して、プログラミング言語の文法、アルゴリズム化、プログラム設計技法、ならびにプログラムによる問題解決技法を学ぶ。代表的コンピュータ言語のひとつであるC言語の基礎を理解することを目的とする。関数、文字列、論理演算子、ポインタ、構造体などC言語の基本要素やアルゴリズムを身につけることを目標とする。	
専門教育科目	コア科目	解析概論	○	応用数学は、理工学の多くの分野において極めて重要である。本科目では、応用数学の基礎について解説する。具体的には、複素数と複素平面、数列と級数、複素関数の極限と微分、コーシー・リーマンの関係式、等角写像、べき関数、初等関数、複素積分、コーシーの積分定理、コーシーの積分公式、関数項級数、テイラー展開、ローラン展開、零点と特異点、解析接続、留数の定理、定積分の計算、フーリエ級数、フーリエ余弦級数、フーリエ正弦級数、複素フーリエ級数、フーリエ積分、フーリエ変換、ラプラス変換、ラプラス逆変換、について解説し、理解を深める。複素関数論、フーリエ級数、フーリエ変換、ラプラス変換の基礎を習得することを目的とする。この科目で学習する数学は、専門科目を履修するうえで重要な基礎となるものであり、全ての内容の修得を目指す。	
専門教育科目	コア科目	電磁気学及演習1	○	本科目では、電磁気の特に静電気的な性質について学ぶ。静止した電荷のまわりで起きる電気現象とそれに関連したエネルギー現象を定性的に理解するばかりでなく、それらの現象を定量的に表現することを目的とする。電磁気学の基礎知識として、電流、電圧、電力、電界、磁界、エネルギー等の諸量についての基本的な知識を身につけ、静電荷から生じる静電界、電位ポテンシャル、静電エネルギーならびに静電容量の考え方を理解し、目には見えない電荷の周りの電界、電位分布の様子を図示できること、さらに電界のベクトル表示から線積分して電位を、また逆に電位ポテンシャルから微分して電界を求めることができること、電極間の電荷分布から電位を求め、静電容量を求めることができることを到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	電磁気学及演習2	○	本科目では、電磁気の電流や磁荷に起因して生じる現象について学ぶ。電荷の移動である電流が流れることや磁石のまわりに起きる磁気現象とそれに関連したエネルギー現象を定性的に理解するばかりでなく、それらの現象を定量的に表現することを目的とする。電流、電圧、電力、電界、磁界、エネルギー等の諸量についての基本的な知識を身につける。特にスカラ量とベクトル量の違いやベクトルの微積分の意味を理解して、電流の周りに作られる磁界の分布の様子を図示できること、さらに磁界、磁束密度のベクトル表示から面積分して磁束を求めることができること、電気回路との対応から磁気回路を理解すること、加えて電流と回路に作られる磁束の関係からインダクタンスを求めることができることを到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	回路基礎及演習2	○	本科目では、「回路基礎及演習1」に引き続き、まずフェーザの概念を導入し、交流回路の解析方法を学ぶ。次に、電源の扱いを観点として、種々の性質や取り扱いについて学ぶ。最後に電力系で基本的な三相交流回路を扱う。電気回路は、コンピュータを始めとする電気電子機器の基本となっている。この回路の振る舞いを学ぶことは電気電子機器を理解する上での基礎となる。本授業では、交流回路の基礎知識を身につけることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	制御工学	○	制御理論は、動特性及びフィードバックを中心として展開しており、電気電子、情報通信、機械、メカトロニクス、ロボティクス、化学、などの諸分野において基礎となるものである。本科目では、制御対象であるモーションシステムなどを取り上げ、制御系の解析・設計を中心に議論する。工学の基礎である制御の基礎を学ぶ。制御理論に基づいた制御工学は工学の基礎と位置づけられ、電気系、機械系を問わず工学の基礎的な考え方を提供するものである。この制御工学の上に、自動車、ロボット、などの高機能化、知能化が進められる。また、制御工学は省エネルギーなどのエネルギーマネッジメント、交通といった社会システムにも必要となる。本科目では、工学の基礎としての制御理論を学び、制御工学の基本的な部分を理解することを目的及び到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	電子回路1	○	本科目では、電子機器の基盤技術であるアナログ電子回路について、基本構成要素および応用的な回路構成の原理・動作を学ぶ。初めに、基本構成要素として受動素子および能動素子を取り上げ、特に半導体・トランジスタの仕組みについて理解を深める。その後、回路の等価回路表現を学び、各種の信号増幅回路と特性について学ぶ。アナログ電子回路技術を理解することで、現代の電子機器で用いられている電子回路技術の基本に習熟することを目的とする。現代の電子回路技術を理解するために重要であるトランジスタを用いた基本的な回路の仕組みについて、習熟し終えることを到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	電子物性	○	電気、電子工学分野で用いられる機器やデバイスでは、物質中における電子の挙動（電子物性）がその応用特性に大きな影響を及ぼす。本科目では、物質の構造と固体中での電子の物性を解説する。前半で電子の基本的な振る舞いを説明し、後半でその応用編として半導体デバイスの基本構造や性質を説明する。様々な電子機器の機構を理解するためには物質中の電子の振る舞いを学ぶことが基本となる。物資中電子のエネルギー準位や伝導を理解し、その知識に基づいて半導体中での電子の挙動が引き起こす基礎的な物理現象に関する知識を習得することを目指す。	

専門教育科目	コア科目	情報理論	○	現代の情報通信社会を支える情報符号化には、①通信の「効率」向上のための符号化 ＝「情報圧縮」(情報理論)、②通信の「信頼性」向上のための符号化 ＝「誤り訂正符号」(符号理論)、③通信の「秘匿性」向上のための符号化 ＝「暗号」(暗号理論)、の３つの符号化技術がある。本科目では、情報を数量的に取り扱うための数学的手法を解説し、それを基盤として、上記のうち「情報理論」と「符号理論」の基本的な考え方について解説する。情報を数学的に扱うための考え方を理解し、情報を効率よく、誤りなく伝送するための情報符号化の基礎理論を理解し、それらの利点や欠点を含めて、他者に説明できるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	電気電子情報通信実験I	○	本学科の様々な科目で学んだもしくはこれから学ぶ電気電子情報通信分野の基礎事項を、実験を行って確かめることによってより深く理解し、修得することを目的とする。初めに導入教育を行い、実験の基本と報告書の書き方について学ぶ。その後複数のグループに分かれ、3つの実験テーマに取り組む。各テーマはそれぞれ3つの小テーマから構成され、毎週1つずつ実施する。実験は、与えられた装置や器具を駆使して電気電子情報通信の諸分野に関するエッセンスを体得することに意義があるので、事前にテキストを熟読し、各テーマの概要と実験内容について理解するとともに、実験後の考察や検討を十分に行い、報告書としてまとめる必要がある。また、安全に対する注意も必要である。これらを通じ、電気電子情報通信工学の基礎事項を理解、修得するとともに、それらを報告書等によって適切に表現、伝達できるようになることを目標とする。	共同
専門教育科目	コア科目	電気電子情報通信実験II	○	電気電子情報通信工学実験Iに引き続き、電気電子情報通信分野の基礎事項を実験を行って確かめることによってより深く理解し、修得することを目的とする。複数のグループに分かれ、4つの実験テーマに取り組む。各テーマはそれぞれ3つの小テーマから構成され、毎週1つずつ実施する。また、プレゼンテーション技法について学ぶとともに、最後に全員がいずれかの小テーマに関してプレゼンテーションを行う。実験は、与えられた装置や器具を駆使して電気電子情報通信の諸分野に関するエッセンスを体得することに意義があるので、事前にテキストを熟読し、各テーマの概要と実験内容について理解するとともに、実験後の考察や検討を十分に行い、報告書としてまとめる必要がある。また、安全に対する注意も必要である。これらを通じ、電気電子情報通信工学の基礎事項を理解、修得するとともに、それらを報告書やプレゼンテーションによって適切に表現、伝達できるようになることを目標とする。	共同
専門教育科目	コア科目	卒業研究I	○	卒業研究は、大学での勉学の総まとめとして、社会に出た際の研究・開発の進め方などを経験するため、4 年次の１年間を担当教員の指導のもと、それぞれ特定のテーマを設定し、自主的に研究を行うものである。最先端の研究の一翼を担うことで、研究におけるものの考え方、研究の進め方や技術者倫理を学ぶ。本科目では、半年間を通して、文献調査、実験的研究、理論的研究、あるいはコンピュータシミュレーションなどの研究を行う。自らの力で課題を見つけ、それを解決する能力を身に付け、実社会でその能力を発揮できることを目指す。直面した課題や与えられた課題に対して的確な分析を行って問題点を把握するとともに、適切な解決策を見出し実際に解決へとつなげられる能力を身につけることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	卒業研究II	○	卒業研究は、大学での勉学の総まとめとして、社会に出た際の研究・開発の進め方などを経験するため、4 年次の１年間を担当教員の指導のもと、それぞれ特定のテーマを設定し、自主的に研究を行うものである。最先端の研究の一翼を担うことで、研究におけるものの考え方、研究の進め方や技術者倫理を学ぶ。「卒業研究I」に引き続き、本科目では、半年間を通して、文献調査、実験的研究、理論的研究、あるいはコンピュータシミュレーションなどの研究を行い、それを卒業研究論文としてまとめて発表する。自らの力で課題を見つけ、それを解決する能力を身に付け、実社会でその能力を発揮できることを目指す。直面した課題や与えられた課題に対して的確な分析を行って問題点を把握するとともに、適切な解決策を見出し実際に解決へとつなげられる能力を身につけることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	確率及統計		本科目では、さまざまな現象の情報源であるデータの中から有益な情報やパターンを抽出して、解析するときに用いられる統計的解析手法の基本的事項について学ぶ。特に、確率・統計の基礎概念、統計的推測論、現象のモデル化による理解、データに基づく推論法に必要な基礎概念について様々な例を通して講義する。統計の標準的な手法の背景にある理論を理解し、実際のデータに対して統計手法を適用できるようにすることを目的とする。観測・測定されたデータから、現象発生の確率的メカニズムをモデル化し、問題解決に役立てるために必要な統計学の基本的事項、データに基づく推測法の習得を目標とする。	
専門教育科目	展開科目	材料力学概論		我々の身のまわりのあらゆる形ある製品は、様々な材料による部材で構成されており、要求された機能を果たすよう適切に設計され、製造されている。これらの部材は外部からの力に応じて変形し、強度を超える力が加わると亀裂や破断を生じる。要求された機能を果たし、安全に利用できるように機器等を設計・製作するためには、各部材に力が加わった際に生ずる変形や、部材内部に作用する応力状態、及び強度を評価するための知識が必要となる。本科目では、材料力学の基礎である応力とひずみ、はりが引張り・圧縮・曲げ荷重を受けた場合の応力と変形、ひずみエネルギーなどに関して解説し、理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電磁気計測		電気電子情報通信に関する実験では、電磁気の各種物理量を測定することが必要とされる。また、電気磁気に関する複雑化した様々な測定器を利用するためには、基本的な測定原理の理解が必須である。本科目では、計測に必要な基礎知識および電磁気量の測定理論、また、電磁気測定器の構造、機能、保守及び適用について学ぶ。電気電子情報通信に関する実験に必要な測定値の処理手法、電気磁気単位系、測定器の構造、機能、保守及び適用に関する基本的な知識を身に付けることを目指す。	

専門教育科目	展開科目	半導体工学		エレクトロニクスは現代社会のあらゆる分野に浸透しているが、その端緒となったのは、20世紀半ばのトランジスタをはじめとする半導体デバイスの出現である。これは、半導体デバイスが性能・コスト両面で極めて優れており、現在も技術的な進展を続けているからにほかならない。本科目では、半導体の材料としての基本特性を踏まえたうえで、pn接合ダイオードとトランジスタを中心に、半導体デバイスの特徴・原理・動作特性の基礎について解説する。半導体材料の基本的事項と、半導体中の電子およびホールの振る舞いを理解するとともに、主要な半導体デバイスの特徴・原理・動作特性について、定量的な議論も含めて説明ができるようになることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	電子計測		本科目では、電子計測の基本原理の把握と、システム化・ディジタル化に対応した最新の電子計測機器の概要および高周波インピーダンスマッチング、Ｓパラメータ、雑音指数など高周波測定法についての考え方を解説する。授業を通じて、ディジタルオシロスコープに代表されるディジタル計測機器の原理を理解し、また高周波測定についての知識を身に付け、その他データ処理、各種電子測定器などの原理を理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	数値解析		本科目では、科学技術の諸方面で現われる種々の計算問題を、コンピュータを用いて効率良く解くための基本的な方法について解説する。具体的な応用対象として集積回路設計や人工知能などの電気系の問題をイメージする。講義は代表的な数値計算法の考え方とアルゴリズムの説明、計算例などを中心に行う。コンピュータによる設計・解析手法である「数値解析」の基礎を理解すること、電気電子情報通信工学への応用に関する知識を習得することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	アルゴリズムとデータ構造		コンピュータを用いて情報処理するには、求める情報（問題の答え）を得るための処理手順だけでなく、処理の過程で必要となるデータを効率良く取り出し／書き込むためのデータの記憶方式が重要である。処理手順をアルゴリズム、データの記憶方式をデータ構造と呼ぶ。本科目では、基本的なアルゴリズムとデータ構造について講義する。プログラムの基となるアルゴリズムとデータ構造の概念をプログラミング言語に依存しない形で把握し、アルゴリズムの計算量、プログラムの良さの評価基準、および基本的なデータ構造の特質を理解できるようになることを目指す。さらに、データとそのデータに対する操作が指定されたとき、それらの操作を効率良く実行する適切なデータ構造を設計できるようになるとともに、それらの操作がどのような計算量で実行できるのかを評価できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	数理計画法		数理計画法（最近では「数理最適化」と呼ばれることが多い）は等式・不等式で与えられる制約条件のもとで、目的とする関数の値を最大または最小にする問題を扱っている。コンピュータ利用を前提とした数理的手法であり、「役に立つ数学」「利益を生むための数学」とも呼ばれている。数理計画法の応用範囲は広く、電気・電子工学、情報通信工学、コンピュータサイエンス、経済学、社会システム、更には日常生活全般に及び、頻繁に利用されている。また「最適化」は人工知能（ＡＩ）の高機能化における重要な技術の一つとなっている。本科目では、数理計画問題に対する代表的解法であるシンプレックス法の原理とアルゴリズムの解説、具体的な計算例、簡単なプログラミングなどを中心に講義を行い、シンプレックス法を理解することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	コンピュータ工学基礎		本科目では、コンピュータの動作原理を解説した上で、半導体（半導体に関する動向、背後にあるメカニズム、動作原理）やトランジスタの動作原理、回路モデルとチューリングマシン、プロセッサやメモリ等、コンピュータアーキテクチャの基本となる事項を学ぶ。コンピュータの発熱の問題などについても具体例を通して学ぶ。また、可逆コンピューティングの原理とその実装方法についても解説する。本科目での学びを通じて、コンピュータの基本構造を理解することを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	電気回路		本科目では、回路の状態方程式から始まり、ラプラス変換による回路解析と分布定数線路を学ぶ。まずは、ラプラス変換を理解した後に、ラプラス変換による回路の過渡現象の解析方法を学ぶ。さらに、分布定数線路での解析方法についても学ぶ。「回路基礎及演習1」および「回路基礎及演習2」で学んだことの発展を学ぶ科目となる。での学習を通じて、学生が電気回路に対する認識を深めるとともに、ラプラス変換を用いた回路解析や分布定数線路に対する基礎的な知識を習得することを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電気機器基礎		現在の社会では、変圧器やモータなどの電気機器は、大きな役割を果たしている。本科目では、電気機械エネルギー変換について電気の基礎から整理・展開して考え方を学ぶ。各電気機器の、物理現象について理解が容易な説明とする。折に触れて写真・解析例等を具体的に示す。電気機械エネルギー変換を行う電気機器について、その基本と各機器の構造・特徴・特性を理解し、電力応用の基礎知識を付けることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	代数学1		本科目では、抽象代数学入門としての群、環、体の基礎を学び、代数幾何の研究のイメージをつかむことを目的とする。具体的には、ユークリッド平面とアフィン平面、複素アフィン平面、２次曲線の分類、射影直線、 射影平面、射影平面上の2次曲線、特異点、単純点、直線と曲線との接触の位数、ベズーの定理、3次曲線、媒介変数表示、線形系、パスカルの定理、特異点のない3次曲線、変曲点とヘッセ曲線、楕円曲線の標準形と幾何学的演算、特異点のない３次曲線の形、射影平面上の曲線の座標環・関数体、について解説し、理解を深める。	

専門教育科目	展開科目	代数学2		本科目では、「代数学1」に引き続き、抽象代数学の入門としての群、環、体の基礎を学び、代数幾何の研究のイメージをつかむことを目的とする。具体的には、関数を利用して作る曲線、アフィン空間・射影空間、非特異モデル、射影平面の２次曲線、2次変換、種数、曲線の上の線型系（局所パラメーター、非特異モデルの因子、微分形式と標準因子）、線形系とリーマン・ロッホの定理、線型系が定める曲線への対応、代数曲面、線織面、錐面、代数多様体の間の対応、３次曲面、曲面上の２曲線の交点数、について解説し、理解を深める。	
専門教育科目	展開科目	発変電工学		本科目では、電力系統を構成する発電設備、変電設備に関する講義を行う。電力系統の将来像は諸情勢の変化もあり流動的な面もあるが、電力系統の全体像を解説する。次いで、水力発電、火力発電、原子力発電、およびその他の発電方式の概要と基本原理を、さらに変電設備についても解説する。あわせて、エネルギー資源、環境など、電気エネルギー利用に関連する問題について現状を説明する。本科目での学習を通じて電力工学のうち発電・変電技術に関する基礎的な知識を習得するとともに、我が国のエネルギー状況に関する認識を深めることを目的としている。	
専門教育科目	展開科目	送配電工学		本科目では、重要なライフラインの1つである電気について、発生から消費までの輸送経路である電力系統について学ぶ。また、送・配電系統の特徴・性質に加え、電力系統の安定を阻害する事故とその性質、解析手法、さらに人、電力設備、電力系統を守る保護について理解する。加えて2011年に発生した東日本大震災以後に主に議論されてきた電力システム変革の概要を解説する。電力系統は「作る」「送る」「使う」といった機能を持つ、人類が創出した最も巨大なシステムであるが、本科目ではこの中の「送る」に相当する送配電に関する基本事項を学ぶ。電力系統の主要構成設備である送・配電線、変電所の設備と機能、電力系統の安定を支える保護に関する基本技術、あわせて電力系統の解析手法のうち単純故障に対する対称座標法の計算手法を習得することを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電気機器応用		本科目では、電気機器の中で、主に回転機の構造・動作原理・等価回路・解析に関して学ぶ。具体的には、電磁力・起電力、理想変圧器、実際の変圧器、直流電動機、誘導電動機、同期電動機、永久磁石同期電動機、電動機制御システムの構成、PWMによる電力変換、ベクトル制御、電流制御と速度制御、電動機の開発動向、について解説し、理解を深める。折に触れて写真・解析例を具体的に示す。発電システムや電動力応用プラント等での回転機の適用を適切に行えるようになることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	パワーエレクトロニクス		本科目では、パワー半導体デバイスの概要および各種電力変換回路の動作原理と特性について解説する。必要に応じて、コンピュータシミュレーション、電力変換装置の実物等を提示しながら説明する。パワー半導体デバイスを用いたスイッチングによる電力変換の基礎を修得することを目的とする。①スイッチング動作により、高効率の電力変換が可能となることを説明できるようになること、②代表的なパワー半導体デバイスの機能と特徴を説明できるようになる、③代表的な各種電力変換回路の機能と特徴を理解し、与えられた用途に対して適切な電力変換回路を選定できるようになること、④代表的な電力変換器（整流回路、直流チョッパ、インバータなど）の動作原理を理解し、各部の電圧・電流波形を描くことができるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電気化学と電池		電池は、様々な電子デバイスで使用され、使用用途が拡大し、最近では電気自動車やエネルギー貯蔵に利用されるなど環境問題とも深く関わるデバイスとして注目を浴びている。本科目では、様々な電池を理解するにあたって必要不可欠な学問である電気化学を学び、化学反応を介した電気エネルギーへの変換のしくみや電池の動作原理を学習する。前半は電気化学の基本的な考え方を説明し、後半はそれらを復習しながら、代表的な実用電池について理解を深める。今後も発展と広がりを続ける電池を正しく理解し、電気電子情報通信分野の基礎学力や他の専門選択科目らの知識と合わせることで電気電子情報通信分野で使われるデバイスやシステムの理解力や創造力の強化につなげる。電気化学の基礎概念を学び、それを用いて主に一次電池、二次電池、燃料電池の一般的な動作原理の理解を目標とする。	
専門教育科目	展開科目	システム制御		システム制御は現代制御理論とも呼ばれ、制御理論において議論した内容を発展させた理論である。システム制御はコンピュータの発達とともに、多くの制御システムの構成に活用され、重要な制御技術を支える理論となっている。本科目では、「制御工学」で取り扱った周波数領域での設計を、状態空間を導入した時間領域での設計へとつなげる。システムの状態変数を用いた状態方程式・出力方程式の導出法、また解析・設計手法について理解できるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	センシング工学		本科目では、各種の動的なシステムを構築する上で必要不可欠となるシステム内部あるいは外部情報の獲得について、その取得、伝達、処理、そして識別を行うセンサならびにセンシング手法について解説する。センシングの基礎を学ぶことによって、進展著しいセンシング技術の理解及び応用のための素地を身に付けることを本科目の目的とし、工学の基本技術であるセンシング技術の意味、理解、応用について習得することを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	電磁界理論		電磁波は自然界に存在する波動の一種であり、電磁波を発生させる源としての電流・電荷、及びその界を構成する電界、磁界、電束密度、磁束密度によって記述される。本科目では、電磁波に関する諸現象を理解するうえで必要となる数学的・物理的基礎を講義する。電磁波に関する諸現象を理解するうえで必要となる数学的・物理的基礎を習得することを目的とする。電磁波に関する諸現象を理解するうえで必要となる数学的・物理的基礎を習得することを到達目標とする。	

専門教育科目	展開科目	電磁波工学		本科目では、「電磁界理論」で学んだ電磁波の理論的基礎を基本とし、電磁波に関わる諸現象について、その工学的応用について講義する。特に、電磁波の散乱、レーダ、回折理論、アンテナ、光ファイバなどについて講義する。電磁波の応用、具体的には電磁波散乱、レーダ、回折理論、アンテナ、光ファイバ、厳密な回析理論等に関する基礎知識の習得を目的とする。電磁波に関わる諸現象の工学的応用を理解できるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	光エレクトロニクス		1960年にレーザが発明されて以来、光エレクトロニクスは著しい進歩を遂げ、「21世紀は光の時代」と言われるまでになった。本科目では、代表的な光エレクトロニクス製品（光デバイス）を取り上げ、動作原理と機能を解説するとともに、その用途について具体例を交えて解説する。前半では光の発生に関わるデバイスとしてレーザと発光ダイオードについて詳しく述べ、後半では光の検出・伝達・操作に関連するデバイスについて身近な製品も取り上げながら講義を進める。代表的な光デバイスの動作原理と機能および具体的用途についての解説を通じ、現代社会における光エレクトロニクス分野の重要性について理解してもらうことを目的とする。代表的な光デバイスの動作原理と機能、そして具体的用途について理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電気・電子材料		電気電子情報通信分野で使用される電子デバイスは、金属、半導体、磁性体、誘電体などの機能材料（電気電子材料）で構成されている。このような電気電子材料の物性を正しく理解することはこれらの応用技術と言える電気電子工学の発展につながる。本科目では、各種機能材料を工学応用するために必要な素養を身に付けることを目的に、機能材料の物性に寄与する電子配置、原子間結合、原子配列と結晶構造について大学レベルの知識を交えて復習した後、電気電子材料を例にとり、材料の電気電子物性と工学的機能の関係を概説する。	
専門教育科目	展開科目	電子回路2		本科目では、「電子回路1」の続きに当たる基礎として、電子機器の基盤技術であるアナログ電子回路について、半導体素子を用いた基本的な回路について学ぶ。オペアンプ、負帰還回路、発振回路、変復調回路、電源回路および大信号出力回路などの原理や特性を深く理解する。基本的な回路機能について学びを終え、さらに発展的な回路の構築のための基礎力、具体的には電子機器を自分で作れるようになるための基礎力を身に付けることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	電子回路設計		本科目では、CMOS LSIに用いられるアナログ回路の設計法について、オペアンプの設計を中心に解説する。具体的には、MOSデバイス、1段増幅回路、差動増幅回路、バイアス回路および信号処理用カレントミラー、増幅回路の周波数特性、雑音、フィードバック、オペアンプの一般的な考察、1段オペアンプ、2段オペアンプ、ゲインブースト、比較、コモンモードフィードバック、入力動作範囲の制限、スルーレート、電源除去、オペアンプの雑音、安定性と周波数補償、バンドギャップレファレンス、スイッチトキャパシタ回路、非線形性とミスマッチ、発振器、PLL、ショートチャネル効果とデバイスモデル、CMOSプロセス技術 、レイアウトとパッケージ、について解説し、理解を深める。LSIに用いられるアナログ回路の基礎の習得LSIとはどのようなものか、どんなふうに使ってシステムを組めば良いのか、回路設計のやり方、考え方を理解できるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	ディジタル回路		本科目では、前半において、デジタル回路の設計と理解に必要な2進数の演算及び論理演算、論理式の簡単化、論理回路を用いた組み合わせ回路の設計と順序回路の設計方法を学ぶ。さらに、2進数の加減算とシフト演算、MOSトランジスタの基本論理ゲートの構造を理解する。後半では、ラッチ・フリップフロップの構造、ハードウェア記述言語を用いた組み合わせ回路および順序回路の設計方法を学び、SystemVerilogを用いたハードウエア記述言語でのシミュレーションを行う。また、メモリ回路の構造を学習し、システムLSIを構成するためのデジタル回路の周辺技術について学ぶ。ディジタル回路およびディジタル回路を用いた応用システム、ディジタル回路を用いたシステムの実現方法について幅広く知識を身に着けることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	信号処理		本科目では、信号を加工して目的の信号を作るためには、どのように信号を表現し、何を変化させればよいのか。線形システムが何をしているのかを知るためは、どのように解析をすればよいのか。これらの基本的な考え方と具体的な方法を解説する。身の回りの情報通信機器の多くは、ある入力信号を加工して所望の出力信号を得るシステムである。信号をどのように加工（処理）すればよいか。システムの特性を知るにはどのようにすればよいか。これらに関する基本的かつ重要な手法を身につけることを目的としている。連続時間と離散時間の両面から信号の加工（処理）と線形システムの解析の基本的手法を理解し、それらの利点や欠点を含めて、他者に説明できるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	情報通信伝送		信号を伝送するためには、送信側で伝送路に適した信号に変換（変調）し、受信側で元の信号に再変換（復調）する方式が必要である。本科目では、そのためのアナログおよびディジタルの各種変復調方式について解説する。また、雑音特性の解析や最適受信方式についても基本原理を解説する。アナログおよびディジタルの各種変復調方式、それらの雑音耐性、最適受信方式について基本的かつ重要な手法を身につけることを目的とする。通信・伝送に適した信号の変復調方式、それらの雑音耐性および最適受信方式について、それらの利点や欠点を含めて、他者に説明できるようになることを到達目標とする。	

専門教育科目	展開科目	情報数学		解析学が実数を対象とする数学であるのに対し、情報数学（離散数学）は整数を対象とする数学である。離散数学は高度情報化社会を支える基盤的な学問であり、その重要性は情報処理技術の発展とともに年々高いものになっている。本科目では、離散数学の中から集合論、組合せ論、グラフ理論、代数系を取り上げ、その基礎について解説する。講義では、離散数学を「難しい数学」として捉えるのではなく、「エンジニアの実用的な発想法」として捉えることに主眼を置く。また、近年飛躍的な発展を遂げ、現代社会を大きく変えている組合せ最適化（整数計画法）についても触れる。電子工学や情報工学の基礎となる「離散数学」の基本的概念と手法を習得することを目標とする。また、近年飛躍的な発展を遂げた組合せ最適化についても触れ、その発想法を習得することを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	情報セキュリティ基礎		本科目では、情報化社会を支えるのに必要不可欠な情報セキュリティの入門として、情報セキュリティ全般に関する基礎的な概念や実際に情報を安全に取り扱うための考え方、運用や対策のあり方を学ぶ。具体的には、暗号の歴史、対称暗号（暗号の原理と応用、使い捨てパット）、公開鍵暗号（原理と応用、時計演算、RSA）、ハッシュ関数（原理と応用、選定方法および攻撃方法）、メッセージの認証（原理と応用、実現方法および攻撃方法）、デジタル署名（原理と応用、多手法との比較）、について解説し、理解を深める。実際に情報を安全に取り扱うための運用や対策の提案が行えるようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	電気機器設計		機械エネルギーと電気エネルギーとの相互変換、ならびに電気エネルギーどうしの変換を担う発電機、電動機、変圧器などの電気機器は、現代の電気文明を支える社会基盤となっている。本科目では、電気機器設計に関して、三相同期発電機を例題としてその設計法と設計に必要な材料や規格、機器使用時に必要な注意事項を学ぶ。あわせて三相誘導電動機の構造と用途、ならびに近年電機機器の特性評価や設計に使用される数値電磁解析の基礎事項について学習する。発電機、電動機、変圧器などの電気機器は、現代の電気文明を支える重要な役割を果たしている。本科目は、そのような電気機器の設計法を理解し実践できることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	先端技術特別講義A		電気電子情報通信工学は現代の情報社会を支える基礎学問であるが、その研究や技術は日進月歩に発展している。本科目では、主に電気および電子の分野における最先端の研究および技術の例を紹介する。先端研究の動向を知るとともに、情報社会における電気電子情報通信技術の重要性を認識することにより、卒業研究の計画の一助とする。情報社会で求められている先端の研究および技術の内容を理解し、それらの概要を適切に説明できることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	機械学習		機械学習とは、膨大なデータから規則性を抽出し、データの分類や識別を行うための手法である。本科目では、機械学習の中でも主に教師あり学習の代表的かつ基本的なアルゴリズムを紹介し、それらの数理的原理を詳しく解説する。各アルゴリズムの理論的な仕組みを理解し、アルゴリズムを正確に自ら導出できるようにすることを目的とする。それらの利点および欠点を適切に把握したうえで、様々な応用に向けて最適なアルゴリズムを選択できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	幾何学1		本科目では、ユークリッド幾何学の公理的構成と、座標を利用した解析幾何学の考え方を理解すること、および1次変換や写像を学習することで、高校数学から大学数学への流れを理解することを目的とする。具体的には、三平方の定理、中線定理、角の二等分線定理、タレスの定理、ユークリッド原論、重心、内心、外心、垂心、傍心、オイラーの定理、方べきの定理、メネラウスの定理とチェバの定理、解析幾何学、座標平面とベクトル、直線の方程式、写像、変換、1次変換、表現行列、1次変換による直線の像や逆像、平行移動変換、回転変換、対称変換、合同変換、相似変換、変換群、直交変換、アフィン変換、クラインによる幾何学の定義、放物線と楕円と双曲線、2次曲線、について解説し、理解を深める。	メディア
専門教育科目	展開科目	幾何学2		本科目では、現代の幾何学の分野の１つである位相幾何学を学ぶ。具体的には、曲面、閉曲面、位相的変形と位相同型、位相幾何学、閉曲面の展開図と表示式、メビウスの帯、トーラス、クラインのつぼ、展開図と表示式の組合せ同値変形、クロスキャップ、射影平面、閉曲面上の多面体グラフ、オイラー標数、オイラーの多面体定理、球面上の正多面体グラフの分類、閉曲面の連結和、ハンドルと逆ハンドル、組合せ同値変形に関する基本変形、閉曲面の分類定理、射影平面と射影変換、デザルクの定理、射影幾何学、について解説し、理解を深める。柔らかい変形である位相的変形を体得し、3次元空間内では実現できないが4次元空間内で実現できる閉曲面を理解し、オイラーの多面体定理や閉曲面の分類定理の証明を理解できるようになることを目指す。	メディア
専門教育科目	展開科目	工学デザイン概論		IT技術の急速な発展によりエレクトロニクス製品を設計、試作、製造するためのコストが急速に下がっている。その結果、製品を「どのように作るか」だけではなく「何を作るか」や「どう売るか」にまで踏み込んだエンジニアリング・デザインが重要になっている。 「何を作るか」というのは、最終的には製品やサービスの仕様を決めることを意味する。しかし、そのためには、エンジニアリングに加え、マーケティングやマネジメントなど、ビジネスのすべての要素をデザインする必要がある。エンジニアリング・デザインはこれらにまで踏み込んだデザインと考えることができる。本科目では、これからのエンジニアに求められるエンジニアリング・デザインについて理解を深めることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	科学技術英語		本科目では、研究開発において必須である科学技術英語について学ぶ。科学・工学分野における英語のリーディングなどのインプットを中心に、要旨・イントロダクション・方法・結果・議論の構造や組み立て方を学ぶ。卒業研究を行う上で必要とされる英語論文の読解による情報収集を行える英語力を養うことを目的とする。科学技術英語に特有な英語の用法を理解することで、科学・工学分野における英語学術論文を読んで情報収集を行うことができるスキルを習得することを目指す。	

専門教育科目	展開科目	品質管理		1920年代にアメリカのベル研究所で生み出された近代的品質管理は、第二次大戦後我が国に導入されて大きな発展を遂げた。現在、品質管理は顧客の要求に合った製品・サービスを経済的に提供するためのマネジメントの体系として様々な分野で役立っている。本科目では、品質管理の基礎となる考え方とその方法、特にプロセスに基づく改善、管理、品質保証の方法を重点的に学ぶ。機械、電気、化学などの固有技術を、より効果的に実務に活かすための管理技術を身に付けることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電力応用		本科目では、照明、電熱、電気化学を一つの科目として扱う。内容は多技にわたるが、重要なものについて絞って学習する。ただし、照明に関する部分に重点を置く。照明に関しては、測光量、視覚、光源、照明計算等の基礎的な内容ならびに色彩工学について学ぶ。電熱に関しては熱計算、電気加熱の方式等、電気化学については電池の基礎的な内容について学ぶ。①照明に用いられる測光量と単位について理解し、それを用いた照明計算ができるようになる、②人の視覚特性について理解し、説明ができるようになる、③各種光源の発光原理、構造及び特性について理解し、説明ができるようになる、④熱計算ができるとともに、各種加熱方式について理解し説明ができるようになる、⑤電池の構造と特性について理解し、説明ができるようになる、ことを目指す。	
専門教育科目	展開科目	電気法規及施設管理		現代社会において、電気エネルギーは社会・経済活動の基盤の一つとして、必要不可欠となっている。また最近は、脱炭素社会に向け、再生可能エネルギーや電気自動車などへの期待が高まっている。一方で電気設備は活用方法を間違えれば、感電や漏電火災を発生させるなどの危険な面も有しているため、電気事業法などの各種法規により規制されている。本科目では、電気事業法等の法令、電気工作物の保安管理、施設管理等について講義する。これにより、電気関係における法体系の概要、および電力需給や系統運用などの電気施設管理に係わる基礎知識を学ぶ。電気エネルギーを、安定的にかつ安全に提供するために整備されてきた電気事業法をはじめ、関連する法令・ 規格等を理解し、これらに基づき保安監督する電気主任技術者の職務概要等を理解する。また、電力施設等の概要、その施設管理に対する運用、保守等の考え方を理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	ロボット工学		テキスト、画像、動画、音声など様々なタイプの情報が、ネットワーク上を流れ、モニタ、スピーカなどを介して我々に伝達されている。しかし、そのどれもが物理的な情報を伝達することは難しく、力学的な作用、表現を行うことが出来ない。一方、ロボット技術に代表されるメカトロニクスは、アクチュエータとセンサを用い、コンピュータの指令に基づき物理的な情報を扱うことが可能である。本科目では、次世代の情報メディアにおける物理情報インタフェース及びディスプレイとしてのメカトロニクスに関して概説し、その基礎に関して講義を行う。ロボットに関する基礎的な技術を学習する通信、コンピュータ、半導体技術、回路､モータ、制御理論などを基礎とするメカトロニクス技術の代表であるマニピュレータ（ロボット）の動作原理に関して理解し、ヒューマンインタフェース、情報通信分野における物理情報ディスプレイとしてのメカトロニクスの可能性を理解できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	応用数理解析		数値解析、数理計画法などの「コンピュータ利用を前提とする数理的手法」は、現代科学を支える基盤技術の一つとなっている。本科目では、電気電子情報通信工学の分野における数理的手法について「基礎数学」としてではなく「工学的応用」の観点から解説し、そのための武器となる様々なコンピュータ・シミュレーション技法について講述する。応用例として集積回路設計における回路シミュレーションの原理と実際などについて触れる。また理解を深めるためにLSI設計に関するDVD放映なども行う予定である。電気電子情報通信工学の分野におけるコンピュータ・シミュレーション技法の知識と発想法について理解することを目的とする。応用数理解析を複雑な理論としてではなく、直感的なイメージとして理解できるようになることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	情報通信ネットワーク		本科目では、ネットワークの構成と仕組みについて広く解説する。ディジタル通信の復習をしたうえで、通信手続き、伝送の仕組みやトラフィック理論を教授し、電話網、インターネット、LANなどの各種ネットワークの基礎について解説する。情報通信ネットワークは、いわゆるインターネットにとどまらず、網状（ネット）をベースとして作られたモノやコトを対象に人の役に立つことを目的としたものである。ここでは、情報通信分野を含めてネットワーク構造を有する諸問題についてを学ぶネットワークの構成とデータ伝送の仕組みの基本的内容を理解できるようになることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	通信機器		本科目では、通信システムの基本構成や機能、必要性について述べた後に、通信ケーブル、交換機、無線通信機器、ネットワーク機器の構造や機能について解説し、理解することを目的とする。具体的には、アナログ変調方式およびディジタル変調方式、受信機の性能と基本構成、受信機の高周波回路、アナログ変調方式の受信機、ディジタル変調方式の受信機、送信機の性能、アナログ変調方式の送信機、送信機の高周波回路、ディジタル変調方式の送信機、放送用送受信機、多重通信と多元接続、電波航法装置、について解説する。	

専門教育科目	展開科目	通信法規		インターネット、携帯電話、衛星通信などの電気通信、無線通信、放送などの分野に関係する技術は飛躍的に発展しているため、これらに関連する事業に従事する技術者、システムを開発する技術者、研究者は、関係する法令を理解しておく必要がある。本科目では、国際電気通信連合条約、電気通信事業法、不正アクセス禁止法、電波法、放送法などの通信に関係する法令の概要、考え方、手続き等について解説する。電気通信、無線通信、放送などの現状と法令との関係について受講生自身に考えてもらう形で授業を進める。この科目での学びを通じて、受講者が電気通信に関係する法令に関する基礎的な知識を習得するとともに、「そのような法令が形成された背景」、「制度はどうあるべきか」を考える力を獲得することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	コンピュータシステムとインターネット		本科目では、コンピュータネットワークの全体像を学び、コンピュータネットワークやインターネットの動作、仕組みを学ぶ。具体的には、インターネットの誕生と発展、インターネットの構成要素、ネットワーク構築の土台、光ファイバーの仕組み、デジタル信号とアナログ信号の違い、コンピュータの動作原理（半導体の仕組みなど）、コンピュータにおけるゲート動作、URLとHTTPプロトコル、IPアドレスとドメイン名、TCPの仕組み、IPの仕組み、対称暗号、公開鍵暗号、認証、デジタル署名、SSL/TLSの仕組み、について解説し、理解を深める。コンピュータネットワークやインターネットの基礎を学び、その設計や運用に必要な知識が身に付くことを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	データベース工学		データベースは、情報技術（IT）の中核の1つに位置づけられる重要なものである。そのため、情報システムの開発や運用するためには、データベースとは何かを理解することが不可欠である。本科目では、リレーショナルデータベースを中心としてデータベースの概要、モデル論、管理運用技術、利用技術などを学ぶ。また、近年普及し始めたオブジェクト指向データベースなど最新のトピックスについても概観する。①データベースやデータモデル、データベース言語SQLについて初歩的な知識が身に付く、②リレーショナルデータベースの基本を学び、クエリ処理やトランザクション管理といった、リレーショナルデータベース管理システム（RDBMS）の機能について理解できる、③データベースと関連の深い技術の最新動向を把握することができる、ことを目指す。	
専門教育科目	展開科目	情報通信産業論		インターネットの普及に伴い、伝統的なビジネスモデルが崩れ、業界再編が進行した。また、5G、ビッグデータ、IoT（Internet of Things）、AI（人工知能）、メタバース、ロボットの開発や普及によって、産業全体で根本的な変化が進行している。特に昨今では、生成AIの急速な技術進歩に伴い応用面が広がっている。本科目では、情報通信産業の歴史と現在進行中の変化、関連企業のビジネス、国家デジタル戦略について解説する。「情報通信革命」と呼ばれている歴史的な社会変化の本質について、またテクノロジーと社会との相互作用を常に意識しながら、そこから生じる諸問題についても理解を深める。①グローバルかつ歴史的な視点から情報通信産業および情報ビジネスの変化と発展を理解すること、②情報通信技術と経済社会の関係について問題意識と考察を深めること、を目的とする。	
専門教育科目	展開科目	生体情報工学		生体は極めて合理的かつ完成度の高いシステムであり、科学技術は生体から多くのことを学ぶことができる。本科目では、生体内で行われるセンシング・情報処理・制御のしくみ（神経生理学や運動生理学）の基礎を解説し、医療や保健、食品からロボットに至るまで、幅広い分野への工学的応用技術について学ぶ。生体内で行われるセンシング・情報処理・制御に関する生体の基本的な仕組みとそれを応用した工学技術について理解が深まることを到達目標とする。	
専門教育科目	展開科目	先端技術特別講義B		電気電子情報通信工学は現代の情報社会を支える基礎学問はあるが、その研究や技術は日進月歩に発展している。本科目では、主に情報通信分野における最先端の研究および技術の例を解説する。先端研究の動向を把握するとともに、情報社会における電気電子情報通信技術の重要性を認識することにより、卒業研究の計画の一助とする。情報社会で求められている先端の研究および技術の内容を理解し、それらの概要を適切に説明できることを目標とする。	

専門教育科目	先進理工学部共通科目	先進理工学概論		先進理工学部で取り扱われる学問領域や専門分野は広範囲に渡るため、各学科で取り扱う専門分野の特徴や相互の関連性を理解するのは容易ではない。本講義では、精密機械工学科、電気電子情報通信工学科、情報工学科の代表的な専門分野、及びその分野における最新の話題を紹介する。これらを通じ、精密機械工学、電気電子情報通信工学、情報工学の基本的な概念を理解し、先進理工学部の主要な専門領域に関する知識を習得するとともに実社会とのかかわりを理解し、今後の学習計画や卒業後の進路設定を行ううえで必要な情報を取得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （48 土肥 徹次／3回） 科目の概要説明と学科ごとの担当教員の紹介、および、成績評価について説明を行う。 また、MEMS技術と医療分野への応用について、その概要と最新のトピックスを紹介する。 （20 大隅 久／2回） ロボット工学とは何か、これからの社会に期待されるロボットとその課題について解説する。また、ものづくりの基盤を支える生産工学領域の研究について、基礎から最新のデジタル応用技術について事例を交えて紹介する。 （46 戸井 武司／1回） システムと人間を統合して快適かつ機能的な音環境を創生するスマートサウンドデザインについて紹介する。 （13 吉田 昭太郎／1回） 有機物材料を用いた電子デバイスの特性および生成方法の最先端技術を紹介する。 （14 松永 真理子／1回） 電池、電気化学センサ、電気化学を用いた薄膜形成および電気化学計測の最先端技術を紹介する。 （11 松崎 雄一郎／1回） 量子情報理論の基礎を説明し、量子センサ、量子コンピュータおよび量子通信の動作原理を解説する。 （4 久保田 彰／1回） データ解析や分析に必須である信号処理の最新の手法を紹介し、その基礎理論を解説する。 （61 福永 拓郎／1回） 情報工学の基盤技術である離散アルゴリズムの設計・評価について、基本的な考え方と最新の研究動向を紹介する。 （65 牧野 光則／1回） デジタルツイン、メタバース等、仮想と現実との融合が進む社会における先進理工学の現状と将来について解説する。 （89 鳥海 重喜／1回） 社会調査データや統計データに対する数理的な分析方法および表現方法について、基本的な考え方と最新の研究動向を紹介する。 （85 白髪 丈晴／1回） 確率的な操作を巧妙に用いた実現象のモデル化やアルゴリズム設計を通し、 情報工学において乱数の果たす役割と威力について講義を行う。	オムニバス
専門教育科目	先進理工学部共通科目	マイクロマシン		本科目では、マイクロマシンとは何か、マイクロ化の意義に始まり、マイクロマシンの歴史と代表的なマイクロセンサ・アクチュエータの基本構造や動作原理について解説する。更に、それらを作製するための基本技術（フォトリソグラフィ、エッチング、薄膜形成など）や、マイクロマシンの応用技術（自動車、家電、通信、医療・バイオなど）の最前線について講義する。①マイクロマシンに関する基礎的な用語を正しく理解し、②マイクロマシンの特徴やマイクロ化の意義について理解し、③代表的なマイクロマシンの基本構造やその動作原理と特徴を学び、④マイクロマシンの基本的な作成技術の種類と特徴を学び、⑤マイクロマシンの歴史や応用分野、今後の展望を知る、ことを目的とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	量子論		現代の科学は、量子力学なくして語ることはできない。しかしながら量子力学の諸概念は、我々が日常生活で経験的に得る常識とは大きくかけ離れており、初めて学ぶときには戸惑うことが多い。本科目では、量子力学とは何か、何故必要なのかを明らかにするために、その成立の過程を順を追って丁寧に解説する。そして、量子力学の知識が諸現象の解明にどう用いられるのか、典型的な例について解説する。量子力学は、電子・デバイス、情報通信、計測制御の複数の分野と密接に関連している。量子力学における基本的な考え方と、基礎的な問題が解ける能力を身に付け、その後の関連科目の学習にも役立ててもらうことを目的とする。量子力学が誕生するに至った経緯とその必要性を理解すると同時に、量子力学の基礎的な問題が解けるようになることを目標とする。	

専門教育科目	先進理工学部共通科目	計算幾何学		本科目では、様々な応用分野に現れる大量の幾何情報をコンピュータで扱うための概念やデータ構造、アルゴリズムを学ぶ。地理情報処理やコンピュータグラフィックス、CAD、パターン認識などでは大量の幾何図形データを高速に処理しなければならない。そのための基礎となる幾何図形問題の計算機上での解法を学習する。データ構造やアルゴリズムやプログラミングに関して学習した知識を応用して、現実の社会で現れる多くの幾何情報の処理のために必要な能力を身に付けることを目標としている。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	新エネルギー技術		エネルギー、環境問題の解決に向けた電気エネルギー利用の効率化を目指し、様々な新エネルギー技術の普及が進んでいる。最近では、エネルギーの発電・蓄電方法を一般ユーザーが決める場面の多い時代となってきている。本科目では、現代社会のエネルギー消費について、電気エネルギー、水素エネルギー利用の双方の観点から、社会的ニーズに対応するための新エネルギー技術（発電、蓄電デバイス）を横断的に講義する。また、種々のエネルギー（化学、物理、機械、電気）の変換反応を利用したデバイスに触れ、特に化学反応の電気エネルギーへの変換の利用技術、仕組み、更にはそれらの現状と課題について詳しく解説し、新エネルギー技術への理解を深めることを目的とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	コンピュータグラフィックス		本科目では、マルチメディア技術かつビジュアルシミュレーション技術の一つである、コンピュータグラフィックス （CG）ならびにXRなどの関連するディジタル画像・映像処理技術・システムについて解説・教授する。本講義により、CG画像・映像生成技術の基本知識を修得し、かつ、実際に（簡単な）CG 画像・映像を作成する能力を身に付けることを目的とする。①コンピュータグラフィックスや関連映像技術に関する基礎知識ならびに主要技法の 原理・アルゴリズム・特徴について理解し、説明できる、②主要技法を用いて指定された情景の画像を作成できる、ことを到達目標とする。	
学部間共通科目		短期留学プログラムⅠ		本学協定校において実施される3～4週間の夏季研修と、その準備過程として本学で実施される週1回の講義で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 講義では基礎語学力や、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。夏季研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。	メディア
学部間共通科目		短期留学プログラムⅡ		本学協定校において実施される3～4週間の夏季研修と、その準備過程として本学で実施される週1回の講義で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 講義では基礎語学力や、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。夏季研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。本科目は、既に別の短期留学プログラムを修得した者に適用される。	メディア
学部間共通科目		短期留学プログラムⅢ		本学協定校において実施される3～4週間の春季もしくは夏季研修と、その準備過程として本学で実施される事前研修3回、事後研修1回で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 事前研修ではプログラム参加のための手続きや、危機管理、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。現地研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。事後研修では留学体験の報告会やグループ・ワークを実施し、留学を通して得たことを再確認することに主眼を置いている。	

学部間共通科目	短期留学プログラムⅣ		本学協定校において実施される3～4週間の春季もしくは夏季研修と、その準備過程として本学で実施される事前研修3回、事後研修1回で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 事前研修ではプログラム参加のための手続きや、危機管理、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。現地研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。事後研修では留学体験の報告会やグループ・ワークを実施し、留学を通して得たことを再確認することに主眼を置いている。本科目は、既に別の短期留学プログラムを修得した者に適用される。	
学部間共通科目	ＦＬＰ演習Ａ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program（FLP）のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は2年次に履修する。	メディア
学部間共通科目	ＦＬＰ演習Ｂ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program（FLP）のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は3年次に履修する。	メディア
学部間共通科目	ＦＬＰ演習Ｃ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program（FLP）のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は4年次に履修する。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習A(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習A（1）では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行なうための基礎的な考え方と技術を修得することを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習A(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習A（2）では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決をおこなうための技術と方法への理解を深め、その実行と結果の解釈・フィードバックを行なうことができる力を身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習B(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習B（1）では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行なうための考え方と技術を修得し、その実践を行うことを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習B(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習B（2）では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行うための考え方と技術をさらに深め、その実践を行うことを目標とする。	メディア

学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習C (1) では、演習A、Bを通じて修得したAI・データサイエンスの知識と技術を活用して、様々な実社会の問題における課題発見、課題解決、結果のフィードバックを踏まえた改善というサイクルを自主的に回すことができる能力を身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習C (2) では、演習A、B、C (1) を通じて修得したAI・データサイエンスの知識と技術を活用して、様々な実社会の問題における課題発見、課題解決、結果のフィードバックを踏まえた改善というサイクルを自主的に回すことができる能力を高い水準で身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	グローバル・テュートリアル		グローバル化が急速に進展する時代の要請に応えていくため、学部学生（日本人学生・学部留学生）、選科生が、テューター（教員）の助言のもとで、小人数グループ討論を行う。英語または中国語を使用言語として、アクティブな討論を行うことにより、国際的に活躍するための実践的素養を身につけることを目標とする。 討論を指導する担当教員（テューター役）は、海外で実務家として働いた経験を有し、一定の要件を備えた者である。	
学部間共通科目	専門インターンシップ		本科目では、海外の特定の企業・機関で2週間のインターンシップを行う。物理的・文化的環境の異なる職場で働くために学ぶべき知識、身につけるべきスキル、海外で通用する仕事をするための姿勢（態度）を、自ら目標を設定しながら身につけることを目的とする。インターンシップ実施前に2回の事前学習を、実施後にレポートまたはプレゼンテーションを行うことにより、インターンシップで得た知識を自身の中で体系化することも目的である。	
学部間共通科目	グローバル総合講座		本科目では、ジェンダー、経済、社会、政治的格差をテーマとし、世界的・地域的な不平等に焦点を当てる。毎週、世界で生じる様々な問題について研究や活動を行う専門家が講義を行うことにより、グローバルとローカル双方の視点から多角的な視点から不平等を理解する。さらに、ローカルな不平等とグローバルな不平等の関連性を確認し、多様な視点から包括的に理解する。講義とディスカッションを通して、様々な不平等を批判的に学修することを目的としている。 （オムニバス形式　全14回） （154 ティン ティン トゥン/11回） 　グローバル・ジェンダーギャップ、ジェンダーと職場の不平等、国境を越えた移民と不平等、気候変動と不平等のテーマの他、リサーチ・プレゼンテーションの指導および授業の振り返り （76 李　里花、154 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　韓国と日本の関係 （188 山下　梓、154 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　LGBTIW＋と人権 （163 番園　寛也 、154 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　身体的不平等と社会	オムニバス・共同（一部）
学部間共通科目	グローバル集中講義		投資・開発プロジェクトによる環境および社会への影響を特定のうえ、評価、最小化、緩和する方法について基本的な事項を理解することを目的とする。履修者は、地球環境保全とそれに対処するための国際戦略、環境・社会政策、欧州復興開発銀行（EBRD）等の国際機関の実践活動に触れて学習する。また、環境要因がビジネスの意思決定上にどのように影響するかについて学習する。更に、英語で環境知識を身につける実践的な方法を学ぶ。	
学部間共通科目	グローバル遠隔ラーニング		「グローバルアクティブラーニング」で決定したSDGsに関連するテーマについて、海外の学生と遠隔で毎週グループワークを行い、英語によるプレゼンテーションの準備と発表を行う。 海外学生とのグループワークで心を通わせる体験を重ねることを通じて、本科目のルーブリックで定義する異文化コミュニケーションのKSA力を身につけることを到達目標とする。	メディア

学部間共通科目	グローバルアクティブラーニング		「グローバル遠隔ラーニング」で海外の学生と充実したグループワークを行うことを前提として、英語で自分自身を表現し、地球規模課題についてコミュニケーションをとれるようになるために、SDGsの目標について学び、その中で自分が関心を持つ分野について英語で表現し、海外大学の学生の関心のあり方を理解しながら議論を行い、海外大学との共同プロジェクトのテーマを決めることを目的とする。授業は2回のプロジェクトマネジメントを行うことに加えて、海外の大学に対面形式で約1週間参加し、現地の学生との共同プロジェクトについて話し合い、内容や方法を調整する。	
学部間共通科目	AI・データサイエンスと現代社会		データサイエンスは、多種多様なデータや情報を分析して問題解決に取り組もうとする際に必要な学問である。本科目は、AI（人工知能）やビッグデータの活用もふまえながら、実務家講師から実践例を学び様々な視点から議論を行うことで、データサイエンスの適用方法や有効性、課題を学ぶ。講義の中でデータサイエンスが社会でどのように活用されているのか幾つかの事例を示し、課題の背景を学びながら解決に至る道筋や技術的な基礎知識を養う。これにより学部学科に関わらず、ある課題に対してデータサイエンスの手法をどのように実践したらよいか計画を打ち立てることができる、一連の基礎能力を身に着けることを目標とする。 （オムニバス形式　全14回） （80 大草　孝介/5回） 　初回は授業の位置づけ、ねらい等を説明し、意欲を高める。2回目以降はAIの基礎やデータの可視化、集約の手法等も踏まえながら、社会で起きている変化や活用されているデータ、AI ・データサイエンスの活用に関することを取り扱う。 （116 小野　陽子/3回） 　人間中心のAI社会に関して、品質や要件定義の問題、倫理の問題や関連する議論の動向を解説する。 （66 松崎　和賢/3回） 　データを守る上での留意事項として、情報セキュリティにおける留意事項を解説する。 （21 岡嶋　裕史/3回） 　個人情報保護と関連する問題等を解説する。また、総まとめを行う。	オムニバス・メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス総合		「AIやデータサイエンスがもたらす価値」、「デジタル技術が行き渡った社会における課題」という大きく分けて２つのテーマを学ぶ。前者は技術的な作業の体験も行い、後者では講義の中で身近にどのような課題がありうるかについて考える。基礎的な統計概念、データに基づく思考や問題解決に関する基礎概念や、データ利用に関する倫理などの概念について、AI・データサイエンス領域における関係性を理解することを通じて、AI・データサイエンスに関連する課題に対する認識を深めるとともに、AI・データサイエンス領域の基礎的な知識を習得することを目的とする。 （オムニバス形式　/全14回） （22 岡田　大士・58 樋口　知之/1回）（共同） 　全体の概要と授業で用いる基本的な用語説明を行う。 （166 廣岡　信行/1回） 　生成 AI（Generative AI）の基礎と活用事例の紹介を、ゲストスピーカーを招聘して行う。 （166 廣岡　信行・81 大野　航太/2回）（共同） 　デジタルツイン（Digital Twin）の基礎と活用事例の紹介、 　生成AI・デジタルツインによる課題解決に関する議論をゲストスピーカーを招聘して多角的に説明する。 （145 高橋　誠人/1回） 　AI・ロボットの普及に伴う職業の変化とキャリア形成の考え方 （58 樋口　知之/1回） 　データ活用人材の育成について、ゲストスピーカーを招聘して具体的に説明する。 （81 大野　航太/1回） 　AI・データ活用による課題解決に関する議論を、ゲストスピーカーを招聘して行う。 （169 福元　徳弘/3回） 　AI・データサイエンスの活用事例の紹介、課題解決に向けたAI・データサイエンスの導入の進め方、AI・データサイエンスの標準化の取り組みについて （189 山下　勝司/2回） 　デジタルトランスフォーメーションの導入事例、デジタルトランスフォーメーションの開発と技術 （189 山下　勝司・90 中村　周史/1回）（共同） 　デジタルトランスフォーメーションの導入と開発に関する議論 （42 武石　智香子/1回） 　授業まとめと今後の学修について	オムニバス・共同（一部）

学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅠ		データサイエンスは社会科学や人文科学の分野ともかかわりが深い。世論調査やマーケティング調査などの個票データ、人口や経済の統計データ、実験などの行動データはその一例である。本科目では、社会調査データの分析ツールの基本となる表計算ソフト「Excel」と、統計パッケージの中でも操作が比較的簡単な統計パッケージ「SPSS」を取りあげ、ExcelとSPSSの基本的な利用方法を理解することを目的とする。到達目標は、社会調査や統計データを用いて基本的なデータ分析を自分自身で行えるようになることとする。 （オムニバス形式　全14回） （42 武石　智香子/10回） Excelから入るデータ整備、分析、集計、Pythonによるプログラミング、Excelの自動化、データベース入門、SQL、Pythonによる探索的データ分析、最適化の考え方を用いた分析、統計的推定と仮説検定 （42 武石　智香子、90 中村　周史/1回）（共同） Excelによる探索的データ分析（可視化） （42 武石　智香子、134 佐々木　亮/1回）（共同） データアナリティクスと機械学習 （134 佐々木　亮/2回） AI体験学習（画像認識、自然言語処理）	オムニバス・メディア共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅡ		データサイエンスを各専門分野やビジネスで活用していくには、ビッグデータをなるべく少ない操作で自動化して分析するツールが不可欠である。また、昨今はウェブサービスとして各種のAPI（Application Programming Interface）が整備されており、インターネット上のデータをAPI等を用いて自動的に収集するための環境が整っている。 本科目では、プログラミングを用いてスクリプトによるデータ分析を実現するために適しているプログラミング言語であるRubyを習得することとに加え、Rubyを用いてウェブアプリケーションを簡単に作成し得るRuby on Railsについて理解することである。到達目標は、Rubyを用いて簡単なデータ分析を自身でできるようになることと、簡単なウェブアプリケーションを構築できるようになることである。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅢ		データサイエンスを各専門分野やビジネスで活用していくには、ビッグデータをラングリングし、視覚化・分析するツールが不可欠である。 本科目では、プログラム的な基礎知識を要することなくこれらを行うことができるBI（ビジネス・インテリジェンス）ツールと、データサイエンスにおける基礎言語の一つであるRの基礎、そしてデータ加工、可視化、データ分析の基本的な考え方を学び、理解することを目的とする。また、到達目標は、数万件程度までの比較的小規模のデータについて、データ加工、可視化、基本的なデータ分析を自身で行えるようになることである。 （オムニバス形式　全14回） （81 大野　航太/7回） データの読み込みとサマリー、データラングリング、ダッシュボードやノートによるレポーティング、R、グラフ作成とカスタマイズ、Rでのデータ・アナリティクス、Rmarkdownによるレポーティング （81 大野　航太、84 酒折　文武/7回）（共同） AIとBI、データサイエンスとツール、グラフや表による可視化と分析、統計と機械学習、Exploratoryのさらなる活用、データの読み込みと操作、データラングリングの詳細、Shinyでウェブアプリ構築	オムニバス・メディア共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅣ		AI・データサイエンスにおいて、データ分析・機械学習や可視化をウェブアプリと連動させたり、音声認識・画像認識などのタスクを行ったり、さらには深層学習や強化学習を含む人工知能を開発したりするためには、汎用的なプログラミング言語が不可欠である。また、格納されているデータベースの操作を行うにはデータベース言語が必要となる。 本科目では、汎用的プログラミング言語の中でデータサイエンスにおける中心的な役割を演じているPythonと、データベース言語SQLを学び、基本的な事項理解することを目的とする。到達目標は、Pythonを用いて数十行程度のプログラムを読んで理解・修正できること、そして簡単なプログラムを自分で作成できること、およびSQLiteを用いてデータベースからのデータ抽出や基本的な処理を行えることとする。	メディア

学部間共通科目	大学生のための論文作成の技法（基礎編）		本科目は、大学生として学術的文章作成に必要な知識・技能・態度を基礎から学ぶことで、大学での学びの基礎となる学術的リテラシー（読み書き能力）を身につけることを目的とする。大学生として身につけておくべき学術的な基礎知識を理解し、大学での学修に必要な〈知る／読む／考える〉ことに習熟しながら〈書く〉ことを中心に学ぶ。大学で学ぶ人の心得と大学での学修について理解すること、分かりやすい文章を書くための表記、語彙・語句、文の書き方について理解すること、思考が整理された文章を書くための文章の構造と特徴について理解すること、そして科学的な文章を書くための論証と引用の方法について理解することを到達目標とする。	メディア
学部間共通科目	大学生のための論文作成の技法（発展編）		レポート作成や卒業論文の執筆のためには、①自分が立てた問いに対して必要な資料や文献を適切に選び、その内容を正確に理解するスキル、②そこで得た知見に基づいて自分と他者の考えを整理し、さらに思考を深め、自分の意見を確立するスキル、③その内容を他者と共有できるよう、きちんとした文章として書きあげるスキルが必要である。 本科目では、上記①～③のスキルを実践的かつ総合的に学び、大学における記述式テストやレポート作成等の場面で必須となる「書く力」を身につけることを目的とする。到達目標は、レポートや論文の執筆に必要な情報収集力を身につけると同時に、専門領域に関する知識を深めること、データや資料を用いて具体的な論拠を示し、論理的に他者に伝える能力を身につけること、自律的に文章を作成するための基礎知識を学び、自己評価のストラテジーを身につけることである。	メディア
学部間共通科目	キャリア・デザイン・ワークショップ		本科目では、キャリア形成に必要な能力を理解したうえで、学生一人一人が将来社会人としてどのようにありたいのか志を語り、その実現のために、今後どのようにキャリアを形成していくかを確認する。また、社会に目を向け、学科を超えたグループワークで、社会の課題を発見し、解決するプロセスを体験することにより、社会人の能力の基礎となる考える力、協創する力を養う。授業を通じて、キャリア形成の基盤となるコンピテンシー（能力）として、特に、自己実現力、コミュニケーション力、課題設定・解決力のといった将来社会で必要となる能力を身につけることを目的とする。	
教職科目	数学科教育法1		本科目では、日本における数学教育と学習指導要領の変遷、中学校及び高等学校数学科の目標と内容、学習評価、学習指導案の作成について解説する。また前期中等教育（中学校課程）とその背景となる学問領域の特徴を述べ、数学教育の根底に流れる数学的な見方・考え方を教授する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は各教科の指導法（数学科教育法1～4）の出発点に位置付けられるものである。当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、中学校及び高等学校数学科の今日的課題を認識し、基礎的な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計を行う方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法2～4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法2		本科目では、「数学科教育法1」で学んだ基礎を基に展開し、特に数学的な見方・考え方、数学教育の現状や課題を学力調査の結果も踏まえて解説する。また中学校数学科4領域及び高等学校数学科の必履修科目「数学Ⅰ」の学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、数学的な見方・考え方を中心に中学校及び高等学校数学科の今日的課題を認識し、基礎的な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計と実践の方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法3～4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法3		本科目では、「数学科教育法1、2」で学んだ理論と実践の基礎を基に展開し、特に中学校の[数学的活動]、高等学校の[課題学習]の内容と取組における配慮事項を解説する。ICT・情報機器、デジタル教材の活用を想定した学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、理論と実践の両面から数学的活動や課題学習をどのように効果的に指導するかを検討し、基礎的な学習指導理論を踏まえてICT・情報機器、デジタル教材の活用を想定した授業設計と実践の方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法4		本科目では、「数学科教育法1、2、3」で学んだ理論と実践の基礎を基に展開し、特に数学における探究活動と学習評価、テスト問題の作問を通して指導と評価が一体化した教育について解説する。また主に高等学校の諸分野に関する学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、学習評価と一体化した問題作成の方法や、基礎的な学習指導理論を踏まえて探究活動もしくは「総合的な学習（探究）の時間」との連携を想定した授業設計を行い、実践する方法を身に付けることを目的とする。	

教職科目	情報科教育法		本科目では、共通教科情報科に焦点を当て、高等学校の学習指導要領の総則を理解し、学校の教育課程をより良く編成するための方法や留意点を習得することを目指す。更に教育課程全体の中で、共通教科情報科を必修で実施することの意義・役割を認識し、教育目標を達成する上で必要な授業設計・教材開発・教育方法・学習評価等に関する知識・技能・考え方及び情報通信技術の活用方法を修得することを目的とする。具体的には、新学習指導要領で共通教科の科目である「情報Ⅰ」や「情報Ⅱ」の教科書分析を手始めに、授業設計・教材開発・授業実施・学習評価等を体験することを通して実践的に行う。	
教職科目	職業指導Ⅰ		本科目では、職業の語義と種類をはじめ、職業指導の歴史的認識及び今日的課題から職業指導の意義と役割について講義や演習を通じて解説し、理解を深める。特に学校進路指導は生徒一人ひとりの生き方や人生設計に対する指導・援助であり、キャリア教育の視点からの指導についても触れる。生徒が自己理解と進路情報の活用能力を高め、社会の変化に対応して、主体的に職業（進路）を選択・決定できるよう援助するための、進路指導の基礎理論と基本的技術を身に付けることを目的とする。本科目での学びを通じて、職業指導の歴史的経緯を踏まえ、その意義と役割を理解することを目指す。	※演習 講義12回 演習2回
教職科目	職業指導Ⅱ		本科目では、学校での実際の進路指導を想定して、カウンセリング理論にも触れながら、相談活動について具体的に講義を行う。その中でロールプレイや模擬授業なども行い、体験的に理解を深めていく。学校進路指導は、学校教育全体を通して行うものであるため、学校の実態や生徒の発達段階を考慮した進路指導計画、進路指導体制の組織づくりとその管理、運営についても触れる。職業指導（進路指導）の意義の理解を深めるとともに、教師としての進路指導・キャリア教育における応用的な知識の習得と実践的な指導力を身に付けることを目的とする。職業指導（進路指導）は生徒の単なる出口指導に終わることなく、個々の生徒が自己実現に向けて在り方・生き方を追求できるよう支援するために学校の教育活動全体が計画的・組織的に運営されねばならないことについて理解できるようになることを目指す。	※演習 講義9回 演習5回
教職科目	工業科教育法1		本科目では、日本における工業教育の歴史を振り返り、今日における意義と役割を解説し、学習についての諸説の概要を知り学習の方法についても言及する。合わせて、学習指導要領ならびにその解説から、工業科の教育内容の前提となる学習や背景となる学問領域について学び、1時間の授業でどう教育内容を組立て、授業を行うかを考える。その際、発問や教材・教具の提示方法、如何に授業へ集中させるかなどの教授行為についても学び、それらを生かすように模擬授業を行い、相互に批判検討を行う。本科目での学びを通じて工業技術教育の意義・役割・目標についての理解を深め、まずは1時間の学習指導の設計の中心部分を作成する技術を習得し、実際の授業が行えるようになることを目的とする。更に情報通信技術を活用することで、主体的で対話的な学習がより促進できることを知ることも目的とする。	
教職科目	工業科教育法2		本科目では、諸外国の工業技術教育について学び、日本でそれらがどう影響してきたか、まだどう活かすかを考察する。更に工業高校における授業の指導計画や単元の指導計画を作成できるようにするとともに、具体的な工業高校の科目に評価の目的と方法、観点についても解説する。そこから、工業高校の年間指導計画や単元の指導計画、各時間の授業指導案を作れるようにし、具体的な科目について、学習指導案を作成し、模擬授業・相互批評を行う。さらに進路指導の方向性についても論じる。本科目での学びを通じて、工業高等学校が過去及び現在抱える諸問題の考察を行い、教員として必要な知見を高めながら、工業科教員として職務を遂行する上で必要な、学習指導や進路指導を含む生徒指導の資質・能力を習得することを目的とする。	

別記様式第２号（その３の１）

（用紙　日本産業規格Ａ４縦型）

授　業　科　目　の　概　要

（先進理工学部情報工学科）

科目区分		授業科目の名称	主要授業科目	講義等の内容	備考
外国語教育科目	英語	英語表現演習1a	○	本科目は、英語でのスムーズかつ明瞭なコミュニケーション能力の育成を目指す。この授業では、我々が直面する諸問題をグローバルな視点から学ぶことを通して、解決すべき問題に対する幅広い知識を得るとともに、それらを批判的に思考する能力を高めることを目指す。また、各授業において、学生同士の情報共有、英語での質疑応答、ペアやグループでの英語での議論を行う。加えて、より発展的な形態での情報発信・情報収集の方法も学習する。こういったさまざまな学習を通して、スピーキング・リスニングの能力を伸ばすのみならず、英語でのスムーズかつ明瞭な発信を、自信をもって行う素地を形成する。英語でのアカデミックなスピーキング・リスニングの能力を伸ばすための学習機会を提供することで、今後の大学生活において必要とされる英語コミュニケーション能力の基礎を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習1b	○	本科目は、英語での明瞭かつ簡潔な文章作成能力の育成を目指す。この授業では、まず基礎的なパラグラフ・ライティングの技法を学び、また、トピック・センテンス、支持文、結論文による段落構成の方法を学ぶ。そして、さまざまな種類のパラグラフ作成練習や自身の主張を支持するための根拠や論拠の用い方についての練習を行う。最終的には、より発展的なライティングの形態として、短いエッセイやレポートの作成方法も学習する。こういった段階的な学習を通して、アカデミック・ライティングの基礎について明確に理解する。英語でのパラグラフ・ライティングや短いレポートの作成方法を学ぶことで、今後の大学生活において必要とされる英語アカデミック・ライティング作成のための基礎的能力を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習2a	○	本科目は、英語でのアカデミック・コミュニケーションとアカデミック・ライティングの能力を有機的に伸ばすことを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力を高める。また、各授業では教室内外において、クラスメートと共に自分たちの関心に基づいたプロジェクト、プレゼンテーション、レポートに取り組むことを通じて、対人スキルや協働スキルを高めるとともに、より複雑で長い話し言葉・書き言葉でのコミュニケーションの構成方法を学ぶ。加えて、これまで学んだ関連語彙や文法を実際に活用し、自らの考えを正確かつ流暢に表現できるようにする。1年次に培った各技能の素地をもとにして、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力を高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語表現演習2b	○	本科目は、英語でのアカデミック・コミュニケーションとアカデミック・ライティング能力を有機的に、より発展的に伸ばすことを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力をさらに高めることを目指す。また、各授業において、より高度なライティングとコミュニケーション技能の演習に取り組むことで、複雑な考えを明瞭で明確な方法で表現する方法を学ぶ。学生は質問やフィードバックをすることで、また相互の発表に興味を示すことで、グループやペアでの積極的な授業参加を行う。加えて、話し言葉と書き言葉という異なるジャンルの特徴についても学び、様々な表現の機会のそれぞれにおいて自信をもってコミュニケーションできるようにする。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関して説明し議論する能力をさらに高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習1a	○	本科目は、英語での比較的複雑な文章を流暢かつ正確に読むための能力の育成を目指す。この授業では、社会問題やグローバルな問題―例えば、国際関係、政治、経済、社会と文化―といった題材を取り扱った文章で学習することで、現実世界の諸問題への理解を深めるとともに、アカデミックな語彙や文法の知識を補強する。また、文章の精読方法に加えて、速読のための方法―例えば、スキミングやスキャニング―についても学習する。加えて、読んだ文章に対する要約作成、分析や議論を通した意見表明についても演習を行う。一般的なアカデミック・リーディングの演習を行うことで、文章全体をスムーズに読む能力を育成するとともに、一文一文の構造を読み解く能力を育成することを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習1b	○	本科目は、英語講読演習1aで培った英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに伸ばすことを目指す。この授業では、社会問題やグローバルな問題についての理解をより深めるとともに、アカデミックな語彙や文法の知識をさらに補強する。また、一文一文の複雑な構造を読み解くための精読能力のさらなる向上に加えて、さまざまな速読方法を適切に選択・組み合わせることによる速読能力の向上も図る。加えて、批判的思考の基本的な演習―例えば、事実と意見を区別すること、思い込みにとらわれないこと、情報が事実に裏付けられているか判断すること―を通した、批判的読解能力の育成も行う。アカデミック・リーディングの発展的な演習を行うことで、文章をより流暢かつ正確に読む能力を育成するとともに、批判的読解についての意識をより高めることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	英語講読演習2a	○	本科目は、1年次の英語講読演習1a・1bに引き続き、英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに展開することを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する理解を深め、自分の意見を表明する能力を高める。また、取り扱うトピックに関連する重要な語彙や文法の知識を補強し、比較的複雑な文章を大きくつまずくことなく正確に読む能力の向上も図る。加えて、1年次に学んだ文章の精読方法や速読方法―例えば、スキミングやスキャニング―や読んだ文章に対する要約作成、分析や議論を通した意見表明についても、より発展的な演習を行う。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する読解能力をさらに高めることを目的とする。	

外国語教育科目	英語	英語講読演習2b	○	本科目は、英語講読演習2aで発展的に演習した英語でのアカデミック・リーディングの能力をさらに深化させることを目指す。この授業では、主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する理解を深め、自分の意見を表明する能力をさらに高める。また、取り扱うトピックに関連する語彙や文法の知識をさらに補強することにとどまらず、１年次に学んだ批判的読解能力をさらに高めながら、読解した内容を社会や技術の発展に関する幅広い問題に関連づけ、グローバル社会に貢献可能な方法を模索するための演習も行う。加えて、必修での英語履修後にも継続的に活用できる、自学自習のための方法についても取り扱う。主に科学、技術、環境の一般的な問題を含むトピックに関する読解能力をさらに深化させることを目的とする。	
外国語教育科目	英語	留学準備講座		本科目は、学生が留学を現実的なものとして考え、最終的にはそれぞれの目標に向けて主体的に行動できるよう、留学の応募準備や英語検定試験対策、留学先における授業対策などを行う。また英語で得た情報を理解し、自分の意見を述べる練習を行うことで、留学準備に留まらない英語コミュニケーションカ・発信力の強化も目指す。留学に興味・関心のある学生が、主体的に留学準備を進められるようになり、留学先および各学生の専門分野のグローバルな現場において活用できる、英語力の向上を目指す。また、ある程度アカデミックな内容の英語を理解し、その上で自身の意見を英語で伝える練習等をクラスメイトと行うことで、多様性創発力も養う。	
外国語教育科目	英語	英語コミュニケーションA	○	In this course, students will develop their communication skills in English. They will learn about topics related to scientific, technological and global issues, focusing on areas of direct relevance to themselves and their future goals. They will listen to a variety of English media, including news reports, business conversations, and academic lectures, and increase their knowledge of practical vocabulary and expressions. They will also learn to share information and express their opinions in a clear and logical manner. Through their work in class, students will become more confident speakers of English, gaining skills they can use in their future careers. 本科目は学生の英語でのコミュニケーションスキルを伸ばすためのものである。学生は、自身あるいは将来の目標に直接関係する分野に注目して、科学、技術、またグローバルな問題について学ぶ。ニュース報道、ビジネス会話、学術講演など、さまざまな英語媒体を聴き、実践的な語彙や表現の知識を増やし、明瞭かつ論理的に情報を共有し自分の意見を述べることも学ぶ。学生が本科目での学びを通して、より自信をもって英語を話せるようになり、将来のキャリアで使えるスキルを身に付けることを目標とする。	
外国語教育科目	英語	英語コミュニケーションB	○	In this course, students will continue to develop their communication skills in English. They will listen to different kinds of media related to scientific, technological and global issues and carry out discussions and presentations on topics of personal interest. This course will put a particular focus on learning self-study skills students can use after completing their university studies. Students will be encouraged to look for opportunities to improve their speaking and listening by technology and resources on the internet. Through their work in class, students will gain confidence in their communication skills and learn how to become lifelong learners of English. 本科目で学生は、引き続き英語でのコミュニケーションスキルを伸ばす。科学、技術、またグローバルな問題についてさまざまな英語媒体を聴き、自身が関心をもつトピックについてディスカッションや発表を行う。また本科目では、特に大学卒業後に自身で学び続けるためのスキルを重視し、学生はインターネットの技術やリソースを使ってスピーキング力やリスニング力を高める機会を求めることが推奨される。学生が本科目での学びを通して、コミュニケーションスキルにおいて自信をもち、生涯にわたって英語を学び続ける術を身に付けることを目標とする。	
外国語教育科目	英語	アカデミック・コミュニケーション	○	本科目は、将来のキャリアで英語を使う可能性のある学生、または大学院に進学し国際会議等での活躍を目指す学生を主な対象とし、主に口頭での専門的なコミュニケーション能力を養うことを目的とする。国際的な会議や学会での口頭発表、ポスター発表、質疑応答といった場面を想定した実践的な練習を通して、それぞれの場面での慣習や方略を具体的に学び、専門的な内容を効果的に伝え、議論する力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	アカデミック・R&W	○	本科目は、将来のキャリアで英語を使う可能性のある学生、または大学院に進学し国際会議等での活躍を目指す学生を主に対象とし、主に書き言葉での情報収集と成果発信の能力を養う。専門的な文章の実践的な読解能力、およびアカデミックなコンテクストにおける実践的なライティング能力を高めることを目的とした本科目を通して、英語で書かれた論文や教科書などの文章から必要な情報を獲得し、整理し、他者に伝え、他者と議論する力、また、読み手や場面に合わせて目的達成のために工夫しながら英語で書く力を養うことを目的とする。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	中級英語試験講座A	○	本科目は、TOEIC® Listening & Reading Test に対応した教科書を用いて授業を行う。教科書に加え補助教材を使い、出題形式やパートごとの解答のポイントを学ぶ。問題を解くことに加え、様々な学習方法(例：シャドウイング、ディクテーション、リテリング)を行う。ペアやグループでの活動を通して、基礎力をより強固にし、応用力育成を目指す。この科目での学習を通じて、外国語および様々な視点に対する認識を深めるとともに、学んだ知識を応用できることを目的とする。TOEIC対策を中心に、多様な英語活動を通じ英語力を伸ばすことを目標とする。	

外国語教育科目	英語	中級英語試験講座B	○	本科目は、「中級英語試験講座A」に引き続き、TOEIC® Listening & Reading Test に対応した教科書を用いて授業を行う。教科書に加え補助教材を使い、出題形式やパートごとの解答のポイントを学ぶ。問題を解くことに加え、様々な学習方法(例：シャドウイング、ディクテーション、リテリング)を行う。ペアやグループでの活動を通して、基礎力をより強固にし、応用力育成を目指す。この科目での学習を通じて、外国語および様々な視点に対する認識を深めるとともに、学んだ知識を応用できることを目的とする。TOEIC対策を中心に、多様な英語活動を通じ英語力を伸ばすことを目標とする。	
外国語教育科目	英語	上級英語試験講座A	○	本科目は留学を目指す学生を主に対象とし、留学要件となる英語検定試験対策を視野に入れながらよりアカデミックな内容をカバーする。授業では具体的にTOEFLやIELTSの問題形式や解答のポイントを学ぶと同時に、自律的な学習方法を実践し、多様な活動を通じて学んだ知識やスキルを応用できる力を養うことを目指す。本科目を通して、留学に必要となる総合的で高度な英語運用能力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	英語	上級英語試験講座B	○	本科目は「上級英語試験講座A」に引き続き、留学を目指す学生を主に対象とし、留学要件となる英語検定試験対策を視野に入れながら、さらに高度でアカデミックな内容をカバーする。授業では具体的にTOEFLやIELTSの問題形式や解答のポイントを学ぶと同時に、自律的な学習方法を実践し、多様な活動を通じて学んだ知識やスキルを応用できる力を養うことを目指す。本科目を通して、留学に必要となる総合的で高度な英語運用能力を養うことが期待される。本科目はTOEIC 600点以上の学生を対象とする「アドバンスト・コース」に位置づけられる。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（表現）a	○	本科目では、初めてドイツ語を学ぶ学習者を対象とする。「ドイツ語初級（文法）a」で学ぶ文法を確認しながら、その初歩的な応用（読む、聞く、話す、書く）を段階的に習得する。具体的には、「読む」ではドイツの日常生活、社会制度、歴史などを平易なドイツ語で書いたものを読む。「聞く」では各種音源を利用して初歩的な聞き取り練習をする。「話す」では受講生同士でドイツ語を用いた会話をしたり、教員のドイツ語の質問にドイツ語で答えるなどして、初歩的な会話を練習する。「書く」では教科書の例文を応用して初歩的な作文練習をする。これらの学習を通じて、初歩的なドイツ語を読む・書く・聞く・話すための能力を身につける。「ドイツ語初級（表現）b」と合わせて受講し、ドイツ語検定４級合格と同等のレベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（表現）b	○	本科目では、「ドイツ語初級（表現）a」に引き続き、「ドイツ語初級（文法）b」で学ぶ文法を確認しながら、その初歩的な応用（読む、聞く、話す、書く）を段階的に習得する。具体的には、「読む」ではドイツの日常生活、社会制度、歴史などを平易なドイツ語で書いたものを読む。「聞く」では各種音源を利用して初歩的な聞き取り練習をする。「話す」では受講生どうしでドイツ語を用いた会話をしたり、教員のドイツ語の質問にドイツ語で答えるなどして、初歩的な会話を練習する。「書く」では教科書の例文を応用して初歩的な作文練習をする。これらの学習を通じて、初歩的なドイツ語を読む・書く・聞く・話すための能力を身につける。「ドイツ語初級（表現）a」と合わせて受講し、ドイツ語検定４級合格と同等のレベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（文法）a	○	本科目は、「ドイツ語初級（表現）a」で学ぶ簡単な日常会話文からはじめて、その背後にある文法構造へ、また逆に文法から始めて、まとまった文章へと螺旋的に階段を登りながら、「ドイツ語初級（表現）b」や「ドイツ語初級（文法）b」にも繋がる、体系的にドイツ語初級を学ぶ。文法は、読む・聞く・話す・書くといったどのアングルからもすべての基礎となる。本科目ではドイツ語の文法を初歩から学び、実際に使いこなせるようになることを目指す。まずは動詞の現在人称変化、それから次第にポイントが名詞に移動し「名詞の性・格」を学習し、前置詞の理解と習得をすることが到達目標となる。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語初級（文法）b	○	本科目では、ドイツ語のごく初歩的な文法（動詞の現在人称変化、キーワード「名詞の性・格」など）はすでに身に付いていることを前提に、ドイツ語の初級文法をさらに学ぶ。基本的な文法事項を理解し、豊富な文法問題演習を実際に解いてみながら、実践的な力を伸ばす。さらに会話文や読解テキストなどにも挑戦し、実践的なドイツ語力に磨きをかける。授業を通じて、分離動詞や再帰動詞、話法の助動詞、時制、受動文、形容詞、関係代名詞などを理解することが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（表現）a	○	本科目では、フランス語の初歩的な会話表現を中心に学ぶ。フランス語の発音や聞き取りの練習、自己紹介や友人の紹介、電話での会話、天候や行先にまつわる会話、レストランでの注文や会話など、簡単なフランス語会話の練習などを行い、実用的なフランス語の習得を行う。フランス語の基本的な会話表現を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、フランス語による簡単な表現や会話などができるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（表現）b	○	本科目では、「フランス語初級（表現）a」に引き続き、フランス語の初歩的な会話表現を中心に学ぶ。フランス語の発音や聞き取りの練習、簡単なフランス語会話の練習などを行い、実用的なフランス語の習得を行う。視聴覚資料も活用して、学習内容の定着を目指す。フランス語の基本的な会話表現を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、フランス語による簡単な表現や会話などができるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（文法）a	○	本科目では、フランス語文法の基本を学ぶ。授業では、「聞く」（音声教材）、「読む」（発音）、「書く」（練習問題）を繰り返し実践し、フランス語の基礎をしっかり身につける。フランスは地方ごとに特色・魅力があるので、折に触れて各地方の紹介もする。①フランス語の文字と発音の仕組みを理解し、フランス語の文・語句を自ら正確に発音できるようになる、②フランス語初級の文法および語彙・表現を学び、フランス語で会話したりフランス語の文章を読むための基礎が身につく、ことを目指す。	

外国語教育科目	第二外国語	フランス語初級（文法）b	○	本科目では、「フランス語初級（文法）a」に引き続き、フランス語文法の基本を学ぶ。授業では、「聞く」（音声教材）、「読む」（発音）、「書く」（練習問題）を繰り返し実践し、フランス語の基礎をしっかり身につける。フランスは地方ごとに特色・魅力があるので、折に触れて各地方の紹介もする。①フランス語の文字と発音の仕組みを理解し、フランス語の文・語句をさらに正確に発音できるようになる、②フランス語初級の文法および語彙・表現を学び、フランス語で会話したりフランス語の文章を読むための基礎的な力がさらにが身につくことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（表現）a	○	本科目は、初めて中国語を学ぶ学習者を対象し、発音全般の基礎を築き、正しい声調、ピンインの読み方の定着を目指す。朗読、リスニング練習に意を用い、中国語の発音を耳に慣らし、実際に発音できるまで反復練習する。発音の習得後は､テキストに沿って､初級段階に必要な語彙や文法事項を学ぶ。音読を繰り返すことにより、リスニングを強化し､会話が楽しめるような下地を作る。リスニング・スピーキングを含めた豊富なドリルをこなしたのちに、学生同士での会話練習の時間も設ける。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（表現）b	○	本科目は、「中国語初級（表現）a」に引き続き、初めて中国語を学ぶ学習者を対象し、発音全般の基礎を築き、正しい声調、ピンインの読み方をさらに定着させることを目指す。朗読、リスニング練習に意を用い、中国語の発音を耳に慣らし、実際に発音できるまで反復練習する。発音の習得後は､テキストに沿って､初級段階に必要な語彙や文法事項を学ぶ。音読を繰り返すことにより、リスニングを強化し､会話が楽しめるような下地を作る。リスニング・スピーキングを含めた豊富なドリルをこなしたのちに、学生同士での会話練習の時間も設ける。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（文法）a	○	本科目は、中国語の文法・構造の理解を中心とする入門クラスである。授業では、入門しやすい初級テキストを使い、発音の指導から始めて、基本表現や基礎的な文法要項などを学ぶ。特に、発音、書字体系、構文知識の理解に重点を置いて指導する。豊富な例文と練習問題で繰り返し訓練することにより、中国語の基礎をしっかり作るよう工夫する。授業での学びを通じて、中国語検定試験準4級、HSK1級合格程度の能力が身に付くことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語初級（文法）b	○	本科目は、中国語の文法・構造の理解を中心とする入門クラスである。授業では、「中国語初級（文法）a」に引き続き、入門しやすい初級テキストを使い、発音の指導から始めて、基本表現や基礎的な文法要項などを学ぶ。特に、発音、書字体系、構文知識の理解に重点を置いて指導する。豊富な例文と練習問題で繰り返し訓練することにより、中国語の基礎をしっかり作るよう工夫する。授業での学びを通じて、中国語検定試験4級、HSK2級合格程度の能力が身に付くことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）1a	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、様々なテーマを扱った評論文や新聞記事などを読み、文章の中で用いられている表現、語彙、文法、漢字などを取り上げ、内容を理解する力を養う。具体的には、音読、ワークシートによる内容理解の確認、内容に関する意見文の作成などを行う。様々な文体の日本語に慣れるとともに、大学生活で必要となる日本語読解力を養成することを目的とする。大学生活に必要な一般的教養書を正確に速く読み、理解できるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）1b	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（読解）1a」に引き続き、評論文や新聞記事などを読み、文章の中で用いられている表現、語彙、文法、漢字などを取り上げ、内容を理解する力を養う。具体的には、音読、ワークシートによる内容理解の確認、内容に関する意見文の作成などを行う。日本社会への理解を深めるのに役立つ文章や科学に関する評論を題材にしながら、日本語読解力を養成することを目的とする。①日本社会や日本人の持っている背景知識への理解を深めることができる、②科学の領域における優れた評論を読み、知識を広げることができる、③論理的な文章を正確に理解できるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）1a	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、文章を作成する時の基本的な点を確認し、メールや意見文などの作文練習をする。具体的には、先生へのメールや奨学金申請書の書き方などのほか、敬語について学ぶ。また、書き言葉に特徴的な語彙・表現を身につけるための訓練を行う。日本で留学生活を送る上で必要な日本語作文能力の向上を目的とする。本科目での学びを通じて、適切な語彙・表現、文法を用いて、大学生活で必要な文章を書けるようになることを目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）1b	○	本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（表現）1a」に引き続き、レポートを読み、分析することによってレポート作成に必要な基礎知識を身につける。具体的には、実験レポート例や論証型レポート例を取り上げ、その書き方を学ぶ。また、論理的に文章を組み立てる練習をする。簡潔で正確な文章を書く訓練として要約の練習を行う。大学における基礎的なレポート□作成が行える作文技術の習得を目的とする。書き言葉の文法、語彙・表現を身につけ、簡潔で論理的な文章が書けるようになることを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Aa		本科目では、ドイツ語の技能をバランスよく身に付ける。具体的には、ドイツ語の文章を忠実に日本語に訳すなかで、文脈を正確にとらえる力を養う。また、受講者のドイツ語力に応じて、これまで学んだ基本事項の復習も行う。また、接続法などのより高次の文法内容についても学ぶ。ドイツ語技能検定試験（独検）の問題にも取り組む。この科目での学びを通じて、①中級程度のテキストを辞書を使って読めるようになる、②簡単なドイツ語会話を聞いて理解できるようになる、③ドイツ語で適切に文を作成でき、それを会話や記述によって表現できるようになる、ことを目指す。独検3級の合格レベルが到達目標である。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Ab		本科目では、「ドイツ語中級Aa」に引き続き、ドイツ語の技能をバランスよく身に付ける。具体的には、ドイツ語の文章を忠実に日本語に訳すなかで、文脈を正確にとらえる力を養う。また、受講者のドイツ語力に応じて、これまで学んだ基本事項の復習も行う。また、接続法などのより高次の文法内容についても学ぶ。ドイツ語技能検定試験（独検）の問題にも取り組む。この科目での学びを通じて、①中級程度のテキストを辞書を使って読めるようになる、②簡単なドイツ語会話を聞いて理解できるようになる、③ドイツ語で適切に文を作成でき、それを会話や記述によって表現できるようになる、ことを目指す。独検3級の合格レベルが到達目標である。	

外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Ba		本科目では、中級程度のレベルのドイツ語テキスト・リーディングを行う。最初は既習の文法項目の確認をしつつ、ドイツ語で書かれた文章に触れる。また、実際にテクストを音読することで、ドイツ語の発音の仕方やメカニズムを復習する。接続法や関係代名詞など、難易度の高い文法項目は詳細に解説する。①ネイティブのドイツ語で書かれた文章を辞書を用いながら読めるようになる、②初級ドイツ語学習時に学んだ文法項目を補完し、より精度の高い文法・語学知識が獲得できる、③ドイツ語を用いて簡単な日常会話や作文など、自己表現ができるようになる、ことを目指す。ドイツ語技能検定試験の2～3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	ドイツ語中級Bb		本科目では、「ドイツ語中級Ba」に引き続き、中級レベルのドイツ語テキスト・リーディングを行う。また、実際にテクストを音読することで、ドイツ語の発音の仕方やメカニズムを復習する。接続法や関係代名詞など、難易度の高い文法項目は詳細に解説する。①ネイティブのドイツ語で書かれた文章を辞書を用いながら読めるようになる、②初級ドイツ語学習時に学んだ文法項目を補完し、より精度の高い文法・語学知識が獲得できる、③ドイツ語を用いて簡単な日常会話や作文など、自己表現ができるようになる、ことを目指す。ドイツ語技能検定試験の2～3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Aa		本科目では、フランスでの政治、経済、文化にまつわるフランス語の時事的な文章、例えばフランスでの移民政策や起業の事情、大学事情、ファッション、Mangaブームなどのトピックを読むことを通じて、これまで学んだ初級文法の知識や基本的な語彙・表現の定着を図る。また、同時にフランス文化や社会についての理解を深める。フランス語の初級文法の理解を深めながら、フランス語で書かれた時事的な文章の読解ができるようになることを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Ab		本科目では、「フランス語中級Aa」に引き続き、フランス語の時事的な文章を読むことを通じて、これまで学んだ初級文法の知識や基本的な語彙・表現の定着を図る。また、同時にフランス文化や社会についての理解を深める。フランス語の初級文法の理解を深めながら、フランス語で書かれた時事的な文章の読解ができるようになることを目指す。これまでの学びを通じて、初級から中級レベル（仏語検定3級レベル）までの読解力・表現力を身につけ、それに応じたフランス人の物の考え方に対する知識を得ることを目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Ba		本科目では、初級文法を終えた学習者のための作文の教科書を用いて、フランス語で作文を行う。正確で明瞭な文章を書く能力は、会話をする際にも、文章を読解する際にも、必ず役に立つことから、文法・語彙・構文を確認しながら、フランス語らしい文章を書くスキルを身に付ける。外国語を学ぶことを通じて、自分自身のことや自分が属する文化・社会のことを外国語で正確に表現し、理解してもらうためのスキルを身に付けることを目的とする。①諸外国の科学技術・文化・社会に目を向け、グローバルな視点をもつことができるようになる、②フランス語の基礎文法を復習しながら、それぞれの文法事項や、語彙、構文を使って、実際にフランス語の文章を作ることができるようになる、③自分自身のこと（専攻、趣味・特技、親族・友人・知人、将来の夢など）を簡潔なフランス語で表現することができるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	フランス語中級Bb		本科目では、「フランス語中級Ba」に引き続き、初級文法を終えた学習者のための作文の教科書を用いて、フランス語で作文を行う。正確で明瞭な文章を書く能力は、会話をする際にも、文章を読解する際にも、必ず役に立つことから、文法・語彙・構文を確認しながら、フランス語らしい文章を書くスキルを着実に身に付ける。外国語を学ぶことを通じて、自分自身のことや自分が属する文化・社会のことを外国語で正確に表現し、理解してもらうためのスキルをさらに身に付けることを目的とする。①諸外国の科学技術・文化・社会に目を向け、グローバルな視点をもつことができるようになる、②フランス語の基礎文法を復習しながら、それぞれの文法事項や、語彙、構文を使って、実際にフランス語の文章を作ることができるようになる、③自分自身のこと（専攻、趣味・特技、親族・友人・知人、将来の夢など）を簡潔なフランス語で表現することができるようになる、ことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Aa		本科目は、中国語初級レベルを完璧にし、中級に向かうクラスである。入門の教科書を援用し、既習内容の確認・復習と定着に重きを置き、豊富な表現、会話ができるように知識を増やす。受講者のレベルに合わせて、なるべく教科書の他に、どのような例文があるか等も紹介する。中国、台湾や香港の現代文化や社会についても適宜触れながら、現実感のある語学学習を目指す。①中国語圏の文化、言語が日本のそれらといかに近いかを実感し、中国語圏の人々を身近に感じる、②外国語学習を通して、今までの自分の価値観とは違う見方を知り、柔軟な思考を養う、③外語学学習の楽しさを知り、外国語コミュニケーションへの精神的ハードルを下げる、④中国語コミュニケーションについてはある程度の自信を持って堂々と実行できる、ことを目的とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Ab		本科目は、「中国語中級Aa」に引き続き、中国語初級レベルを完璧にし、中級に向かうクラスである。入門の教科書を援用し、既習内容の確認・復習と定着に重きを置く。そしてさらに豊富な表現、会話ができるように知識を増やしていく。受講者のレベルに合わせて、なるべく教科書の他に、どのような例文があるか等も紹介する。中国、台湾や香港の現代文化や社会についても適宜触れながら、現実感のある語学学習を目指す。①中国語圏の文化、言語が日本のそれらといかに近いかを実感し、中国語圏の人々を身近に感じる、②外国語学習を通して、今までの自分の価値観とは違う見方を知り、柔軟な思考を養う、③外語学学習の楽しさを知り、外国語コミュニケーションへの精神的ハードルを下げる、④中国語コミュニケーションについてはある程度の自信を持って堂々と実行できる、ことを目的とする。	

外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Ba		本科目では、初級クラスで一年間習得したものを復習しながら、中級レベルの実用会話と短文を学習する。常用語句や基本表現及び場面別の実用会話を身につけるように、できるだけ繰り返し練習を行う。同時に現代中国事情にも触れ、変貌しつつある中国及び中国人の考え方への理解度を深める。初級クラスで学んだことを応用、発展させる中級クラスなので、基本的な会話表現と平易な文章を理解し、中級レベルの会話力と読解力を持つことを目的とする。中国語の基本的な表現を身に付け、より多くの場面会話を習得することを目指す。また、中国語の文構造と表現法の特徴を把握し、一般的な文章を辞書をたよりに読解できる、やや複雑な複文でも応用できることを目指す。中国語検定試験の3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	中国語中級Bb		本科目では、「中国語中級Ba」に引き続き、初級クラスで一年間習得したものを復習しながら、中級レベルの実用会話と短文を学習する。常用語句や基本表現及び場面別の実用会話を確実に身につけるように、さらに繰り返し練習を行う。同時に現代中国事情にも触れ、変貌しつつある中国及び中国人の考え方への理解度を深める。初級クラスで学んだことを応用、発展させる中級クラスなので、基本的な会話表現と平易な文章を理解し、中級レベルの会話力と読解力を確実に身に付けることを目的とする。中国語の基本的な表現を身に付け、より多くの場面会話を習得することを目指す。また、中国語の文構造と表現法の特徴を把握し、一般的な文章を辞書をたよりに読解できる、やや複雑な複文でも応用できることを目指す。中国語検定試験の3級の合格レベルを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）2a		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、論証型や報告型など複数の形式のレポートの書き方や、他の論文等の引用の仕方を、レポート例を用いて学ぶ。また、文を推敲し、修正する練習をすることで、適切な文章を書く訓練をする。レポート・論文を適切な日本語表現で書くための技術や知識を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、レポート・論文などの提出物が適切な日本語で書けるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（読解）2b		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、「日本語（読解）2a」に引き続き、文章を書くのに必要な文法的知識を固める。タイトルの付け方、論理的に考える訓練、メールや科学技術文の書き方なども組み合わせて授業を進める。レポート・論文を適切な形式と日本語表現で書くための技術や知識を習得することを目的とする。本科目での学びを通じて、レポート・論文などの提出物がより適切な日本語で書けるようになることを到達目標とする。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）2a		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、仮名遣いや送り仮名、四字熟語、文法などの日本語の基盤となる内容や、敬語やEメールなどの、大学生・社会人として必要な日本語表現を学ぶ。また、作文を推敲し丹念に修正することによって、自らの書く作文の問題点を知り、文章力の向上を図る。日本語一般の知識を身につけ、大学生活や社会で必要な日本語運用能力を養うことを目的とする。大学生活や社会で必要な日本語の語彙・表現などの知識、運用能力の基礎が身につくことを目指す。	
外国語教育科目	第二外国語	日本語（表現）2b		本科目は外国人留学生を対象とする。本科目では、前半で日本語検定やSPI3言語問題、BJTの問題、N1レベル以上の語彙や表現を扱い、就職活動やビジネスシーンにおいて必要な日本語を学ぶ。後半では、要約や意見文の作成、作文修正を行うことによって、自らの作文の問題点を知り、文章力の向上を図る。日本語一般の知識を身につけ、大学生活や社会で必要な日本語運用能力を高めることを目的とする。大学生活や社会で必要な日本語の語彙・表現などの知識、運用能力を向上させる。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1a	○	本科目では、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力を向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技1b	○	本科目では、「体育実技1a」に引き続き、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力をさらに向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技2a		本科目では、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、複数の異なる競技種目を経験することで、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力を向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	体育実技2b		本科目では、本科目では、「体育実技2a」に引き続き、スポーツの意義、多様な価値について、スポーツ競技の実技を通じて学修する。スポーツの実践によって自己の健康状況を正しく理解し、健康増進、体力の維持・増進させるだけでなく、複数の異なる競技種目を経験することで、説明の仕方を工夫しながらわかりやすく伝え、参加者の理解を得るコミュニケーション能力をさらに向上させる。チームの中で自分の役割を自覚でき、お互いの身体関係を築くような組織的行動能力の向上させる。多様性を受け入れ、複数人の協働により成果を得る多様性創発力を向上させることを目指す。	

総合教育科目	健康・スポーツ	健康スポーツ科学		近年、わが国の人口動態は平均寿命が世界のトップレベルを維持し、加えて出生率の長期的な低下により少子高齢化の進展など、ライフスタイルに大きな変化をもたらしている。このような中で、いつまでも活き活きとした人生を営むためにも、健康の保持・増進は必要不可欠となる。そこで本科目では、各ライフステージにおける健康の保持・増進に関する基礎的な知識から近年の情報までをトレーニング科学、スポーツ医科学などの立場からも紹介し、これからのスポーツのあり方について学ぶ。幼児期から老年期まで生涯にわたって、その体力や目的に応じていつでもどこでもスポーツに親しむことを可能とする知識の獲得、また、参加する人の目的が「スポーツを楽しみ、交流を深める」、「自己の限界に挑戦する」等多様化していることへの対応力を身に付けることを目的とする。	
総合教育科目	健康・スポーツ	スポーツ解析		身体的運動を伴うようなスポーツあるいは歩行やゲームなどのフォームに関わるような、映像をベースとした画像データ、勝敗を決定する得点などの記録データ、身体的計測データや、生化学的数値データなどの取得および分析をおこなう。スポーツに関わるデータを様々な角度から分析し、スポーツの実践をより有効なものとすると同時に、スポーツ観戦についても分析的な立場に立って捉えられるようにする。歩行を含めるスポーツ全体に関わる、分析対象としてのデータが何であるかを理解し、それらのデータを簡単な図や表でまとめ、分析できるような技術を身に付ける。あわせて、理想的なフォームや歩行の状態に対しての理解を得ることを目標とする。	
総合教育科目	健康・スポーツ	スポーツ科学		スポーツと言っても観るスポーツと行うスポーツがあるが、人間は素晴らしいプレーや、早いタイムに出会うと感動する。なぜトップアスリートはあの様な難しい動きが出来るのだろうか？本科目では、スポーツを科学的な観点から学ぶ。具体的には、楽しいスポーツの基本 〝個を生かすチームづくり〟、スポーツ実践・観戦の楽しみ方（スピード、加速度、慣性、力、円運動、重心、トルク、エネルギー）、細胞のスーパーパワー、メンタル（脳）トレーニング（潜在脳の使い方、脳波と睡眠法）、老いと戦う細胞、コーチング（コミュニケーション能力の開発・発揮・発展）について解説し、理解を深める。スポーツを科学的に理解し、健康増進と社会への適応能力を知り、社会生活をする上で最も大切な健康増進の理解が深められることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	生涯スポーツ科学		「生涯スポーツ科学」は、スポーツ医科学、スポーツビジネス、スポーツ文化学、スポーツコーチング、健康スポーツなどから構成される。本科目では、スポーツ医科学について、主なスポーツ外傷・障害を学ぶ。具体的には、足関節捻挫、シンスプリント、脛骨疲労骨折、ジョーンズ骨折、アキレス腱断裂、アキレス腱付着部症、足底腱膜炎、膝前十字靭帯損傷、膝内側側副靭帯損傷、半月板損傷、ジャンパー膝、オスグッド病、分裂膝蓋骨、ランナー膝（腸脛靭帯炎）、鵞足炎、グローインペイン症候群、ハムストリング肉離れ、投球障害肩（腱板断裂、SLAP損傷、インピンジメント症候群）、肩関節脱臼、水泳肩、野球肘、テニス肘、TFCC損傷、突き指、腰痛症、腰椎椎間板ヘルニア、腰椎分離症、女性の三主徴、高齢者の変形性膝関節症、について解説し、理解を深める。年齢、性別などの多様性を理解し、複数人の協働により成果を得ることができるようになることを目指す。	
総合教育科目	健康・スポーツ	ライフセービング		WHO報告より「2分間に1人」、世界のどこかで水の事故により尊い生命が失われているという。我が日本にも溺水事故は不慮の事故として扱われ、その事故者数は常に上位を占めている。この受け入れがたい事実を減少させるために国際ライフセービング連盟（124カ国加盟）が設立され、諸外国ではライフセーバーが公務員として雇用されている。本科目では、その視点から「生命・健康・安全」をキーワードとして、大自然のなかで、アウトドア・フィットネス（環境も含む）というライフスタイルを創造・展開していく。①自然の中で、自他の危険回避能力が身に付く、②理論と実践を通じて安全思想を高め、自然と生命についての畏敬が深まる、③アウトドア・フィットネスというライフスタイルを理解できるようになる、ことを目指す。	共同
総合教育科目	人文社会	哲学A	○	現在、哲学は世界中で教えられている。だがもともとは古代ギリシアで誕生したローカルで特殊な知の形態であった。遠く離れた極東の地で私たちはそれを学ぼうとしている。そうであるなら、一度は原点にたちかえって、哲学がどのようにして成立し展開していったかを確認しておく作業が必要であろう。本科目はそうした見とおしのもと、前期ではまず古代ギリシアにおける哲学の誕生とその展開の過程を見直すことからはじめ、あわせてヨーロッパにおける哲学の形成に大きなかかわりをもったユダヤ・キリスト教の誕生の過程についても理解することを目的とする。哲学を学ぶということは、西洋という文明の総体を俯瞰することにもつながる。たんに、ひとつの学科を学ぶというレベルをはるかに超えた広い視野と知識が不可欠となる。そうしたグローバルな観点から学習へつなげる。	
総合教育科目	人文社会	哲学B	○	哲学を学ぶには、大きく編年体スタイルとテーマ別スタイルがありうる。「哲学A」では、歴史をたどるスタイルを採用したが、本科目では、学校・ことば・正義・お金・死・世界・戦争・法・自分・性差・愛・幸福など、多様なテーマについて哲学者たちの見解を採りあげ、理解することを目的とする。哲学を学ぶということは、西洋という文明の総体を俯瞰することにもつながる。たんに、ひとつの学科を学ぶというレベルをはるかに超えた広い視野と知識が不可欠となる。そうしたグローバルな観点から学習へつなげる。	
総合教育科目	人文社会	倫理学A	○	本科目では、倫理学の学説を古代から近代まで年代順に解説することを基軸としつつ、その根底にある世界観・価値体系としての哲学についても広く学んでいく。ここで取り上げる思想の多くは数百年前に生きた哲学者のものであり、古いところでは二千数百年も前に成立したものであるが、それらの思想は、自分でも気付かないうちに私たちの頭の中にインストールされていたりもする。私たちが有している世界観や価値観は、自分一人で作り上げたものではなく、必ず歴史のどこかに「起源」を有しているのである。したがって、思想の歴史を知ることは自分自身を知ることでもある。倫理学とその基礎となる哲学の理論や概念について、幅広く理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	倫理学B	○	本科目では、主に現代思想における倫理学的探究の解説を基軸にしつつ、狭義の「倫理学」には分類されないテーマについてもとりあげ、現代という時代において生じた特有の倫理的問題について考察していく。さらには、書物に表現された思想だけでなく、歴史における現実的事象（「風景」の発見・公民権運動・テクノロジーの発展等）の哲学的・倫理学的な意味についても考察し、抽象的な理論と具体的な実践の場面とを接続していく。倫理学とその基礎となる哲学の理論や概念について、幅広く理解することを目的とする。	

総合教育科目	人文社会	言語・記号論	○	私たちは「言語」や「記号」を四六時中用いて大学生活、日常生活を営んでいるが、ごくありふれたものであるがゆえに、ふだんほとんど意識することはない。本科目では、まずそもそも「言語」とは何かを問い、そしてこれまでの「言語」の問い方の歴史をたどる。特に20世紀後半に興隆した記号論あるいは構造主義の理論および方法論の基礎を学ぶ。さらに、それらの理論・方法論を応用した研究や芸術作品を読解・鑑賞する。20世紀後半に興隆した記号論や構造主義は、21世紀に入って下火になったというよりは、もはや常識になったと考えてよいだろう。それは言語学の理論をモデルにしながら、理系も含め様々な学問分野にも適用・応用された。本科目は、いわゆる「文理融合」を念頭に置いて、理工系を専攻する学生にとっても役立つような、記号論の理論、方法論、応用例などを分かりやすく紹介し、理解できるようになること目指す。	
総合教育科目	人文社会	情報・メディア論	○	私たちは日々、テレビ、新聞、インターネットなどを通じて得た情報を利用しながら生活しているが、それらの情報を、誰が、どんな立場で、何を根拠に、何のために、いつ、どのような仕方で発信したのか、意識しないことが多いのではないか。本科目では、情報とは何か、メディアとは何か、という根本的な問いからスタートして、メディアの歴史、情報の価値、メディアの問題点などを見ていく。理工学を学ぶ学生を対象とした授業であるため、メディアとテクノロジーの関係についても、様々な角度から考察する。さらに、メディアとテクノロジーの関係、テクノロジーと人間の感性の関係、テクノロジーと社会形成の関係について考察し、理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	科学思想A	○	地球規模の環境破壊、大量消費社会の出現などの現象が示すように、われわれは、人間の最高の英知の所産であるはずの科学が人間自身によって制御しがたいまでに肥大化し、人間を支配しようとさえするような奇妙な時代に住んでいる。現代では、「科学とはなにか」という素朴な問いに答えることが緊急課題となっている。そこで本科目では、科学がはじめて誕生した古代ギリシアと、近代科学が成立した科学革命の時代を取りあげて、その科学思想の特徴を検討する。学生には専門的な科学的知識を習得する前に、「科学」がどのように始まり、それがほかの人間の営みとどの点で共通し、どの点で異なるかを理解してもらい、それによって、自分の学習内容が社会でどのような意味をもっているかを学んでもらうことを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	科学思想B	○	本科目では、現代の科学哲学の議論を手がかりにして、科学者の思考がいかなるものか、いかにして法則を見いだすのか、科学者が新しい学説を受け入れるようになる背景は何かを考察する。まず、仮説演繹法についての批判的考察を足がかりに、科学者の思考法について様々な学説を紹介する。次いで、科学が前提とする諸概念について掘り下げ、それらについて様々な解釈が可能であることを理解する。最後に、科学が前提とする世界観について批判的に検討する。科学者の思考や方法論がいかなるものか、科学の進歩とは何かなど、科学という営みの特徴について理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	心理学A	○	私たちが漠然と抱いている「こころ」と称する対象について、その理解の仕方はさまざまである。本科目は「こころ」の働きを科学的な視点から理解することを目指す。まず、心理学の成立の背景事情にふれながら心理学の視点について考え、「こころ」の心理学的な捉え方や考え方の理解に努める。これを踏まえて、人間の知性にかかわる「こころ」の諸機能（感覚・知覚、記憶、言語など）について科学的な立場からの理解に努め、「こころ」のもつ優れた環境適応性を考えていく。また、必要に応じて、心理学と隣接する諸領域（哲学、神経科学、進化生物学など）について若干触れてみることで、「こころ」についての理解をもう少し深めてみる。学習を通じて、学生が、心と称する対象に対して、私的な立場から離れて科学的、客観的に考える態度を養い、これを通じて心に対する理解を深めることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	心理学B	○	現代の心理学は基礎科学だと捉えることができる。本科目では、科学の眼を通して心の働きについて理解することを目的とする。はじめに、基礎科学としての心理学が成立するまでの学問的背景について哲学から説き起こし、19世紀の自然科学領域の発展を交えながら、現代の心理学までの流れを追っていく。そして、心の働きを理解するにあたっての心理学の立場を明確にする。こうした心理学的な考え方を押さえたうえで、人の認知機能について古典から現代までの研究を通して学習する。具体的には、認知することにとっての基礎となる知覚の働きを中心に、記憶、思考や言語の働きにまで展開していく。そして、人の認知機能がいかに巧緻なものなのかの気づきを契機として、心の働きについてより深く考え理解していくことをさらに目指していく。	
総合教育科目	人文社会	芸術A	○	本科目では、毎回一つの身近なモチーフを中心に取り上げ、アート表象においてジェンダーとセクシュアリティがどのように表現されるかを探求する。美術史を横断的に考察するため、学生は異なる時代や文化のアート作品を通じて、ジェンダーとセクシュアリティに関する理論や概念を理解し、自らの視点を深めることが期待される。多様な時代や文化のアート作品に対して感受性を高め、アートを通じてジェンダーやセクシュアリティについて理解し、批判的な視点を養う。理工系の分野においても多様性と包摂性の視点を持ち、自らの専門領域で創造的で柔軟なアプローチを発展させることを目指す。	
総合教育科目	人文社会	芸術B	○	本科目では、ジェンダー&セクシュアリティの政治の表現手段として、アートがどのように機能してきたのかを考察し、20世紀以降のアーティストたちによる具体的な実践を紹介する。本科目の目的としては、まず、現代アーティストがジェンダーやセクシュアリティの政治に焦点をあってどのようなアート実践を取り組んできたかを認識し、その重要性を理解する。次に、フェミニストアートやクィアアート歴史と文脈を把握し、多様なアート作品を通じて現代社会の課題を理解し、ジェンダーとセクシュアリティに関する議論に取り組むスキルを養成することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	憲法	○	「憲法」とは、個々の国家の基本事項につき規定したものである。では、日本国憲法はどのような事柄を基本事項として定めているのだろうか。本科目では、日本国憲法が規定する基本的な内容、考え方等について学ぶ。日本国憲法については、すでに中学校や高等学校において学習したことがあるはずである。もっとも、本講義は、単に条文を読み、これを暗記することを目的とするものではない。本講義においては、日本国憲法の思想的な背景や基本的な考え方、人権の意味と内容、統治システムの実態などを明らかにすることを目的とする。	

総合教育科目	人文社会	法学	○	本科目では、各法分野についての概略を学び、理解することを目的とする。具体的には、憲法、民法、刑法、社会保障法、労働法、国際法について、その重要なエッセンスを取り上げながら、それらを略述する。社会にはさまざまな法が存在している。法は生活の規範として機能したり、さまざまな紛争の解決の手段となったり、時には法によって規制される場合もある。社会の中で当たり前のように存在している法とは、どのようなものなのか。そして日常生活のどのように関わり、どういた解決手段を提示しているか。こうした日常で当たり前のように存在している法について、漠然とした概念にとらわれるだけではなく、具体的な事例を通して検討していく。	メディア
総合教育科目	人文社会	経済A	○	ミクロ経済学は、全ての財・サービスの市場について、その需要や供給など、経済の微視的な動向を分析対象とする。本科目はマクロ経済学と並び、現代経済学の入門コースにあたるもので、ミクロ経済学の基礎的な理論について説明する。講義では、図や数値例を使ったり、現実の問題を取り上げるなどして、ミクロ経済学の核心部分をわかりやすく説明する。本科目の目標は、新聞やニュースでよく取り上げられるような身近な経済問題、例えば、課税（たばこ税、酒税、消費税など）や競争の激しい産業（外食産業やIT産業など）に関する問題を、経済学の枠組みで理解できるようになることである。	
総合教育科目	人文社会	経済B	○	マクロ経済学はGDP（国内総生産）、雇用量（失業率）、物価など経済の巨視的な動向を分析対象とする。本科目は、現代経済学の入門篇として、マクロ経済学の基礎的な部分を取り上げ、経済学をはじめて受講する学生にもわかりやすいように、図や数値例を用いて説明を行う。また、さまざまな経済現象に対する見方や考え方を養えるよう、理論だけでなく、現実の経済の動向についても解説を加える。経済学の基礎内容をマクロ経済学の側面から習得することを目的とし、新聞やニュースでよく取り上げられるような、主要なマクロ指標（GDP、CPI、M1など）を理解し、国の経済政策についても基本的な方向性を把握できるようになることを目標とする。	
総合教育科目	人文社会	政治学A	○	本科目では、政治学を学ぶ上での基礎的教養である日本の統治機構、政治制度につき、日本国憲法をもとに検討していく。たとえば、「権力分立」の下に構築されているといわれているが、なぜそれらは分立しなければならないのか、またそれらは「抑制・均衡」関係に立つと考えることが正しいのか。その他にも、法律はどのようにつくられるのか、行政は何を行うことが憲法によって義務付けられているのか、裁判所は何ができて何ができない機関なのか。講義において、こうした疑問に対する検討を踏まえつつ、日本国憲法における統治機構の統制と、現実的な政治との架橋を行う。日本の統治構造につき、国会、内閣、裁判所といった国家機関の基本的な組織、構造、権限を検討することにより、日本の政治に対する理解を深めることを目的とする。	メディア
総合教育科目	人文社会	政治学B	○	本科目では、政治学について、まずはその意義や経済との関係などを明らかにし、さらに政治制度や政治過程、そして政党や国際政治に関わる問題について、検討を行う。そもそも社会科学は、理工系の学問を専門とする学生には馴染みの薄い学問だと思われるが、現実的な政治問題について、教養として向き合う場面は、市民社会の一員として活動していく以上、多々あると思われる。そのため講義において、そうした政治を見つめるための基礎的な概念や理論を紹介する。現代政治学の基礎的な概念・理論を理解し、現代の政治をより深く理解するための素養を身につけることを目的とする。	メディア
総合教育科目	人文社会	現代社会論A	○	本科目では、現代社会の問題を具体的な事例にもとづいて考察するため、戦後日本における「公害の原点」と言われる水俣病問題をとりあげる。水俣病は、遠い過去の問題として片づけられるものではない。また、科学技術の問題性を感情的にあげつらったり、一企業の加害責任を追及したりすればすむ問題でもない。しかも、立場の違いによって水俣病問題はさまざまな相貌を見せる。ここに水俣病問題の難しさがある。授業では、水俣病問題についての「理解」を深めるだけでなく、水俣病問題の「理解しがたさ」や「割り切れなさ」をも感じとることを目指す。そのため、チッソの経営者、現場の技術者、水俣病患者、医療現場の医師、水俣病問題に取り組んだ作家といったさまざまな立場の人びとの証言を、文字記録・映像記録によって紹介し、考察してゆく。	
総合教育科目	人文社会	現代社会論B	○	本科目では、現代社会の問題を具体的な問題に即しつつ考える。このためドキュメンタリー映画や現代日本の思想家の活動や著作などを手がかりに考察を進める。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。現代社会のかかえる問題について、特定の視点から単純に割り切るのではなく、さまざまな人間の立場から考えられる柔軟性を養うことが目標である。	
総合教育科目	人文社会	環境論A	○	20世紀の半ばごろから公害問題や地球環境問題に対する問題意識の高まりとともに、「環境」が私たちの重要なテーマとなった。環境とは、単なる空間ではなく、私たちを取り囲み、私たちと相互に関係し、影響を与え合って存在する場のことである。私たちは環境の中で、環境と関わり合いながら生きており、その活動のあり方によっては、環境を悪化させ、その結果、私たち自身の存在をも脅かす可能性がある。だからこそ私たちの生きる環境の「持続可能性」が重要な問題として共有されている。本科目では、こうした前提認識を踏まえた上で、人間の生きる環境がどのようなものかを分析し、人間がそれをどのようにデザインしていくべきか理解することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	環境論B	○	本科目では、「環境論A」での学修を踏まえて、私たちが現在直面している様々な環境問題に焦点を当て、それに対して私たちがどのように取り組むべきかを、倫理の観点から考察する。環境問題に直面する私たちは、倫理の対象を人間だけでなく、動物や植物、生態系、将来世代などにまで拡大することを考えなければならなくなっている。また、環境問題の被害を受ける人々は往々にして社会的弱者が多く、そこでは新たな社会正義の問題が生じている。これらの倫理的観点を考慮しながら環境問題について多面的に考察できるようになることを目指す。	

総合教育科目	人文社会	生命と多様性A	○	本科目では、日常生活の身近な話題や社会的関心が高い話題を軸に生命科学の基本を解説する。具体的には、生命科学の誕生、生命の基本単位（細胞）、生命の設計図（ゲノム、遺伝子、DNA、遺伝と生物情報）、エピゲノム（遺伝と環境の関わり）、発生と分化、脳機能、がん、食と健康、感染と免疫、生命倫理、生命技術と現代社会（遺伝子技術の発展、ヒトゲノム・遺伝子解析の倫理的課題）、生物多様性と地球環境の保全、について解説し、理解を深める。ヒトと社会から生命科学を理解し、また、日常にあふれる情報を正しく判断して活用する。科学リテラシーを身につけることを目的とする。生命科学の進歩と応用に関する知識や思考力を深め、科学技術と社会の間に起こる諸問題について理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	生命と多様性B	○	地球上の生物は40億年という長い歴史の中で、他の生物とかかわり合いながらさまざまな環境に適応することで多様化をとげてきた。本科目では、生物の多様性と進化についての普遍的な考え方・原理をわかりやすく説明する。また、生物多様性の減少が将来の地球環境に及ぼす影響にも言及する。生物の多様性と共通性について進化の観点から理解し、進化論や自然淘汰の基本的な考え方を身につけることを目的とする。進化の結果として生物界が多様化していく現象や、生物同士のかかわり、生物と自然環境（生物自身も環境の一部である）とのかかわりを、具体例を通して学ぶとともに、分子、ゲノム、細胞から個体、集団、種、地球環境までの広い観点から理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	欧米の文化と歴史A	○	本科目では、19世紀前半ドイツのベートーヴェンから20世紀アメリカのアイヴズにいたるクラシック音楽の楽曲、そのほかさまざまな美術作品、文学作品などを適宜とりあげ、ヨーロッパとアメリカ合衆国の文化と歴史を概観する。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。以下を本科目の到達目標とする。 ①欧米の文化はおおまかに言って、古代ギリシア的な世界観（ヘレニズム）とユダヤ・キリスト教的な世界観（ヘブライズム）という異質な世界観どうしの反発や融和のくりかえしといった「常識」を理解する。 ②身近なところでなにげなく接するクラシック音楽や美術作品の背後にも歴史的な奥行きがあることを知り、そうした奥行きを楽しみ味わえる感性と想像力と知性を磨く。 ③個別具体的な芸術作品について、自分の評価・意見を表明する積極性を養う。	
総合教育科目	人文社会	欧米の文化と歴史B	○	本科目では、古代ギリシアのいわゆる「ソクラテス以前の哲学者たち」から19世紀のニーチェに至るヨーロッパの思想史を紹介する。ただし、たんに思想家の思想を紹介するだけでなく、適宜、文学や音楽などの芸術と関連させながら議論を進める。学生諸君が、「問題解決力」「知識獲得力」「組織的行動能力」「創造力」「自己実現力」「多様性創発力」を修得することを目的とする。以下を本科目の到達目標とする。 ①欧米の文化は、おおまかに言って、古代ギリシア的な世界観（ヘレニズム）とユダヤ・キリスト教的な世界観（ヘブライズム）という異質な世界観どうしの反発や融和のくりかえしといった「常識」を理解する。 ②さらにヘレニズムとヘブライズムの内部にも、相互に歩み寄る可能性が秘められていたことを理解する。 ③文学作品やクラシック音楽を欧米の文化と歴史の流れで捉えることのおもしろさ・大切さを理解する。	
総合教育科目	人文社会	アジアの文化と歴史A	○	本科目では、「アジア」のなかでも、主に中国語圏の歴史・文化について学び、考察することを目的とする。トピックは様々だが、ジェンダー、セクシュアリティの角度から、多く考察する。文学・映画がどのように社会や歴史を描いているか（＝表象しているか）について、考える科目でもある。時代と、地域（主に中国大陸と台湾）をテーマ的繋がりによって往還し、幅広く中国語圏文学・映画の重要作品に触れる。希望によっては、書く練習（文学・映画作品を鑑賞し、それに対する批評を書く練習）を増やす。	
総合教育科目	人文社会	アジアの文化と歴史B	○	本科目では、「アジアの文化と歴史A」に引き続き、「アジア」のなかでも、主に中国語圏の歴史・文化について学び、考察する。「アジアの文化と歴史A」よりは、アジアと欧米が交差する時について考える。ジェンダー、セクシュアリティなどのトピックに着目し、マルチカルチャー的視点、世界的視野で「アジア」を見つめ直せるようにする。「アジアの文化と歴史A」と同様、文学・映画がどのように社会や歴史を描いているか（＝表象しているか）について考える。希望によっては、書く練習（文学・映画作品を鑑賞し、それに対する批評を書く練習）を増やす。アジアの歴史の流れと文化的特徴を把握し、文学や映画の重要性、役割、その可能性を知って感じ取り、批判的思考力を養い、広い視野を持つことを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	日本の歴史と現代A	○	本科目のテーマは、日本人の「感受性」に関する歴史的考察である。我々はしばしば敏感とか鈍感ということを口にするが、この言葉は実のところ何を意味しているのか。これらの語に象徴される人の感受性の問題は、古く遡れば遡るほど、どこか宗教的色彩を帯びる。神や仏という他者、すなわち憧れかつ恐れる超越的存在との独特の交渉に関わる、この国の人々の心構えに触れることになるのだ。本科目では、以上の視点に立ち、日本神話や仏教などをテーマとして取り上げ、日本人の「感受性」をめぐる思想の諸形態を、古代から中世まで概観することにより、この国の人々が神や仏をどのようにイメージしつつ生活してきたのかを十分に理解することを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	日本の歴史と現代B	○	本科目のテーマは、日本人の「感受性」に関する歴史的考察である。我々はしばしば敏感とか鈍感ということを口にするが、この言葉は実のところ何を意味しているのか。これらの語に象徴される人の感受性の問題は、古く遡れば遡るほど、どこか宗教的色彩を帯びる。神や仏という他者、すなわち憧れかつ恐れる超越的存在との独特の交渉に関わる、この国の人々の心構えに触れることになるのだ。本科目では、以上の視点に立ち、「国学」「朱子学」「蘭学」等のテーマを広く取り扱いながら日本人の「感受性」をめぐる思想の諸形態を、近世から近現代まで概観することにより、この国の人々が神や仏をどのようにイメージしつつ生活してきたのかを十分に理解することを到達目標とする。	

総合教育科目	人文社会	情報社会と倫理・職業	○	本科目では、情報とは何か、インターネットの歴史、情報化によるビジネス環境の変化、人工知能やビッグデータの影響、プライバシー保護の問題、著作権や特許など情報資産である知的財産の保護と活用の問題、監視社会、生命科学の進歩によりもたらされる生命と情報の新たな関係、教育の情報化等など、情報社会を様々な切り口から概観しながら、情報社会における労働観や倫理上問題となるテーマを取り上げていく□。具体的事例の検討を受講者各自が行い、そしてそれぞれ自分とは異なる見解を理解することによって、倫理観をベースとした普遍的なものの見方、考え方を習得することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	環境行政概論	○	本科目では、環境行政の政策目的や実施手法を、映像教材やケーススタディー等も含めて具体的に説明する。この中で講師の国及び地方公共団体における環境行政の実務体験等を適宜紹介する。また、講義の中で過去に公務員試験等で出題された問題等をクイズとして出題し、その解説も併せて行う。本科目での学習を通じて、学生が環境問題に対する認識を深めるとともに、実際の環境行政の実務等に対する基礎的な知識を習得することを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	教養演習A	○	本科目は、演習形式で広く教養を身に付けることを目的とした科目であり、いくつかのテーマで開講されている。そのうちの一つを記載する。 本科目では、感性と言語、そして両者の関係についてあらためて考える。具体的には、視覚的芸術（絵画）と聴覚的芸術（音楽）の読解・鑑賞を通じて、それぞれの芸術作品を言葉で理解し、他者と言葉でコミュニケーションしながら、「共感」のための基礎的・学術的な方法を学ぶ。21世紀の科学および産業においては、AIが時代をリードする最先端技術になっていると言っても過言ではない。しかし、このような時代だからこそ、AIをめぐる未曾有の問題に対処するために、生身の人間の身体的なもの、感覚的なものの果たす役割がますます重要になってくる。本科目では、芸術作品（美的なもの＝感性的なもの）を鑑賞する方法を学びながら、感覚（視覚・聴覚・触覚・味覚・嗅覚）によって世界を「感じる」ことの意義について考えることを目的とする。	
総合教育科目	人文社会	教養演習B	○	本科目は、演習形式で広く教養を身に付けることを目的とした科目であり、いくつかのテーマで開講されている。そのうちの一つを記載する。 本科目では、グリム兄弟による『子供と家庭のためのメルヒェン』、いわゆる『グリム童話』を読み解き、理解を深めることを目的とする。『グリム童話』がいかなる意図で収集され、出版され、書き換えられていったかということについては、歴史的な背景（たとえばロマン主義やナショナリズムの高揚、近代家族の成立など）を学ぶことなしに理解することはできない。本科目では、この童話集の成立にまつわる歴史的・文化的背景を学びながら、日本でもよく知られた童話を読んでいく。まずは初版と最終版である第七版を比較検討しながら、これらの物語をどのように論理的に解釈していくか考える。さらにこれらの物語がどのように受容され、再生産されてきたかを考える。その際には、子供向けの本や映画なども参照する。	
総合教育科目	人文社会	日本語リテラシー基礎演習	○	本科目はオムニバス方式でおこなう。前半では、レポート・論文を書くために必要な技術を習得するための練習をおこなう。事実と意見の区別、漢字とかなの使い分け、読点、語順、科学技術文において注意すべき事項を扱う。後半の授業では、テーマに基づき、毎授業プレゼンテーション（発表）を行い、学生同士による評価、フィードバックを実施する。本講義を通して、大学での専門知識の効果的習得を促進するような基礎的な日本語力を身につけることが第一の目標である。さらに、情報を的確に読み取り、その情報を活用して他者と積極的にコミュニケーションし、他者と協働しながら独創的な発想を展開できるような人材の育成をめざす。 （オムニバス方式／全14回） （158 中村　拳／6回） 対面プレゼンテーションおよびオンラインプレゼンテーションの実践演習 （72 吉田　達／2回） ガイダンスおよび全体のまとめ （108 井田　尚美／6回） 伝わりやすい日本語の文章を書くための実践演習	オムニバス
総合教育科目	人文社会	科学技術と倫理	○	環境、情報、技術、医療、法律など現代社会のさまざまな分野で活躍されている学内外講師によるオムニバス方式の講義である。科学技術は人々の生活を支え社会を発展させる反面、地球全体に大きな影響を及ぼす可能性をつねに含んでいる。もし科学技術において倫理に悖る（もとる）行為があった場合は、人々の生活や福祉に深刻な影響を与え、人間の尊厳を傷つける結果にもなる。本科目は、高い科学技術力の修得を志す者に対し、相応しい倫理観を持って社会で活躍していくために必要な倫理教育を授けることを目的とし、生涯において継続的に前進するための具体的な方法論と社会的知識とを全人的に獲得させることを目標としている。 （オムニバス方式／全14回） （45 寺本　剛／5回） 科学技術のリスクと安心・安全、放射性廃棄物と世代間倫理、気候変動とジオエンジニアリングの倫理 （72 吉田　達／2回） 掘割再生−広松伝氏の仕事から考える、現代社会における倫理の問題をあらためて考える （126 小須田　健／1回） 現代社会はなぜ倫理を必要とするか （166 本田　隆浩／2回） 現代情報化社会の構造と倫理・道徳・法の関係、プライバシー保護と個人情報保護 （10 竹中　真也／3回） デジタル時代のリアリティ （133 柴尾　晴信／1回） 生命科学研究における倫理問題	オムニバス

総合教育科目	人文社会	ジェンダー・セクシュアリティ論A	○	本科目では、ジェンダー・セクシュアリティ論の基礎となる、歴史的な考え方と基礎知識を学ぶ。ジェンダー・セクシュアリティ論について正確に理解するために必要な、歴史学や社会学をはじめとした人文社会科学の様々な分野の知見を学び、議論の土台となる知識を獲得することを目的とする。ジェンダー・セクシュアリティ論における基本概念とその歴史的成立を理解し、知識を得ること、またその知識をもとに、議論ができるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	人文社会	ジェンダー・セクシュアリティ論B	○	本科目では、ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識を学び理解するとともに、現代社会における様々なアクチュアルな問題や課題について学ぶ。授業では、基本的な概念を応用してより複雑な問題について考え、議論していく。ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識と理解に基づき、現代社会のアクチュアルな問題群に対して考察を深め、議論する力を養うことを目的とする。ジェンダー・セクシュアリティ論の基本的な知識を獲得し、理解すること、また、現代社会におけるジェンダー・セクシュアリティをめぐる課題について、正確な知識と理解を土台として考察し、議論ができるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズA		本科目では、海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解への機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の4週間の海外研修プログラムを通して外国語運用能力向上を図る。TOEIC等の外部英語能力テストのスコアの向上など、各自が目標設定をして留学の成果を確認する。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先はハワイ大学（米国）、春季はカリフォルニア大学デービス校（米国）と西オーストラリア大学（オーストラリア）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズBI		本科目では、海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解、理工学分野の研究施設や企業訪問の機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の1～2週間の海外研修プログラムを通してイノベーションが創出される近隣国の動向と将来性を理解、外国語運用能力向上を図る。イノベーション、スタートアップ、アントレプレナーシップ動向把握と世界におけるアジア諸国の立ち位置の理解、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先は、シリコンバレー（米国）、春季は上海理工大学（中国）、タマサート大学（タイ）、シリコンバレー（米国）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルスタディーズBII		本科目では、「グローバルスタディーズBI」履修済みの学生と対象として海外研修プログラムを正課授業として展開し、外国語運用能力向上および多文化理解、理工学分野の研究施設や企業訪問の機会を提供することで、グローバルな視点を持った学生の養成を行うことを目的とする。夏季または春季の1～2週間の海外研修プログラムを通してイノベーションが創出される近隣国の動向と将来性を理解、外国語運用能力向上を図る。イノベーション、スタートアップ、アントレプレナーシップ動向把握と世界におけるアジア諸国の立ち位置の理解、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。合わせて、多文化理解やグローバルな視点を養う。夏季の渡航先は、シリコンバレー（米国）、春季は上海理工大学（中国）、タマサート大学（タイ）、シリコンバレー（米国）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルインターンシップ		本科目では、夏季または春季の1～2週間の海外研修プログラムを通して、新技術が創出されるイノベーション大国の動向と将来性を理解、併せて外国語運用能力向上を図ることを目指す。同時にスタートアップ、アントレプレナーシップ動向とエコシステムの実態を把握し、グローバルにおける日本の優位性と課題を再認識し各人の研究テーマ・専門知識の向上を明確化する等、参加者が予め目標設定をして留学の成果に結びつける。併せて、語学力向上、多文化理解やグローバルな視点を養うと共に、シリコンバレー流起業プロセスを理解する。夏季・春季ともその渡航先は、シリコンバレー（米国）、ハノイ・ホーチミン（タイ）、マレーシア工科大学（マレーシア）、ダルマプルサダ大学（インドネシア）、ラマイア工科大学（インド）を予定している。	
総合教育科目	グローバル・学際	グローバルアントレプレナーシップ入門		我が国の少子高齢化、新興国の台頭で地球規模の社会、経済、産業、人口構造変化が起きている。このような状況下、市場のグローバル化が余儀なくされ、グローバル人材輩出への期待が年々高まっている。また、不確実性社会が到来、自らの意思判断で時代の潮流に乗り切ることができる、アントレプレナーシップマインドの醸成が必要不可欠となり、双方を兼ね備えた人材が求められている。そこで本科目では、前半で、日本の現状理解、それに応ずるための企業の国際化、市場・産業を理解、また企業が求めるグローバル人材（ニーズ）を理解した上で、個人のキャリアを振り返り、異文化コミュニケーションの必要性と多文化理解を学ぶ。後半では、第4次産業革命、世界のイノベーション、スタートアップ、エコシステムを理解し、アントレプレナーシップの基礎も身に付ける。そして、自ら立案したビジネスプランを作成する能力を養い、ピッチ（プレゼンテーションテクニック習得）実習を行うことでグローバルに羽ばたける人材創出を目指す。	メディア

総合教育科目	グローバル・学際	グローバルアントレプレナーシップ演習		我が国の少子高齢化、新興国の台頭で地球規模の社会、経済、産業、人口構造変化が起きている。このような状況下、市場のグローバル化が余儀なくされ、グローバル人材輩出への期待が年々高まっている。また、不確実性社会が到来、自らの意思判断で時代の潮流に乗り切ることができる、アントレプレナーシップマインドの醸成が必要不可欠となり、双方を兼ね備えた人材が求められている。本科目では、このような時代の潮流を乗り切れる人材創出を目的とし、「アントレプレナーシップ入門」で身に付けた基礎知識を基に、更なるステップアップを目指す。前半では、「アントレプレナーシップ入門」の振り返りを行い、自身が深堀したいビジネスを取り決め、グローバルで通用するビジネスプラン作成を演習形式で実施する。また、自ら立案したビジネスプランを作成する効果的に発表する能力を養うために、グローバルピッチ演習も実施する。さらには、授業で取り組んだビジネスプランを産学協同で日本社会、そして国際社会でも実装できるよう、起業経験者や国・地域別専門家など様々な学外専門家をゲストスピーカーとして招聘、ハンズオンで指導を受ける機会を設けるなど、各専門分野のスキルも向上させ、アントレプレナーシップマインドを備えたグローバル人材の創出を目指す。	メディア
総合教育科目	グローバル・学際	技術と法		本科目では、知的財産法制や技術に関連する法制度、さらには、技術と倫理の立場や企業組織のコンプライアンス・レピュテーションの維持のために大事な内部統制に関する法制度、さらには、急速な発展とともに次々に法的問題が顕在化しているIT・インターネットに関する法律などを幅広く解説する。IT技術の進歩とともに、科学技術の開発・流通・利用に関わる事件が多発するようになり、技術者にとって技術開発や利用の場面で、知的財産権やIT法制、コンプライアンスといった、関連する法制度や法的思考を理解しておくことが重要になってきている。そこで、理系の学生が知っておくべき法律問題の基本的部分を講義し、一定レベルの知識を会得してもらうことを主な目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （39 杉浦　宣彦／11回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。合計9回の授業においては、知的財産に関する法律知識について解説する。 （103 浅見　浩二／1回） 経営法務に関する法律知識について解説する。 （170 丸山　陽／1回） IT・インターネットに関する法律知識について解説する。 （103 浅見　浩二、170 丸山　陽／1回）（共同） 弁理士業務の概要について説明する。	オムニバス 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	産業財産権法		本科目では、特許制度をはじめとした産業財産権制度の意義やその状況等について解説するとともに、権利を活用するまでの基礎的な知識（法目的、保護対象、手続きの流れ、登録要件等）および権利取得および権利行使における実務上重要な事項に関する講義を行う。本科目での学びを通じて、特許制度をはじめとした産業財産権制度が産業の発達にどのように貢献するのかを理解し、産業財産権法の基礎的な知識および実務上重要な事項が理解できるようになることを到達目標とする。	
総合教育科目	グローバル・学際	知的財産法演習		本科目は、演習を通じて、知的財産やITをめぐる様々な事案を題材にした知的財産やIT技術に関連する法制度の基礎を学ぶ。前半授業回では、知的財産の基本的知識を学ぶ。そのうえで、その知識を活かして判例を検討し、発表を行う。後半授業回では、実際に企業や特許事務所で働く弁理士の話を聞いたり、現場を見ることによって、現実社会における知的財産を体験する。どのように法制度を学ぶのか、また、法制度の調査方法（リーガルリサーチ）の基礎を学ぶことにより、なにか法的疑問を感じたときにも対応できる基礎的な能力を会得できることを到達目標とする。 （オムニバス方式／全14回） （39 杉浦　宣彦／9回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。合計7回の授業においては、知財法総論、判例研究の仕方、ITセキュリティ関連の判例研究について解説する。 （140 千且　和也／2回） 特許権をめぐる判例研究について解説する。 （113 大塚　啓生／3回） 商標権や意匠権をめぐる判例研究について解説する。	オムニバス
総合教育科目	グローバル・学際	知的財産取扱基礎知識		本科目では、特許権、意匠権、商標権等を権利化するための特許庁への出願手続、それらを取消または無効とするための審判請求・異議申立ての手続、ライセンス契約の交渉、仲裁手続などの代理業務のほか、知的財産取扱に最小限必要な程度の基礎知識を伝授する。将来開発者を目指す学生にとって、特許や商標等の知的財産に関する知的は、自身が発明した権利を守るという意味で重要な権利である。一方、将来知的財産の業界で働くことを考えている学生にとっては、その業務の内容を知ることは非常に有意義である。このような観点から、知的財産に関する実務を垣間見れるような授業を行い、将来的に活用できる知識の習得を目標とする。 （オムニバス方式／全14回） （103 浅見　浩二／4回） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。このほか2回の授業において、自分の発明を特許出願する方法、意匠法に関連して、先行意匠調査と意匠情報について解説する。 （122 楠　和也／3回） 特許情報の調査、実用新案制度、意匠法に関連してデザインの意義、意匠登録制度とデザインについて解説する。 （170 丸山　陽／2回） 出願から特許取得までの流れ、外国で特許を取るため方法等について解説する。 （148 田中　虹輝／2回） 意匠法、商標法について解説する。 （113 大塚　啓生／3回） 企業経営における商標の効果・価値、商標調査について解説する。	オムニバス

総合教育科目	グローバル・学際	AI・データサイエンス工学概論		自然科学や先端科学技術の諸分野において、人工知能（AI）やデータサイエンスの高度な活用が急速に広がっている。本科目は、理工系学部の各専門分野においてAIやデータサイエンスを活用したいと考える学生を対象とした入門的な科目として、動画及び資料に基づいて、AI・データサイエンスの諸手法の考え方、背後にある数理の概要、そしてPython 言語による実装や活用事例を学ぶ。また、Google Colaboratory というクラウド上の実行環境を用いて Python 言語による実際のプログラムの実行と結果の考察を行う。以下を到達目標とする。 ①現代社会におけるAI・データサイエンスの意義を説明できる。 ②機械学習・画像解析・自然言語処理を理学・工学にどのように活用しうるかを例を挙げて説明できる。 ③Python言語で書かれたプログラムをアレンジして簡単な機械学習・画像解析・自然言語処理を行うことができる。 （オムニバス方式／全14回） （42 田口　善弘／3回） Pythonの基礎、Pythonによるデータ分析と可視化について解説する。 （53 生田目　崇／4回） Pythonと機械学習について解説する。 （79 大野　航太／4回） Pythonと画像解析について解説する。 （54 難波　英嗣／3回） Pythonと自然言語処理について解説する。	オムニバス・メディア ※演習 講義7回 演習7回
総合教育科目	グローバル・学際	学問最前線		本科目は、都心キャンパスの学部（基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部、法学部、国際情報学部）の学生対象の共同開講科目（1年次配当）である。3学部の教員がそれぞれの専門領域に関連するテーマについて多角的な視点による講義を提供することを通じて、文系・理系を問わず学生に求められる幅広い視野、深い思考の礎となる素養を涵養する。1年次配当科目であることから、大学という学問の入り口に立った学生が他学部(他学科)の学生とも協働しながら、現代において日々生起する新たな問題の解決には様々な思考様式があることを知り、複眼的かつ柔軟な創造力の素地を獲得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （69 山西　博之、56 西村　暢史、16 岩隈　道洋／2回）（共同） 第1回の科目説明、第14回のまとめを行う。 （69 山西　博之／2回） 理工学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （62 ホーテス　シュテファン／1回） 持続可能性科学の研究成果の応用を目指して、不確実性やトレードオフに向き合うための体制づくりについて解説する。 （16 岩隈　道洋／1回） リクナビ事件を素材として個人情報保護とELSIについて解説する。 （63 堀江　亜以子／1回） ボーダーレス化する世界と知的財産権の保護について解説する。 （23 樫山　和男／1回） 防災・環境問題を例に数値シミュレーションについて解説する。 （22 角田　篤泰／1回） 情報科学的視点からみた法、法分野へのAI・ソフトウェア工学の応用について解説する。 （35 佐藤　文彦／1回） 生殖補助医療と法、いわゆる代理出産をめぐる課題について解説する。 （31 小向　太郎／1回） サイバーセキュリティと法制度について解説する。 （36 四方　光／1回） サイバー犯罪の現状と対策について解説する。 （55 新妻　実保子／1回） ロボットの自律化、人-ロボットインタラクションなどについて解説する。 （32 斎藤　裕紀恵／1回） EdTechの現状と展望について解説する。	オムニバス・メディア 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	学際最前線		本科目は、都心キャンパスの学部（基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部、法学部、国際情報学部）の学生対象の共同開講科目（3年次配当）である。3学部の教員が提供する学問分野の発展的内容をそれぞれの学部の学生がともに学ぶという専門的・学際的な視野をもった科目である。3年次配当科目であることから、自らの学問分野における専門的知識を身に付けつつある学生が他学部（他学科）の学生とも協働しながら、異なる学問分野からのアプローチを学び、専門分野横断的で学際的な問題解決力を獲得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （69 山西　博之、56 西村　暢史、16 岩隈　道洋／2回）（共同） 第1回の科目説明、14回のまとめを担当する。 （69 山西　博之／4回） 理工学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （56 西村　暢史／4回） 法学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。 （16 岩隈　道洋／4回） 国際情報学部の学問分野における専門的な内容に関する講義を担当する。	オムニバス 共同（一部）
総合教育科目	グローバル・学際	多文化共生論		「多文化共生社会」を理解し体得するため、本科目では広く、「越境」と「エンパシー」をテーマに解説する。作品（文学、映画、ドラマなど）を使いながら、自分の固定観念を破り、もっと多様な生、多様な人間がいるということを体感し、人種、民族、ジェンダー、セクシュアリティ、宗教など、人の属性、アイデンティティ、境界線を作る様々な要素について、考察する。本科目での学びを通じて、①自分とは違う環境で生きる人間の心を、前よりも想像できるようになる、②自己と他者の境界線を、前よりも柔軟に捉えることができるようになる、③フィクションが持つ力を実感し、前よりも作品の意味をしっかり考察できるようになる、ことを目指す。	

総合教育科目	グローバル・学際	障害学		障害学は、1970年代以降、徐々に学問領域／アプローチとして形成されてきた。障害学において、障害とは主流派の身体と異なる（とされた）身体、異なる（とされた）身体性のことを指しつつ、そうした身体性を持ってこの社会を生きていくことの経験、とりわけそこで生じる社会的な不利益や差別、排除、抑圧のことを障害と呼ぶ。ここでの「身体」「身体性」には精神や認知特性といったものも含まれる。障害学は、この障害の社会的な側面に焦点を当て、社会構造、人々に与えるインパクト、そして障害の経験の中で紡ぎ出された思想を学問的に取り扱う。本科目では、障害学の蓄積を学ぶことを通じて、障害とそれを取り巻く社会を捉え、複数の視点を獲得することを目的とする。また、障害については、制度化された学問体系には収まらない「知」や「思想」がたくさんあるため、学術論文や書籍以外の書かれたものや、映像なども取り上げながら、考えを深める。	
総合教育科目	グローバル・学際	Global Issues A	○	In this course, students will study in English about the most pressing environmental challenges faced by the world today, including climate change, energy generation, resource depletion, deforestation, and pollution. They will go beyond a superficial understanding of these problems to examine the deep-lying global structures that systemize and perpetuate environmental damage. This is a task-based course in which students will be expected to work in groups to carry out independent research projects into the issues studied in class. Through their work in class they will learn how to research information from reliable sources, critically examine and analyze evidence, and draw conclusions supported by verifiable data. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、現代の世界が直面する環境問題について英語で学ぶ。気候変動、エネルギー生成、資源の枯渇、森林破壊、汚染といった最も差し迫った問題を取り上げ、これらの問題をより深く理解するために、環境破壊が体系的かつ持続的に行われる根本となっている世界の構造について考える。授業はタスクを中心とし、授業で取り上げた問題についてグループで調査プロジェクトを実施する。本科目での学びを通して、信頼できる情報源を使って調査し、また証拠を批判的に検討して分析し、検証可能なデータに裏付けられた結論を導く力を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
総合教育科目	グローバル・学際	Global Issues B	○	In this course, students will learn in English about important social and technological issues in the world today, including artificial intelligence, social media, aging societies, global migration, and human rights. Through their work in class, students will learn how scientific advancements are transforming the way we work and interact and they will cast a critical eye on both the risks and rewards of technological change. They will also study in depth about social change happening across the globe and analyze the trends that are likely to shape our societies tomorrow. They will continue to work in groups to complete self-directed projects, learning how to manage time and resources within a team environment. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、人工知能、ソーシャルメディア、高齢化社会、世界規模の移民、人権といった、現代世界における重要な社会問題および科学技術問題について英語で学ぶ。本科目での学びを通じて、科学技術変化のリスクと恩恵の両面に批判的な目を向け、科学の進歩がいかに働き方や交流の仕方を変容させているかを考え、さらに、世界で起こっている社会的な変化を掘り下げて調べ、これからの社会を形作っていきそうな傾向を分析する力を身に付ける。また、自律的にグループでプロジェクトを実施し、チームで時間とリソースを管理する力も身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
総合教育科目	グローバル・学際	Education for SDGs	○	In this course, students will examine in English the United Nations’ 17 Sustainable Development Goals (SDGs), putting a focus on what we as individuals can do to ameliorate social, economic, and environmental inequalities within our world. As well as taking a broad overview of the SDGs and their principles and challenges, students will choose one goal they have a particular interest in, carrying out a research project into a specific instance of how individual action impacted a local area. They will present the results of their research in a written report and oral presentation. Through their work in class, they will learn the fundamental principles of communicating information clearly, concisely, and attractively. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、国連の掲げる17の持続可能な開発目標(SDGs)について英語で調査し、私たちの世界にある社会的、経済的、環境的な格差を改善するために私たちが個人としてできることは何かを考える。17の目標とその原則や課題を概観した上で、受講者それぞれが関心を寄せる目標を一つ選び、いかに個人の行動が地域に影響するかを具体的に示す調査プロジェクトを実施する。調査の結果はレポートとプレゼンテーションの両方で報告する。本科目での学びを通じて、明瞭に、簡潔に、そして興味をもってもらえるように情報を伝えるための基本原則を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	

総合教育科目	グローバル・学際	International Relations and Politics	○	In this course, students will study politics and international relations in English to gain an understanding of events happening around the globe. They will watch news items aimed at native speakers, read articles, and prepare summaries and questions. Through their work in class, they will learn how to express their opinion in a logical and persuasive manner and how to lead discussions and debates. They will also learn to look behind current events to uncover the underlying causes of conflicts and disputes, examining issues like religion, democracy, terrorism, and the clash of ideologies. This course comprises one of the required classes for completion of the Global Program. 本科目では、世界で起こっている出来事を理解するために政策と国際関係について英語で学ぶ。授業では英語母語話者に向けて作成されたニュースを視聴し、記事を読んで、要約を作成したり論点を準備する。本科目での学びを通じて、論理的に説得力をもって意見を述べることを学び、議論やディベートを導く力を身に付ける。さらに、現在起こっている出来事の背景を探って対立や紛争の根底にある原因を明らかにし、宗教、民主主義、テロ、そしてイデオロギーの衝突といった問題を調査する力を身に付ける。本科目はグローバル・プログラム修了に必要な科目の１つである。	
専門教育科目	基礎科目	微分・積分1	○	本科目では、微分積分学の基礎である極限、連続の概念を学び、１変数関数の微分積分について具体的な計算ができるようになることを目指す。具体的には、数列の極限と実数の連続性、関数の極限と連続関数、初等関数、関数の微分、平均値の定理とロピタルの定理、高次の導関数と曲線の凹凸、テーラーの定理、ランダウの記号と漸近展開、定積分と不定積分、積分の計算、広義積分、１階の微分方程式、定数係数の線形微分方程式などについて解説し、理解を深める。	
専門教育科目	基礎科目	微分・積分2	○	本科目では、多変数関数の偏微分法と重積分を学び、多変数関数の微分積分法の基礎を修得することで、具体的な計算が出来るようになることを目指す。具体的には、多変数関数の極限と連続性、偏微分と全微分可能性、合成関数の微分、高次の偏導関数と2変数のテーラーの定理、2変数関数の極値の判定、陰関数の定理と条件付き極値問題、重積分と累次積分、重積分と累次積分の計算重積分の変数変換、体積、曲面積、などについて解説し、理解を深める。	
専門教育科目	基礎科目	線形代数1	○	線形代数は理学、工学の各分野における重要な基礎科目である。本科目では、行列や行列式といった線形代数の最も基礎的な分野を学ぶ。具体的には、ベクトルと直線や平面の方程式、2次や3次の行列、行列の定義・演算、正方行列、正則行列、行列の基本変形、行列の階数、逆行列、行列と連立１次方程式、行列と１次写像、行列式の定義・性質・計算、小行列式、余因子、行列式と連立１次方程式、について解説する。線形代数の基本事項（行列、掃き出し法、行列式）を学ぶことを目的とする。行列の基本変形、逆行列の計算が出来るようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	基礎科目	線形代数2	○	本科目では、「線形代数1」に引き続いて、先進理工学部で必要な線形代数の基礎を学ぶ。具体的には、1次独立、1次従属、部分空間、連立1次方程式、1次写像、基底の変換、シュミットの直交化法、直交補空間、固有値と固有ベクトルの定義・計算例、行列の対角化（理論、計算例と応用例）、直交行列、実対称行列の対角化、実2次形式、について解説する。固有値、固有ベクトルの概念を理解し、行列の対角化の計算が出来るようになることを到達目標とする。	
専門教育科目	基礎科目	物理1	○	本科目では、力学の原理を学ぶ。具体的には、運動の法則、位置、速度、加速度、落下運動、単振動、等速円運動、仕事と運動エネルギー、仕事と位置エネルギー、力学的エネルギー保存則、万有引力のエネルギー、運動量保存則、粒子の衝突、ロケット、ベクトル積、角運動量と保存則、中心力、について解説し、理解を深める。論理的思考力の育成を目的とし、力学がどのように問題を扱い、どのように解き、どのように理解するか、が身に付くことを目指す。	
専門教育科目	基礎科目	物理2	○	本科目では、4つある電磁気学の原理（基礎方程式）について学ぶ。具体的には、電荷と場、ガウスの法則、静電ポテンシャル、磁場の発生起源、電磁気学の単位、電流と回路、定常電流が作る磁場、変位電流、磁場中を運動する導体、ファラデーの法則、電磁気的エネルギー、伝搬する場、ベクトルポテンシャルと磁場、遅延ポテンシャル、について解説し、理解を深める。電磁気学がどのような問題を扱い、どのように解き、どのように理解するか、が把握できるようになることを目指す。	
専門教育科目	基礎科目	物理実験		物理学はあらゆる理工学の基礎である。物理学では実験と理論がともに重要な役割を担ってきたが、実験の裏付けがない限り、理論の発展もない。大学において物理学を学ぶにあたって、実験を通じて自然の仕組みを知ることにはたいへん大きな意義がある。本科目では、単振り子、磁気、低温の世界、水素スペクトル、電子の比電荷の測定、回折と干渉、たわみによるヤング率の測定、オシロスコープ、電磁波、GM管による放射線の測定をテーマとし、その検証実験を自ら行う。実際に手を動かして実験した内容をレポートにまとめることを通して、講義で学んだ物理現象に対する理解をより一層深めることを目的とする。	
専門教育科目	基礎科目	化学1		化学とは、物質やそれを構成する分子・原子を対象とした学問である。私たち人間の体をはじめ、動物や植物も化学物質から成り立っていて、日常生活で使うさまざまな用品、道具なども化学物質で構成されている。本科目では、化学の基本、具体的には化学結合と物質の構造や、化学反応の理解に重点を置いて解説する。化学の基礎となる現象や用語を論理的な考えの下で理解し、数式や数値を適切に用いて定量的に考察できるようになることをを目標とする。	

専門教育科目	基礎科目	化学2		塗料や接着剤はどうしてくっつくのか？病気の時に薬を飲むとなぜ治るのか？この一見何の関係もない２つの質問の答えは、どちらも「分子間力」が鍵になっている。有機化学とはこういうことを理解するための学問である。本科目では、まず原子論、結合論の初歩から初めて、分子のなりたちについて解説する。その後、分子の構造と物質の性質の関連性を眺め、次いで有機化学反応のしくみを解いていく。また、分子の立体構造についても考える。随時、実生活と有機化学の関りについての解説をはさむ。一言でいえば、教養としての有機化学の習得であって、正しい物質観をもって日常生活あるいは研究上の局面で役に立つものの見方、考え方を身に付けることを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	情報基礎数学	○	本科目は、学科のカリキュラムにおいて数理情報領域の基礎的な科目として位置づけられており、微分・積分1､2や線形代数1､2などと共にその後の科目の基礎となる科目である。多くの問題の解決方法とその中から適切な解法を選択することを学ぶと共に、その解法と理由を人に伝える能力を養う。また、高校で学んだ数学を復習しながら、情報に現れる数学における抽象的な概念を扱うことに慣れる。情報工学の専門科目を学ぶために必要となる数学的概念を理解し、正しく利用できる能力と、解法を他者に説明できる能力を身につけることを目標とする。また解を導けるだけでなく、どのような理論に基づいてどのように解いたかが他者に分かるように説明できることを目標にする。証明の技法も身につける。	
専門教育科目	コア科目	映像情報学	○	本科目は、映像情報技術の中核である2次元画像処理および3次元画像処理(コンピュータグラフィックス、バーチャルリアリティ等)の基礎について学び、2年生以降の画像・映像コンテンツ演習、コンピュータグラフィックス、エルゴノミクス、ディジタル信号処理などに必要な知識・能力を修得する。特に、VRMLを用いたコンテンツ制作を通じて、実践基礎力を修得する、課題解決型の学習内容を含む。情報工学科学生全員が有すべき映像情報技術に関する基礎知識とそれに基づく制作基礎能力を修得することを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	コンピュータの構造	○	コンピュータの仕組みを理解することは、プログラミングを学習する上で重要なことである。本科目は、プロセッサ、記憶装置などのハードウェアの構成と働きを、ソフトウェアの視点から解説する。そして、プログラミング言語やコンパイラの役割についても合わせて解説する。コンピュータのハードウェアの構成と働き、プログラムが実行される仕組みについて学習する。コンピュータの構造、すなわち原理と構成と動作について理解する。また、コンピュータ上でプログラムが実行される仕組みについて理解する。それらを確認するためにプログラミングやソフトウェアを活用できることを到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	情報総合概論	○	本科目では、計算機やネットワークの仕組み、計算機の中での情報の表現方法、計算手順の重要性や計算目的にしたがってデータを効率よく処理する手法など、情報工学の基礎を構成する知識や考え方について解説する。具体的には、情報工学の歴史と成り立ちからはじまり、数の表現、情報の表現、論理演算・論理式、論理回路、計算機、アルゴリズム、ネットワークの仕組み等を取り扱う。情報工学の基礎的な知識を理解し、4年間で学ぶカリキュラムの概観を把握することを目的とする。情報工学を学ぶ基礎となる知識や数理的な考え方の習得を到達目標とする。	
専門教育科目	コア科目	Cプログラミング初級	○	本科目は、プログラム言語Cの基礎を理解し、プログラミング技法の基本を習得することを目的とする。「Cプログラミング初級演習」と連携して授業を進める。プログラミング言語Cの基礎知識をはじめとして、演算と変数、条件分岐、出入力、増分演算子、繰り返し文などプログラミング言語Cの基本的事項を取り扱う。プログラム言語Cの文法の基礎を理解し、簡単な数式の値の計算、最大値・最小値の計算などの初歩的なアルゴリズムをCのプログラムとして実装できるようになることが目標である。	
専門教育科目	コア科目	Cプログラミング初級演習	○	本科目は、「Cプログラミング初級」の講義と連携し、講義内容を理解するための演習課題を毎回3問から5問程度解く。また、小テストを数回行う予定である。演習課題の解説の一部は、Cプログラミング初級の講義で行う。プログラム言語Cの文法の基礎を理解するとともに、エディタ、コンパイラ、ターミナルの使い方を修得することを目的とする。簡単な数式の値の計算、最大値・最小値の計算などの初歩的なアルゴリズムをCのプログラムとして実装できるようになることが目標である。	
専門教育科目	コア科目	Cプログラミング中級演習	○	本科目は、前半にて、ソート、ニュートン法の手続きを実装しながら、配列、繰り返しの使い方を学習する。後半では、問題→解法プログラムの手順を学ぶために、確率シミュレーション、幾何学的な問題から選んだ話題を扱う。本科目では、①基本プログラミング、応用プログラミングの分野で要求されるプログラミングのスキルを身につけ、柔軟に論理的な思考が出来るための基礎を身につける、そして②専門科目で学ぶ様々なアルゴリズムをプログラムとして実装できる能力と抵抗感をもたない気持ちを身につけることを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	情報総合演習	○	本科目では、受講者は数班に分かれ、複数の教員が担当する実験、実習、議論など多様な形式の少人数ゼミを一通り経験することにより、大学水準の行動変容を導き出す。総合的な学びの場において大学水準の行動変容を導き出すべく、特に、知的好奇心を発揮してさまざまな専門内外のことに関心をもち、それらから着想を得て今までになかった新しいアイディアを発想し、その際に関連法令を遵守し、倫理観をもって社会に対し負っている責任を果たす「創造力」を育成すると共に、自らを高めるため常に新しい目標を求め、その実現に向けて道筋を考え努力し、その際に自己管理と改善のための工夫を怠らない「自己実現力」を育成することを目的とする。	共同
専門教育科目	コア科目	社会情報学1	○	工学、社会科学その他の多くの分野において、学問的なレベルから日常生活にいたるまで、様々なシステムを設計し効率よく運用するためには、数理モデルを使った定量的な把握が必要である。また、現実にある問題点を抽出し、説得力のある解決策を提案するためにも同様のことが言える。本科目では、そのような考え方と基本的な知識を、複数の基本的なモデルを通して解説する。社会的な事象、企業の活動など、複雑なシステムとしてとらえられる対象に対して、それを適切に運営するために必要となる数理的なモデル化の技術、および最適化手法を学び身に付けることを目的とする。	

専門教育科目	コア科目	数理基礎A	○	本科目では、情報工学の専門科目を学ぶ上で必要となる、確率・統計の基礎知識を学習する。また、 機械学習やビッグデータ解析で用いられる基本的な概念について学ぶ。情報工学の専門科目を学ぶ上で必要となる確率・統計の基礎知識を学習し、学んだ知識を正しく利用できる能力と、解法を他者に説明できる能力を身につけることを目標とする。また、それらを機械学習やビッグデータ解析において応用する力を養う。①分布の特性値を算出し、その特徴を捉えること、②確率変数の期待値と分散に関する性質を理解すること、③確率密度関数と分布関数を導くことができること、④統計的仮説検定を行えるようになることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	数理基礎B	○	本科目では、応用解析学の基本となる複素関数論について講義する。1年次の微分・積分1､2で勉強した実関数論の拡張として複素関数について勉強し、今まで実数範囲でしか使えなかった初等関数が、複素空間でも使えるようになる。また、それを基に、フーリエ級数、フーリエ変換、ラプラス変換とその工学的応用を学ぶ。この科目は数理情報の基礎科目であり、情報学においても用いられる基本的な知識や技術を獲得し、正しく利用し、それを他者に説明できる能力を養うことを目的としている。	
専門教育科目	コア科目	応用数学	○	本科目では、情報セキュリティ分野で必要となる群、環、体などの抽象代数、および、現象の数理モデリングに役立つ微分方程式の解法について講義する。情報工学科の基礎教育カリキュラムの中で、コンピュータ科学の高度な専門科目や専門技能を習得するために必要となる数学基礎として、抽象代数という学問を学ぶことによって、抽象的な思考能力や計算技能そして工学分野への応用力を訓練する。また、自然現象や社会現象をモデル化する際に現れる微分方程式を学び、微分方程式の解法を修得することを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	知能情報学	○	本科目では、多値論理、論理式、論理演算、論理演算の真理値、帰納的推論、論理的等価、論理的等価に基づく推論、論理的含意、論理的含意に基づく推論、論理的含意どうしの関係、証明、逆理について、知能にかかわる任意の事象の定量化や定性化などを教授する。知能にかかわる任意の事象を定量化または定性化し、問題をコンピューターが計算できる形に定式化または規則化したうえで、必要な情報処理過程をコンピューターのコードとして記述し、知的情報システムを矛盾なく設計、構築、運用できる要素技術を身に付けることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	データベース技術	○	データベース技術は、現代社会のあらゆるサービスの稼働に必須なデータ活用基盤である。本科目では、データベース技術の基本としてのリレーショナル代数や設計理論、データベース言語ＳＱＬ、運用管理技術等について学ぶ。情報システムの中核をなすデータベースの設計・運用管理を担う技術者として基盤となる技術を身につけることを目的とする。①データベースの原理と意義を理解すること、②正規化技術に代表されるリレーショナルデータベースの設計理論を理解すること、③データベース問い合わせ言語ＳＱＬを習得すること、④データベースの運用管理技術を理解することを目指す。	
専門教育科目	コア科目	数理情報学1	○	本科目では、コンピュータを用いて問題を解くためのアルゴリズムやデータ構造について基礎的な概念や技法を学ぶ。情報工学科の２年次後期以降の様々な科目の基礎科目であり、計算機で問題を効率的に処理するためのアルゴリズム開発ができるようになることをめざす。数理情報学の基礎として位置づけられている科目であり、プログラム作成の上で最も基礎となるデータ構造とアルゴリズムの基礎を学び、解法を適切に選ぶための理論を身に付け、問題解決力を養う。また、解法やそれを選択した理由などを他者に説明できる能力も身に付ける。計算量の概念、基本的なアルゴリズム、およびそれらのアルゴリズムを効率的に実現する基礎的なデータ構造を理解し、使いこなせるようになることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	数理情報学2	○	アルゴリズムは目的を達成するための計算手順のことである。アルゴリズムの良し悪しによって情報システム全体の効率が大きく変わることから、効率の良いアルゴリズムを設計する能力は情報技術者にとって必要不可欠な技術である。本科目では、効率の良いアルゴリズムを設計するための代表的な手法について学ぶ。目的に応じて適切なアルゴリズムを与えることができるようになることを目指す。効率的なアルゴリズムを設計する際に必要となる考え方や思考力を身につけることを目的とする。具体的には､授業で解説する貪欲法、分割統治法、動的計画法などの代表的なアルゴリズム設計手法について理解し、未知の問題に対しても適切なアルゴリズムを設計することができるようになることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	数値計算1	○	本科目では、数値計算法のうち、基本的なものとして、線形方程式、代数方程式、行列の固有値の解法について学ぶ。数値計算は工学分野の基礎技術のひとつである。現在はさまざまなツールで数値計算を利用できるが、それらのツールのうち線形計算に関連する基礎的な原理を解説する。実際に計算することを通じてツールの内部を理解し、将来に向けてツールの改良や新しい手法を開発できるようになることを目的とする。計算の方法だけでなく、なぜそのような計算方法であるのか理解できることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	プログラミング上級演習	○	本科目では、プログラミング言語C++の文法や標準ライブラリの基礎を学び、C++プログラムを作成する。様々な演習問題を解き、プログラミングのイディオム（慣用句）を身に付ける。図形描画などの応用テーマの演習も行う。C++言語はC言語よりも多くの機能を持っており、プログラマの考えをコードとして表現しやすいという利点を持っている。本演習では、C++言語の機能の中から重要で理解しやすいものを選択して学習していく。C++の言語機能・標準ライブラリ（の基礎的な部分）を使用してC++プログラムを実装できることを目的とする。用途に応じて適切なコンテナを使用でき、具体的な問題に対して、手順を考え、実行速度や可読性も考慮してC++プログラムを実装できることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	アルゴリズムとデータ構造演習	○	本科目では、数理的な諸問題に対するアルゴリズムを適切なデータ構造を用いたプログラムとして実装することを学ぶ。演習で扱う問題は、数理情報学2で学習する内容を中心に取り上げる。プログラミングにはPython言語を用いる。Python言語については、演習の前半で基本事項を学び、さらに個別の問題に対するプログラムの実装を通して理解を深める。数理的な計算問題に対して、様々なアルゴリズムを適切なデータ構造を用いて実装する方法を学ぶことを目的とする。代表的なアルゴリズムを、Python言語を用いたプログラムに実装できることを目指す。	

専門教育科目	コア科目	オペレーティングシステム技術	○	オペレーティングシステムの目的は、コンピュータシステムをユーザーにとって使いやすく、より便利で、柔軟で、信頼性が高く、強力なものにすることである。 現代社会に必須のコンピュータを利用するには、ハードウェアとソフトウェアを結び付けるオペレーティングシステムが必須であり、本科目ではこの役割を理解し、その原理を知り、コンピュータ利用の新たな形を産み出しうる知識を得る。またオペレーティングシステムとは何かを理解する。コンピュータの動作原理、 コンピュータプロセス、メモリ管理、 入出力、ファイルシステム、割り込み処理、分散処理などのオペレーティングシステムの基本機能を説明できることを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	ネットワーク技術	○	ネットワーク技術は日々進化しているが、本科目では、ネットワーク技術の変わらない基本と最近の技術をバランスよく学習する。現代の情報社会を支えるもっとも重要な技術であり、情報社会のインフラストラクチャと呼ばれる、ネットワーク技術について学ぶことを目的とする。①TCP/IPに関する基礎知識を習得する、②TCP/IPに関連する技術を習得する、③情報ネットワークを適切に設定できるようになる、④新しいネットワーク技術を理解することを目指す。	
専門教育科目	コア科目	ソフトウェア技術	○	本科目では、メンタルヘルスの基礎知識、ロジカルデザイン、ＩＴキャリア形成の広域性、自己ＰＲメソッド、内定の得やすさの本質、研究分野の選択、技術文書作成の要所、経営状況の評価、ＩＴ経営の基礎知識、スループット、スループットの活用論理、プロジェクト管理のための PERT/CPM、人的資源の割り当て、人工知能投入の要所、などを教授する。企業における経験をもとに、インターネットや巷の啓発書には載っていない、アジャイル開発の運営に必要な思考アセットを伝授することを目的とする。	
専門教育科目	コア科目	基盤系オブジェクト指向プログラミング演習	○	本科目では、Java言語の基本を学びながら、プログラミングの演習を行うことにより、クラス、オブジェクトをはじめとするオブジェクト指向プログラミングの概念を学ぶ。継承、抽象クラス、インターフェイス、イベントリスナーなどの用語を理解し、Javaプログラミングの基礎を身に付けることが目標である。Java言語のクラス、継承、インターフェイスについて理解し、基本的なJavaのプログラムを作成することができることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	開発系プログラミング演習	○	本科目では、Java言語によるプログラミングの演習を行う。Java言語を用いて、GUI、データベース、 ネットワークアプリケーションに関するプログラムを実装する技術を習得することを目的とする。①JavaFXを利用したGUIプログラムを実装できる、②Swingを利用したGUIプログラムを実装できる、③データベースを利用したプログラムを実装できる、④ネットワーク通信を行うプログラムを実装できることを目指す。	
専門教育科目	コア科目	卒業研究I	○	本科目では、情報工学科での学習のまとめとして卒業論文を執筆し、成果を発表するために、配属された研究室の指導教授の指導の下で、それぞれ興味のある特定のテーマを設定し、自主的に研究を行う、一連の取り組み全体からなる課題解決型の学習を主体とする。卒業研究の前半段階として、研究室が対象とする研究分野における調査・探究・学習を通じて卒業研究テーマを特定し、「卒業研究II」で研究課題を解決・評価できるための準備を完了する。指導・助言の下で自主的に情報工学に関する課題について研究(調査、考案を含む）を進め、自らの成果を文書として取りまとめ、かつ、口頭で説明・質疑応答を行うことを通じて、コミュニケーション力、問題解決力、知識獲得力、組織的行動能力、創造力、自己実現力、専門性、ならびに、多様性創発力の高い水準での修得と発現を目指す。	
専門教育科目	コア科目	卒業研究II	○	本科目では、情報工学科での学習のまとめとして卒業論文を執筆し、成果を発表するために、配属された研究室の指導教授の指導の下で、それぞれ興味のある特定のテーマを設定し、自主的に研究を行う、一連の取り組み全体からなる課題解決型の学習を主体とする。卒業研究の後半段階として、「卒業研究I」で設定した研究テーマに関する探究活動を完了し、成果を適合性、品質、優位性、妥当性、及び新規性を有する論文としてまとめる。指導・助言の下で自主的に情報工学に関する課題について研究（調査、考案を含む）を進め、自らの成果を文書として取りまとめ、かつ、口頭で説明・質疑応答を行うことを通じて、コミュニケーション力、問題解決力、知識獲得力、組織的行動能力、創造力、自己実現力、専門性、ならびに、多様性創発力の高い水準での修得と発現を目指す。	
専門教育科目	展開科目	論文演習		本科目では、情報工学を学ぶにあたって重要となる、論述とその前提となる論理的思考に関し、演習を通じて基礎的な能力を習得する。また、情報セキュリティ、知的財産権および技術者倫理に関する法令・規範の学習を通じて、専門分野の技術者としてとるべき行動とその影響について理解する。グループワーク、討論、発表形式の主体的な学習を強く求める内容を含む。高度なコミュニケーション能力の獲得は、成果の文書化を必須とする情報工学にとって重要である。本科目の学習を通じて、コミュニケーション能力(特に、読解力、記述力、提案力)、問題解決力(特に、論理的思考)、および、創造力(特に、倫理)の向上を目指す。	
専門教育科目	展開科目	空間数学		線形代数は、工学の様々な分野で非常に重要な役割を果たしている。本科目の前半では、平面や空間における線形写像の様子を図示することで、行列に対する幾何学的なイメージを養う。後半では、固有値・固有ベクトルの応用例として二次曲面やシステムの安定性を取り上げ、線形代数の有用性を学ぶ。線形代数に対する幾何学的なイメージを身につけることを目標とする。具体的には、2次や3次の行列が平面や空間においてどのような写像になるかを理解する。また、線形代数の応用例を学び、線形代数の有用性を実感する。線形代数に対する幾何学的なイメージを修得し、行列の基本演算、固有値の計算、行列の対角化といった基本的な計算問題と、これらを用いた応用問題を解けるようになることを目指す。	

専門教育科目	展開科目	物理応用		モーター、発電機、電子レンジ、テレビ、ラジオ、スマートフォン等々、現代の日常生活は電磁現象を応用した製品で満ちている。電磁気学は、この電磁現象を説明する理論体系で、その基本方程式は４つの方程式からなる美しいマクスウェル方程式である。本科目では、この方程式によって電気現象と磁気現象の統一に至り、総ての電磁現象が説明できることを講義する。電荷や電流の性質、それらが生み出す電場や磁場の特徴、電場と磁場が結合した電磁場の特徴を記述するマクスウェル方程式を理解することを目標とする。また、マクスウェル方程式によって、いろいろな電磁現象を説明できることを目標とする。電荷や電流の性質、それらが生み出す電場や磁場の特徴、電場と磁場が結合した電磁場の特徴を記述するマクスウェル方程式を理解することを目標とする。また、マクスウェル方程式によって、いろいろな電磁現象を説明できることを目標とする。	
専門教育科目	展開科目	地理空間情報技術		本科目では、デジタル地図データや社会・統計データなどの地理空間情報を扱う際に必要となる基礎的な事柄について、実際のデータを用いて学習する。我々の日常生活に密接している地理空間情報の意義ならびに関連する技術を修得することを目的とする。①地理空間情報の構造を理解し、②実在する地理空間情報に対して基本的な空間解析を行い、③その結果を適切な方法により可視化できるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	画像・映像コンテンツ演習1		本科目は、4名前後で構成するチーム単位で、与えられた画像・映像コンテンツ作成課題に対して基礎実習、仕様作成、プログラム等構築、実行・評価、プレゼンテーション、レポート作成の過程を経るプロジェクトを推進する、課題解決型の学習を主体とする科目である。立体視用バーチャルシティをプロジェクトテーマとし、電子地図データを適切に処理して、後楽園キャンパス周辺の都市空間をPC画面およびVR機器上で再現し、ウォークスルー、フライスルーを可能とするコンテンツを作成する。制作したコンテンツは第14回授業時に卒業生を含む社会人等に評価を受ける。情報工学科学生に求められる8つのコンピテンシー(行動特性)である、コミュニケーション力、問題解決力(デザイン)、知識獲得力、組織的行動能力、創造力、自己実現力、多様性創発力、専門性を、画像・映像系コンテンツを作成する半年にわたるチームプロジェクトによって獲得することを目指す。特に、チームで作業をする、コンテンツ作成の段取りを学ぶ上でのコンピテンシー向上を重視する。	
専門教育科目	展開科目	数値計算2		本科目では、時間経過と共に状態が変動する連続システムを、コンピュータを用いて解析するための知識・手法について講義する。はじめに、基礎となる補間、微分などについて講義する。続いて非線形方程式や微分方程式で記述されるシステムを解析するためのさまざまな手法、および、非線形システム特有の事象について講義する。講義を通じて、連続システム及び関連する離散システムに関する数値計算技術の中核を修得することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	サイバー技術		本科目では、サイバネティクスの感覚的把握、初歩的なフィードバックシステムの概念設計、線形システム理論の基礎として複素数と積分、重ね合せの原理と増幅度・位相とフーリエ級数展開等、フーリエ変換対および伝達関数等、線形システム理論の基礎としてフーリエ変換対および収束因子導入による定常応答と過渡応答の分析、ラプラス変換の計算、電気回路によるシミュレーター構成方法、アナログ計算機およびディジタル計算機による伝達関数の模擬方法、(アナログ計算機とディジタル計算機の設計演習を通じて）微積分方程式により記述された応答を計算する具体的手順、連続信号と離散信号の相互変換原理、演算増幅器を用いた連続信号の周波数分布の制御方法、フィードバックシステムの原理、いろいろなフィードバックシステムの設計要点、航空機の姿勢やロボットの関節などを動的に制御するための四元数による記述などを学ぶ。本科目での学びを通じて、コンピューターを活用した機械の自律制御技術を運用できる能力を身に付けることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	ディジタル信号処理		本科目では、AIや機械学習の基礎となる、メディア情報をデジタル信号として処理するための基本理論と手法を講義する。特に深層学習における畳み込みネットワーク(CNN)について、後期多層ニューラルネット (MNN)を講義する「マルチメディア情報処理」の前準備として紹介する。人間の視覚系の特性をはじめ、1D、2D信号や、線形時不変システムと空間周波数など基本概念の理解、畳み込みとデジタルフィルターの基本アルゴリズム、Gaussianフィルター、Medianフィルター、Laplacianフィルターのプログラミング、画像強調とハイブリッド画像の作成、1D, 2D直交変換と周波数特性の理解と習得を目的とする。	
専門教育科目	展開科目	マルチメディア情報処理		本科目では、AIや機械学習における、深層学習の多層ニューラルネットをはじめ、メディア処理技術の基本原理と方式を紹介する。本科目での学びを通じて、信号空間と内積空間の概念、Schwartz不等式、教師なし学習、層状ニューラルネットによるパターン認識、教師付き学習方式、特に逆誤差伝搬法の理解、色彩情報の表現・表色系と色空間と色度座標の概念、色空間のリーマン幾何学性質と色弁別閾値、直交射影と線形予測の正規方程式の導出、KL変換の性質と計算について理解することを目指す。	
専門教育科目	展開科目	情報・通信理論		本科目では、情報化社会の技術基盤である情報通信に関する基礎理論を体系的に講義する。前半は、情報に関する基本概念から、シャノンの情報理論の主要な結果を紹介し、後半は、現代情報理論において重要な誤り訂正符号を導入する。シャノンの情報理論と誤り訂正符号の理論を通してデジタル情報に対する符号化の基本的な考え方を理解し、デジタル情報・通信システムにおける基盤技術について知ることを目的とする。①情報量やエントロピー、相互情報量など基本概念と、情報源符号化及び通信路符号化の基本定理の理解、②ハフマン符号化アルゴリズムの習得、③誤り検出と訂正の原理と線形符号、巡回符号の原理と構成法の習得を目指す。	
専門教育科目	展開科目	暗号理論		本科目では、ICT社会に必要不可欠な情報セキュリティ技術の基盤である暗号理論について、公開鍵暗号と署名・認証方式を中心に説明する。まず、群、環と有限体など抽象代数の道具と整数論の基礎を準備してから、素因数分解問題に基づくRSA暗号、離散対数問題に基づくDH方式とElGamal暗号、さらに署名と認証への応用について講義する。暗号理論と情報セキュリティ技術の基本理論と基本方式を習得することを目的とする。初等整数論や抽象代数学の基本知識と基本計算アルゴリズムの理解、RSA暗号、Diffie-Hellman鍵共有方式とElGamal暗号と、ディジタル署名と認証方式の理解と習得を目指す。	

専門教育科目	展開科目	最適化		本科目では、最適化に関する数理的な構造と、最適化問題を解く手法を扱う。講義の前半では、線形計画問題について、単体法と双対定理を中心に解説する。後半では非線形計画問題に焦点をあて、最適性条件および、最急降下法とニュートン法について解説する。最適化手法の基礎知識を学び、与えられた最適化問題を適切な手法を用いて解くことのできる能力を習得する。さらに、実世界のシステムを最適化の観点からモデル化できるようになることが目標である。実世界のシステムを最適化問題として定式化できるようになること、線形計画問題と非線形計画問題について、最適性条件および基本的な解法について説明ができるようになることが目標である。	
専門教育科目	展開科目	ディジタル形状処理		本科目では、曲面の離散的表現である三角形分割とそれに関連する基礎概念について学ぶ。また、三角形分割を処理する代表的な手法を、コンピュータグラフィックスにおける応用とともに解説する。特に、組合せ的な処理法を中心に取り扱う。曲面上の埋め込みグラフや三角形分割の組合せ的な性質および処理法を学習し、形状情報をコンピュータ上で処理するための基礎技術を獲得することを目的とする。曲面上の埋め込みグラフの基礎的な組合せ的性質、曲面の基礎的な位相的性質を理解することや、離散的に表現された形状（三角形分割や四角形分割）の処理法を習得し、その応用例を理解することを目指す。	
専門教育科目	展開科目	大規模・高速計算		抽象的なアルゴリズムを理解することは大事であるが、実際に中規模、大規模な問題を高速に処理するには、使用する計算機の仕組みやオペレーティングシステムなどに関する知識も必要である。本科目では、そのための適切なデータ構造選定法やアルゴリズム自身の改良法などの高速化技法を学ぶ。大規模計算を高速に行う必要のあるトピックを取り上げ、プログラムの実装を通じてプログラミングの実際を知ることや大規模計算を高速に行うプログラムの実装を通じてプログラミングの実際を知ることを目的とする。有限体係数の連立一次方程式、 100万桁の円周率の計算方法、 100万元連立一次方程式の共役勾配法による解法など大規模高速計算に関連する事項についての理解を目指す。	
専門教育科目	展開科目	ネットワークアルゴリズム		グラフは、物と物の結びつきを表すデータ構造であり、インターネットなどの通信ネットワーク、道路や鉄道などの交通網、人と人とのつながりを表すソーシャルネットワークなどのような、現実に現れる様々なネットワークを抽象化した概念である。グラフを処理したり、グラフ上で定義される計算問題を解くためのアルゴリズムは、情報処理の多くの場面で必要とされる。本科目では、基礎的なグラフアルゴリズムについて学ぶ。また、グラフに関連した難しい問題に対するアプローチについて紹介する。効率的なグラフアルゴリズムと、それらを理解するために必要な離散数学・グラフ理論の基礎知識を身につけることを目的とする。情報処理の様々な場面で必要となる基本的なグラフアルゴリズムを理解し、自らプログラムしたり利用したりすることができるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	コンピュータ設計		本科目では、コンピュータの原理と仕組みを論理ゲートレベルから説明する。モデル化したコンピュータと実際のマイクロプロセッサとを比較しながらコンピュータシステムについて理解する。 コンピュータシステムを例示し、その構成要素の機能を個別に説明できたり、各構成要素の原理を論理回路を用いて説明できるようになることを目指す。①コンピュータシステムを例示し、その構成要素の機能を個別に説明できる、②各構成要素の原理を論理回路を用いて説明でき、プログラムを構成して簡単なシミュレーションを実施できる③単純なCPUを論理レベルから構築し、そのシミュレーションを実施できることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	情報ビジネス		インターネットの普及に伴い、伝統的なビジネスモデルが崩れ、業界再編が進行した。また、5G、ビッグデータ、IoT（Internet of Things)、AI（人工知能）、メタバース、ロボットの開発や普及によって、産業全体で根本的な変化が進行している。特に昨今では、生成AIの急速な技術進歩に伴い応用面が広がっている。本科目では、情報通信産業の歴史と現在進行中の変化、関連企業のビジネス、国家デジタル戦略について解説する。「情報通信革命」と呼ばれている歴史的な社会変化の本質について、またテクノロジーと社会との相互作用を常に意識しながら、そこから生じる諸問題についても理解を深める。①グローバルかつ歴史的な視点から情報通信産業および情報ビジネスの変化と発展を理解すること、②情報通信技術と経済社会の関係について問題意識と考察を深めることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	社会情報学2		工学、社会科学その他の多くの分野において、学問的なレベルから日常生活にいたるまで、様々なシステムを設計し効率よく運用するためには、数理モデルを使った定量的な把握が必要である。 また、現実にある問題点を考察し、説得力のある解決策を提案するためにも同様のことがいえる。とくに、実際的な応用を視野に入れたとき、曖昧さ(確率)と時間変化(微分)を積極的に取り扱う必要がある。本科目では、そのような考え方と基本的な知識をモデルを通して解説し、理解できるようになることを目指す。上記のような手法を研究するオペレーションズ・リサーチの分野から、確率現象に関連のあるテーマを取り上げる。	
専門教育科目	展開科目	実践プログラミング		本科目では、シェルスクリプトなどを含む、効率的にプログラミングができるようになるための技術やツールを学ぶ。また、正規表現、Unicode、バイナリファイルなど、ソフトウェア開発者にとって重要な知識も学習する。複数のプログラムを連携させて複雑な処理を実行できるようなプログラミングの技術も学び、実際にプログラムを作成する。プログラミングの技術やツールをうまく選べば、効率的にプログラムを作成することができることを理解し、それを実現するための知識や技術を習得することも目的とする。コンピュータにデータ処理や計算をさせる際に、状況に応じた適切なツールを選定して使用することができ、また、効率化のために複数のプログラムを連携させることができることを目指す。	

専門教育科目	展開科目	画像・映像コンテンツ演習2		本科目は、4名程度のチームを構成し、規定のテーマについて基礎実習、仕様設計、プログラム開発、実行と評価、プレゼンテーション、レポート作成から成るプロジェクト型学習を実施する。「仮想空間におけるドローンの自律航行」をプロジェクトテーマとし、現実の地理情報に基づく仮想空間においてドローンを自律航行させるプログラムを開発し、ドローン前方の風景を裸眼立体視ディスプレイ上にリアルタイム表示する。このようにして制作したコンテンツは、最終回の発表会において学科卒業生を含む社会人から評価を受ける。本科目での学びを通じて、情報工学科生に求められるコンピテンシーであるコミュニケーション力、問題解決力、知識獲得力、組織的行動能力、創造力、自己実現力、多様性創発力、専門性、を総合的に強化すると共に、特にチームが最大の成果をあげ、チーム内で各自が最大の成果をあげ、およびチーム内で相互に相手の状況に応じた助言ができるまでに成長することを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	画像・映像コンテンツ演習3		本科目は、4名程度のチームを構成し、規定のテーマについて基礎実習、仕様設計、プログラム開発、実行と評価、プレゼンテーション、レポート作成から成るプロジェクト型学習を実施する。一例として「画像の暗号化とプライバシー保護」をプロジェクトテーマとし、まず、画像の変換符号化の原理を理解した上で、符号化と復号方式を実現する。次に、VSS(視覚秘密分散)方式及び、DH鍵共有方式とElGamal暗号を作成する。そして、モザイク、ステガノグラフィ、スクランブルなどの画像暗号化と復号化方式を作成し、画像のプライバシー保護方式を検討する。また、VSSによる顔画像認証と公開鍵暗号による鍵配送も含む画像暗号化配信システムの完成を目標とする。このようにして制作したコンテンツは、最終回の発表会において学科卒業生を含む社会人から評価を受ける。本科目での学びを通じて、情報工学科生に求められるコンピテンシーであるコミュニケーション力、問題解決力、知識獲得力、組織的行動能力、創造力、自己実現力、多様性創発力、専門性、を総合的に強化すると共に、特にチームが最大の成果をあげ、かつ自らの経験を基にアドバイスできるようになることを目的とする。	
専門教育科目	展開科目	幾何学1		本科目では、ユークリッド幾何学の公理的構成と、座標を利用した解析幾何学の考え方を理解すること、および1次変換や写像を学習することで、高校数学から大学数学への流れを理解することを目的とする。具体的には、三平方の定理、中線定理、角の二等分線定理、タレスの定理、ユークリッド原論、重心、内心、外心、垂心、傍心、オイラーの定理、方べきの定理、メネラウスの定理とチェバの定理、解析幾何学、座標平面とベクトル、直線の方程式、写像、変換、1次変換、表現行列、1次変換による直線の像や逆像、平行移動変換、回転変換、対称変換、合同変換、相似変換、変換群、直交変換、アフィン変換、クラインによる幾何学の定義、放物線と楕円と双曲線、2次曲線、について解説し、理解を深めることを目的とする。	メディア
専門教育科目	展開科目	幾何学2		本科目では、現代の幾何学の分野の１つである位相幾何学を学ぶ。具体的には、曲面、閉曲面、位相的変形と位相同型、位相幾何学、閉曲面の展開図と表示式、メビウスの帯、トーラス、クラインのつぼ、展開図と表示式の組合せ同値変形、クロスキャップ、射影平面、閉曲面上の多面体グラフ、オイラー標数、オイラーの多面体定理、球面上の正多面体グラフの分類、閉曲面の連結和、ハンドルと逆ハンドル、組合せ同値変形に関する基本変形、閉曲面の分類定理、射影平面と射影変換、デザルクの定理、射影幾何学、について解説し、理解を深める。柔らかい変形である位相的変形を体得し、3次元空間内では実現できないが4次元空間内で実現できる閉曲面を理解し、オイラーの多面体定理や閉曲面の分類定理の証明を理解できるようになることを目指す。	メディア
専門教育科目	展開科目	コンパイラ設計		本科目は、プログラミングの技量を高めることを目的として、プログラミング言語について、その発展の経緯を学ぶ。また言語処理系の実装に関する理解を深める。具体的には、機械語、アセンブリ言語、FORTRAN、C言語（FORTRANとの比較、C言語の問題点）、Java（C言語との比較、オブジェクト指向、ごみ集め、Generics）、Perl（スクリプト言語の紹介、正規表現）、Pythonについて解説し、演習を通じて理解を深める。プログラミング言語の発展の歴史を踏まえプログラミングの技術を習得することを目的とし、プログラミング言語/言語処理系について理解できることを到達目標とする。	※演習 講義10回 演習4回
専門教育科目	展開科目	システムプログラム		本科目では、OSブートプロセス、記号処理プログラム、ネットワークプログラム等のシステムプログラムについて学ぶ。アセンブリ言語やプログラム言語Cを用いて、OSブートプロセスを理解し、lisp の簡単な処理系やクライアントサーバ型の簡単なネットワークアプリケーションプログラムなどの設計・実装を通してシステムソフトウェアの実際を知る。システムプログラムのソースコードを読みこなし、ソフトウェアシステム設計の全体を見渡せるようになることを目的とする。自分でUNIX系のシステムコールを操作して簡単な処理系がプログラムできるようになることを目指す。	
専門教育科目	展開科目	画像・映像コンテンツ演習4		本科目は、4名程度のチームを構成し、規定のテーマについて基礎実習、仕様設計、プログラム開発、実行と評価、プレゼンテーション、レポート作成から成るプロジェクト型学習を実施する。「立体視用リアルタイムグラフィック」をプロジェクトテーマとし、WindowsPC上で対話的に動作するリアルタイムグラフィックスプログラムを構築し、裸眼立体視ディスプレイ上で動作するコンテンツを作成する。このようにして制作したコンテンツは、最終回の発表会において学科卒業生を含む社会人から評価を受ける。本科目での学びを通じて、情報工学科学生に求められる8つのコンピテンシー(行動特性)である、コミュニケーション力、問題解決力(デザイン)、知識獲得力、組織的行動能力、創造力、自己実現力、多様性創発力、専門性を、画像・映像系コンテンツを作成する半年にわたるチームプロジェクトによって獲得することを目指す。特に、チームで最大の成果をあげる、チームの中で各自が最大の成果をあげる、相手の状況に応じたアドバイスができる、ことを学ぶ過程でのコンピテンシー向上を重視する。	

専門教育科目	先進理工学部共通科目	先進理工学概論		先進理工学部で取り扱われる学問領域や専門分野は広範囲に渡るため、各学科で取り扱う専門分野の特徴や相互の関連性を理解するのは容易ではない。本講義では、精密機械工学科、電気電子情報通信工学科、情報工学科の代表的な専門分野、及びその分野における最新の話題を紹介する。これらを通じ、精密機械工学、電気電子情報通信工学、情報工学の基本的な概念を理解し、先進理工学部の主要な専門領域に関する知識を習得するとともに実社会とのかかわりを理解し、今後の学習計画や卒業後の進路設定を行ううえで必要な情報を取得することを目的とする。 （オムニバス方式／全14回） （49 土肥 徹次／3回） 科目の概要説明と学科ごとの担当教員の紹介、および、成績評価について説明を行う。 また、MEMS技術と医療分野への応用について、その概要と最新のトピックスを紹介する。 （19 大隅 久／2回） ロボット工学とは何か、これからの社会に期待されるロボットとその課題について解説する。また、ものづくりの基盤を支える生産工学領域の研究について、基礎から最新のデジタル応用技術について事例を交えて紹介する。 （47 戸井 武司／1回） システムと人間を統合して快適かつ機能的な音環境を創生するスマートサウンドデザインについて紹介する。 （97 吉田 昭太郎／1回） 有機物材料を用いた電子デバイスの特性および生成方法の最先端技術を紹介する。 （91 松永 真理子／1回） 電池、電気化学センサ、電気化学を用いた薄膜形成および電気化学計測の最先端技術を紹介する。 （90 松崎 雄一郎／1回） 量子情報理論の基礎を説明し、量子センサ、量子コンピュータおよび量子通信の動作原理を解説する。 （27 久保田 彰／1回） データ解析や分析に必須である信号処理の最新の手法を紹介し、その基礎理論を解説する。 （7 福永 拓郎／1回） 情報工学の基盤技術である離散アルゴリズムの設計・評価について、基本的な考え方と最新の研究動向を紹介する。 （8 牧野 光則／1回） デジタルツイン、メタバース等、仮想と現実との融合が進む社会における先進理工学の現状と将来について解説する。 （11 鳥海 重喜／1回） 社会調査データや統計データに対する数理的な分析方法および表現方法について、基本的な考え方と最新の研究動向を紹介する。 （9 白髪 丈晴／1回） 確率的な操作を巧妙に用いた実現象のモデル化やアルゴリズム設計を通し、 情報工学において乱数の果たす役割と威力について講義を行う。	オムニバス
専門教育科目	先進理工学部共通科目	マイクロマシン		本科目では、マイクロマシンとは何か、マイクロ化の意義に始まり、マイクロマシンの歴史と代表的なマイクロセンサ・アクチュエータの基本構造や動作原理について解説する。更に、それらを作製するための基本技術（フォトリソグラフィ、エッチング、薄膜形成など）や、マイクロマシンの応用技術（自動車、家電、通信、医療・バイオなど）の最前線について講義する。①マイクロマシンに関する基礎的な用語を正しく理解し、②マイクロマシンの特徴やマイクロ化の意義について理解し、③代表的なマイクロマシンの基本構造やその動作原理と特徴を学び、④マイクロマシンの基本的な作成技術の種類と特徴を学び、⑤マイクロマシンの歴史や応用分野、今後の展望を知ることを目的とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	量子論		現代の科学は、量子力学なくして語ることはできない。しかしながら量子力学の諸概念は、我々が日常生活で経験的に得る常識とは大きくかけ離れており、初めて学ぶときには戸惑うことが多い。本科目では、量子力学とは何か、何故必要なのかを明らかにするために、その成立の過程を順を追って丁寧に解説する。そして、量子力学の知識が諸現象の解明にどう用いられるのか、典型的な例について解説する。量子力学は、電子・デバイス、情報通信、計測制御の複数の分野と密接に関連している。量子力学における基本的な考え方と、基礎的な問題が解ける能力を身に付け、その後の関連科目の学習にも役立ててもらうことを目的とする。量子力学が誕生するに至った経緯とその必要性を理解すると同時に、量子力学の基礎的な問題が解けるようになることを目標とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	計算幾何学		本科目では、様々な応用分野に現れる大量の幾何情報をコンピュータで扱うための概念やデータ構造、アルゴリズムを学ぶ。地理情報処理やコンピュータグラフィックス、CAD、パターン認識などでは大量の幾何図形データを高速に処理しなければならない。そのための基礎となる幾何図形問題の計算機上での解法を学習する。データ構造やアルゴリズムやプログラミングに関して学習した知識を応用して、現実の社会で現れる多くの幾何情報の処理のために必要な能力を身に付けることを目標としている。	

専門教育科目	先進理工学部共通科目	新エネルギー技術		エネルギー、環境問題の解決に向けた電気エネルギー利用の効率化を目指し、様々な新エネルギー技術の普及が進んでいる。最近では、エネルギーの発電・蓄電方法を一般ユーザーが決める場面の多い時代となってきている。本科目では、現代社会のエネルギー消費について、電気エネルギー、水素エネルギー利用の双方の観点から、社会的ニーズに対応するための新エネルギー技術（発電、蓄電デバイス）を横断的に講義する。また、種々のエネルギー（化学、物理、機械、電気）の変換反応を利用したデバイスに触れ、特に化学反応の電気エネルギーへの変換の利用技術、仕組み、更にはそれらの現状と課題について詳しく解説し、理解を深めることを目的とする。	
専門教育科目	先進理工学部共通科目	コンピュータグラフィックス		本科目では、マルチメディア技術かつビジュアルシミュレーション技術の一つである、コンピュータグラフィックス （CG）ならびにXRなどの関連するディジタル画像・映像処理技術・システムについて解説・教授する。本講義により、CG画像・映像生成技術の基本知識を修得し、かつ、実際に（簡単な）CG 画像・映像を作成する能力を身に付けることを目的とする。①コンピュータグラフィックスや関連映像技術に関する基礎知識ならびに主要技法の 原理・アルゴリズム・特徴について理解し、説明できる、②主要技法を用いて指定された情景の画像を作成できることを到達目標とする。	
学部間共通科目		短期留学プログラムⅠ		本学協定校において実施される3～4週間の夏季研修と、その準備過程として本学で実施される週1回の講義で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 講義では基礎語学力や、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。夏季研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。	メディア
学部間共通科目		短期留学プログラムⅡ		本学協定校において実施される3～4週間の夏季研修と、その準備過程として本学で実施される週1回の講義で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 講義では基礎語学力や、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。夏季研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。本科目は、既に別の短期留学プログラムを修得した者に適用される。	メディア
学部間共通科目		短期留学プログラムⅢ		本学協定校において実施される3～4週間の春季もしくは夏季研修と、その準備過程として本学で実施される事前研修3回、事後研修1回で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 事前研修ではプログラム参加のための手続きや、危機管理、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。現地研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。事後研修では留学体験の報告会やグループ・ワークを実施し、留学を通して得たことを再確認することに主眼を置いている。	
学部間共通科目		短期留学プログラムⅣ		本学協定校において実施される3～4週間の春季もしくは夏季研修と、その準備過程として本学で実施される事前研修3回、事後研修1回で構成される。外国の文化・言語・自然・社会などに関する知識を習得させ、あわせて外国の市民や学生との親交を通じて豊かな国際感覚を養わせることを主な目的とする。 事前研修ではプログラム参加のための手続きや、危機管理、訪問先国の文化・社会に関する事前知識、渡航や現地での生活に関する実践的な知識を付与することを主眼とする。現地研修では語学研修と、協定校独自のプログラム(現地の文化やスポーツを体験するものや、ボランティア活動を組み込んだもの、日本文化を現地の人々に紹介するイベント組み込んだもの等）を実施する。事後研修では留学体験の報告会やグループ・ワークを実施し、留学を通して得たことを再確認することに主眼を置いている。本科目は、既に別の短期留学プログラムを修得した者に適用される。	
学部間共通科目		ＦＬＰ演習Ａ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program（FLP）のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は2年次に履修する。	メディア
学部間共通科目		ＦＬＰ演習Ｂ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program（FLP）のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は3年次に履修する。	メディア

学部間共通科目	ＦＬＰ演習Ｃ		人類の課題であり、多元価値社会における学問としても未開拓である「環境・社会・ガバナンス」「メディア・ジャーナリズム」「国際協力」「スポーツ・健康科学」「地域・公共マネジメント」という5つのプログラムを定め、プログラムごとに定める学びのシステムにより体系づけられた授業科目を履修するFaculty-Linkage Program (FLP) のために開設した演習科目である。複数用意される研究テーマについて専門的に学びつつ、学部を越えたゼミナール活動を行うことにより、複数の専門知識を持った学際的な視点を身につけることを目標とする。本科目は4年次に履修する。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習A(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習A (1) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行なうための基礎的な考え方と技術を修得することを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習A(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習A (2) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決をおこなうための技術と方法への理解を深め、その実行と結果の解釈・フィードバックを行なうことができる力を身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習B(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習B (1) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行なうための考え方と技術を修得し、その実践を行うことを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習B(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習B (2) では、データサイエンスやAIを活用して課題発見・解決を行うための考え方と技術をさらに深め、その実践を行うことを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(1)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習C (1) では、演習A、Bを通じて修得したAI・データサイエンスの知識と技術を活用して、様々な実社会の問題における課題発見、課題解決、結果のフィードバックを踏まえた改善というサイクルを自主的に回すことができる能力を身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	AI・データサイエンス演習C(2)		データサイエンスに関連するテーマをクラス別に定め、ゼミナール形式による実践的なグループ活動を行う。 AI・データサイエンスツールで学んだスキルを活用しながら，産業界や科学技術分野，身近な社会で取得された現実のデータに基づいて課題発見・課題解決を目指した総合的な活動を行う。3 学年の活動を合同で行い、学年に応じた役割でグループ活動に参加することで、 AI・データサイエンス系のさらなる知識・技術習得や各専門分野の学修への意欲を高めることを目指す。演習C (2) では、演習A、B、C (1) を通じて修得したAI・データサイエンスの知識と技術を活用して、様々な実社会の問題における課題発見、課題解決、結果のフィードバックを踏まえた改善というサイクルを自主的に回すことができる能力を高い水準で身につけることを目標とする。	メディア
学部間共通科目	グローバル・テュートリアル		グローバル化が急速に進展する時代の要請に応えていくため、学部学生（日本人学生・学部留学生）、選科生が、テューター（教員）の助言のもとで、小人数グループ討論を行う。英語または中国語を使用言語として、アクティブな討論を行うことにより、国際的に活躍するための実践的素養を身につけることを目標とする。 討論を指導する担当教員（テューター役）は、海外で実務家として働いた経験を有し、一定の要件を備えた者である。	
学部間共通科目	専門インターンシップ		本科目では、海外の特定の企業・機関で2週間のインターンシップを行う。物理的・文化的環境の異なる職場で働くために学ぶべき知識、身につけるべきスキル、海外で通用する仕事をするための姿勢（態度）を、自ら目標を設定しながら身につけることを目的とする。インターンシップ実施前に2回の事前学習を、実施後にレポートまたはプレゼンテーションを行うことにより、インターンシップで得た知識を自身の中で体系化することも目的である。	

学部間共通科目	グローバル総合講座		本科目では、ジェンダー、経済、社会、政治的格差をテーマとし、世界的・地域的な不平等に焦点を当てる。毎週、世界で生じる様々な問題について研究や活動を行う専門家が講義を行うことにより、グローバルとローカル双方の視点から多角的な視点から不平等を理解する。さらに、ローカルな不平等とグローバルな不平等の関連性を確認し、多様な視点から包括的に理解する。講義とディスカッションを通して、様々な不平等を批判的に学修することを目的としている。 （オムニバス形式　全14回） （153 ティン ティン トゥン/11回） 　グローバル・ジェンダーギャップ、ジェンダーと職場の不平等、国境を越えた移民と不平等、気候変動と不平等のテーマの他、リサーチ・プレゼンテーションの指導および授業の振り返り （74 李　里花、153 ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　韓国と日本の関係 （177 山下　梓、153 ティン ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　LGBTIW＋と人権 （161 番園　寛也 、153 ティン ティン ティン トゥン/1回）（共同） 　身体的不平等と社会	オムニバス・共同（一部）
学部間共通科目	グローバル集中講義		投資・開発プロジェクトによる環境および社会への影響を特定のうえ、評価、最小化、緩和する方法について基本的な事項を理解することを目的とする。履修者は、地球環境保全とそれに対処するための国際戦略、環境・社会政策、欧州復興開発銀行（EBRD）等の国際機関の実践活動に触れて学習する。また、環境要因がビジネスの意思決定上にどのように影響するかについて学習する。更に、英語で環境知識を身につける実践的な方法を学ぶ。	
学部間共通科目	グローバル遠隔ラーニング		「グローバルアクティブラーニング」で決定したSDGsに関連するテーマについて、海外の学生と遠隔で毎週グループワークを行い、英語によるプレゼンテーションの準備と発表を行う。 海外学生とのグループワークで心を通わせる体験を重ねることを通じて、本科目のルーブリックで定義する異文化コミュニケーションのKSA力を身につけることを到達目標とする。	メディア
学部間共通科目	グローバルアクティブラーニング		「グローバル遠隔ラーニング」で海外の学生と充実したグループワークを行うことを前提として、英語で自分自身を表現し、地球規模課題についてコミュニケーションをとれるようになるために、SDGsの目標について学び、その中で自分が関心を持つ分野について英語で表現し、海外大学の学生の関心のあり方を理解しながら議論を行い、海外大学との共同プロジェクトのテーマを決めることを目的とする。授業は2回のプロジェクトマネジメントを行うことに加えて、海外の大学に対面形式で約1週間参加し、現地の学生との共同プロジェクトについて話し合い、内容や方法を調整する。	
学部間共通科目	AI・データサイエンスと現代社会		データサイエンスは、多種多様なデータや情報を分析して問題解決に取り組もうとする際に必要な学問である。本科目は、AI（人工知能）やビッグデータの活用もふまえながら、実務家講師から実践例を学び様々な視点から議論を行うことで、データサイエンスの適用方法や有効性、課題を学ぶ。講義の中でデータサイエンスが社会でどのように活用されているのか幾つかの事例を示し、課題の背景を学びながら解決に至る道筋や技術的な基礎知識を養う。これにより学部学科に関わらず、ある課題に対してデータサイエンスの手法をどのように実践したらよいか計画を打ち立てることができる、一連の基礎能力を身に着けることを目標とする。 （オムニバス形式　全14回） （78 大草　孝介/5回） 　初回は授業の位置づけ、ねらい等を説明し、意欲を高める。2回目以降はAIの基礎やデータの可視化、集約の手法等も踏まえながら、社会で起きている変化や活用されているデータ、AI ・データサイエンスの活用に関することを取り扱う。 （116 小野　陽子/3回） 　人間中心のAI社会に関して、品質や要件定義の問題、倫理の問題や関連する議論の動向を解説する。 （64 松崎　和賢/3回） 　データを守る上での留意事項として、情報セキュリティにおける留意事項を解説する。 （20 岡嶋　裕史/3回） 　個人情報保護と関連する問題等を解説する。また、総まとめを行う。	オムニバス・メディア

学部間共通科目	AI・データサイエンス総合		「AIやデータサイエンスがもたらす価値」、「デジタル技術が行き渡った社会における課題」という大きく分けて２つのテーマを学ぶ。前者は技術的な作業の体験も行い、後者では講義の中で身近にどのような課題がありうるかについて考える。基礎的な統計概念、データに基づく思考や問題解決に関する基礎概念や、データ利用に関する倫理などの概念について、AI・データサイエンス領域における関係性を理解することを通じて、AI・データサイエンスに関連する課題に対する認識を深めるとともに、AI・データサイエンス領域の基礎的な知識を習得することを目的とする。 （オムニバス形式　/全14回） （21 岡田　大士・58 樋口　知之/1回）（共同） 全体の概要と授業で用いる基本的な用語説明を行う。 （162 廣岡　信行/1回） 生成 AI（Generative AI）の基礎と活用事例の紹介を、ゲストスピーカーを招聘して行う。 （162 廣岡　信行・79 大野　航太/2回）（共同） デジタルツイン（Digital Twin）の基礎と活用事例の紹介、 生成AI・デジタルツインによる課題解決に関する議論をゲストスピーカーを招聘して多角的に説明する。 （143 高橋　誠人/1回） AI・ロボットの普及に伴う職業の変化とキャリア形成の考え方 （58 樋口　知之/1回） データ活用人材の育成について、ゲストスピーカーを招聘して具体的に説明する。 （79 大野　航太/1回） AI・データ活用による課題解決に関する議論を、ゲストスピーカーを招聘して行う。 （165 福元　徳弘/3回） AI・データサイエンスの活用事例の紹介、課題解決に向けたAI・データサイエンスの導入の進め方、AI・データサイエンスの標準化の取り組みについて （178 山下　勝司/2回） デジタルトランスフォーメーションの導入事例、デジタルトランスフォーメーションの開発と技術 （178 山下　勝司・87 中村　周史/1回）（共同） デジタルトランスフォーメーションの導入と開発に関する議論 （43 武石　智香子/1回） 授業まとめと今後の学修について	オムニバス・共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅠ		データサイエンスは社会科学や人文科学の分野ともかかわりが深い。世論調査やマーケティング調査などの個票データ、人口や経済の統計データ、実験などの行動データはその一例である。本科目では、社会調査データの分析ツールの基本となる表計算ソフト「Excel」と、統計パッケージの中でも操作が比較的簡単な統計パッケージ「SPSS」を取りあげ、ExcelとSPSSの基本的な利用方法を理解することを目的とする。到達目標は、社会調査や統計データを用いて基本的なデータ分析を自分自身で行えるようになることとする。 （オムニバス形式　全14回） （43 武石　智香子/10回） Excelから入るデータ整備、分析、集計、Pythonによるプログラミング、Excelの自動化、データベース入門、SQL、Pythonによる探索的データ分析、最適化の考え方を用いた分析、統計的推定と仮説検定 （43 武石　智香子、87 中村　周史/1回）（共同） Excelによる探索的データ分析（可視化） （43 武石　智香子、130 佐々木　亮/1回）（共同） データアナリティクスと機械学習 （130 佐々木　亮/2回） AI体験学習（画像認識、自然言語処理）	オムニバス・メディア　共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅡ		データサイエンスを各専門分野やビジネスで活用していくには、ビッグデータをなるべく少ない操作で自動化して分析するツールが不可欠である。また、昨今はウェブサービスとして各種のAPI（Application Programming Interface）が整備されており、インターネット上のデータをAPI等を用いて自動的に収集するための環境が整っている。 本科目では、プログラミングを用いてスクリプトによるデータ分析を実現するために適しているプログラミング言語であるRubyを習得することとに加え、Rubyを用いてウェブアプリケーションを簡単に作成し得るRuby on Railsについて理解することである。到達目標は、Rubyを用いて簡単なデータ分析を自身でできるようになることと、簡単なウェブアプリケーションを構築できるようになることである。	メディア

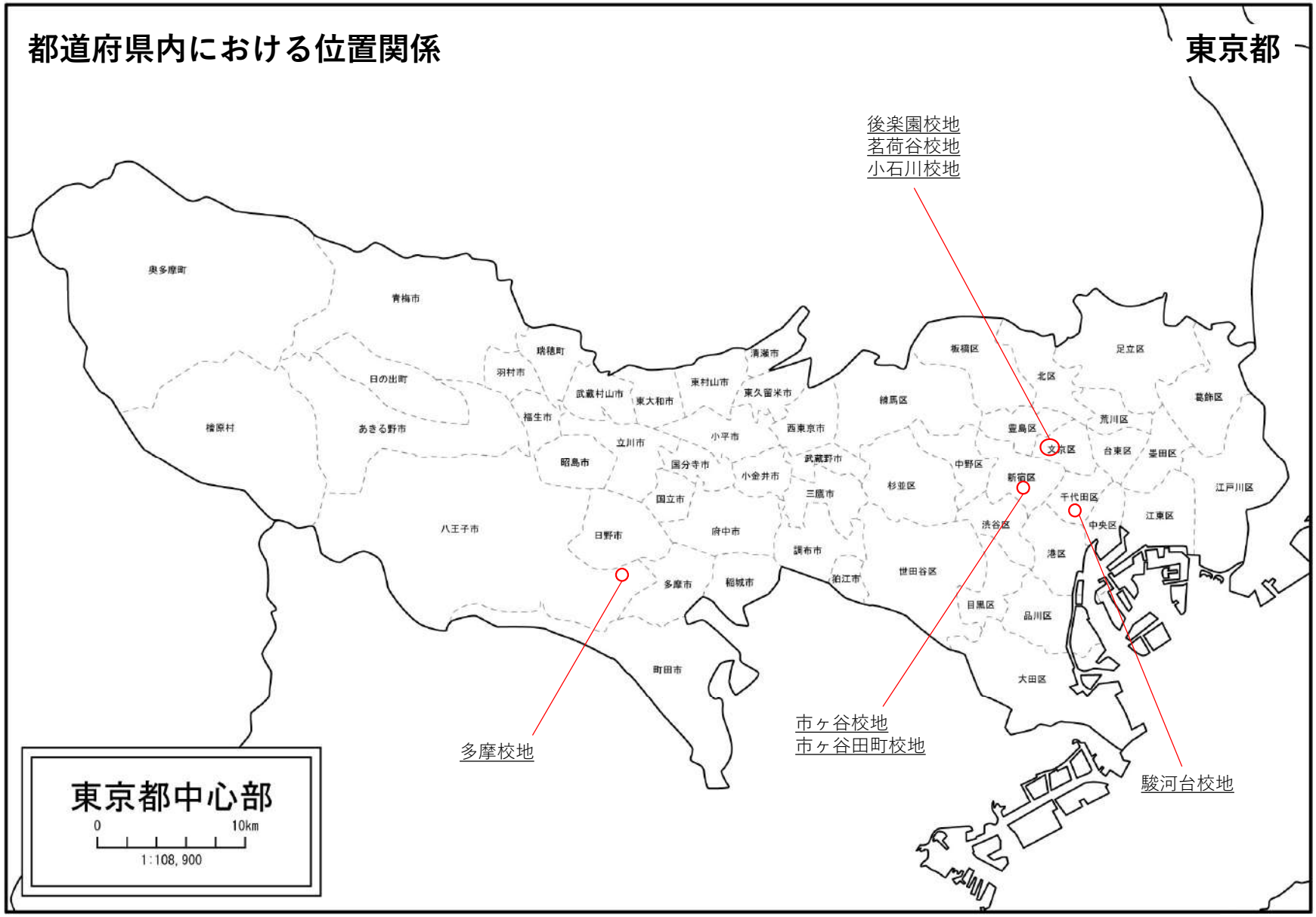
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅢ		データサイエンスを各専門分野やビジネスで活用していくには、ビッグデータをラングリングし、視覚化・分析するツールが不可欠である。 本科目では、プログラム的な基礎知識を要することなくこれらを行うことができるBI（ビジネス・インテリジェンス）ツールと、データサイエンスにおける基礎言語の一つであるRの基礎、そしてデータ加工、可視化、データ分析の基本的な考え方を学び、理解することを目的とする。また、到達目標は、数万件程度までの比較的小規模のデータについて、データ加工、可視化、基本的なデータ分析を自身で行えるようになることである。 （オムニバス形式　全14回） （79 大野　航太/7回） データの読み込みとサマリー、データラングリング、ダッシュボードやノートによるレポーティング、R、グラフ作成とカスタマイズ、Rでのデータ・アナリティクス、Rmarkdownによるレポーティング （79 大野　航太、84 酒折　文武/7回）（共同） AIとBI、データサイエンスとツール、グラフや表による可視化と分析、統計と機械学習、Exploratoryのさらなる活用、データの読み込みと操作、データラングリングの詳細、Shinyでウェブアプリ構築	オムニバス・メディア　共同（一部）
学部間共通科目	AI・データサイエンスツールⅣ		AI・データサイエンスにおいて、データ分析・機械学習や可視化をウェブアプリと連動させたり、音声認識・画像認識などのタスクを行ったり、さらには深層学習や強化学習を含む人工知能を開発したりするためには、汎用的なプログラミング言語が不可欠である。また、格納されているデータベースの操作を行うにはデータベース言語が必要となる。 本科目では、汎用的プログラミング言語の中でデータサイエンスにおける中心的な役割を演じているPythonと、データベース言語SQLを学び、基本的な事項理解することを目的とする。到達目標は、Pythonを用いて数十行程度のプログラムを読んで理解・修正できること、そして簡単なプログラムを自分で作成できること、およびSQLiteを用いてデータベースからのデータ抽出や基本的な処理を行えることとする。	メディア
学部間共通科目	大学生のための論文作成の技法（基礎編）		本科目は、大学生として学術的文章作成に必要な知識・技能・態度を基礎から学ぶことで、大学での学びの基礎となる学術的リテラシー（読み書き能力）を身につけることを目的とする。大学生として身につけておくべき学術的な基礎知識を理解し、大学での学修に必要な〈知る／読む／考える〉ことに習熟しながら〈書く〉ことを中心に学ぶ。大学で学ぶ人の心得と大学での学修について理解すること、分かりやすい文章を書くための表記、語彙・語句、文の書き方について理解すること、思考が整理された文章を書くための文章の構造と特徴について理解すること、そして科学的な文章を書くための論証と引用の方法について理解することを到達目標とする。	メディア
学部間共通科目	大学生のための論文作成の技法（発展編）		レポート作成や卒業論文の執筆のためには、①自分が立てた問いに対して必要な資料や文献を適切に選び、その内容を正確に理解するスキル、②そこで得た知見に基づいて自分と他者の考えを整理し、さらに思考を深め、自分の意見を確立するスキル、③その内容を他者と共有できるよう、きちんとした文章として書きあげるスキルが必要である。 本科目では、上記①～③のスキルを実践的かつ総合的に学び、大学における記述式テストやレポート作成等の場面で必須となる「書く力」を身につけることを目的とする。到達目標は、レポートや論文の執筆に必要な情報収集力を身につけると同時に、専門領域に関する知識を深めること、データや資料を用いて具体的な論拠を示し、論理的に他者に伝える能力を身につけること、自律的に文章を作成するための基礎知識を学び、自己評価のストラテジーを身につけることである。	メディア
学部間共通科目	キャリア・デザイン・ワークショップ		本科目では、キャリア形成に必要な能力を理解したうえで、学生一人一人が将来社会人としてどのようにありたいのか志を語り、その実現のために、今後どのようにキャリアを形成していくかを確認する。また、社会に目を向け、学科を超えたグループワークで、社会の課題を発見し、解決するプロセスを体験することにより、社会人の能力の基礎となる考える力、協創する力を養う。授業を通じて、キャリア形成の基盤となるコンピテンシー（能力）として、特に、自己実現力、コミュニケーション力、課題設定・解決力のといった将来社会で必要となる能力を身につけることを目的とする。	

教職科目	数学科教育法1		本科目では、日本における数学教育と学習指導要領の変遷、中学校及び高等学校数学科の目標と内容、学習評価、学習指導案の作成について解説する。また前期中等教育（中学校課程）とその背景となる学問領域の特徴を述べ、数学教育の根底に流れる数学的な見方・考え方を教授する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は各教科の指導法（数学科教育法1～4）の出発点に位置付けられるものである。当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、中学校及び高等学校数学科の今日的課題を認識し、基礎的な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計を行う方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法2～4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法2		本科目では、「数学科教育法1」で学んだ基礎を基に展開し、特に数学的な見方・考え方、数学教育の現状や課題を学力調査の結果も踏まえて解説する。また中学校数学科4領域及び高等学校数学科の必履修科目「数学Ⅰ」の学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、数学的な見方・考え方を中心に中学校及び高等学校数学科の今日的課題を認識し、基礎的な学習指導理論を踏まえて具体的な授業場面を想定した授業設計と実践の方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法3～4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法3		本科目では、「数学科教育法1、2」で学んだ理論と実践の基礎を基に展開し、特に中学校の[数学的活動]、高等学校の[課題学習]の内容と取組における配慮事項を解説する。ICT・情報機器、デジタル教材の活用を想定した学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、理論と実践の両面から数学的活動や課題学習をどのように効果的に指導するかを検討し、基礎的な学習指導理論を踏まえてICT・情報機器、デジタル教材の活用を想定した授業設計と実践の方法を身に付けること、これからの学習（数学科教育法4）の方向性を掴むことを目的とする。	
教職科目	数学科教育法4		本科目では、「数学科教育法1、2、3」で学んだ理論と実践の基礎を基に展開し、特に数学における探究活動と学習評価、テスト問題の作問を通して指導と評価が一体化した教育について解説する。また主に高等学校の諸分野に関する学習指導案を作成する。模擬授業を実践した後、全体で授業検討を行い、学習指導案の改善と実践的指導力を涵養する。授業では講義に加えてグループ活動、ディスカッション等のアクティブ・ラーニングを取り入れて展開する。本科目は当該教科における教育目標、育成を目指す資質・能力を理解し、学習指導要領に示された当該教科の学習内容について背景となる学問領域と関連させて理解を深めるとともに、学習評価と一体化した問題作成の方法や、基礎的な学習指導理論を踏まえて探究活動もしくは「総合的な学習（探究）の時間」との連携を想定した授業設計を行い、実践する方法を身に付けることを目的とする。	
教職科目	情報科教育法		本科目では、共通教科情報科に焦点を当て、高等学校の学習指導要領の総則を理解し、学校の教育課程をより良く編成するための方法や留意点を習得することを目指す。更に教育課程全体の中で、共通教科情報科を必修で実施することの意義・役割を認識し、教育目標を達成する上で必要な授業設計・教材開発・教育方法・学習評価等に関する知識・技能・考え方及び情報通信技術の活用方法を修得することを目的とする。具体的には、新学習指導要領で共通教科の科目である「情報Ⅰ」や「情報Ⅱ」の教科書分析を手始めに、授業設計・教材開発・授業実施・学習評価等を体験することを通して実践的に行う。	
自由科目	オープンプロジェクト演習		本科目では、まず Web のこれまでの進化過程を説明、どのように Web が発展してきたかを学び、今後どのように発展していくかを考察する。次に Web の基礎技術である HTML、CSS、JavaScript で簡単な Web プログラミングの基礎を学ぶ。最後に ″Web とモノ″ がつながる WoT の考えのもと、オリジナル作品のアイディアからデザイン、設計、プロトタイプ製作、発表までをプロジェクトとして行う。また、全てを記録しオープンにしながらグループワークで製作を進めていく。Webの基礎技術やWebプログラミングをベースに″Web と モノ″ がつながる WoT の実装方法を学び、実際に世の中の課題解決をテーマにプロダクトデザイン、設計、プロトタイプ製作・実装、発表までを一つのオープンプロジェクトとしてグループワークを行い、ソフトウェアとハードウェアの両方をバランスよく扱うことのできるエンジニアを目指す。	

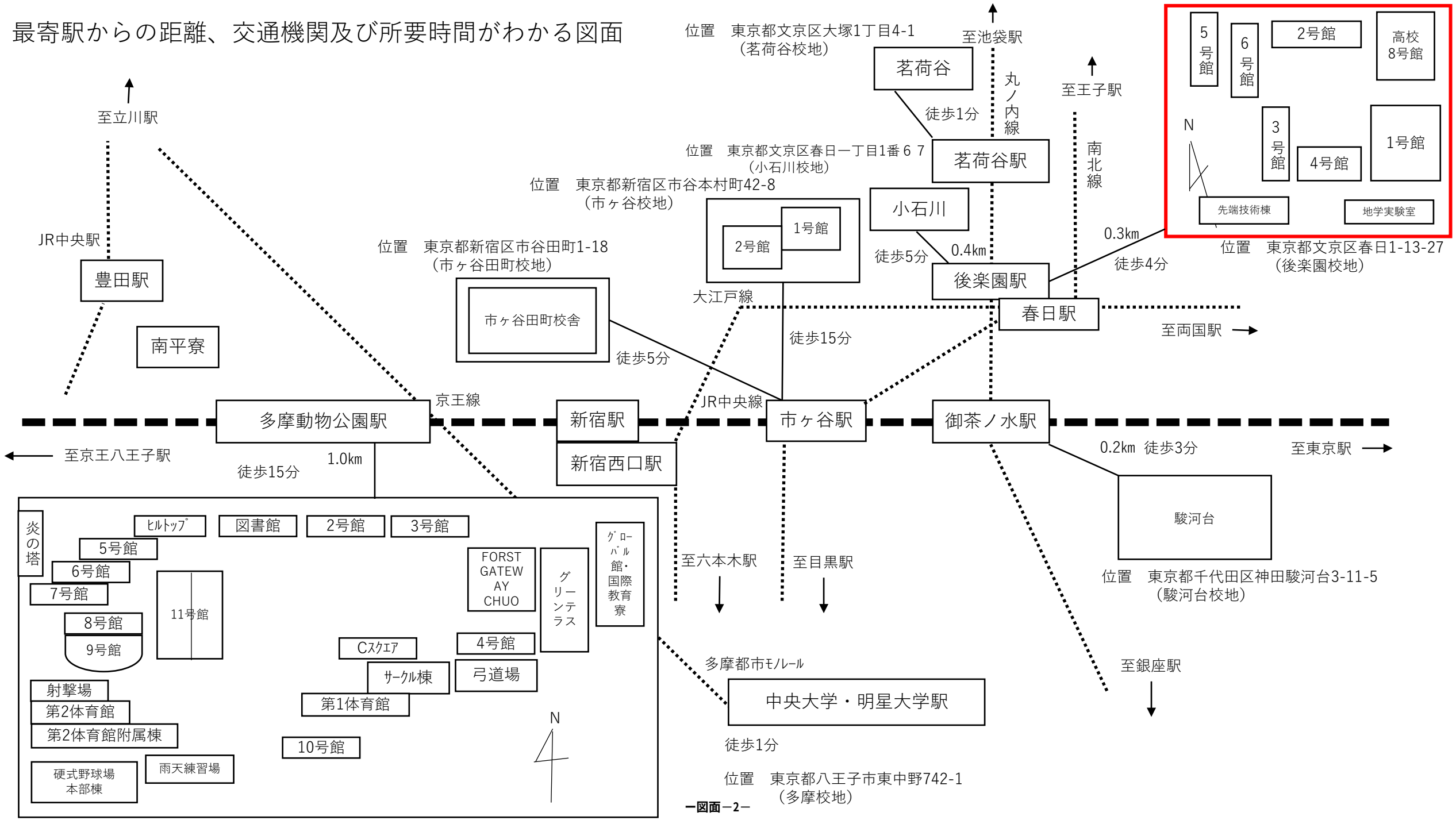
学校法人中央大学　設置認可等に関わる組織の移行表

令和7年度	入学定員	編入学定員	収容定員	令和8年度	入学定員	編入学定員	収容定員	変更の事由
中央大学				中央大学				
法学部				法学部				
法律学科	882	－	3,528	法律学科	882	－	3,528	
政治学科	389	－	1,556	政治学科	389	－	1,556	
国際企業関係法学科	168	－	672	国際企業関係法学科	168	－	672	
経済学部				経済学部				
経済学科	467	－	1,868	経済学科	467	－	1,868	
経済情報システム学科	180	－	720	経済情報システム学科	180	－	720	
国際経済学科	265	－	1,060	国際経済学科	265	－	1,060	
公共・環境経済学科	150	－	600	公共・環境経済学科	150	－	600	
商学部				商学部				
経営学科	300	－	1,200	経営学科	300	－	1,200	
会計学科	300	－	1,200	会計学科	300	－	1,200	
国際マーケティング学科	300	－	1,200	国際マーケティング学科	300	－	1,200	
金融学科	120	－	480	金融学科	120	－	480	
理工学部								
数学科	70	－	280		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
物理学科	70	－	280		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
都市環境学科	90	－	360		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
精密機械工学科	145	－	580		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
電気電子情報通信工学科	135	－	540		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
応用化学科	145	－	580		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
ビジネスデータサイエンス学科	115	－	460		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
情報工学科	100	－	400		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
生命科学科	75	－	300		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
人間総合理工学科	75	－	300		0	－	0	令和8年4月学生募集停止
				基幹理工学部				学部の設置（届出）
				数学科	70	－	280	
				物理学科	70	－	280	
				応用化学科	145	－	580	
				生命科学科	75	－	300	
				社会理工学部				学部の設置（届出）
				都市環境学科	90	－	360	
				ビジネスデータサイエンス学科	115	－	460	
				人間総合理工学科	75	－	300	
				先進理工学部				学部の設置（届出）
				精密機械工学科	145	－	580	
				電気電子情報通信工学科	135	－	540	
				情報工学科	100	－	400	
文学部				文学部				
人文社会学科	990	－	3,960	人文社会学科	990	－	3,960	
総合政策学部				総合政策学部				
政策科学科	150	－	600	政策科学科	150	－	600	
国際政策文化学科	150	－	600	国際政策文化学科	150	－	600	
国際経営学部				国際経営学部				
国際経営学科	300	－	1,200	国際経営学科	300	－	1,200	
国際情報学部				国際情報学部				
国際情報学科	150	－	600	国際情報学科	150	－	600	
通信教育部	3,000	－	12,000	通信教育部	3,000	－	12,000	
（法学部通信教育課程）				（法学部通信教育課程）				
計	9,281	－	37,124	計	9,281	－	37,124	
中央大学大学院				中央大学大学院				
法学研究科				法学研究科				
公法専攻（M）	8	－	16	公法専攻（M）	8	－	16	
民事法専攻（M）	20	－	40	民事法専攻（M）	20	－	40	
刑事法専攻（M）	10	－	20	刑事法専攻（M）	10	－	20	
国際企業関係法専攻（M）	20	－	40	国際企業関係法専攻（M）	20	－	40	
政治学専攻（M）	15	－	30	政治学専攻（M）	15	－	30	
公法専攻（D）	3	－	9	公法専攻（D）	3	－	9	
民事法専攻（D）	7	－	21	民事法専攻（D）	7	－	21	
刑事法専攻（D）	5	－	15	刑事法専攻（D）	5	－	15	
国際企業関係法専攻（D）	10	－	30	国際企業関係法専攻（D）	10	－	30	
政治学専攻（D）	3	－	9	政治学専攻（D）	3	－	9	
経済学研究科				経済学研究科				
経済学専攻（M）	50	－	100	経済学専攻（M）	50	－	100	
経済学専攻（D）	10	－	30	経済学専攻（D）	10	－	30	
商学研究科				商学研究科				
商学専攻（M）	25	－	50	商学専攻（M）	25	－	50	
商学専攻（D）	5	－	15	商学専攻（D）	5	－	15	
理工学研究科				理工学研究科				
数学専攻（M）	25	－	50	数学専攻（M）	25	－	50	
物理学専攻（M）	25	－	50	物理学専攻（M）	25	－	50	
都市人間環境学専攻（M）	60	－	120	都市人間環境学専攻（M）	60	－	120	
精密工学専攻（M）	52	－	104	精密工学専攻（M）	52	－	104	
電気電子情報通信工学専攻（M）	45	－	90	電気電子情報通信工学専攻（M）	45	－	90	
応用化学専攻（M）	45	－	90	応用化学専攻（M）	45	－	90	
ビジネスデータサイエンス専攻（M）	30	－	60	ビジネスデータサイエンス専攻（M）	30	－	60	
情報工学専攻（M）	40	－	80	情報工学専攻（M）	40	－	80	
生命科学専攻（M）	25	－	50	生命科学専攻（M）	25	－	50	
数学専攻（D）	3	－	9	数学専攻（D）	3	－	9	
物理学専攻（D）	3	－	9	物理学専攻（D）	3	－	9	
都市人間環境学専攻（D）	5	－	15	都市人間環境学専攻（D）	5	－	15	
精密工学専攻（D）	3	－	9	精密工学専攻（D）	3	－	9	
応用化学専攻（D）	3	－	9	応用化学専攻（D）	3	－	9	
ビジネスデータサイエンス専攻（D）	3	－	9	ビジネスデータサイエンス専攻（D）	3	－	9	
生命科学専攻（D）	2	－	6	生命科学専攻（D）	2	－	6	
電気・情報系専攻（D）	7	－	21	電気・情報系専攻（D）	7	－	21	

令和7年度	入学定員	編入学定員	収容定員	令和8年度	入学定員	編入学定員	収容定員	変更の事由
文学研究科				文学研究科				
国文学専攻(M)	10	－	20	国文学専攻(M)	10	－	20	
英文学専攻(M)	10	－	20	英文学専攻(M)	10	－	20	
独文学専攻(M)	5	－	10	独文学専攻(M)	5	－	10	
仏文学専攻(M)	5	－	10	仏文学専攻(M)	5	－	10	
中国言語文化専攻(M)	5	－	10	中国言語文化専攻(M)	5	－	10	
日本史学専攻(M)	7	－	14	日本史学専攻(M)	7	－	14	
東洋史学専攻(M)	5	－	10	東洋史学専攻(M)	5	－	10	
西洋史学専攻(M)	5	－	10	西洋史学専攻(M)	5	－	10	
哲学専攻(M)	5	－	10	哲学専攻(M)	5	－	10	
社会学専攻(M)	5	－	10	社会学専攻(M)	5	－	10	
社会情報学専攻(M)	5	－	10	社会情報学専攻(M)	5	－	10	
教育学専攻(M)	5	－	10	教育学専攻(M)	5	－	10	
心理学専攻(M)	8	－	16	心理学専攻(M)	8	－	16	
国文学専攻(D)	5	－	15	国文学専攻(D)	5	－	15	
英文学専攻(D)	5	－	15	英文学専攻(D)	5	－	15	
独文学専攻(D)	3	－	9	独文学専攻(D)	3	－	9	
仏文学専攻(D)	3	－	9	仏文学専攻(D)	3	－	9	
中国言語文化専攻(D)	3	－	9	中国言語文化専攻(D)	3	－	9	
日本史学専攻(D)	5	－	15	日本史学専攻(D)	5	－	15	
東洋史学専攻(D)	3	－	9	東洋史学専攻(D)	3	－	9	
西洋史学専攻(D)	3	－	9	西洋史学専攻(D)	3	－	9	
哲学専攻(D)	3	－	9	哲学専攻(D)	3	－	9	
社会学専攻(D)	3	－	9	社会学専攻(D)	3	－	9	
社会情報学専攻(D)	3	－	9	社会情報学専攻(D)	3	－	9	
教育学専攻(D)	3	－	9	教育学専攻(D)	3	－	9	
心理学専攻(D)	4	－	12	心理学専攻(D)	4	－	12	
総合政策研究科				総合政策研究科				
総合政策専攻(M)	40	－	80	総合政策専攻(M)	40	－	80	
総合政策専攻(D)	10	－	30	総合政策専攻(D)	10	－	30	
国際情報研究科				国際情報研究科				
国際情報専攻(M)	25		50	国際情報専攻(M)	25		50	
法務研究科				法務研究科				
法務専攻(P)	160	－	480	法務専攻(P)	160	－	480	
戦略経営研究科				戦略経営研究科				
戦略経営専攻(P)	80	－	160	戦略経営専攻(P)	80	－	160	
ビジネス科学専攻(D)	12	－	36	ビジネス科学専攻(D)	12	－	36	
計	1,020	－	2,340	計	1,020	－	2,340	


都道府県内における位置関係
東京都
後楽園校地
茗荷谷校地
小石川校地
市ヶ谷校地
市ヶ谷田町校地
多摩校地
駿河台校地
東京都中心部
0
10km
1:108,900
奥多摩町
青梅市
瑞穂町
羽村市
日の出町
武蔵村山市
東大和市
東村山市
東久留米市
清瀬市
福生市
檜原村
あきる野市
立川市
小平市
西東京市
昭島市
国分寺市
武蔵野市
小金井市
国立市
三鷹市
八王子市
日野市
府中市
調布市
多摩市
稲城市
狛江市
町田市
板橋区
練馬区
北区
足立区
葛飾区
荒川区
豊島区
文京区
台東区
墨田区
中野区
新宿区
杉並区
千代田区
江戸川区
渋谷区
中央区
江東区
港区
世田谷区
目黒区
品川区
大田区

最寄駅からの距離、交通機関及び所要時間がわかる図面



ー図面ー2ー

校舎、運動場等の配置図

校地面積：13,674.86
校舎面積：72,027.93

使用する校舎

校地に算入されない部分

文京区富坂上公衆便所

物置

5号館

6号館

2号館

8号館

ガスガバナー室

3号館

1号館

4号館

倉庫棟

先端技術棟

危険物倉庫

測量器具庫

地学実験室

産学官共同研究棟

東京メトロ丸の内線

真北

座標北

一図面—4

後楽園キャンパス配置図

（完成年度）

A3出力図

縮尺
1:1000

校舎の平面図

（公開用ファイルから省略）

学則

中央大学学則

（規程第二百九十三号）

目次

第一章　総則（第一条・第二条）
第二章　本大学の組織
　第一節　教育と研究の組織（第三条―第七条）
　第二節　運営の機関及び教職員（第八条―第十六条）
　第三節　外国人研究者（第十六条の二）
第三章　修学の期間
　第一節　修業年限（第十七条）
　第二節　学年、学期及び授業日（第十八条―第二十条）
第四章　入学、留学、休学、退学及び除籍
　第一節　入学、留学等（第二十一条―第二十八条）
　第二節　休学、退学及び除籍（第二十九条―第三十一条の二）
第五章　教育課程及び履修方法（第三十二条―第三十六条の二）
第六章　試験及び成績（第三十七条―第四十一条）
第七章　卒業及び学士の学位（第四十二条―第四十五条）
第八章　奨学（第四十六条）
第九章　教員、職員及び学生の責務
　第一節　通則（第四十七条・第四十八条）
　第二節　学生の守るべき事項（第四十九条・第五十条）

第十章　賞罰（第五十一条・第五十二条）
第十一章　学費等
　第一節　入学検定料及び審査料（第五十三条・第五十四条）
　第二節　学費、科目等履修費及び聴講料（第五十五条―第五十八条の二）
　第三節　手数料（第五十九条）
　第四節　学費等の返還制限（第六十条）
第十二章　科目等履修生及び聴講生（第六十一条・第六十一条の二）
第十二章の二　外国人留学生（第六十一条の三）
第十三章　公開講座（第六十二条）
第十四章　改正（第六十三条）
第十五章　雑則（第六十四条）
附則

第一章　総則

（この学則の目的）

第一条　この学則は、大学の本旨に基づいて、学校法人中央大学の設置する中央大学（以下「本大学」という。）における教育・研究の組織及び運営について必要な基準を定めることを目的とする。

（本大学の使命）

第二条　本大学は、その伝統及び私立大学の特性を生かしつつ、教育基本法の精神に則り、学術の中心として、広く知識を授け、深く専門の理論及び応用を教授・研究し、もって個性ゆたかな人間の育成を期するとともに、文化の創造・発展と、社会・人類の福祉に貢献することを使命とする。

第二章　本大学の組織

第一節　教育と研究の組織

（学部及び学科）

第三条　本大学に、次の学部を置く。

法　学　部
経　済　学　部
商　学　部
基幹理工学部
社会理工学部
先進理工学部
文　学　部
総合政策学部
国際経営学部
国際情報学部

２　前項の学部に、別表第一に掲げる学科を置く。

（学部の教育研究上の目的）

第三条の二　前条第一項に定める学部ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、次の各号に掲げるとおりとする。

一　法学部　法学及び政治学の分野に関する理論と諸現象にかかる教育研究を行い、幅広い教養と深い専門的知識に裏打ちされた理解力、分析力及び問題解決能力を涵養し、現代社会のさまざまな分野において活躍することのできる人材を養成する。

二　経済学部　経済学及びその関連領域にかかる教育研究を行い、広く国際的で豊かな教養・学識と専門能力を有し、社会のさまざまな分野においてその学識と能力を発揮することのできる人材を養成する。

三　商学部　商学にかかる各専門分野及びその関連領域における理論並びに実務に関する教育研究を行い、広く豊かな学識と優れた専門能力を有し、ビジネスをはじめとする各分野を通じて社会に貢献できる人材を養成する。

四　基幹理工学部　理学並びに工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、数学、自然科学（物理学・化学・生物学）、およ

び工学の分野に関する理論と諸現象についての確実な知識と応用力を身につけ、新しい課題への果敢な挑戦力を持ち、人類共通の知的資産たる科学技術を継承し、自らの新発見を通じて積極的に社会貢献できる人材を養成する。

五　社会理工学部　工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、科学技術に関する理論や技術に幅広く精通し、社会が抱える多様で複雑な課題に対してそれらを応用し、複眼的な視点から適切な解決策を見出すことで、より良い社会の実現に貢献できる学際的人材を養成する。

六　先進理工学部　工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、人・モノ・自然を結びつける仕組みを先導または協働して考案し、この世界に実現することを通じて、科学技術分野の諸課題の解決、ならびに持続的かつ包摂的な社会の構築に積極的に貢献できる人材を養成する。

七　文学部　人文科学及び社会科学の諸分野に関する教育と研究を行う。専門の教育における知的訓練を経て得られた学識と広汎な分野の教育から得られた幅広い教養を持ち、多様な社会に対応し得る人材を養成する。

八　総合政策学部　人文科学、社会科学、自然科学、工学及びその他の関連諸分野を総合する観点から、現代社会における政策に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、「政策と文化の融合」の理念の下に不確実でグローバルな時代に必要とされる高度な知識を持ち、文化的背景を理解して現代社会が抱える諸問題を解決し、より良い社会を構築しうる人材を養成する。

九　国際経営学部　経済学、経営学に関する理論と関連領域にかかる教育研究を行い、急速に変化する国際企業経営に必要となる企業経営やグローバル経済にかかる専門知識を駆使し、国際地域研究を通じた学びと高い語学運用能力で国際社会を舞台に活躍できる実践知を備えた人材を養成する。

十　国際情報学部　情報及び情報に関連する法律・規範に関する理論と社会における諸現象にかかる教育研究を行う。専門分野における高度な知識を有し、複雑さを極めてグローバルな性格を有する情報の諸問題に対する解決策を立案し、提案し、かつ実現することで公正な社会を構築しうる人材を養成し、社会に貢献する。

（学生定員）

第四条　第三条の学部及び学科の学生定員は、別表第一に掲げるとおりとする。

（通信教育課程）

第五条　法学部に、通信教育課程を置く。
２　通信教育課程に関する特則は、別に定める。
（大学院）
第六条　本大学に、大学院を置く。
２　大学院に関する特則は、別に定める。
（附属施設）
第七条　本大学に、附属の図書館を置く。
２　本大学には、前項のほか、附属の研究所、センターその他必要な教育・研究施設を置くことができる。
３　附属施設に関する規則は、別に定める。

第二節　運営の機関及び教職員

（学長）
第八条　本大学に、学長を置く。
２　学長は、本大学の全般に関する事項をつかさどり、本大学を代表する。
（副学長）
第八条の二　本大学に、学長の職務を助けるため、副学長を置くことができる。
２　副学長に関する細目は、別に定める。
（学部長）
第九条　各学部（基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部を除く。）に学部長を置く。
２　学部長は、その学部に関する事項をつかさどり、その学部を代表する。
３　学部長の任期は、二年とする。ただし、再任を妨げない。
４　学部長が欠けたときの後任者の任期は、前任者の残任期間とする。
（学部長補佐）

第九条の二　各学部（基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部を除く。）に、学部長の業務を補佐するために、学部長補佐を置くことができる。

2　学部長補佐に関する細目は、別に定める。

（学部長会議）

第十条　本大学に、各学部間の連絡協議のため、学部長会議を置く。

（教授会）

第十一条　各学部（基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部を除く。）に、教授会を置く。

2　教授会は、その学部の教授、准教授、助教及び専任講師をもって組織する。この場合において、教授会を組織する助教及び専任講師の範囲は、当該学部が定めるところによる。

3　教授会は、その学部に関する次の事項について審議し、その意見を学長に述べるものとする。

一　学生の入学、卒業及び課程の修了に関すること

二　学位の授与に関すること

三　その他その学部の教育研究に関する重要事項で、学長が教授会の意見を聴くことが必要と認めるものとして別に定める事項

4　教授会は、前項に規定するもののほか、学長及び学部長（以下「学長等」という。）がつかさどる教育研究に関する事項について、審議し、又は、学長等の求めに応じて、学長等に意見を述べることができる。

（理工学術院）

第十一条の二　本大学に理工学術院を置き、理工学術院は、所属する教員により基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部の教育研究に係る運営を行う。

2　理工学術院に理工学術院長を置く。

3　理工学術院に、理工学術院長の業務を補佐するために、学術院長補佐を置くことができる。

4　理工学術院に教授会を置く。

5　理工学術院長の位置付け及び任期並びに理工学術院に置かれる教授会に関する組織及び審議事項、連合教授会については、第九条第二項か

ら第四項、第九条の二第二項、第十一条第二項から第四項及び第十二条の規定を適用する。この場合において、第九条第二項から第四項中「学部長」とあるのは「理工学術院長」と、「その学部」とあるのは「理工学術院並びに基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部」と、第九条の二第二項中「学部長補佐」とあるのは「理工学術院長補佐」と、第十一条第二項中「その学部」及び「当該学部」とあるのは「理工学術院」と、第十一条第三項中「その学部」とあるのは「理工学術院並びに基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部」と、第十一条第四項及び第十二条中「学部長」とあるのは「理工学術院長」と読み替える。

6　理工学術院、理工学術院長及び理工学術院教授会に関する細目は、この学則に定めるもののほか、別に定める。

（連合教授会）

第十二条　学長、学部長又は教授会が、各学部に共通する重要事項について連絡協議する必要を認めたときは、連合教授会を開くことができる。

（共同の委員会）

第十三条　教授会が必要と認めるときは、他の教授会と共同して、共同の委員会を設けることができる。

（運営の手続き等）

第十四条　学部長会議、教授会、連合教授会及び共同の委員会に関する運営の手続きその他必要な事項については、別に定める。

（教職員）

第十五条　本大学に、専任の教授、准教授、助教、講師（実験講師を含む。）、事務職員及び技術職員を置く。

2　本大学に、前項のほか、必要に応じ非常勤の教員（客員教授を含む。）及び臨時の職員を置く。

（名誉教授）

第十六条　本大学は、別に定める細則により、教員であった者に対し、名誉教授の称号を授与することができる。

第三節　外国人研究者

（外国人研究者）

第十六条の二　本大学に、外国人研究者を置くことができる。

2　外国人研究者の受入れについては、別に定める。

第三章　修学の期間

第一節　修業年限

（修業年限）

第十七条　学部の修業年限は、四年とする。ただし、第四十三条第二項の規定により卒業を認められた者については、この限りでない。

2　卒業に必要な単位を修得するために在学できる年数は、通算して八年を限度とする。

3　在学できる年数の計算においては、第十九条に定める学期を〇・五年として計算する。

4　再入学及び編入学をした者の在学できる年数については、別に定める。

5　第二項の規定は、留学した者にも適用する。

第二節　学年、学期及び授業日

（学年）

第十八条　学年は、四月一日に始まり、翌年三月三十一日に終わる。ただし、後期の始めに入学した場合の学年は、九月二十一日に始まり、翌年の九月二十日に終わるものとする。

（学期）

第十九条　学年は、二期に分け、次の各号のとおりとする。

一　前期　四月一日から九月二十日まで

二　後期　九月二十一日から翌年三月三十一日まで

（休業日）

第二十条　授業を行わない日（以下「休業日」という。）は、次のとおりとする。ただし、必要があるときは、休業日を変更し、又は臨時に休業することがある。

一　日曜日

二　国民の祝日に関する法律に定める休日

三　本大学の創立記念日　七月八日

四　夏季休業　七月二十一日から九月二十日まで
五　冬季休業　十二月二十五日から翌年一月七日まで
六　春季休業　翌年二月十五日から三月三十一日まで
2　休業日の変更又は臨時の休業日については、そのつど公示する。

第四章　入学、留学、休学、退学及び除籍

第一節　入学、留学等

（入学の時期）
第二十一条　入学の時期は、四月一日とする。ただし、教授会の議を経て学長が決定した場合は、入学の時期を後期の学期の始めとすることができる。
（入学の資格）
第二十二条　学部の第一年次に入学する者は、次の各号のいずれかに該当する者でなければならない。
一　高等学校又は中等教育学校を卒業した者
二　通常の課程による十二年の学校教育を修了した者
三　外国において学校教育における十二年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの
四　文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
五　専修学校の高等課程（修業年限が三年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
六　文部科学大臣の指定した者
七　高等学校卒業程度認定試験規則による高等学校卒業程度認定試験に合格した者（旧大学入学資格検定に合格した者を含む。）
八　学校教育法第九十条第二項の規定により他の大学に入学した者であって、本大学における教育を受けるにふさわしい学力があると本大学が認めたもの
九　本大学において、個別の入学資格審査により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、十八歳に達したもの

（入学の志願）

第二十三条　入学を志願する者は、入学願書その他の出願書類に入学検定料を添えて願い出て、かつ、入学試験又はこれに代わる選考（以下「入学の選考」という。）を受けなければならない。

（入学の手続き）

第二十四条　入学の選考に合格した者は、入学の手続きをすることができる。

２　入学の手続きをする者は、別に定める入学手続要項により、保証人連署の誓約書その他必要な入学書類に学費を添えて、手続きをしなければならない。

（保証人）

第二十五条　保証人は、父、母又はその他の成年者で独立の生計を営む者でなければならない。

２　保証人は、学生の在学中の一切の事項について責任を負う。

３　学生は、保証人の変更又はその氏名若しくは居住地に変更があったときは、速やかに変更届を提出しなければならない。

（学生証）

第二十六条　入学（編入学を含む。）の手続を終えた者（以下「新入生」という。）には、学生証を交付する。

（編入学及び転部科）

第二十七条　第二十二条から第二十四条までの規定にかかわらず、編入学及び転部科の資格、志願及び手続については、別に定める。

（他の大学における授業科目の履修）

第二十七条の二　本大学は、教育上有益と認めるときは、別に定める細則により、学生が他の大学の授業科目を履修することを許可することができる。

（留学）

第二十七条の三　前条の規定は、学生が外国の大学へ留学する場合に準用する。

（二重学籍の禁止）

第二十八条　本大学の学部・学科には、他大学又は本大学のその他の学部・学科と併せて在学することはできない。

第二節　休学、退学及び除籍

（休学）

第二十九条　傷病、海外留学その他やむを得ない事由によって、学期のうち二カ月以上修学することができない者は、その理由を附して、保証人と連署の休学願を提出し、休学の許可を受けて、休学することができる。

2　休学の期間は、休学の許可を受けた日から、その学期の終了日までとし、休学の期間が終了した翌日に復学するものとする。

3　前項の期間中に休学の事由が消滅しない者は、その理由を附して、保証人と連署の休学願を提出し、許可を受けて引き続き休学することができる。

4　休学の許可を受けた日にかかわらず、休学の期間は学期ごとに〇・五年として計算し、通算して四年を超えることはできない。

5　休学の期間は、第十七条第一項に定める修業年限には算入しない。

6　休学の期間は、第十七条第二項に定める在学できる年数に算入する。

7　休学の期間については、学費を減免することができる。

（退学）

第三十条　病気その他の事由によって退学しようとする者は、保証人と連署の退学届に学生証を添えて、退学の手続きをしなければならない。

（除籍）

第三十一条　次の各号のいずれかに該当する者は、除籍する。

一　新入生で、指定された期限までに履修届を提出しない者、その他本大学において修学する意志がないと認められる者

二　第五十六条第二項に定める期限までに、学費を完納しない者

三　在学できる年数を超える者

四　退学の決定をされた者

（再入学）

第三十一条の二　前条の規定（第三号の規定を除く。）により除籍された者が、再入学を希望するときは、その理由を附して、保証人と連署の再入学願を提出し、再入学の許可を受けることができる。

２　第五十二条の規定により退学の処分を受けた者の再入学については、特に反省が顕著であると認められたときでなければ許可しない。

第五章　教育課程及び履修方法

（授業）

第三十二条　本大学は、教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設し、体系的に教育課程を編成する。

２　本大学の授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。授業科目の名称、単位数及び履修方法は、別表第二に掲げるとおりとし、年次配当その他については各教授会が別に定める。

３　前項後段のほか、文学部に学芸員・社会教育主事・司書及び司書教諭の資格取得のために必要な授業科目を置く。

４　前項の授業科目の名称、単位数及び履修方法は、別表第二の二、第二の三、第二の四及び第二の五に掲げるとおりとし、年次配当その他については各教授会が別に定める。

（メディアを利用して行う授業科目）

第三十二条の二　前条に規定する授業については、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

２　多様なメディアを高度に利用して行う授業科目及び履修方法等は、各教授会が別に定める。

（単位の計算方法及び授業期間）

第三十三条　各授業科目の単位は、一単位の授業科目を四十五時間の学修を必要とする内容をもつて構成することを標準とし、次の基準並びに授業による教育効果及び授業時間外に必要な学修等を考慮して計算する。

一　講義及び演習については、十五時間から三十時間までの範囲で別に定める時間の授業をもつて一単位とする。

二　実験、実習及び実技については、三十時間から四十五時間までの範囲で別に定める時間の授業をもつて一単位とする。

三　講義、演習、実験、実習又は実技のいずれかの授業科目について、二以上の方法の併用により行う場合は、その組合せに応じ、前二号に規定する基準を考慮して別に定める時間の授業をもつて一単位とする。

２　前項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究等の授業科目については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して、単位数を定めることができる。

3　各授業科目の授業は、十四週にわたる期間を単位として行う。ただし、教育上特別の必要があると認められる場合は、これらの期間より短い特定の期間において授業を行うことができる。

（履修の手続き）

第三十四条　学生は、その学年に履修しようとする授業科目について、指定された期限までに履修届を提出のうえ、履修しなければならない。

（単位の授与）

第三十五条　授業科目を履修し、その試験又はこれに代わる学習の評価（以下「試験」という。）に合格した者には、所定の単位を与える。

（他の大学において修得した単位）

第三十五条の二　第二十七条の二の規定により履修した授業科目について修得した単位は、六十単位を超えない範囲で各教授会が定めるところにより、本大学において修得したものとみなすことができる。

（外国の大学において修得した単位）

第三十五条の三　前条の規定は、学生が外国の大学に留学する場合に準用する。

（入学前に修得した単位）

第三十五条の四　本大学は、教育上有益と認めるときは、学生が本大学の一年次に入学する前に第六十一条に規定する本大学の科目等履修生として修得した単位を、本大学入学後に本大学の授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

2　本大学は、教育上有益と認めるときは、本大学に編入学した者が、本大学に入学する前に本大学、他大学、短期大学その他の中央大学学則施行規則（以下、「施行規則」という。）第三条に定める学校等において修得した単位を本大学において修得したものとみなすことができる。

（大学以外の教育施設等における学修）

第三十五条の五　本大学は、教育上有益と認めるときは、学生が行う短期大学又は高等専門学校の専攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、本大学における授業科目の履修とみなし、各教授会の定めるところにより単位を与えることができる。

2　前項により与えることができる単位数は、第三十五条の二及び第三十五条の三により本大学において修得したものとみなす単位数並びに施行規則第十五条第一項により修得した単位と合わせて六十単位を超えないものとする。

（メディアを利用して行う授業で修得した単位）
第三十五条の六　第三十二条の二に規定する授業の方法により修得した単位については、第四十三条第一項第二号に規定する卒業に必要な単位のうち、六十単位を超えないものとする。
（教育職員免許を取得しようとする者の履修方法）
第三十六条　教育職員の免許を取得しようとする者は、教職に関する科目及び必要な授業科目を履修しなければならない。
２　前項の履修により、本大学において取得できる教育職員免許状の種類及び教科は、別表第三に掲げるとおりとする。
（学芸員・社会教育主事・司書・司書教諭資格を取得しようとする者の履修方法）
第三十六条の二　学芸員、社会教育主事、司書及び司書教諭の資格を取得しようとする者は、それぞれの資格取得のために必要な授業科目を履修しなければならない。ただし、司書教諭の資格を取得しようとする者は、現に教育職員免許状を取得するために必要な授業科目を履修している者でなければならない。

第六章　試験及び成績

（試験の方法）
第三十七条　試験は、筆記又は口述によるものとする。ただし、論文の提出その他の方法によることができる。
（試験の時期）
第三十八条　試験は、学年末又は学期末において行う。ただし、必要があると認めるときは、その他の時期においても行うことができる。
（受験の条件）
第三十九条　試験は、履修した授業科目でなければ、受けることができない。
２　学費及び必要な手数料を納入しない者は、試験を受けることができない。
３　休学又は停学の期間中は、試験を受けることができない。
（成績の表示）
第四十条　試験の成績は、Ｓ、Ａ、Ｂ、Ｃ及びＥで示し、Ｓ、Ａ、Ｂ及びＣを合格とし、Ｅを不合格とする。
（成績の通知）

第四十一条　前条の成績は、学生に通知する。

第七章　卒業及び学士の学位

（卒業に必要な単位）

第四十二条　各学部の卒業に必要な単位は、別表第二に掲げるとおりとする。

（卒業の要件）

第四十三条　卒業の要件は、次の各号に定めるとおりとする。ただし、休学の期間中は卒業できない。

一　四年以上在学すること

二　卒業に必要な単位を修得していること

２　各教授会の定めるところにより、学部の学生として三年以上在学した者が、前項第二号に定める卒業に必要な単位を優秀な成績で修得したと認める場合には、前項第一号の規定にかかわらず、その卒業を認めることができる。

（卒業の時期）

第四十三条の二　卒業の時期は、学年末とする。ただし、教授会の議を経て学長が決定した場合は、卒業の時期を他の時期とすることができる。

（学士の学位）

第四十四条　卒業の要件を備えた者には、学士の学位を授与し、卒業証書・学位記を交付する。

（専攻分野の名称）

第四十五条　学士の学位に付する専攻分野の名称は、その学部又は学科に従って、別表第三の二に掲げるとおりとする。

第八章　奨学

（奨学）

第四十六条　能力があるにもかかわらず経済的理由によって修学が困難な者及び特に学力が優れている者には、奨学の方法を講ずることができる。

２　奨学の方法は、奨学金の貸与及び給付とする。

3　奨学の方法に関する規程は、別に定める。

第九章　教員、職員及び学生の責務

第一節　通則

（相互の尊重と協力）

第四十七条　教員、職員及び学生（科目等履修生及び聴講生を含む。以下同じ。）は、個人の尊厳を重んじ、学問の自由を尊重し、それぞれの職責・地位に即しつつ、相互の信頼と協力によって、本大学の使命を達成するように努めなければならない。

（環境の保持）

第四十八条　教員、職員及び学生は、本大学の使命にかんがみ、教育と研究にふさわしい環境が保持されるよう自ら努めるとともに、本大学の正常な運営に協力しなければならない。

第二節　学生の守るべき事項

（学生の守るべき事項）

第四十九条　学生は、次の各号に掲げる事項を守らなければならない。

一　登校するときは、必ず学生証（科目等履修生証及び聴講生証を含む。）を携帯し、教職員から学生証の提示を求められた場合には、これを提示すること。

二　教育・研究に支障を及ぼし、又は他の者の個人の尊厳若しくは人格を侵害するような言動をしないこと。

三　その他学生としての本分に反しないこと。

（変更届）

第五十条　学生は、その氏名、居住地又は本籍に変更があったときは、速やかに変更届を提出しなければならない。

第十章　賞罰

（表彰）

第五十一条　学生として表彰に価する行為があったときは、表彰することができる。

（懲戒）

第五十二条　学則に違反し、その他不都合な行為のあった学生に対しては、行為の軽重と教育上の必要を考慮して、訓告、停学又は退学の処分をすることができる。ただし、退学処分は、次の各号のいずれかに該当する者に対してでなければ行うことができない。

一　性行不良で改善の見込みがないと認められる者

二　学力劣等で成業の見込みがないと認められる者

三　正当の理由がなくて出席の常でない者

四　大学の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者

2　前項に定める訓告、停学又は退学の処分は、学長が別に定めるところにより行うものとする。

第十一章　学費等

第一節　入学検定料及び審査料

（入学検定料）

第五十三条　入学（再入学及び編入学を含む。）又は転部科を志願する者は、別表第四に掲げる入学検定料を納めなければならない。ただし、推薦入学の選考において、二段階選考を実施する場合は、別表第四の二に掲げる入学検定料を納めなければならない。

2　前項本文の規定にかかわらず、本大学は、特別の理由がある場合に、別に定めるところにより入学検定料を減額することがある。

（審査料）

第五十四条　第六十一条に規定する科目等履修生又は第六十一条の二に規定する聴講生となることを願い出る者は、別表第四の三に掲げる審査料を納めなければならない。ただし、第六十一条第五項に規定する履修期間又は第六十一条の二第四項に規定する聴講期間を超えて継続して履修又は聴講を願い出る者については、審査料を免除する。

2　前項の規定にかかわらず、同一年度に第六十一条又は第六十一条の二に基づき二つ以上の学部に履修又は聴講を願い出る者の審査料は、重複して納入することを要しない。

第二節　学費、科目等履修費及び聴講料

（学費）

第五十五条　学費は次のとおりとし、納入額は別表第五、別表第六及び別表第七に掲げるとおりとする。

一　入学金
二　授業料
三　実験実習料
四　教育充実費
五　施設設備費
六　教職履修料
七　学芸員・社会教育主事・司書・司書教諭履修料

２　学費の減免措置については、別に定める。

（納期）

第五十六条　前条第一項に規定する学費は、毎学年、次に掲げる区分に従い、当該各号に定める期日までに全納しなければならない。ただし、授業料、実験実習料又は教育充実費及び施設設備費についてやむを得ない事由により全納できないときは、前期と後期の二期に分納することができる。

一　四月一日に入学した者　六月三十日
二　九月二十一日に入学した者　一月十四日

２　前項ただし書に定める分納の期限は次の各号のとおりとする。

一　四月一日に入学した者
　前期　六月三十日
　後期　一月十四日
二　九月二十一日に入学した者
　後期　一月十四日
　前期　六月三十日

３　前項各号に定める期日までにやむを得ない事由により学費を納入することができない場合は、保証人と連署の延納願を提出して許可を受

け、次に掲げる期日までに学費を納入した場合に限り、前項各号の期限までに学費が納入されたものとみなす。

一　前期　七月十四日

二　後期　一月二十八日

（特殊学費）

第五十七条　再入学その他特殊な場合の学費については、別に定める。

（科目等履修費）

第五十八条　第六十一条に規定する科目等履修生の科目等履修費は次のとおりとし、納入額は別に定める。

一　登録料

二　科目履修料

三　教職履修料

四　学芸員・社会教育主事・司書・司書教諭履修料

（聴講料）

第五十八条の二　第六十一条の二に規定する聴講生の聴講料の納入額は、別に定める。

第三節　手数料

（手数料）

第五十九条　手数料の種類及び納入額については、別に定める。

第四節　学費等の返還制限

（学費等の返還制限）

第六十条　納入した学費等は、返還しない。

第十二章　科目等履修生及び聴講生

（科目等履修生）

第六十一条　各教授会（中央大学教育職員の養成に関する運営委員会（以下「教職運営委員会」という。）を含む。）は、本大学の学部学生以

外の者が単位の修得を目的として、別表第四の三に掲げる審査料を添えて特定の授業科目の履修を願い出た場合には、教育に支障がないときに限り、別に定める審査基準により、科目等履修生として当該授業科目の履修を許可することができる。

2　前項により履修を願い出ることができる者は、第二十二条に定める入学の資格を有する者でなければならない。ただし、教授会が当該授業科目を履修することのできる十分な学力を有すると認める者については、この限りでない。

3　前項の規定にかかわらず、教育職員の免許並びに学芸員、社会教育主事、司書及び司書教諭の資格を取得するために必要な授業科目の単位の修得を目的として履修を願い出ることができる者は、学士の学位（大学院に在学する者を含む。）を有する者であって、教職運営委員会又は文学部教授会がそれぞれ定める要件を満たす者でなければならない。

4　履修を許可された者は、所定の期日までに、別に定める科目等履修費を納入し、履修の手続をしなければならない。当該手続を終えた者には、科目等履修生証を交付する。

5　科目等履修生として、授業科目を履修できる期間は、六カ月又は一年とする。

6　科目等履修生が各学部において一学年度に履修できる単位は、三十単位を超えない範囲で当該教授会において定める。ただし、第三項の規定により科目等履修生となった者の一学年度に履修できる単位の上限は、必要に応じて教職運営委員会又は文学部教授会において定めるものとする。

7　前項本文の規定にかかわらず、科目等履修生が二学部以上の授業科目を履修する場合において、一学年度に履修できる単位は、各学部を通算して三十単位を超えることはできない。ただし、第三項の規定により科目等履修生となった者の一学年度に履修できる単位の上限については、この限りでない。

8　科目等履修生が、授業科目を履修し、その試験又はこれに代わる学習の評価（以下「試験」という。）に合格したときには、所定の単位を与える。当該試験の成績は、科目等履修生に通知する。

9　科目等履修生の受入れに関するその他の細目は、別に定める。

（聴講生）

第六十一条の二　各教授会は、別表第四の三に定める審査料を添えて、特定の授業科目について聴講を願い出た者がいる場合には、教育に支障がないときに限り、別に定める審査基準により、聴講生として当該授業科目の聴講を許可することができる。

2　聴講を願い出る者の資格は、各教授会が定める。

3　聴講を許可された者は、所定の期日までに、別に定める聴講料を納入し、聴講の手続をしなければならない。当該手続を終えた者には、聴講生証を交付する。

4　聴講生として、授業科目を聴講できる期間は、六カ月又は一年とする。

5　聴講生が聴講した授業科目について試験を受けたときは、請求により成績証明書を交付する。ただし、授業科目の単位は与えない。

6　聴講生の受入れに関するその他の細目は、別に定める。

第十二章の二　外国人留学生

（外国人留学生）

第六十一条の三　外国人留学生の受入れについては、別に定める。

2　外国人留学生で、外国の大学を卒業した者又はこれに準ずる者は、第三年次に編入学を認めることができる。

3　外国人留学生については、学修の必要に応じて別表第二に掲げる授業科目の一部に代え又はこれに加えて特別の科目を置くことができる。

4　前項に定める特別の科目として日本語及び日本事情に関する科目等（以下「日本語科目等」という。）を置く。

5　日本語科目等の名称、単位数及び履修の基本方法は、別表第二の六に掲げるとおりとする。

第十三章　公開講座

（公開講座）

第六十二条　本大学は、正規の授業のほか、適時、公開講座を開設する。

第十四章　改正

（改正）

第六十三条　この学則の改正は、教授会の議を経なければならない。

第十五章　雑則

（施行の細目）

第六十四条　この学則に特別の定めがあるものを除くほか、この学則の実施の手続きその他この執行について必要な細目は、別に定める。

附　則

（　省　略　）

附　則（規程第三千百三十八号）

（施行期日）

1　この学則は、令和八年四月一日から施行する。

（経過措置）

2　改正後のこの学則は、令和八年度以降の入学生から適用し、令和七年度以前の入学生については、なお従前の例による。

3　理工学部については、令和八年度から学生募集を停止し、当該学部に在学する者がいなくなるまでの間は存続する。

4　この学則施行の際、改正前の学則に基づき理工学部長がつかさどる事項については、理工学術院長がこれを行い理工学部を代表する。理工学部教授会が審議し、又は、その意見を学長等に述べる事項については、理工学術院教授会がこれを行う。

5　この学則施行後、最初に就任する理工学術院長の任期は、第九条第三項及び第十一条の二第五項の規定にかかわらず、令和九年十月三十一日までとする。

改　正　令和三・一〇・一五（規程第二千九百三十号）　令和五・一・一六（規程第三千十九号）

別表第一（第四条関係）

（単位・人）

学部	学科	入学定員	収容定員
法学部	法律学科	882	3,528
	国際企業関係法学科	168	672
	政治学科	389	1,556
	計	1,439	5,756
経済学部	経済学科	467	1,868
	経済情報システム学科	180	720
	国際経済学科	265	1,060
	公共・環境経済学科	150	600
	計	1,062	4,248
商学部	経営学科	300	1,200
	会計学科	300	1,200
	国際マーケティング学科	300	1,200
	金融学科	120	480
	計	1,020	4,080
基幹理工学部	数学科	70	280
	物理学科	70	280
	応用化学科	145	580
	生命科学科	75	300
	計	360	1,440
社会理工学部	都市環境学科	90	360
	ビジネスデータサイエンス学科	115	460
	人間総合理工学科	75	300
	計	280	1,120
先進理工学部	精密機械工学科	145	580
	電気電子情報通信工学科	135	540
	情報工学科	100	400
	計	380	1,520
文学部	人文社会学科	990	3,960
	計	990	3,960
総合政策学部	政策科学科	150	600
	国際政策文化学科	150	600
	計	300	1,200
国際経営学部	国際経営学科	300	1,200
	計	300	1,200
国際情報学部	国際情報学科	150	600
	計	150	600
総計		6,281	25,124

別表第二（第三十二条第二項関係）

（法学部、経済学部、商学部　省略）

基幹理工学部数学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1

フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2

欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	4
数学2	4
線形代数学1	4
線形代数学2	4
物理1	2
物理2	2
化学1	2
化学2	2

コア科目	
基礎数学1	2
基礎数学2	2
数学1演習	1
数学2演習	1
線形代数学1演習	1
線形代数学2演習	1
情報処理	2
プログラミング言語1	2
基礎数学3	4
代数学序論	4
解析学1	4
卒業研究I	4
卒業研究II	4
展開科目	
離散数学1	2
離散数学2	2
基礎数学4	2
代数学1	4
幾何学序論	2
解析学2	4
解析学3	2
統計数学1	2
統計数学2	2
数値計算法1	2
数値計算法2	2
数学特別講義(情報と職業)	2
位相数学	4
代数学2	4
代数学3	4
幾何学1	4
幾何学2	4
実解析学1	2
実解析学2	4
複素解析学1	4
複素解析学2	2
統計数学3	4
統計数学4	4
数値解析	2
プログラミング言語2	2
計算の理論	2
プログラミング言語3	2
代数学4	2
代数学5	2

代数学6	2
幾何学3	2
幾何学4	2
解析学4	2
解析学5	2
解析学6	2
確率論	2
応用統計学1	2
応用統計学2	2
応用統計学3	2
データベースと情報検索	2
情報数学特論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・チュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2

数学科教育法3	2
数学科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、128 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」まで（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択すること。）の授業科目の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）94 単位を必修とする。

（2）「数学 1」から「線形代数学 2」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）「物理 1」から「化学 2」までの授業科目の中から４単位、展開科目の中から 38 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

基幹理工学部物理学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1

アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2

哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2

技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	2
数学2	2
線形代数1	2
線形代数2	2
物理1	2
化学1	2
物理実験	2
物理2	2
化学2	2
情報システム	2
データベースと情報検索	2
ネットワークと情報通信	2
情報通信産業論	2
コア科目	
情報処理概論	2
物理学実験1	3
物理学実験2	3
物理学特別演習	1
卒業研究I	2
卒業研究II	2
コア選択科目	
力学及演習1	3
力学及演習2	3
物理数学及演習1	3
物理数学及演習2	3
電磁気学及演習1	3
電磁気学及演習2	3
量子力学及演習1	3
量子力学及演習2	3

統計力学及演習1	3
統計力学及演習2	3
展開科目	
現代物理学序論	2
解析力学	2
確率及統計	2
化学実験	2
代数学1	2
代数学2	2
数理解析	2
応用解析1	2
応用解析2	2
固体物性	2
量子化学	2
幾何学1	2
幾何学2	2
統計物理学	2
物性物理学	2
宇宙物理学	2
量子情報物理学	2
超伝導物理学	2
固体物理学	2
生物物理学	2
複雑系物理学	2
相対性理論	2
数値計算特論	2
量子情報通信	2
相関電子系物理学	2
物理情報計測	2
コンピュータ及情報処理1	2
コンピュータ及情報処理2	2
計算プログラミング	2
科学英語1	2
科学英語2	2
計算機シミュレーション1	2
計算機シミュレーション2	2
エレクトロニクス	2
コンピュータグラフィックス	2
地学1	2
地学2	2
生物学1	2
生物学2	2
物理化学	2
学部間共通科目	

短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
生物学実験Ⅰ	1
生物学実験Ⅱ	1
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、130 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）96 単位を必修とする。

（2）「数学 1」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）コア選択科目の中から 24 単位、「現代物理学序論」から「相関電子系物理学」までの授業科目の中から 20 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

基幹理工学部応用化学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1

中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2

倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2

知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
物理1	2
物理2	2
物理実験	2
基礎物理化学	2
物理化学1	2
化学実験	2
コア科目	
基礎無機化学	2
無機化学1	2
基礎有機化学	2
有機化学1	2
化学情報処理	2
基礎化学工学	2
応用化学実験1	3
応用化学実験2	3
応用化学実験3	3
応用化学実験4	3
卒業研究I	4
卒業研究II	4
コア選択科目	
線形代数1	2
線形代数2	2
物理化学2	2
物理化学3	2
物理化学演習	2
無機化学2	2
分析化学	2
無機化学演習	2
有機化学2	2

有機化学3	2
化学工学1	2
化学工学2	2
物理化学4	2
物理化学5	2
無機化学3	2
有機化学4	2
高分子化学	2
有機化学演習	2
化学工学演習	2
展開科目	
地学1	2
地学2	2
生物学1	2
生物学2	2
有機分析化学	2
有機合成化学	2
分子機能化学	2
生物無機化学	2
応用分析化学	2
無機材料化学	2
有機金属化学	2
生物有機化学	2
天然物化学	2
応用有機化学	2
光機能化学	2
化学工学3	2
化学工学4	2
化学工学5	2
品質管理	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2

グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
生物学実験Ⅰ	1
生物学実験Ⅱ	1
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、130 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）96 単位を必修とする。

（2）基礎科目、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）コア選択科目の中から 30 単位、展開科目の中から 10 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

基幹理工学部生命科学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1

フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2

アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	2
数学2	2
物理1	2
物理2	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	
基礎生化学	2
基礎分子生物学	2
進化多様性生物学	2

生命科学英語初級	1
情報処理演習1	1
情報処理演習2	1
代謝生物学	2
分子遺伝学	2
分子細胞生物学	2
地球環境・生態学	2
遺伝情報学実験	3
代謝生物学実験	3
環境生物学実験	3
植物分子生理学	2
動物分子生理学	2
応用生物学	2
生理・生化学実験	3
遺伝子工学実験	3
動物生理学実験	3
生命科学英語上級A	1
生命科学英語上級B	1
分子発生学	2
卒業研究I	4
卒業研究II	4
展開科目	
基礎生物学	2
物理実験	2
化学実験	2
地学1	2
地学2	2
バイオインフォマティクス	2
生物環境情報学	2
生物統計学	2
生命科学英語中級	1
生体エネルギー論	2
生命科学技術基礎	2
進化学	2
自然史野外実習	1
脳・神経科学	2
環境応用微生物学	2
生産応用微生物学	2
ヒトと病気の生物学	2

バイオテクノロジー概論	2
ヒューマンバイオロジー	2
タンパク質デザイン	2
エイジング生物学	2
免疫学	2
生体物質機能学	2
生物物理学	2
生体工学	2
生物有機化学	2
生物無機化学	2
生物資源経済学	2
環境工学	2
生物学特殊講義A（環境関係）	2
生物学特殊講義B（食品関係）	2
生物学特殊講義C（生体関係）	2
生物学特殊講義D（安全性関係）	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2

キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、127 単位とする。

イ　外国語教育科目は、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）第二外国語の「ドイツ語初級（表現）a」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）89 単位を必修とする。

（2）コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）基礎科目の中から８単位、展開科目の中から 24 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

社会理工学部都市環境学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1

留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2

ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1

グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学	
線形代数	2
微分・積分	4
解析学基礎	4
常微分方程式	1
偏微分方程式	1
ベクトル解析	1
フーリエ解析	1
固有値解析	1
複素関数	1
確率・統計	2
データ解析基礎	2
回帰モデル	1
クラスター分析	1
最適化理論	1
ミクロ経済学序説	1
情報	
プログラミング言語	2
数値解析	2
理学	
力学	2
基礎化学	2
地学1	2
物理実験	2
化学実験	2
熱力学・電磁気学	2

コア科目	
都市環境学概論1	2
都市環境学概論2	2
空間情報学	2
卒業研究I	3
卒業研究II	3
コア選択科目	
コース	
社会基盤系ゼミナール1	2
水環境・防災系ゼミナール1	2
計画系ゼミナール1	2
社会基盤系ゼミナール2	2
水環境・防災系ゼミナール2	2
計画系ゼミナール2	2
キャリア・倫理	
都市環境キャリアデザイン	1
現場見学	1
公務員のための都市環境学	2
建設技術者のための都市環境学	1
国際技術者のための都市環境学	1
社会基盤系	
(1) 構造・材料	
材料力学・同演習	2
構造力学1	1
コンクリート材料1	1
構造力学2	1
コンクリート材料2	1
(2) 土質	
土質力学1	1
土質力学2	1
土質力学3	1
水環境・防災系	
基礎流体力学・同演習	2
水理学1・同演習	2
海岸水理基礎	1
大気流体基礎	1
計画系	
空間のマネジメント	2
都市環境計画1	2
都市環境計画2	2
応用	
(1) 社会基盤系	
鉄筋コンクリート・同演習	2
土質力学4	1

構造力学3	1
固体力学	2
地盤工学1	1
構造シミュレーション	2
材料科学論	2
地盤工学2	2
地盤動力学	2
(2) 水環境・防災系	
水理学2	1
海岸・港湾工学	2
水文学	2
河川工学	2
沿岸環境工学	2
都市水循環	2
海岸水理学	2
気象学	2
(3) 計画系	
都市環境計画3	2
コミュニティデザイン	2
都市環境政策	2
離散選択モデル	2
輸送システム	2
政策評価手法	2
展開科目	
自然環境論	2
空間情報学実習	2
振動と耐震1	1
地形・地質工学	2
空間デザイン演習	2
振動と耐震2	1
地理空間情報学	2
防災工学	2
環境リスク評価論	2
基礎生態学	2
計算力学	2
維持管理工学	2
連続体力学	2
社会理工学部共通科目	
社会理工学概論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2

ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・チュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）第二外国語の「ドイツ語初級（表現）a」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、具体的な履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）９単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）103 単位を必修とする。

（2）コア科目、社会理工学部共通科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）基礎科目のうち、「線形代数」から「複素関数」までの授業科目の中から 12 単位、「確率・統計」から「ミクロ経済学序説」までの授業科目の中から４単位、

「プログラミング言語」から「熱力学・電磁気学」までの授業科目の中から８単位、合計 30 単位を必修とする。

（４）コア選択科目のうち、コースの中から４単位、キャリア・倫理の中から３単位、社会基盤系のうち（1）構造・材料の中から４単位、（2）土質の中から２単位、水環境・防災系の中から４単位、計画系の中から４単位、合計 18 単位を必修とする。

（５）応用のうち（1）社会基盤系の中から５単位、（2）水環境・防災系の中から５単位、（3）計画系の中から４単位、合計 16 単位を必修とする。

（６）展開科目の中から８単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」までは卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

社会理工学部ビジネスデータサイエンス学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1

フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2

経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1

専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
線形代数1	2
線形代数2	2
物理1	2
化学1	2
物理実験	2
化学実験	2
物理2	2
化学2	2
コア科目	
情報処理	2
情報処理演習	1
プログラム言語及演習1	2
確率論	2
確率論演習	1
統計学	2
統計学演習	1
応用解析1	2
応用解析2	2
データ解析1	2
オペレーションズ・リサーチ1	2
テクニカル・プレゼンテーション	1
データサイエンス実験A	2
データ構造とアルゴリズム	2
データサイエンス実験B	2
オペレーションズ・リサーチ演習	1
データサイエンス演習	1
卒業研究I	2
卒業研究II	2
コア選択科目	
品質管理	2
企業データ分析	2
生産管理	2
マーケティング・リサーチ	2
サプライチェーン・マネジメント	2
金融工学	2
実験計画法	2
経済性工学	2
データ解析2	2
プログラム言語及演習2	2
オペレーションズ・リサーチ2	2

機械学習基礎論	2
データベース工学	2
深層学習	2
最適化手法	2
時系列解析	2
展開科目	
データサイエンス基礎演習	1
応用確率論	2
情報数学	2
情報システムの構造と理論	2
情報理論	2
経営学基礎論	2
データ処理と可視化	2
人間工学	2
人工知能基礎論	2
人工知能応用論1	2
代数学1	2
代数学2	2
生存時間解析	2
数理統計学	2
情報幾何学	2
人工知能応用論2	2
数値解析	2
感性工学	2
情報通信産業論	2
経営戦略論	2
シミュレーション	2
産業心理学	2
幾何学1	2
幾何学2	2
新製品開発論	2
確率過程論	2
ソフトウェア工学	2
データサイエンス特別講義A	2
データサイエンス特別講義B	2
社会理工学部共通科目	
社会理工学概論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4

ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）12 単位を必修とする。

（２）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（３）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）10 単位を必修とする。

（２）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）102 単位を必修とする。

（2）「微分・積分 1」から「化学 1」まで、コア科目、社会理工学部共通科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）「物理実験」から「化学実験」までの授業科目の中から 2 単位、「品質管理」から「経済性工学」までの授業科目の中から 12 単位、「データ解析 2」から「時系列解析」までの授業科目の中から 12 単位、展開科目の中から 24 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

社会理工学部人間総合理工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1

中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2

現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4

線形代数1	2
物理1	2
物理2	2
化学1	2
化学2	2
線形代数2	2
化学実験	2
物理実験	2
コア科目	
認知脳科学	2
生命倫理	2
地域環境科学	2
基礎生態学	2
基礎エネルギー制御学	2
フレッシュマンセミナー	1
確率・統計	2
情報処理	2
環境物理化学	2
情報処理演習	1
健康科学概論	2
都市生態学概論	2
実用認知心理学	2
人体の構造と機能	2
生物統計学	2
都市環境デザイン	2
保全生態学概論	2
水環境システム学	2
土壌環境制御学	2
ソフォモアセミナー	1
救急理論・実習	1
環境デザイン概論・実習	2
プログラミング言語1	2
応用生態工学	2
人間総合理工学演習1	3
人間総合理工学演習2	3
環境エネルギー・自然誌実習	3
認知科学・健康科学実習	3
インディペンデントスタディ3B	1
卒業研究I	2
卒業研究II	2
展開科目	
心理統計学	2
心理統計学演習	1
保全生態学フィールドワーク・データ解析	2

基礎生物・生化学	2
地球科学	2
科学技術の発展と人間社会	2
現代物理学1	2
現代物理学2	2
地学1	2
地学2	2
微生物学	2
水環境工学	2
保健医療情報処理	2
プログラミング言語2	2
生物統計学演習	1
認知マーケティング	2
機器分析化学	2
ヒューマンウエルネス論	2
サスティナビリティ行動科学	2
国際サステイナビリティ計画	2
資源循環エネルギー学	2
ファシリテーション実習	1
社会理工学部共通科目	
社会理工学概論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2

AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
自由科目	
インディペンデントスタディ1A	1
インディペンデントスタディ1B	1
インディペンデントスタディ2A	1
インディペンデントスタディ2B	1
インディペンデントスタディ3A	1

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「上級英語試験講座 B」までの授業科目の中から２単位、「ドイツ語初級（表現）a」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）100 単位を必修とする。

（2）「微分・積分 1」から「線形代数 1」まで、コア科目、社会理工学部共通科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）「物理 1」から「物理実験」までの授業科目の中から６単位、展開科目の中から 21 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、自由科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

先進理工学部精密機械工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1

英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1

体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2

科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	2
数学2	2
数学3	2
数学4	2
数学演習1	2
数学演習2	2
物理実験	2
物理学	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	
力学1	2
力学2	2
情報処理	2
材料力学1	2
精密機械材料1	2
設計製図通論	2
精密機械工学概論	2
精密機械工学特別講義	2

精密機械工学演習	2
機構学	2
機械力学1	2
流体力学1	2
工業熱力学	2
材料加工学1	2
精密機械製図	2
電気工学	2
制御工学1	2
精密機械工学プロジェクト	2
伝熱工学	2
計測工学1	2
精密機械工学実験	2
卒業研究I	3
卒業研究II	3
コア選択科目	
情報処理演習	2
機械力学演習	2
材料力学演習	2
流体力学演習	2
電子回路	2
制御工学演習	2
応用数学A	1
応用数学B	1
応用数学C	1
応用数学D	1
熱工学演習	2
展開科目	
工業技術史	2
機械力学2	2
材料力学2	2
情報工学演習	2
計算工学1	2
精密機械材料2	2
材料加工学2	2
代数学1	2
代数学2	2
音響工学	2
弾塑性学	2
流体力学2	2
ソフトコンピューティング	2
材料強度学	2
トライボロジー	2
加工制御工学	2

工作機械学	2
生産システム工学	2
設計システム工学	2
工業デザイン	2
制御工学2	2
メカトロニクス	2
ロボット工学	2
現代制御理論	2
計測工学2	2
光学	2
生体工学	2
医用精密工学	2
情報機器	2
科学技術英語	2
機械要素設計	2
幾何学1	2
幾何学2	2
計算工学2	2
画像処理	2
品質工学	2
先進理工学部共通科目	
先進理工学概論	2
マイクロマシン	2
量子論	2
計算幾何学	2
新エネルギー技術	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・チュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2

グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
職業指導Ⅰ	2
職業指導Ⅱ	2
工業科教育法1	2
工業科教育法2	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）９単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）103 単位を必修とする。

（2）「数学 1」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）コア選択科目の中から 14 単位、展開科目と先進理工学部共通科目の中から合計 27 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショ

ップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

先進理工学部電気電子情報通信工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1

フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2

アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
線形代数1	2
線形代数2	2
物理1	2
物理2	2
物理実験	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	

電気電子情報通信工学概論	1
回路基礎及演習1	3
ディジタル代数及演習	3
技術文書作成演習	1
プログラム言語及演習1	2
プログラム言語及演習2	2
解析概論	4
電磁気学及演習1	3
電磁気学及演習2	3
回路基礎及演習2	3
制御工学	2
電子回路1	2
電子物性	2
情報理論	2
電気電子情報通信実験I	3
電気電子情報通信実験II	3
卒業研究I	3
卒業研究II	3
展開科目	
確率及統計	2
材料力学概論	2
電磁気計測	2
半導体工学	2
電子計測	2
数値解析	2
アルゴリズムとデータ構造	2
数理計画法	2
コンピュータ工学基礎	2
電気回路	2
電気機器基礎	2
代数学1	2
代数学2	2
発変電工学	2
送配電工学	2
電気機器応用	2
パワーエレクトロニクス	2
電気化学と電池	2
システム制御	2
センシング工学	2
電磁界理論	2
電磁波工学	2
光エレクトロニクス	2
電気・電子材料	2
電子回路2	2

電子回路設計	2
ディジタル回路	2
信号処理	2
情報通信伝送	2
情報数学	2
情報セキュリティ基礎	2
電気機器設計	2
先端技術特別講義A	2
機械学習	2
幾何学1	2
幾何学2	2
工学デザイン概論	2
科学技術英語	2
品質管理	2
電力応用	2
電気法規及施設管理	2
ロボット工学	2
応用数理解析	2
情報通信ネットワーク	2
通信機器	2
通信法規	2
コンピュータシステムとインターネット	2
データベース工学	2
情報通信産業論	2
生体情報工学	2
先端技術特別講義B	2
先進理工学部共通科目	
先進理工学概論	2
マイクロマシン	2
量子論	2
計算幾何学	2
新エネルギー技術	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2

AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
情報科教育法	4
職業指導Ⅰ	2
職業指導Ⅱ	2
工業科教育法1	2
工業科教育法2	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）102 単位を必修とする。

（2）「微分・積分 1」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）展開科目と先進理工学部共通科目の中から合計 39 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

先進理工学部情報工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1

ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2

環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
線形代数1	2
線形代数2	2

物理1	2
物理2	2
物理実験	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	
情報基礎数学	2
映像情報学	2
コンピュータの構造	2
情報総合概論	2
Cプログラミング初級	2
Cプログラミング初級演習	2
Cプログラミング中級演習	2
情報総合演習	2
社会情報学1	2
数理基礎A	2
数理基礎B	2
応用数学	2
知能情報学	2
データベース技術	2
数理情報学1	2
数理情報学2	2
数値計算1	2
プログラミング上級演習	2
アルゴリズムとデータ構造演習	2
オペレーティングシステム技術	2
ネットワーク技術	2
ソフトウェア技術	2
基盤系オブジェクト指向プログラミング演習	2
開発系プログラミング演習	2
卒業研究I	2
卒業研究II	2
展開科目	
論文演習	2
空間数学	2
物理応用	2
地理空間情報技術	2
画像・映像コンテンツ演習1	2
数値計算2	2
サイバー技術	2
ディジタル信号処理	2
マルチメディア情報処理	2
情報・通信理論	2
暗号理論	2

最適化	2
ディジタル形状処理	2
大規模・高速計算	2
ネットワークアルゴリズム	2
コンピュータ設計	2
情報ビジネス	2
社会情報学2	2
実践プログラミング	2
画像・映像コンテンツ演習2	2
画像・映像コンテンツ演習3	2
幾何学1	2
幾何学2	2
コンパイラ設計	2
システムプログラム	2
画像・映像コンテンツ演習4	2
先進理工学部共通科目	
先進理工学概論	2
マイクロマシン	2
量子論	2
計算幾何学	2
新エネルギー技術	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2

AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
自由科目	
オープンプロジェクト演習	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
情報科教育法	4

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）12 単位を必修とする。

（２）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（３）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）10 単位を必修とする。

（２）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（３）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目について、以下のとおりとする。

（１）102 単位を必修とする。

（２）「微分・積分 1」から「物理 2」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）展開科目と先進理工学部共通科目の中から合計 34 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

（文学部、総合政策学部、国際経営学部、国際情報学部　省略）

教職基幹科目

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
教育の理念と歴史	2
教職の基礎	2
教育と社会・制度	2
発達と学習の心理	2
特別支援教育の基礎	2
道徳教育の理論と方法	2
教育課程と総合的な学習の時間	2
生徒指導と特別活動	2
教育の方法と技術（情報通信技術の活用を含む）	2
教育相談と進路指導	2
教育実習Ⅰ（事前・事後指導の１単位を含む。）	3
教育実習Ⅱ	2
教職実践演習	2
学校インターンシップ１	1
学校インターンシップ２	1

二　履修方法

ア　「教育の理念と歴史」から「特別支援教育の基礎」まで、「教育課程と総合的な学習の時間」から「教育実習Ⅰ（事前・事後指導の１単位を含む。）」まで、「教職実践演習」を各教科必修とする。

イ　「道徳教育の理論と方法」、「教育実習Ⅱ」は、免許状相当教科必修とする（中一種免）。

ウ　「学校インターンシップ１」、「学校インターンシップ２」は各教科選択とする。

別表第二の二（第三十二条第四項関係）

学芸員資格取得のために必要な授業科目

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
社会教育概論（１）	2
社会教育概論（２）	2
博物館概論	2
博物館経営論	2
博物館資料論	2
博物館資料保存論	2
博物館展示論	2
博物館実習	3
博物館情報・メディア論	2
博物館教育論	2
古文書学（１）	2
古文書学（２）	2
古文書学（３）	2
美術史概論A	2
美術史概論B	2
古文書学演習（１）	2
古文書学演習（２）	2
古文書学演習（３）	2
考古学実習	2
美術史美術館入門演習（１）	4
美術史美術館入門演習（２）	4
考古学A	2
考古学B	2
記録史料学A	2
記録史料学B	2
日本文化史A	2
日本文化史B	2
東洋美術史A	2
東洋美術史B	2
東洋考古学A	2
東洋考古学B	2
日本美術史（近世以前）	2
日本美術史（近現代）	2
西洋美術史（近代以前）	2
西洋美術史（近現代）	2

民俗学（学史・理論）	2
民俗学（記録・分析）	2

二　履修方法

（1）　「博物館概論」から「博物館教育論」までを必修とする。

（2）　「社会教育概論(1)」、「社会教育概論(2)」までの授業科目の中から２単位、「古文書学(1)」から「美術史概論B」までの授業科目の中から２単位、「古文書学演習(1)」から「美術史美術館入門演習（2）」までの授業科目の中から２単位、「考古学A」から「民俗学（記録・分析）」までの授業科目の中から８単位を必修とする。

別表第二の三（第三十二条第四項関係）

社会教育主事資格取得のために必要な授業科目

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
社会教育概論（１）	２
社会教育概論（２）	２
生涯学習経営論（１）	２
生涯学習経営論（２）	２
生涯学習支援論（１）	２
生涯学習支援論（２）	２
社会教育演習（１）	２
社会教育演習（２）	２
社会教育実習	１
社会教育特講（１）	２
社会教育特講（２）	２
社会教育特講（３）	２
社会教育特講（４）	２
キャリア教育論	２
生涯教育論	２
生涯発達心理学	２
健康教育学	２
図書館サービス概論	２
博物館教育論	２

二　履修方法

（１）　「社会教育概論（１）」から「社会教育実習」までを必修とする。

（２）　「社会教育特講（１）」から「博物館教育論」までの授業科目の中から８単位を必修とする。

別表第二の四（第三十二条第四項関係）

司書資格取得のために必要な授業科目

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
社会教育概論（１）	２
社会教育概論（２）	２
図書館情報学概論	２
図書館情報技術論	２
図書館・情報センター経営論	２
図書館サービス概論	２
情報サービス論	２
児童サービス論	２
情報サービス演習（１）	２
情報サービス演習（２）	２
図書館情報資源概論	２
情報資源組織論	２
情報資源組織演習（１）	２
情報資源組織演習（２）	２
専門資料論	２
学校図書館サービス論	２
アーカイブ論	２
図書・図書館史	２
図書館情報学実習	２

二　履修方法

（１）　「社会教育概論（１）」、「社会教育概論（２）」、「図書館情報学概論」から「情報資源組織演習（２）」までを必修とする。

（２）　「専門資料論」から「図書館情報学実習」までの授業科目の中から４単位を必修とする。

別表第二の五（第三十二条第四項関係）

司書教諭資格取得のために必要な授業科目

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
学校図書館論	2
図書館情報資源概論	2
情報資源組織論	2
学習指導と学校図書館	2
読書と豊かな人間性	2
情報メディアの活用	2

二　履修方法

「学校図書館論」から「情報メディアの活用」までを必修とする。

別表第二の六（第六十一条の三第五項関係）

外国人留学生に関する特別科目（日本語科目）

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
日本語ＡⅠ(１)	1
日本語AⅡ(１)	1
日本語AⅢ(１)	1
日本語AⅣ(１)	1
日本語ＡⅠ(２)	1
日本語AⅡ(２)	1
日本語AⅢ(２)	1
日本語AⅣ(２)	1
日本語ＡⅠ(３)	1
日本語AⅡ(３)	1
日本語AⅢ(３)	1
日本語AⅣ(３)	1
日本語ＡⅠ(４)	1
日本語AⅡ(４)	1
日本語AⅢ(４)	1
日本語AⅣ(４)	1
日本語ＢⅠ(１)	1
日本語BⅡ(１)	1
日本語ＢⅠ(２)	1
日本語BⅡ(２)	1
日本語ＢⅠ(３)	1
日本語BⅡ(３)	1
日本語ＢⅠ(４)	1
日本語BⅡ(４)	1
日本語（読解）１ａ	1
日本語（読解）１ｂ	1
日本語（表現）１ａ	1
日本語（表現）１ｂ	1
日本語（読解）２ａ	1
日本語（読解）２ｂ	1
日本語（表現）２ａ	1
日本語（表現）２ｂ	1
日本事情	2

二　履修方法

ア　日本語Aのみを履修する日本語Aコース（16単位必修）、日本語Bのみを履修する日本語Bコース（８単位必修）及び開講されている日本語科目から４単位を履修する日本語Cコース（４単位必修）を置き、いずれの方法で履修するかは、各学部が各人について指定する。

イ　修得した日本語の単位は、各学部の定めるところにより別表第二に掲げる外国語科目の卒業に必要な単位に代えることができる。

ウ　日本語Aコース、日本語Bコース及び日本語Cコースのいずれかのコースを履修した者で、日本語の修得単位で外国語科目の卒業に必要な単位を充足しない者は、別表第二に掲げる外国語科目（本人が国籍を有する国の公用語を除く。）を履修しなければならない。当該外国語の履修の範囲及びその履修の方法については、各学部の定めるところによる。

エ　「日本語（読解）１a」から「日本語（表現）２b」までの授業科目は基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部に設置し、当該３学部に在学する外国人留学生に限り履修することができる。また、設置科目及び修得単位の扱いについては、基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部が学科ごとに別に定める。

オ　「日本事情」の単位は、各学部の定めるところにより備考イに掲げる授業科目について２単位までの単位に代えることができる。

三　備考

ア　この表に掲げる授業科目の履修は、外国人留学生に限る。

イ　日本事情の単位により代えることができる授業科目の範囲は、次のとおりとする。

①　経済学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる総合教育科目。

②　商学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げるリベラルアーツ科目。

③　文学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる総合教育科目。

④　総合政策学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる基礎科目群の科目。

⑤　国際経営学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げるグローバル人材科目群の科目。

別表第三（第三十六条第二項関係）

学部	学科	免許状の種類及び教科	
		中学校教諭一種免許状	高等学校教諭一種免許状
法学部	法律学科	社会	地理歴史・公民
	国際企業関係法学科	社会	公民
	政治学科	社会	地理歴史・公民
経済学部	経済学科	社会	地理歴史・公民・商業
	経済情報システム学科	社会	公民・商業
	国際経済学科		
	公共・環境経済学科	社会	公民
商学部	経営学科	社会	地理歴史・公民・商業
	会計学科	社会	公民・商業
	国際マーケティング学科		商業
	金融学科		商業
基幹理工学部	数学科	数学	数学
	物理学科	数学・理科	数学・理科
	応用化学科	理科	理科
	生命科学科	理科	理科
社会理工学部	ビジネスデータサイエンス学科	数学	数学
先進理工学部	精密機械工学科	数学	数学・工業
	電気電子情報通信工学科	数学	数学・工業・情報
	情報工学科	数学	数学・情報
文学部	人文社会学科	国語	国語
		英語	英語
		ドイツ語	ドイツ語
		フランス語	フランス語
		中国語	中国語
		社会	地理歴史
			公民
総合政策学部	政策科学科	社会	公民
	国際政策文化学科	社会	公民

別表第三の二（第四十五条関係）

学部	学科	専攻分野の名称
法学部	法律学科 国際企業関係法学科 政治学科	学士（法学）
経済学部	経済学科 経済情報システム学科 国際経済学科 公共・環境経済学科	学士（経済学）
商学部	経営学科 会計学科 国際マーケティング学科 金融学科	学士（商学）
基幹理工学部	数学科 物理学科	学士（理学）
	応用化学科	学士（工学）
	生命科学科	学士（理学）
社会理工学部	都市環境学科 ビジネスデータサイエンス学科 人間総合理工学科	学士（工学）
先進理工学部	精密機械工学科 電気電子情報通信工学科 情報工学科	学士（工学）
文学部	人文社会学科	学士（文学） 学士（史学） 学士（哲学） 学士（社会学） 学士（教育学）
総合政策学部	政策科学科 国際政策文化学科	学士（総合政策）
国際経営学部	国際経営学科	学士（国際経営学）
国際情報学部	国際情報学科	学士（国際情報）

別表第四（第五十三条第一項関係）

（単位・円）

費目	金額
入学検定料	三五、〇〇〇
推薦入学検定料	三五、〇〇〇

別表第四の二（第五十三条第一項関係）

（単位・円）

費目	金額
第一次推薦入学検定料	一五、〇〇〇
第二次推薦入学検定料	二〇、〇〇〇

別表第四の三（第五十四条第一項関係）

（単位・円）

費目	金額
審査料Ａ	一一、〇〇〇
審査料Ｂ	五、〇〇〇

（注）一　審査料Ａは、第六十一条に基づく審査料

二　審査料Ｂは、第六十一条の二に基づく審査料

別表第五（第五十五条関係）

（単位・円）

入学金	二四〇、〇〇〇

別表第六（第五十五条関係）　　（単位・円）

学部	費目／年度	授　業　料	実験実習料	教育充実費	施設設備費
法学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	―――――	２７９，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	―――――	２８５，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	―――――	２９０，８００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	―――――	２９６，６００
経済学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	１５，０００	２２７，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	１５，０００	２３２，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	１５，０００	２３６，７００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	１５，０００	２４１，４００
商学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	１８，０００	２２７，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	１８，０００	２３２，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	１８，０００	２３６，７００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	１８，０００	２４１，４００
基幹理工学部	令和８年度	１，２２３，１００	１０９，６００	―――――	３０９，６００
	令和９年度	１，２４７，５００	１０９，６００	―――――	３１５，７００
	令和１０年度	１，２７２，４００	１０９，６００	―――――	３２２，０００
	令和１１年度	１，２９７，８００	１０９，６００	―――――	３２８，４００
社会理工学部	令和８年度	１，２２３，１００	１０９，６００	―――――	３０９，６００
	令和９年度	１，２４７，５００	１０９，６００	―――――	３１５，７００
	令和１０年度	１，２７２，４００	１０９，６００	―――――	３２２，０００
	令和１１年度	１，２９７，８００	１０９，６００	―――――	３２８，４００
先進理工学部	令和８年度	１，２２３，１００	１０９，６００	―――――	３０９，６００
	令和９年度	１，２４７，５００	１０９，６００	―――――	３１５，７００
	令和１０年度	１，２７２，４００	１０９，６００	―――――	３２２，０００
	令和１１年度	１，２９７，８００	１０９，６００	―――――	３２８，４００
文学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	―――――	２２７，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	―――――	２３２，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	―――――	２３６，７００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	―――――	２４１，４００
総合政策学部	令和８年度	１，１２１，４００	―――――	５０，０００	２２７，６００
	令和９年度	１，１４３，８００	―――――	５０，０００	２３２，１００
	令和１０年度	１，１６６，６００	―――――	５０，０００	２３６，７００
	令和１１年度	１，１８９，９００	―――――	５０，０００	２４１，４００
国際経営学部	令和８年度	９８１，６００	―――――	５０，０００	２２７，６００
	令和９年度	１，００１，２００	―――――	５０，０００	２３２，１００
	令和１０年度	１，０２１，２００	―――――	５０，０００	２３６，７００
	令和１１年度	１，０４１，６００	―――――	５０，０００	２４１，４００
国際情報学部	令和８年度	１，０５７，８００	―――――	５０，０００	２４２，５００
	令和９年度	１，０７８，９００	―――――	５０，０００	２４７，３００
	令和１０年度	１，１００，４００	―――――	５０，０００	２５２，２００
	令和１１年度	１，１２２，４００	―――――	５０，０００	２５７，２００

変更事項を記載した書類

変更事項を記載した書類

変更の事由

・多様で複雑な諸問題に対し、それぞれの分野での専門性を発揮して適切に対応し、社会の要請に応え得る人材を一層輩出すべく、令和８年４月に理工学部を募集停止し、その収容定員の再配分をもって基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部を設置するため。

変更点：第３条、第３条の２、第５３条、別表第１、別表第２、別表第２の６、別表第３、別表第３の２、別表第６

・新設する基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部の教育研究に係る運営については、新たに理工学術院を置きその運営を行うため。なお、募集停止する理工学部については、当該学部在学生がいなくなるまでの間、理工学部長の職務権限は理工学術院長に、理工学部教授会の機能は理工学術院教授会に引き継ぎ運営を行う。

変更点：第９条、第９条の２、第１１条、第１１条の２、第１３条、第３２条の２、第４３条、第６１条、第６１条の２

変更部分の新旧対照表

中央大学学則　変更部分の新旧対照表

改正箇所は、アンダーラインで表示。
◎は、新設科目を示す。
×は、廃止科目を示す。

現行	改正案
中央大学学則 規程第二百九十三号	中央大学学則 規程第二百九十三号
（学部及び学科） 第三条　本大学に、次の学部を置く。 法学部 経済学部 商学部 理工学部 文学部 総合政策学部 国際経営学部 国際情報学部 ２　前項の学部に、別表第一に掲げる学科を置く。	（学部及び学科） 第三条　本大学に、次の学部を置く。 法学部 経済学部 商学部 基幹理工学部 社会理工学部 先進理工学部 文学部 総合政策学部 国際経営学部 国際情報学部 ２　前項の学部に、別表第一に掲げる学科を置く。

（学部の教育研究上の目的） 第三条の二　前条第一項に定める学部ごとの人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、次の各号に掲げるとおりとする。	（学部の教育研究上の目的） 第三条の二　（現行どおり。）
一　法学部　法学及び政治学の分野に関する理論と諸現象にかかる教育研究を行い、幅広い教養と深い専門的知識に裏打ちされた理解力、分析力及び問題解決能力を涵養し、現代社会のさまざまな分野において活躍することのできる人材を養成する。	一　（現行どおり。）
二　経済学部　経済学及びその関連領域にかかる教育研究を行い、広く国際的で豊かな教養・学識と専門能力を有し、社会のさまざまな分野においてその学識と能力を発揮することのできる人材を養成する。	二　（現行どおり。）
三　商学部　商学にかかる各専門分野及びその関連領域における理論並びに実務に関する教育研究を行い、広く豊かな学識と優れた専門能力を有し、ビジネスをはじめとする各分野を通じて社会に貢献できる人材を養成する。	三　（現行どおり。）
四　理工学部　理学並びに工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、新しい課題への果敢な挑戦力と組織をまとめる卓越した交渉力を持ち、人類共有の知的資産たる科学技術を継承し、自らの新発見の成果発表を通じて積極的に社会貢献できる人材を養成する。	四　基幹理工学部　理学並びに工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、数学、自然科学（物理学・化学・生物学）、および工学の分野に関する理論と諸現象についての確実な知識と応用力を身につけ、新しい課題への果敢な挑戦力を持ち、人類共通の知的資産たる科学技術を継承し、自らの新発見を通じて積極的に社会貢献できる人材を養成する。 五　社会理工学部　工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、科学技術に関する理論や技術に幅広く精通し、社会が

	抱える多様で複雑な課題に対してそれらを応用し、複眼的な視点から適切な解決策を見出すことで、より良い社会の実現に貢献できる学際的人材を養成する。
	六　先進理工学部　工学の分野に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、人・モノ・自然を結びつける仕組みを先導または協働して考案し、この世界に実現することを通じて、科学技術分野の諸課題の解決、ならびに持続的かつ包摂的な社会の構築に積極的に貢献できる人材を養成する。
五　文学部　人文科学及び社会科学の諸分野に関する教育と研究を行う。専門の教育における知的訓練を経て得られた学識と広汎な分野の教育から得られた幅広い教養を持ち、多様な社会に対応し得る人材を養成する。	七　文学部　人文科学及び社会科学の諸分野に関する教育と研究を行う。専門の教育における知的訓練を経て得られた学識と広汎な分野の教育から得られた幅広い教養を持ち、多様な社会に対応し得る人材を養成する。
六　総合政策学部　人文科学、社会科学、自然科学、工学及びその他の関連諸分野を総合する観点から、現代社会における政策に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、「政策と文化の融合」の理念の下に不確実でグローバルな時代に必要とされる高度な知識を持ち、文化的背景を理解して現代社会が抱える諸問題を解決し、より良い社会を構築しうる人材を養成する。	八　総合政策学部　人文科学、社会科学、自然科学、工学及びその他の関連諸分野を総合する観点から、現代社会における政策に関する理論及び諸現象にかかる教育研究を行い、「政策と文化の融合」の理念の下に不確実でグローバルな時代に必要とされる高度な知識を持ち、文化的背景を理解して現代社会が抱える諸問題を解決し、より良い社会を構築しうる人材を養成する。
七　国際経営学部　経済学、経営学に関する理論と関連領域にかかる教育研究を行い、急速に変化する国際企業経営に必要となる企業経営やグローバル経済にかかる専門知識を駆使し、国際地域研究を通じた学びと高い語学運用能力で国際社会を舞台に活躍できる実践知を備えた人材を養成する。	九　国際経営学部　経済学、経営学に関する理論と関連領域にかかる教育研究を行い、急速に変化する国際企業経営に必要となる企業経営やグローバル経済にかかる専門知識を駆使し、国際地域研究を通じた学びと高い語学運用能力で国際社会を舞台に活躍できる実践知を備えた人材を養成する。

八　国際情報学部　情報及び情報に関連する法律・規範に関する理論と社会における諸現象にかかる教育研究を行う。専門分野における高度な知識を有し、複雑さを極めてグローバルな性格を有する情報の諸問題に対する解決策を立案し、提案し、かつ実現することで公正な社会を構築しうる人材を養成し、社会に貢献する。	十　国際情報学部　情報及び情報に関連する法律・規範に関する理論と社会における諸現象にかかる教育研究を行う。専門分野における高度な知識を有し、複雑さを極めてグローバルな性格を有する情報の諸問題に対する解決策を立案し、提案し、かつ実現することで公正な社会を構築しうる人材を養成し、社会に貢献する。
（学生定員）	（学生定員）
第四条　第三条の学部及び学科の学生定員は、別表第一に掲げるとおりとする。	第四条　（現行どおり。）
（学部長）	（学部長）
第九条　各学部に学部長を置く。	第九条　各学部（基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部を除く。）に学部長を置く。
２　学部長は、その学部に関する事項をつかさどり、その学部を代表する。	２　（現行どおり。）
３　学部長の任期は、二年とする。ただし、再任を妨げない。	３　（現行どおり。）
４　学部長が欠けたときの後任者の任期は、前任者の残任期間とする。	４　（現行どおり。）
（学部長補佐）	（学部長補佐）
第九条の二　各学部に、学部長の業務を補佐するために、学部長補佐を置くことができる。	第九条の二　各学部（基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部を除く。）に、学部長の業務を補佐するために、学部長補佐を置くことができる。
２　学部長補佐に関する細目は、別に定める。	２　（現行どおり。）
（学部長会議）	（学部長会議）
第十条　本大学に、各学部間の連絡協議のため、学部長会議を置く。	第十条　（現行どおり。）

（教授会） 第十一条　各学部に、教授会を置く。	（教授会） 第十一条　各学部（基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部を除く。）に、教授会を置く。
２　教授会は、その学部の教授、准教授、助教及び専任講師をもつて組織する。この場合において、教授会を組織する助教及び専任講師の範囲は、当該学部が定めるところによる。	２　（現行どおり。）
３　教授会は、その学部に関する次の事項について審議し、その意見を学長に述べるものとする。 一　学生の入学、卒業及び課程の修了に関すること 二　学位の授与に関すること 三　その他その学部の教育研究に関する重要事項で、学長が教授会の意見を聴くことが必要と認めるものとして別に定める事項	３　（現行どおり。）
４　教授会は、前項に規定するもののほか、学長及び学部長（以下「学長等」という。）がつかさどる教育研究に関する事項について、審議し、又は、学長等の求めに応じて、学長等に意見を述べることができる。	４　（現行どおり。）
	（理工学術院） 第十一条の二　本大学に理工学術院を置き、理工学術院は、所属する教員により基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部の教育研究に係る運営を行う。 ２　理工学術院に理工学術院長を置く。 ３　理工学術院に、理工学術院長の業務を補佐するために、学術院長補

	佐を置くことができる。 ４　理工学術院に教授会を置く。 ５　理工学術院長の位置付け及び任期並びに理工学術院に置かれる教授会に関する組織及び審議事項、連合教授会については、第九条第二項から第四項、第九条の二第二項、第十一条第二項から第四項及び第十二条の規定を適用する。この場合において、第九条第二項から第四項中「学部長」とあるのは「理工学術院長」と、「その学部」とあるのは「理工学術院並びに基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部」と、第九条の二第二項中「学部長補佐」とあるのは「理工学術院長補佐」と、第十一条第二項中「その学部」及び「当該学部」とあるのは「理工学術院」と、第十一条第三項中「その学部」とあるのは「理工学術院並びに基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部」と、第十一条第四項及び第十二条中「学部長」とあるのは「理工学術院長」と読み替える。 ６　理工学術院、理工学術院長及び理工学術院教授会に関する細目は、この学則に定めるもののほか、別に定める。
（連合教授会） 第十二条　学長、学部長又は教授会が、各学部に共通する重要事項について連絡協議する必要を認めたときは、連合教授会を開くことができる。	（連合教授会） 第十二条　（現行どおり。）
（共同の委員会） 第十三条　教授会が必要と認めるときは、他の学部の教授会と共同して、共同の委員会を設けることができる。	（共同の委員会） 第十三条　教授会が必要と認めるときは、他の教授会と共同して、共同の委員会を設けることができる。

（運営の手続き等） 第十四条　学部長会議、教授会、連合教授会及び共同の委員会に関する運営の手続きその他必要な事項については、別に定める。	（運営の手続き等） 第十四条　（現行どおり。）
（授業） 第三十二条　本大学の授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。授業科目の名称、単位数、年次配当及び履修方法は、別表第二に掲げるとおりとする。	（授業） 第三十二条　（現行どおり。）
２　前項後段のほか、文学部に学芸員・社会教育主事・司書及び司書教諭の資格取得のために必要な授業科目を置く。	２　（現行どおり。）
３　前項の授業科目の名称、単位数、年次配当及び履修方法は、別表第二の二、第二の三、第二の四及び第二の五に掲げるとおりとする。	３　（現行どおり。）
（メディアを利用して行う授業科目） 第三十二条の二　前条に規定する授業については、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。	（メディアを利用して行う授業科目） 第三十二条の二　（現行どおり。）
２　多様なメディアを高度に利用して行う授業科目及び履修方法等は、各学部教授会が別に定める。	２　多様なメディアを高度に利用して行う授業科目及び履修方法等は、各教授会が別に定める。
（教育職員免許を取得しようとする者の履修方法） 第三十六条　教育職員の免許を取得しようとする者は、教職に関する科目及び必要な授業科目を履修しなければならない。	（教育職員免許を取得しようとする者の履修方法） 第三十六条　（現行どおり。）
２　前項の履修により、本大学において取得できる教育職員免許状の種	２　（現行どおり。）

類及び教科は、別表第三に掲げるとおりとする。	
（卒業の要件）	（卒業の要件）
第四十三条　卒業の要件は、次の各号に定めるとおりとする。ただし、休学の期間中は卒業できない。	第四十三条　（現行どおり。）
一　四年以上在学すること	
二　卒業に必要な単位を修得していること	
２　各学部教授会の定めるところにより、当該学部の学生として三年以上在学した者が、前項第二号に定める卒業に必要な単位を優秀な成績で修得したと認める場合には、前項第一号の規定にかかわらず、その卒業を認めることができる。	２　各教授会の定めるところにより、学部の学生として三年以上在学した者が、前項第二号に定める卒業に必要な単位を優秀な成績で修得したと認める場合には、前項第一号の規定にかかわらず、その卒業を認めることができる。
（専攻分野の名称）	（専攻分野の名称）
第四十五条　学士の学位に付する専攻分野の名称は、その学部又は学科に従つて、別表第三の二に掲げるとおりとする。	第四十五条　（現行どおり。）
（入学検定料）	（入学検定料）
第五十三条　入学（再入学及び編入学を含む。）又は転科を志願する者は、別表第四に掲げる入学検定料を納めなければならない。ただし、推薦入学の選考において、二段階選考を実施する場合は、別表第四の二に掲げる入学検定料を納めなければならない。	第五十三条　入学（再入学及び編入学を含む。）又は転部科を志願する者は、別表第四に掲げる入学検定料を納めなければならない。ただし、推薦入学の選考において、二段階選考を実施する場合は、別表第四の二に掲げる入学検定料を納めなければならない。
２　前項本文の規定にかかわらず、本大学は、特別の理由がある場合に、別に定めるところにより入学検定料を減額することがある。	２　（現行どおり。）
（学費）	（学費）
第五十五条　学費は次のとおりとし、納入額は別表第五、別表第六及び	第五十五条　（現行どおり。）

別表第七に掲げるとおりとする。 一　入学金 二　授業料 三　実験実習料 四　教育充実費 五　施設設備費 六　教職履修料 七　学芸員・社会教育主事・司書・司書教諭履修料	
2　学費の減免措置については、別に定める。	2　（現行どおり。）
（科目等履修生）	（科目等履修生）
第六十一条　各学部教授会（中央大学教育職員の養成に関する運営委員会（以下「教職運営委員会」という。）を含む。）は、本大学の学部学生以外の者が単位の修得を目的として、別表第四の三に掲げる審査料を添えて特定の授業科目の履修を願い出た場合には、教育に支障がないときに限り、別に定める審査基準により、科目等履修生として当該授業科目の履修を許可することができる。	第六十一条　各教授会（中央大学教育職員の養成に関する運営委員会（以下「教職運営委員会」という。）を含む。）は、本大学の学部学生以外の者が単位の修得を目的として、別表第四の三に掲げる審査料を添えて特定の授業科目の履修を願い出た場合には、教育に支障がないときに限り、別に定める審査基準により、科目等履修生として当該授業科目の履修を許可することができる。
2　前項により履修を願い出ることができる者は、第二十二条に定める入学の資格を有する者でなければならない。ただし、教授会が当該授業科目を履修することのできる十分な学力を有すると認める者については、この限りでない。	2　（現行どおり。）
3　前項の規定にかかわらず、教育職員の免許並びに学芸員、社会教育主事、司書及び司書教諭の資格を取得するために必要な授業科目の単	3　（現行どおり。）

位の修得を目的として履修を願い出ることができる者は、学士の学位（大学院に在学する者を含む。）を有する者であつて、教職運営委員会又は文学部教授会がそれぞれ定める要件を満たす者でなければならない。	
4　履修を許可された者は、所定の期日までに、別に定める科目等履修費を納入し、履修の手続をしなければならない。当該手続を終えた者には、科目等履修生証を交付する。	4　（現行どおり。）
5　科目等履修生として、授業科目を履修できる期間は、六カ月又は一年とする。	5　（現行どおり。）
6　科目等履修生が各学部において一学年度に履修できる単位は、三十単位を超えない範囲で当該学部教授会において定める。ただし、第三項の規定により科目等履修生となつた者の一学年度に履修できる単位の上限は、必要に応じて教職運営委員会又は文学部教授会において定めるものとする。	6　科目等履修生が各学部において一学年度に履修できる単位は、三十単位を超えない範囲で当該教授会において定める。ただし、第三項の規定により科目等履修生となつた者の一学年度に履修できる単位の上限は、必要に応じて教職運営委員会又は文学部教授会において定めるものとする。
7　前項本文の規定にかかわらず、科目等履修生が二学部以上の授業科目を履修する場合において、一学年度に履修できる単位は、各学部を通算して三十単位を超えることはできない。ただし、第三項の規定により科目等履修生となつた者の一学年度に履修できる単位の上限については、この限りでない。	7　（現行どおり。）
8　科目等履修生が、授業科目を履修し、その試験又はこれに代わる学習の評価（以下「試験」という。）に合格したときには、所定の単位を与える。当該試験の成績は、科目等履修生に通知する。	8　（現行どおり。）
9　科目等履修生の受入れに関するその他の細目は、別に定める。	9　（現行どおり。）

（聴講生） 第六十一条の二　各学部教授会は、別表第四の三に定める審査料を添えて、特定の授業科目について聴講を願い出た者がいる場合には、教育に支障がないときに限り、別に定める審査基準により、聴講生として当該授業科目の聴講を許可することができる。	（聴講生） 第六十一条の二　各教授会は、別表第四の三に定める審査料を添えて、特定の授業科目について聴講を願い出た者がいる場合には、教育に支障がないときに限り、別に定める審査基準により、聴講生として当該授業科目の聴講を許可することができる。
２　聴講を願い出る者の資格は、各学部教授会が定める。	２　聴講を願い出る者の資格は、各教授会が定める。
３　聴講を許可された者は、所定の期日までに、別に定める聴講料を納入し、聴講の手続をしなければならない。当該手続を終えた者には、聴講生証を交付する。	３　（現行どおり。）
４　聴講生として、授業科目を聴講できる期間は、六カ月又は一年とする。	４　（現行どおり。）
５　聴講生が聴講した授業科目について試験を受けたときは、請求により成績証明書を交付する。ただし、授業科目の単位は与えない。	５　（現行どおり。）
６　聴講生の受入れに関するその他の細目は、別に定める。	６　（現行どおり。）
（外国人留学生） 第六十一条の三　外国人留学生の受入れについては、別に定める。	（外国人留学生） 第六十一条の三　（現行どおり。）
２　外国人留学生で、外国の大学を卒業した者又はこれに準ずる者は、第三年次に編入学を認めることができる。	２　（現行どおり。）
３　外国人留学生については、学修の必要に応じて別表第二に掲げる授業科目の一部に代え又はこれに加えて特別の科目を置くことができる。	３　（現行どおり。）
４　前項に定める特別の科目として日本語及び日本事情に関する科目等	４　（現行どおり。）

（以下「日本語科目等」という。）を置く。	
5　日本語科目等の名称、単位数、年次配当及び履修の基本方法は、別表第二の六に掲げるとおりとする。	5　（現行どおり。）
	附　則（規程第三千百三十八号）
	（施行期日）
	1　この学則は、令和八年四月一日から施行する。
	（経過措置）
	2　改正後のこの学則は、令和八年度以降の入学生から適用し、令和七年度以前の入学生については、なお従前の例による。
	3　理工学部については、令和八年度から学生募集を停止し、当該学部に在学する者がいなくなるまでの間は存続する。
	4　この学則施行の際、改正前の学則に基づき理工学部長がつかさどる事項については、理工学術院長がこれを行い理工学部を代表する。理工学部教授会が審議し、又は、その意見を学長等に述べる事項については、理工学術院教授会がこれを行う。
	5　この学則施行後、最初に就任する理工学術院長の任期は、第九条第三項及び第十一条の二第五項の規定にかかわらず、令和九年十月三十一日までとする。
別表第一（第四条関係）	別表第一（第四条関係）
【別紙1 参照】	【別紙2 参照】
別表第二（第三十二条第二項関係）理工学部	別表第二（第三十二条第二項関係）基幹理工学部、社会理工学部、先進理工学部

【別紙3 参照】	【別紙4 参照】
別表第二の六（第六十一条の三第五項関係）	別表第二の六（第六十一条の三第五項関係）
【別紙5 参照】	【別紙6 参照】
別表第三（第三十六条第二項関係）	別表第三（第三十六条第二項関係）
【別紙7 参照】	【別紙8 参照】
別表第三の二（第四十五条関係）	別表第三の二（第四十五条関係）
【別紙9 参照】	【別紙10 参照】
別表第六（第五十五条関係）	別表第六（第五十五条関係）
【別紙11 参照】	【別紙12 参照】

別紙1（現行）

別表第一（第四条関係）

（単位・人）

学部	学科	入学定員	収容定員
法学部	法律学科	八二	三、五二八
	国際企業関係法学科	一六八	六七二
	政治学科	三八九	一、五五六
	計	四三九	五、七五六
経済学部	経済学科	四六七	一、八六八
	経済情報システム学科	一八〇	七二〇
	国際経済学科	二六五	一、〇六〇
	公共・環境経済学科	一五〇	六〇〇
	計	一、〇六二	四、二四八
商学部	経営学科	三三〇	一、三二〇
	会計学科	三〇〇	一、二〇〇
	国際マーケティング学科	三〇〇	一、二〇〇
	金融学科	一二〇	四八〇
	計	一、〇二〇	四、〇八〇
理工学部	応用化学科	一四五	五八〇
	電気電子情報通信工学科	一三五	五四〇
	精密機械工学科	一四五	五八〇
	都市環境学科	九〇	三六〇
	物理学科	七〇	二八〇
	数学科	七〇	二八〇
	ビジネスデータサイエンス学科	一四五	五八〇
	情報工学科	一〇五	四六〇
	生命科学科	七五	三〇〇
	人間総合理工学科	七五	三〇〇
	計	一、〇二〇	四、〇八〇
文学部	人文社会学科	九九〇	三、九六〇
	計	九九〇	三、九六〇
総合政策学部	政策科学科	一一五〇	六〇〇
	国際政策文化学科	一五〇	六〇〇
	計	三〇〇	一、二〇〇
国際経営学部	国際経営学科	三〇〇	一、二〇〇
	計	三〇〇	一、二〇〇
国際情報学部	国際情報学科	一五〇	六〇〇
	計	一五〇	六〇〇
総計		六、二八一	二五、一二四

別紙２（改正案）

別表第一（第四条関係）

（単位・人）

学部	学科	入学定員	収容定員
法学部	法律学科	882	3,528
	国際企業関係法学科	168	672
	政治学科	389	1,556
	計	1,439	5,756
経済学部	経済学科	467	1,868
	経済情報システム学科	180	720
	国際経済学科	265	1,060
	公共・環境経済学科	150	600
	計	1,062	4,248
商学部	経営学科	300	1,200
	会計学科	300	1,200
	国際マーケティング学科	300	1,200
	金融学科	120	480
	計	1,020	4,080
基幹理工学部	数学科	70	280
	物理学科	70	280
	応用化学科	145	580
	生命科学科	75	300
	計	360	1,440
社会理工学部	都市環境学科	90	360
	ビジネスデータサイエンス学科	115	460
	人間総合理工学科	75	300
	計	280	1,120
先進理工学部	精密機械工学科	145	580
	電気電子情報通信工学科	135	540
	情報工学科	100	400
	計	380	1,520
文学部	人文社会学科	990	3,960
	計	990	3,960
総合政策学部	政策科学科	150	600
	国際政策文化学科	150	600
	計	300	1,200
国際経営学部	国際経営学科	300	1,200
	計	300	1,200
国際情報学部	国際情報学科	150	600
	計	150	600
総計		6,281	25,124

別紙３（現行）

別表第二（第三十二条第二項関係）

理工学部数学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語ＡⅠ	1
ドイツ語ＡⅡ	1
ドイツ語ＢⅠ	1
ドイツ語ＢⅡ	1
フランス語ＡⅠ	1
フランス語ＡⅡ	1
フランス語ＢⅠ	1
フランス語ＢⅡ	1
中国語ＡⅠ	1
中国語ＡⅡ	1
中国語ＢⅠ	1
中国語ＢⅡ	1
ドイツ語ＡⅢ	1

ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2

政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	

数学A	4
数学B	4
線形代数学一	4
線形代数学二	4
物理一	2
物理二	2
化学一	2
化学二	2
コア科目	
基礎数学一	2
基礎数学二	2
数学演習A	1
数学演習B	1
線形代数学一演習	1
線形代数学二演習	1
情報処理	2
プログラミング言語一	2
基礎数学三	4
代数学序論	4
解析学第一	4
卒業研究Ⅰ	4
卒業研究Ⅱ	4
展開科目	
離散数学一	2
離散数学二	2
基礎数学四	2
代数学一	4
幾何学序論	2
解析学第二	4
解析学第三	2
統計数学一	2
統計数学二	2
数値計算法一	2
数値計算法二	2
数学特別講義（情報と職業）	2
位相数学	4
代数学二	4
代数学三	4
幾何学一	4

幾何学二	4
実解析学一	2
実解析学二	4
複素解析学一	4
複素解析学二	2
統計数学三	4
統計数学四	4
数値解析一	2
プログラミング言語二	2
計算の理論一	2
プログラミング言語三	2
代数学四	2
代数学五	2
代数学六	2
幾何学三	2
幾何学四	2
幾何学五	2
解析学四	2
解析学五	2
解析学六	2
確率論	2
応用統計学一	2
応用統計学二	2
応用統計学三	2
応用統計学四	2
計算の理論二	2
ネットワークと情報通信	2
コンピュータと情報処理	2
データベースと情報検索	2
情報システム	2
情報処理応用	2
情報数学特論一	2
情報数学特論二	2

情報数学特論三	2
情報数学特論四	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1

産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、128単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」まで（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の授業科目の中から４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」、「体育実技AⅡ」を必修とする。

（３）　人文社会から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　94単位を必修とする。

（２）　基礎科目の「数学A」から「線形代数学二」までを必修とする。

（３）　「物理一」から「化学二」までの授業科目の中から４単位、コア科目の中から32単位、展開科目の中から38単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部物理学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語AⅠ	1
ドイツ語AⅡ	1
ドイツ語BⅠ	1
ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1

フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2

現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
数学一	2
数学二	2
線形代数一	2

線形代数二	2
物理一	2
化学一	2
物理実験	2
物理二	2
化学二	2
情報システム	2
データベースと情報検索	2
ネットワークと情報通信	2
情報通信産業論	2
コア科目	
情報処理概論	2
物理学実験一	3
物理学実験二	3
物理学特別演習	1
卒業研究Ⅰ	2
卒業研究Ⅱ	2
コア選択科目	
力学及演習一	3
力学及演習二	3
物理数学及演習一	3
物理数学及演習二	3
電磁気学及演習一	3
電磁気学及演習二	3
量子力学及演習一	3
量子力学及演習二	3
統計力学及演習一	3
統計力学及演習二	3
展開科目	
現代物理学序論	2
解析力学	2
確率及統計	2
化学実験	2
代数学Ⅰ	2
代数学Ⅱ	2
数理解析	2
応用解析一	2
応用解析二	2
固体物性	2

量子化学	2
幾何学Ⅰ	2
幾何学Ⅱ	2
統計物理学	2
物性物理学	2
宇宙物理学	2
量子情報物理学	2
超伝導物理学	2
固体物理学	2
生物物理学	2
複雑系物理学	2
相対性理論	2
数値計算特論	2
量子情報通信	2
相関電子系物理学	2
物理情報計測	2
コンピュータ及情報処理一	2
コンピュータ及情報処理二	2
計算プログラミング	2
科学英語一	2
科学英語二	2
計算機シミュレーション一	2
計算機シミュレーション二	2
エレクトロニクス	2
地学一	2
地学二	2
生物学一	2
生物学二	2
物理化学	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2

AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2

生物学実験Ⅰ	1
生物学実験Ⅱ	1
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、130単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　「英語表現演習一」から「中国語BⅡ」までの授業科目の中から12単位を必修とする。ただし、「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までのすべての授業科目を必修とする。

（２）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」までの授業科目（ただし、第二外国語の中から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（３）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」から「体育実技AⅡ」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　96単位を必修とする。

（２）　「数学一」から「物理実験」までの授業科目、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　コア選択科目の中から24単位、「現代物理学序論」から「相関電子系物理学」までの授業科目の中から20単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部都市環境学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1

英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語AⅠ	1
ドイツ語AⅡ	1
ドイツ語BⅠ	1
ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1

総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2

アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
線形代数	2
微分・積分	2
力学	2
基礎化学	2
物理実験	2
化学実験	2
熱力学・電磁気学	2
フレッシュマンセミナー	2
固体・流体の科学	2
確率・統計	2
解析学基礎	2

データ解析基礎	2
空間のマネジメント	2
流体力学	2
材料力学	2
流体力学演習	1
材料力学演習	1
数学演習	1
地学一	2
水理学一	2
構造力学一	2
応用解析Ⅰ	2
応用解析Ⅱ	2
プログラミング言語	2
都市・地域計画	2
空間情報学	2
水理学二	2
構造力学二	2
地盤工学一	2
コンクリート材料	2
鉄筋コンクリート構造	2
水理学および構造力学演習一	1
水理学および構造力学演習二	1
鉄筋コンクリート構造演習	1
データ解析	2
システム最適化	2
生活環境論	2
自然環境論	2
水環境システム学	2
空間情報学実習	2
力学実験	3
現場実習	2
キャリアデザインと倫理	2
数値解析	2
空間デザイン演習	2
コミュニティデザイン	2
地盤工学二	2
地盤工学演習	1
固体力学	2
環境解析	2

河川工学	2
維持管理工学	2
防災工学	2
振動と耐震	2
海岸・港湾工学	2
水文学	2
交通計画	2
基礎生態学	2
環境エネルギー工学	2
環境リスク評価論	2
専門演習一	2
専門演習二	2
空間設計実習	2
政策分析・評価	2
国土・都市行政	2
地形・地質工学	2
シミュレーション工学	2
水環境工学	2
機能とデザイン演習	2
地理空間情報学	2
卒業研究Ⅰ	3
卒業研究Ⅱ	3
政策評価手法	2
都市水循環	2
計算力学	2
材料科学論	2
地盤動力学	2
構造物の安全性・信頼性	2
気象学	2
海岸水理学	2
離散選択モデル	2
輸送システム	2
連続体力学	2
地盤構造物の設計・施工・維持管理	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2

FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　第二外国語のうち、「ドイツ語AⅠ」から「中国語BⅡ」までの授業科目の中からいずれか１カ国語を選択し、４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目からについては、以下のとおりとする。

（１）　９単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」から「体育実技AⅡ」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　103単位を必修とする。

（２）　「線形代数」から「熱力学・電磁気学」までの授業科目の中から10単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部精密機械工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1

中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語ＡⅠ	1
ドイツ語ＡⅡ	1
ドイツ語ＢⅠ	1
ドイツ語ＢⅡ	1
フランス語ＡⅠ	1
フランス語ＡⅡ	1
フランス語ＢⅠ	1
フランス語ＢⅡ	1
中国語ＡⅠ	1
中国語ＡⅡ	1
中国語ＢⅠ	1
中国語ＢⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技ＡⅠ	1
体育実技ＡⅡ	1
体育実技ＢⅠ	1
体育実技ＢⅡ	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2

人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2

グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
数学Ⅰ	2
数学Ⅱ	2
数学Ⅲ	2
数学Ⅳ	2
数学演習Ⅰ	2
数学演習Ⅱ	2
物理実験	2
物理学	2
化学Ⅰ	2
化学Ⅱ	2
コア科目	
力学Ⅰ	2
力学Ⅱ	2
情報処理	2
材料力学Ⅰ	2
精密機械材料Ⅰ	2
設計製図通論	2
精密機械工学概論	2
精密機械工学特別講義	2
精密機械工学演習	2
機構学	2
機械力学Ⅰ	2

流体力学Ⅰ	2
工業熱力学	2
材料加工学Ⅰ	2
精密機械製図	2
電気工学	2
制御工学Ⅰ	2
精密機械工学プロジェクト	2
伝熱工学	2
計測工学Ⅰ	2
精密機械工学実験	2
卒業研究Ⅰ	3
卒業研究Ⅱ	3
コア選択科目	
情報処理演習	2
機械力学演習	2
材料力学演習	2
流体力学演習	2
電子回路	2
制御工学演習	2
応用数学Ⅰ	1
応用数学Ⅱ	1
応用数学Ⅲ	1
応用数学Ⅳ	1
熱工学演習	2
展開科目	
工業技術史	2
機械力学Ⅱ	2
材料力学Ⅱ	2
情報工学演習	2
計算工学Ⅰ	2
精密機械材料Ⅱ	2
材料加工学Ⅱ	2
代数学Ⅰ	2
代数学Ⅱ	2
音響工学	2
弾塑性学	2
流体力学Ⅱ	2
ソフトコンピューティング	2
材料強度学	2

トライボロジー	2
加工制御工学	2
工作機械学	2
生産システム工学	2
設計システム工学	2
工業デザイン	2
マイクロマシン	2
制御工学Ⅱ	2
メカトロニクス	2
ロボット工学	2
現代制御理論	2
計測工学Ⅱ	2
光学	2
生体工学	2
医用精密工学	2
情報機器	2
科学技術英語	2
機械要素設計	2
幾何学Ⅰ	2
幾何学Ⅱ	2
計算工学Ⅱ	2
画像処理	2
品質工学	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1

グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
職業指導Ⅰ	2
職業指導Ⅱ	2
工業科教育法1	2
工業科教育法2	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　９単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」から「体育実技AⅡ」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　103単位を必修とする。

（２）　「数学Ⅰ」から「物理実験」までの授業科目、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　コア選択科目の中から14単位、展開科目の中から27単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部電気電子情報通信工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語AⅠ	1
ドイツ語AⅡ	1
ドイツ語BⅠ	1
ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1

フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2

環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
知的財産法演習	2
産業財産権法	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分一	4
微分・積分二	4
線形代数一	2
線形代数二	2

物理一	2
物理二	2
物理実験	2
化学一	2
化学二	2
コア科目	
電気電子情報通信工学概論	1
回路基礎及演習一	3
ディジタル代数及演習	3
技術文書作成演習	1
プログラム言語及演習一	2
プログラム言語及演習二	2
解析概論	4
電磁気学及演習一	3
電磁気学及演習二	3
回路基礎及演習二	3
制御工学	2
電子回路一	2
電子物性	2
情報理論	2
電気電子情報通信実験A	3
電気電子情報通信実験B	3
卒業研究Ⅰ	3
卒業研究Ⅱ	3
展開科目	
確率及統計	2
材料力学概論	2
電磁気計測	2
半導体工学	2
電子計測	2
数値解析	2
アルゴリズムとデータ構造	2
数理計画法	2
コンピュータ工学基礎	2
電気回路	2
電気機器基礎	2
代数学Ⅰ	2
代数学Ⅱ	2
発変電工学	2

送配電工学	2
電気機器応用	2
パワーエレクトロニクス	2
電気化学と電池	2
システム制御	2
センシング工学	2
電磁界理論	2
電磁波工学	2
光エレクトロニクス	2
電気・電子材料	2
電子回路二	2
電子回路設計	2
ディジタル回路	2
信号処理	2
情報通信伝送	2
量子論	2
情報数学	2
情報セキュリティ基礎	2
電気機器設計	2
先端技術特別講義一	2
機械学習	2
幾何学Ⅰ	2
幾何学Ⅱ	2
工学デザイン概論	2
科学技術英語	2
品質管理	2
新エネルギー技術	2
電力応用	2
電気法規及施設管理	2
ロボット工学	2
応用数理解析	2
情報通信ネットワーク	2
通信機器	2
通信法規	2
コンピュータシステムとインターネット	2
データベース工学	2
コンピュータグラフィックス	2
情報通信産業論	2
生体情報工学	2

先端技術特別講義二	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2

産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
情報科教育法	4
職業指導Ⅰ	2
職業指導Ⅱ	2
工業科教育法1	2
工業科教育法2	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」、「体育実技AⅡ」を必修とする。

（３）　人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　102単位を必修とする。

（２）　「微分・積分一」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　展開科目の中から39単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部応用化学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語AⅠ	1
ドイツ語AⅡ	1
ドイツ語BⅠ	1
ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1

フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2

環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分一	4
微分・積分二	4
物理一	2
物理二	2

物理実験	2
基礎物理化学	2
物理化学一	2
化学実験	2
コア科目	
基礎無機化学	2
無機化学一	2
基礎有機化学	2
有機化学一	2
化学情報処理	2
基礎化学工学	2
応用化学実験一	3
応用化学実験二	3
応用化学実験三	3
応用化学実験四	3
卒業研究Ⅰ	4
卒業研究Ⅱ	4
コア選択科目	
線形代数一	2
線形代数二	2
物理化学二	2
物理化学三	2
物理化学演習	2
無機化学二	2
分析化学	2
無機化学演習	2
有機化学二	2
有機化学三	2
化学工学一	2
化学工学二	2
物理化学四	2
物理化学五	2
無機化学三	2

有機化学四	2
高分子化学	2
有機化学演習	2
化学工学演習	2
展開科目	
地学一	2
地学二	2
生物学一	2
生物学二	2
分子機能化学	2
生物無機化学	2
応用分析化学	2
無機材料化学	2
有機金属化学	2
生物有機化学	2
天然物化学	2
応用有機化学二	2
光機能化学	2
化学工学三	2
化学工学四	2
化学工学五	2
品質管理	2
有機分析化学	2
応用有機化学一	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2

専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
生物学実験Ⅰ	1
生物学実験Ⅱ	1
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、130単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」、「体育実技AⅡ」を必修とする。

（３）　人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　96単位を必修とする。

（２）　基礎科目、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　コア選択科目から30単位、展開科目から10単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部ビジネスデータサイエンス学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1

英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語AⅠ	1
ドイツ語AⅡ	1
ドイツ語BⅠ	1
ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2

生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2

科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分一	4
微分・積分二	4
線形代数一	2
線形代数二	2
物理一	2
化学一	2
物理実験	2
化学実験	2
物理二	2
化学二	2
コア科目	
データサイエンス概論	2
情報処理	2
情報処理演習	1
プログラム言語及演習一	2
確率論	2
確率論演習	1
統計学	2
統計学演習	1

応用解析一	2
応用解析二	2
データ解析一	2
オペレーションズ・リサーチ一	2
テクニカル・プレゼンテーション	1
データサイエンス実験A	2
データ構造とアルゴリズム	2
データサイエンス実験B	2
オペレーションズ・リサーチ演習	1
データサイエンス演習	1
卒業研究Ⅰ	2
卒業研究Ⅱ	2
コア選択科目	
品質管理	2
企業データ分析	2
生産管理	2
マーケティング・リサーチ	2
サプライチェーン・マネジメント	2
金融工学	2
実験計画法	2
経済性工学	2
データ解析二	2
プログラム言語及演習二	2
オペレーションズ・リサーチ二	2
機械学習基礎論	2
データベース工学	2
深層学習	2
最適化手法	2
時系列解析	2
展開科目	
データサイエンス基礎演習	1
応用確率論	2
情報数学	2
情報システムの構造と理論	2
情報理論	2
経営学基礎論	2
データ処理と可視化	2
人間工学	2
人工知能基礎論	2

人工知能応用論一	2
代数学Ⅰ	2
代数学Ⅱ	2
生存時間解析	2
数理統計学	2
情報幾何学	2
人工知能応用論二	2
数値解析	2
感性工学	2
情報通信産業論	2
経営戦略論	2
シミュレーション	2
産業心理学	2
幾何学Ⅰ	2
幾何学Ⅱ	2
新製品開発論	2
確率過程論	2
ソフトウェア工学	2
データサイエンス特別講義A	2
データサイエンス特別講義B	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2

グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）　12単位を必修とする。

（2）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（3）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技ＡⅠ」から「体育実技ＡⅡ」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　102単位を必修とする。

（２）　「微分・積分一」から「化学一」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　「物理実験」から「化学実験」までの授業科目の中から２単位、「品質管理」から「経済性工学」までの授業科目の中から12単位、「データ解析二」から「時系列解析」までの授業科目の中から12単位、展開科目の中から24単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部情報工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語ＡⅠ	1
ドイツ語ＡⅡ	1
ドイツ語ＢⅠ	1

ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
スポーツ解析	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2

科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2

技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分一	4
微分・積分二	4
線形代数一	2
線形代数二	2
物理一	2
物理二	2
物理実験	2
化学一	2
化学二	2
コア科目	
情報基礎数学	2
映像情報学	2
コンピュータの構造	2
情報総合概論	2
Cプログラミング初級	2
Cプログラミング初級演習	2
Cプログラミング中級演習	2
情報総合演習	2
社会情報学一	2
数理基礎一	2
数理基礎二	2
応用数学	2
知能情報学	2
データベース技術	2
数理情報学一	2
数理情報学二	2
数値計算一	2
プログラミング上級演習	2
アルゴリズムとデータ構造演習	2

オペレーティングシステム技術	2
ネットワーク技術	2
ソフトウェア技術	2
基盤系オブジェクト指向プログラミング演習	2
開発系プログラミング演習	2
卒業研究Ⅰ	2
卒業研究Ⅱ	2
展開科目	
論文演習	2
空間数学	2
物理応用	2
地理空間情報技術	2
画像・映像コンテンツ演習一	2
数値計算二	2
サイバー技術	2
ディジタル信号処理	2
マルチメディア情報処理	2
情報・通信理論	2
暗号理論	2
最適化	2
ディジタル形状処理	2
大規模・高速計算	2
計算幾何学	2
ネットワークアルゴリズム	2
コンピュータ設計	2
情報ビジネス	2
社会情報学二	2
実践プログラミング	2
画像・映像コンテンツ演習二	2
画像・映像コンテンツ演習三	2
幾何学Ⅰ	2
幾何学Ⅱ	2
コンピュータグラフィックス	2
コンパイラ設計	2
システムプログラム	2
画像・映像コンテンツ演習四	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4

短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
オープンプロジェクト演習	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1

産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
情報科教育法	4

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「英語コミュニケーション一」から「中国語BⅡ」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」、「体育実技AⅡ」を必修とする。

（３）　人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　102単位を必修とする。

（２）　「微分・積分一」から「物理二」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）展開科目の中から34単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部生命科学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1

英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語AⅠ	1
ドイツ語AⅡ	1
ドイツ語BⅠ	1
ドイツ語BⅡ	1
フランス語AⅠ	1
フランス語AⅡ	1
フランス語BⅠ	1
フランス語BⅡ	1
中国語AⅠ	1
中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1

総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
健康スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2
憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2

日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
数学一	2
数学二	2
物理一	2
物理二	2
化学一	2
化学二	2
コア科目	
基礎生化学	2
基礎分子生物学	2
進化多様性生物学	2
生命科学英語初級	1
情報処理演習一	1
情報処理演習二	1

代謝生物学	2
分子遺伝学	2
分子細胞生物学	2
地球環境・生態学	2
遺伝情報学実験	3
代謝生物学実験	3
環境生物学実験	3
植物分子生理学	2
動物分子生理学	2
応用生物学	2
生理・生化学実験	3
遺伝子工学実験	3
動物生理学実験	3
生命科学英語上級一	1
生命科学英語上級二	1
分子発生学	2
卒業研究Ⅰ	4
卒業研究Ⅱ	4
展開科目	
基礎生物学	2
物理実験	2
化学実験	2
地学一	2
地学二	2
バイオインフォマティクス	2
生物環境情報学	2
生物統計学	2
生命科学英語中級	1
生体エネルギー論	2
生命科学技術基礎	2
進化学	2
自然史野外実習	1
脳・神経科学	2
環境応用微生物学	2
生産応用微生物学	2
ヒトと病気の生物学	2
バイオテクノロジー概論	2
ヒューマンバイオロジー	2
タンパク質デザイン	2

エイジング生物学	2
免疫学	2
生体物質機能学	2
生物資源経済学	2
環境工学	2
生物学特殊講義一（環境関係）	2
生物学特殊講義二（食品関係）	2
生物学特殊講義三（生体関係）	2
生物学特殊講義四（安全性関係）	2
生物物理学	2
生体工学	2
生物有機化学	2
生物無機化学	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2

大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2
先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1
教職科目	
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、127単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　12単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「ドイツ語AⅠ」から「中国語BⅡ」までの授業科目の中から１カ国語を選択し、４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」、「体育実技AⅡ」を必修とする。

（３）　人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　89単位を必修とする。

（２）　コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　基礎科目の中から８単位、展開科目の中から24単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

理工学部人間総合理工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習一	1
英語表現演習二	1
英語表現演習三	1
英語表現演習四	1
英語講読演習一	1
英語講読演習二	1
英語講読演習三	1
英語講読演習四	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーション一	1
英語コミュニケーション二	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座一	1
中級英語試験講座二	1
上級英語試験講座	1
第二外国語	
ドイツ語ＡⅠ	1
ドイツ語ＡⅡ	1
ドイツ語ＢⅠ	1
ドイツ語ＢⅡ	1
フランス語ＡⅠ	1
フランス語ＡⅡ	1
フランス語ＢⅠ	1
フランス語ＢⅡ	1
中国語ＡⅠ	1

中国語AⅡ	1
中国語BⅠ	1
中国語BⅡ	1
ドイツ語AⅢ	1
ドイツ語AⅣ	1
ドイツ語BⅢ	1
ドイツ語BⅣ	1
フランス語AⅢ	1
フランス語AⅣ	1
フランス語BⅢ	1
フランス語BⅣ	1
中国語AⅢ	1
中国語AⅣ	1
中国語BⅢ	1
中国語BⅣ	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技AⅠ	1
体育実技AⅡ	1
体育実技BⅠ	1
体育実技BⅡ	1
ライフセービング	2
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
人文社会	
哲学Ⅰ	2
哲学Ⅱ	2
倫理学Ⅰ	2
倫理学Ⅱ	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想Ⅰ	2
科学思想Ⅱ	2
心理学Ⅰ	2
心理学Ⅱ	2
芸術Ⅰ	2
芸術Ⅱ	2

憲法	2
法学	2
経済Ⅰ	2
経済Ⅱ	2
政治学Ⅰ	2
政治学Ⅱ	2
現代社会論Ⅰ	2
現代社会論Ⅱ	2
環境論Ⅰ	2
環境論Ⅱ	2
生命と多様性Ⅰ	2
生命と多様性Ⅱ	2
欧米の文化と歴史Ⅰ	2
欧米の文化と歴史Ⅱ	2
アジアの文化と歴史Ⅰ	2
アジアの文化と歴史Ⅱ	2
日本の歴史と現代Ⅰ	2
日本の歴史と現代Ⅱ	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習Ⅰ	2
教養演習Ⅱ	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅰ	2
ジェンダー・セクシュアリティ論Ⅱ	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBⅠ	1
グローバルスタディーズBⅡ	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2

多文化共生論	2
障害学	2
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分一	4
微分・積分二	4
線形代数一	2
物理一	2
物理二	2
化学一	2
化学二	2
線形代数二	2
化学実験	2
物理実験	2
コア科目	
認知脳科学	2
空間情報科学概論	2
生命倫理	2
都市と環境	2
基礎生態学	2
エネルギー創造学	2
フレッシュマンセミナー	1
確率・統計一	2
情報処理	2
環境物理化学	2
情報処理演習	1
応用認知心理学	2
都市空間と行動	2
人体の構造と機能	2
健康科学概論	2
生物統計学	2
環境デザイン論	2
保全生態学概論	2
水環境システム学	2
環境エネルギー工学	2
ソフォモアセミナー	1
救急理論・実習	1
デザイン技法	2
プログラミング言語一	2

人間総合理工学演習一	3
人間総合理工学演習二	3
環境エネルギー・自然誌実習	3
認知科学・健康科学実習	3
卒業研究Ⅰ	2
卒業研究Ⅱ	2
展開科目	
心理統計学	2
心理統計学演習	1
保全生態学フィールドワーク・データ解析	2
基礎生物・生化学	2
確率・統計二	2
地球科学	2
科学技術の発展と人間社会	2
現代物理学一	2
現代物理学二	2
地学一	2
地学二	2
微生物学	2
エコロジカルプランニング	2
機器分析化学	2
ヒューマンウエルネス論	2
サスティナビリティ行動科学	2
物質エネルギー操作	2
水環境工学	2
ヒューマンバイオロジー	2
保健医療情報処理	2
プログラミング言語二	2
応用植生学	2
環境政策	2
空間情報モデリング	2
生物統計学演習	1
システム最適化	2
都市・地域計画	2
認知マーケティング	2
交通計画	2
都市空間解析	2
品質管理	2
感性工学	2

人間工学	2
バイオメカニクス	2
エイジング生物学	2
ヒトと病気の生物学	2
医用精密工学	2
免疫学	2
気象学	2
環境リスク評価論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
FLP演習A	4
FLP演習B	4
FLP演習C	4
AI・データサイエンス演習A（一）	2
AI・データサイエンス演習A（二）	2
AI・データサイエンス演習B（一）	2
AI・データサイエンス演習B（二）	2
AI・データサイエンス演習C（一）	2
AI・データサイエンス演習C（二）	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
自由科目	
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
知的財産取扱基礎知識	2

先端科学技術論Ⅰ	2
先端科学技術論Ⅱ	2
先端科学技術論Ⅲ	2
産業キャリア教育プログラム	
産業科学技術論A	2
産業科学技術演習A	1
産業科学技術論B	2
産業科学技術演習B	1
産業科学技術論C	2
産業科学技術演習C	1
産業科学技術研修A	1
産業科学技術研修B	1

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　14単位を必修とする。

（２）　「英語表現演習一」から「英語講読演習四」までを必修とする。

（３）　「英語コミュニケーション一」から「上級英語試験講座」までの授業科目の中から２単位、「ドイツ語AⅠ」から「中国語BⅡ」までの授業科目の中からいずれか１カ国語を選択して４単位を必修とする。

（４）　外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　10単位を必修とする。

（２）　「体育実技AⅠ」、「体育実技AⅡ」を必修とする。

（３）　人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（１）　100単位を必修とする。

（２）　「微分・積分一」から「線形代数一」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）　「物理一」から「物理実験」までの授業科目の中から６単位、展開科目の中から24単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」、「大学生のための論文作成の技法（発展編）」、自由科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

別紙４　(改正案)

別表第二（第三十二条第二項関係）

基幹理工学部数学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1

フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2

欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	4
数学2	4
線形代数学1	4
線形代数学2	4
物理1	2
物理2	2
化学1	2
化学2	2

コア科目	
基礎数学1	2
基礎数学2	2
数学1演習	1
数学2演習	1
線形代数学1演習	1
線形代数学2演習	1
情報処理	2
プログラミング言語1	2
基礎数学3	4
代数学序論	4
解析学1	4
卒業研究I	4
卒業研究II	4
展開科目	
離散数学1	2
離散数学2	2
基礎数学4	2
代数学1	4
幾何学序論	2
解析学2	4
解析学3	2
統計数学1	2
統計数学2	2
数値計算法1	2
数値計算法2	2
数学特別講義(情報と職業)	2
位相数学	4
代数学2	4
代数学3	4
幾何学1	4
幾何学2	4
実解析学1	2
実解析学2	4
複素解析学1	4
複素解析学2	2
統計数学3	4
統計数学4	4
数値解析	2
プログラミング言語2	2
計算の理論	2
プログラミング言語3	2
代数学4	2
代数学5	2

代数学6	2
幾何学3	2
幾何学4	2
解析学4	2
解析学5	2
解析学6	2
確率論	2
応用統計学1	2
応用統計学2	2
応用統計学3	2
データベースと情報検索	2
情報数学特論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・チュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2

数学科教育法3	2
数学科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、128 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」まで（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択すること。）の授業科目の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）94 単位を必修とする。

（2）「数学 1」から「線形代数学 2」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）「物理 1」から「化学 2」までの授業科目の中から４単位、展開科目の中から 38 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

基幹理工学部物理学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1

アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2

哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2

技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	2
数学2	2
線形代数1	2
線形代数2	2
物理1	2
化学1	2
物理実験	2
物理2	2
化学2	2
情報システム	2
データベースと情報検索	2
ネットワークと情報通信	2
情報通信産業論	2
コア科目	
情報処理概論	2
物理学実験1	3
物理学実験2	3
物理学特別演習	1
卒業研究I	2
卒業研究II	2
コア選択科目	
力学及演習1	3
力学及演習2	3
物理数学及演習1	3
物理数学及演習2	3
電磁気学及演習1	3
電磁気学及演習2	3
量子力学及演習1	3
量子力学及演習2	3

統計力学及演習1	3
統計力学及演習2	3
展開科目	
現代物理学序論	2
解析力学	2
確率及統計	2
化学実験	2
代数学1	2
代数学2	2
数理解析	2
応用解析1	2
応用解析2	2
固体物性	2
量子化学	2
幾何学1	2
幾何学2	2
統計物理学	2
物性物理学	2
宇宙物理学	2
量子情報物理学	2
超伝導物理学	2
固体物理学	2
生物物理学	2
複雑系物理学	2
相対性理論	2
数値計算特論	2
量子情報通信	2
相関電子系物理学	2
物理情報計測	2
コンピュータ及情報処理1	2
コンピュータ及情報処理2	2
計算プログラミング	2
科学英語1	2
科学英語2	2
計算機シミュレーション1	2
計算機シミュレーション2	2
エレクトロニクス	2
コンピュータグラフィックス	2
地学1	2
地学2	2
生物学1	2
生物学2	2
物理化学	2
学部間共通科目	

短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
生物学実験Ⅰ	1
生物学実験Ⅱ	1
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、130 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）96 単位を必修とする。

（2）「数学 1」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）コア選択科目の中から 24 単位、「現代物理学序論」から「相関電子系物理学」までの授業科目の中から 20 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

基幹理工学部応用化学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1

中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2

倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2

知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
物理1	2
物理2	2
物理実験	2
基礎物理化学	2
物理化学1	2
化学実験	2
コア科目	
基礎無機化学	2
無機化学1	2
基礎有機化学	2
有機化学1	2
化学情報処理	2
基礎化学工学	2
応用化学実験1	3
応用化学実験2	3
応用化学実験3	3
応用化学実験4	3
卒業研究I	4
卒業研究II	4
コア選択科目	
線形代数1	2
線形代数2	2
物理化学2	2
物理化学3	2
物理化学演習	2
無機化学2	2
分析化学	2
無機化学演習	2
有機化学2	2

有機化学3	2
化学工学1	2
化学工学2	2
物理化学4	2
物理化学5	2
無機化学3	2
有機化学4	2
高分子化学	2
有機化学演習	2
化学工学演習	2
展開科目	
地学1	2
地学2	2
生物学1	2
生物学2	2
有機分析化学	2
有機合成化学	2
分子機能化学	2
生物無機化学	2
応用分析化学	2
無機材料化学	2
有機金属化学	2
生物有機化学	2
天然物化学	2
応用有機化学	2
光機能化学	2
化学工学3	2
化学工学4	2
化学工学5	2
品質管理	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2

グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
生物学実験Ⅰ	1
生物学実験Ⅱ	1
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、130 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）96 単位を必修とする。

（2）基礎科目、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）コア選択科目の中から 30 単位、展開科目の中から 10 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

基幹理工学部生命科学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1

フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
ライフセービング	2
生涯スポーツ科学	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2

アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	2
数学2	2
物理1	2
物理2	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	
基礎生化学	2
基礎分子生物学	2
進化多様性生物学	2

生命科学英語初級	1
情報処理演習1	1
情報処理演習2	1
代謝生物学	2
分子遺伝学	2
分子細胞生物学	2
地球環境・生態学	2
遺伝情報学実験	3
代謝生物学実験	3
環境生物学実験	3
植物分子生理学	2
動物分子生理学	2
応用生物学	2
生理・生化学実験	3
遺伝子工学実験	3
動物生理学実験	3
生命科学英語上級A	1
生命科学英語上級B	1
分子発生学	2
卒業研究I	4
卒業研究II	4
展開科目	
基礎生物学	2
物理実験	2
化学実験	2
地学1	2
地学2	2
バイオインフォマティクス	2
生物環境情報学	2
生物統計学	2
生命科学英語中級	1
生体エネルギー論	2
生命科学技術基礎	2
進化学	2
自然史野外実習	1
脳・神経科学	2
環境応用微生物学	2
生産応用微生物学	2
ヒトと病気の生物学	2

バイオテクノロジー概論	2
ヒューマンバイオロジー	2
タンパク質デザイン	2
エイジング生物学	2
免疫学	2
生体物質機能学	2
生物物理学	2
生体工学	2
生物有機化学	2
生物無機化学	2
生物資源経済学	2
環境工学	2
生物学特殊講義A（環境関係）	2
生物学特殊講義B（食品関係）	2
生物学特殊講義C（生体関係）	2
生物学特殊講義D（安全性関係）	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2

キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
地学実験Ⅰ	1
地学実験Ⅱ	1
理科教育法1	2
理科教育法2	2
理科教育法3	2
理科教育法4	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、127 単位とする。

イ　外国語教育科目は、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）第二外国語の「ドイツ語初級（表現）a」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）89 単位を必修とする。

（2）コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）基礎科目の中から８単位、展開科目の中から 24 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

社会理工学部都市環境学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1

留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2

ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1

グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学	
線形代数	2
微分・積分	4
解析学基礎	4
常微分方程式	1
偏微分方程式	1
ベクトル解析	1
フーリエ解析	1
固有値解析	1
複素関数	1
確率・統計	2
データ解析基礎	2
回帰モデル	1
クラスター分析	1
最適化理論	1
ミクロ経済学序説	1
情報	
プログラミング言語	2
数値解析	2
理学	
力学	2
基礎化学	2
地学1	2
物理実験	2
化学実験	2
熱力学・電磁気学	2

コア科目	
都市環境学概論1	2
都市環境学概論2	2
空間情報学	2
卒業研究I	3
卒業研究II	3
コア選択科目	
コース	
社会基盤系ゼミナール1	2
水環境・防災系ゼミナール1	2
計画系ゼミナール1	2
社会基盤系ゼミナール2	2
水環境・防災系ゼミナール2	2
計画系ゼミナール2	2
キャリア・倫理	
都市環境キャリアデザイン	1
現場見学	1
公務員のための都市環境学	2
建設技術者のための都市環境学	1
国際技術者のための都市環境学	1
社会基盤系	
(1) 構造・材料	
材料力学・同演習	2
構造力学1	1
コンクリート材料1	1
構造力学2	1
コンクリート材料2	1
(2) 土質	
土質力学1	1
土質力学2	1
土質力学3	1
水環境・防災系	
基礎流体力学・同演習	2
水理学1・同演習	2
海岸水理基礎	1
大気流体基礎	1
計画系	
空間のマネジメント	2
都市環境計画1	2
都市環境計画2	2
応用	
(1) 社会基盤系	
鉄筋コンクリート・同演習	2
土質力学4	1

構造力学3	1
固体力学	2
地盤工学1	1
構造シミュレーション	2
材料科学論	2
地盤工学2	2
地盤動力学	2
(2) 水環境・防災系	
水理学2	1
海岸・港湾工学	2
水文学	2
河川工学	2
沿岸環境工学	2
都市水循環	2
海岸水理学	2
気象学	2
(3) 計画系	
都市環境計画3	2
コミュニティデザイン	2
都市環境政策	2
離散選択モデル	2
輸送システム	2
政策評価手法	2
展開科目	
自然環境論	2
空間情報学実習	2
振動と耐震1	1
地形・地質工学	2
空間デザイン演習	2
振動と耐震2	1
地理空間情報学	2
防災工学	2
環境リスク評価論	2
基礎生態学	2
計算力学	2
維持管理工学	2
連続体力学	2
社会理工学部共通科目	
社会理工学概論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2

ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・チュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）第二外国語の「ドイツ語初級（表現）a」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、具体的な履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）９単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）103 単位を必修とする。

（2）コア科目、社会理工学部共通科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）基礎科目のうち、「線形代数」から「複素関数」までの授業科目の中から 12 単位、「確率・統計」から「ミクロ経済学序説」までの授業科目の中から４単位、

「プログラミング言語」から「熱力学・電磁気学」までの授業科目の中から８単位、合計 30 単位を必修とする。

（４）コア選択科目のうち、コースの中から４単位、キャリア・倫理の中から３単位、社会基盤系のうち（1）構造・材料の中から４単位、（2）土質の中から２単位、水環境・防災系の中から４単位、計画系の中から４単位、合計 18 単位を必修とする。

（５）応用のうち（1）社会基盤系の中から５単位、（2）水環境・防災系の中から５単位、（3）計画系の中から４単位、合計 16 単位を必修とする。

（６）展開科目の中から８単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」までは卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

社会理工学部ビジネスデータサイエンス学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1

フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2

経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1

専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
線形代数1	2
線形代数2	2
物理1	2
化学1	2
物理実験	2
化学実験	2
物理2	2
化学2	2
コア科目	
情報処理	2
情報処理演習	1
プログラム言語及演習1	2
確率論	2
確率論演習	1
統計学	2
統計学演習	1
応用解析1	2
応用解析2	2
データ解析1	2
オペレーションズ・リサーチ1	2
テクニカル・プレゼンテーション	1
データサイエンス実験A	2
データ構造とアルゴリズム	2
データサイエンス実験B	2
オペレーションズ・リサーチ演習	1
データサイエンス演習	1
卒業研究I	2
卒業研究II	2
コア選択科目	
品質管理	2
企業データ分析	2
生産管理	2
マーケティング・リサーチ	2
サプライチェーン・マネジメント	2
金融工学	2
実験計画法	2
経済性工学	2
データ解析2	2
プログラム言語及演習2	2
オペレーションズ・リサーチ2	2

機械学習基礎論	2
データベース工学	2
深層学習	2
最適化手法	2
時系列解析	2
展開科目	
データサイエンス基礎演習	1
応用確率論	2
情報数学	2
情報システムの構造と理論	2
情報理論	2
経営学基礎論	2
データ処理と可視化	2
人間工学	2
人工知能基礎論	2
人工知能応用論1	2
代数学1	2
代数学2	2
生存時間解析	2
数理統計学	2
情報幾何学	2
人工知能応用論2	2
数値解析	2
感性工学	2
情報通信産業論	2
経営戦略論	2
シミュレーション	2
産業心理学	2
幾何学1	2
幾何学2	2
新製品開発論	2
確率過程論	2
ソフトウェア工学	2
データサイエンス特別講義A	2
データサイエンス特別講義B	2
社会理工学部共通科目	
社会理工学概論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4

ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）102 単位を必修とする。

（2）「微分・積分 1」から「化学 1」まで、コア科目、社会理工学部共通科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）「物理実験」から「化学実験」までの授業科目の中から２単位、「品質管理」か

ら「経済性工学」までの授業科目の中から 12 単位、「データ解析 2」から「時系列解析」までの授業科目の中から 12 単位、展開科目の中から 24 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

社会理工学部人間総合理工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1

中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2

現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4

線形代数1	2
物理1	2
物理2	2
化学1	2
化学2	2
線形代数2	2
化学実験	2
物理実験	2
コア科目	
認知脳科学	2
生命倫理	2
地域環境科学	2
基礎生態学	2
基礎エネルギー制御学	2
フレッシュマンセミナー	1
確率・統計	2
情報処理	2
環境物理化学	2
情報処理演習	1
健康科学概論	2
都市生態学概論	2
実用認知心理学	2
人体の構造と機能	2
生物統計学	2
都市環境デザイン	2
保全生態学概論	2
水環境システム学	2
土壌環境制御学	2
ソフォモアセミナー	1
救急理論・実習	1
環境デザイン概論・実習	2
プログラミング言語1	2
応用生態工学	2
人間総合理工学演習1	3
人間総合理工学演習2	3
環境エネルギー・自然誌実習	3
認知科学・健康科学実習	3
インディペンデントスタディ3B	1
卒業研究I	2
卒業研究II	2
展開科目	
心理統計学	2
心理統計学演習	1
保全生態学フィールドワーク・データ解析	2

基礎生物・生化学	2
地球科学	2
科学技術の発展と人間社会	2
現代物理学1	2
現代物理学2	2
地学1	2
地学2	2
微生物学	2
水環境工学	2
保健医療情報処理	2
プログラミング言語2	2
生物統計学演習	1
認知マーケティング	2
機器分析化学	2
ヒューマンウエルネス論	2
サスティナビリティ行動科学	2
国際サステイナビリティ計画	2
資源循環エネルギー学	2
ファシリテーション実習	1
社会理工学部共通科目	
社会理工学概論	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2

AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
自由科目	
インディペンデントスタディ1A	1
インディペンデントスタディ1B	1
インディペンデントスタディ2A	1
インディペンデントスタディ2B	1
インディペンデントスタディ3A	1

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「上級英語試験講座 B」までの授業科目の中から２単位、「ドイツ語初級（表現）a」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）100 単位を必修とする。

（2）「微分・積分 1」から「線形代数 1」まで、コア科目、社会理工学部共通科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）「物理 1」から「物理実験」までの授業科目の中から６単位、展開科目の中から 21 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、自由科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

先進理工学部精密機械工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1

英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1

体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2

科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
数学1	2
数学2	2
数学3	2
数学4	2
数学演習1	2
数学演習2	2
物理実験	2
物理学	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	
力学1	2
力学2	2
情報処理	2
材料力学1	2
精密機械材料1	2
設計製図通論	2
精密機械工学概論	2
精密機械工学特別講義	2

精密機械工学演習	2
機構学	2
機械力学1	2
流体力学1	2
工業熱力学	2
材料加工学1	2
精密機械製図	2
電気工学	2
制御工学1	2
精密機械工学プロジェクト	2
伝熱工学	2
計測工学1	2
精密機械工学実験	2
卒業研究I	3
卒業研究II	3
コア選択科目	
情報処理演習	2
機械力学演習	2
材料力学演習	2
流体力学演習	2
電子回路	2
制御工学演習	2
応用数学A	1
応用数学B	1
応用数学C	1
応用数学D	1
熱工学演習	2
展開科目	
工業技術史	2
機械力学2	2
材料力学2	2
情報工学演習	2
計算工学1	2
精密機械材料2	2
材料加工学2	2
代数学1	2
代数学2	2
音響工学	2
弾塑性学	2
流体力学2	2
ソフトコンピューティング	2
材料強度学	2
トライボロジー	2
加工制御工学	2

工作機械学	2
生産システム工学	2
設計システム工学	2
工業デザイン	2
制御工学2	2
メカトロニクス	2
ロボット工学	2
現代制御理論	2
計測工学2	2
光学	2
生体工学	2
医用精密工学	2
情報機器	2
科学技術英語	2
機械要素設計	2
幾何学1	2
幾何学2	2
計算工学2	2
画像処理	2
品質工学	2
先進理工学部共通科目	
先進理工学概論	2
マイクロマシン	2
量子論	2
計算幾何学	2
新エネルギー技術	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・チュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2

グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
職業指導Ⅰ	2
職業指導Ⅱ	2
工業科教育法1	2
工業科教育法2	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）９単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までの授業科目の中から１単位、人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）103 単位を必修とする。

（2）「数学 1」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）コア選択科目の中から 14 単位、展開科目と先進理工学部共通科目の中から合計 27 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショ

ップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

先進理工学部電気電子情報通信工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1
ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1

フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2
環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2

アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
線形代数1	2
線形代数2	2
物理1	2
物理2	2
物理実験	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	

電気電子情報通信工学概論	1
回路基礎及演習1	3
ディジタル代数及演習	3
技術文書作成演習	1
プログラム言語及演習1	2
プログラム言語及演習2	2
解析概論	4
電磁気学及演習1	3
電磁気学及演習2	3
回路基礎及演習2	3
制御工学	2
電子回路1	2
電子物性	2
情報理論	2
電気電子情報通信実験I	3
電気電子情報通信実験II	3
卒業研究I	3
卒業研究II	3
展開科目	
確率及統計	2
材料力学概論	2
電磁気計測	2
半導体工学	2
電子計測	2
数値解析	2
アルゴリズムとデータ構造	2
数理計画法	2
コンピュータ工学基礎	2
電気回路	2
電気機器基礎	2
代数学1	2
代数学2	2
発変電工学	2
送配電工学	2
電気機器応用	2
パワーエレクトロニクス	2
電気化学と電池	2
システム制御	2
センシング工学	2
電磁界理論	2
電磁波工学	2
光エレクトロニクス	2
電気・電子材料	2
電子回路2	2

電子回路設計	2
ディジタル回路	2
信号処理	2
情報通信伝送	2
情報数学	2
情報セキュリティ基礎	2
電気機器設計	2
先端技術特別講義A	2
機械学習	2
幾何学1	2
幾何学2	2
工学デザイン概論	2
科学技術英語	2
品質管理	2
電力応用	2
電気法規及施設管理	2
ロボット工学	2
応用数理解析	2
情報通信ネットワーク	2
通信機器	2
通信法規	2
コンピュータシステムとインターネット	2
データベース工学	2
情報通信産業論	2
生体情報工学	2
先端技術特別講義B	2
先進理工学部共通科目	
先進理工学概論	2
マイクロマシン	2
量子論	2
計算幾何学	2
新エネルギー技術	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2

AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2
AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
情報科教育法	4
職業指導Ⅰ	2
職業指導Ⅱ	2
工業科教育法1	2
工業科教育法2	2

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（1）12 単位を必修とする。

（2）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（3）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（4）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（1）10 単位を必修とする。

（2）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（3）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目については、以下のとおりとする。

（1）102 単位を必修とする。

（2）「微分・積分 1」から「物理実験」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（3）展開科目と先進理工学部共通科目の中から合計 39 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

先進理工学部情報工学科

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
外国語教育科目	
英語	
英語表現演習1a	1
英語表現演習1b	1
英語表現演習2a	1
英語表現演習2b	1
英語講読演習1a	1
英語講読演習1b	1
英語講読演習2a	1
英語講読演習2b	1
留学準備講座	1
英語コミュニケーションA	1
英語コミュニケーションB	1
アカデミック・コミュニケーション	1
アカデミック・R&W	1
中級英語試験講座A	1
中級英語試験講座B	1
上級英語試験講座A	1
上級英語試験講座B	1
第二外国語	
ドイツ語初級（表現）a	1
ドイツ語初級（表現）b	1
ドイツ語初級（文法）a	1
ドイツ語初級（文法）b	1
フランス語初級（表現）a	1
フランス語初級（表現）b	1
フランス語初級（文法）a	1
フランス語初級（文法）b	1
中国語初級（表現）a	1
中国語初級（表現）b	1
中国語初級（文法）a	1
中国語初級（文法）b	1

ドイツ語中級Aa	1
ドイツ語中級Ab	1
ドイツ語中級Ba	1
ドイツ語中級Bb	1
フランス語中級Aa	1
フランス語中級Ab	1
フランス語中級Ba	1
フランス語中級Bb	1
中国語中級Aa	1
中国語中級Ab	1
中国語中級Ba	1
中国語中級Bb	1
総合教育科目	
健康・スポーツ	
体育実技1a	1
体育実技1b	1
体育実技2a	1
体育実技2b	1
健康スポーツ科学	2
スポーツ解析	2
スポーツ科学	2
生涯スポーツ科学	2
ライフセービング	2
人文社会	
哲学A	2
哲学B	2
倫理学A	2
倫理学B	2
言語・記号論	2
情報・メディア論	2
科学思想A	2
科学思想B	2
心理学A	2
心理学B	2
芸術A	2
芸術B	2
憲法	2
法学	2
経済A	2
経済B	2
政治学A	2
政治学B	2
現代社会論A	2
現代社会論B	2

環境論A	2
環境論B	2
生命と多様性A	2
生命と多様性B	2
欧米の文化と歴史A	2
欧米の文化と歴史B	2
アジアの文化と歴史A	2
アジアの文化と歴史B	2
日本の歴史と現代A	2
日本の歴史と現代B	2
情報社会と倫理・職業	2
環境行政概論	2
教養演習A	2
教養演習B	2
日本語リテラシー基礎演習	2
科学技術と倫理	2
ジェンダー・セクシュアリティ論A	2
ジェンダー・セクシュアリティ論B	2
グローバル・学際	
グローバルスタディーズA	2
グローバルスタディーズBI	1
グローバルスタディーズBII	1
グローバルインターンシップ	1
グローバルアントレプレナーシップ入門	2
グローバルアントレプレナーシップ演習	2
技術と法	2
産業財産権法	2
知的財産法演習	2
知的財産取扱基礎知識	2
AI・データサイエンス工学概論	2
学問最前線	2
学際最前線	2
多文化共生論	2
障害学	2
Global Issues A	1
Global Issues B	1
Education for SDGs	1
International Relations and Politics	1
専門教育科目	
基礎科目	
微分・積分1	4
微分・積分2	4
線形代数1	2
線形代数2	2

物理1	2
物理2	2
物理実験	2
化学1	2
化学2	2
コア科目	
情報基礎数学	2
映像情報学	2
コンピュータの構造	2
情報総合概論	2
Cプログラミング初級	2
Cプログラミング初級演習	2
Cプログラミング中級演習	2
情報総合演習	2
社会情報学1	2
数理基礎A	2
数理基礎B	2
応用数学	2
知能情報学	2
データベース技術	2
数理情報学1	2
数理情報学2	2
数値計算1	2
プログラミング上級演習	2
アルゴリズムとデータ構造演習	2
オペレーティングシステム技術	2
ネットワーク技術	2
ソフトウェア技術	2
基盤系オブジェクト指向プログラミング演習	2
開発系プログラミング演習	2
卒業研究I	2
卒業研究II	2
展開科目	
論文演習	2
空間数学	2
物理応用	2
地理空間情報技術	2
画像・映像コンテンツ演習1	2
数値計算2	2
サイバー技術	2
ディジタル信号処理	2
マルチメディア情報処理	2
情報・通信理論	2
暗号理論	2

最適化	2
ディジタル形状処理	2
大規模・高速計算	2
ネットワークアルゴリズム	2
コンピュータ設計	2
情報ビジネス	2
社会情報学2	2
実践プログラミング	2
画像・映像コンテンツ演習2	2
画像・映像コンテンツ演習3	2
幾何学1	2
幾何学2	2
コンパイラ設計	2
システムプログラム	2
画像・映像コンテンツ演習4	2
先進理工学部共通科目	
先進理工学概論	2
マイクロマシン	2
量子論	2
計算幾何学	2
新エネルギー技術	2
コンピュータグラフィックス	2
学部間共通科目	
短期留学プログラムⅠ	4
短期留学プログラムⅡ	4
短期留学プログラムⅢ	2
短期留学プログラムⅣ	2
ＦＬＰ演習Ａ	4
ＦＬＰ演習Ｂ	4
ＦＬＰ演習Ｃ	4
AI・データサイエンス演習A(1)	2
AI・データサイエンス演習A(2)	2
AI・データサイエンス演習B(1)	2
AI・データサイエンス演習B(2)	2
AI・データサイエンス演習C(1)	2
AI・データサイエンス演習C(2)	2
グローバル・テュートリアル	2
専門インターンシップ	1
グローバル総合講座	2
グローバル集中講義	1
グローバル遠隔ラーニング	2
グローバルアクティブラーニング	1
AI・データサイエンスと現代社会	2
AI・データサイエンス総合	2

AI・データサイエンスツールⅠ	2
AI・データサイエンスツールⅡ	2
AI・データサイエンスツールⅢ	2
AI・データサイエンスツールⅣ	2
大学生のための論文作成の技法（基礎編）	2
大学生のための論文作成の技法（発展編）	2
キャリア・デザイン・ワークショップ	2
自由科目	
オープンプロジェクト演習	2
教職科目	
数学科教育法1	2
数学科教育法2	2
数学科教育法3	2
数学科教育法4	2
情報科教育法	4

二　履修方法

ア　卒業に必要な単位数は、134 単位とする。

イ　外国語教育科目については、以下のとおりとする。

（１）12 単位を必修とする。

（２）「英語表現演習 1a」から「英語講読演習 2b」までを必修とする。

（３）「英語コミュニケーション A」から「中国語初級（文法）b」までの授業科目（ただし、第二外国語から履修する場合は、いずれか１カ国語を選択）の中から４単位を必修とする。

（４）外国人留学生について、第二外国語の履修方法は別表第二の六による。

ウ　総合教育科目については、以下のとおりとする。

（１）10 単位を必修とする。

（２）「体育実技 1a」から「体育実技 1b」までを必修とする。

（３）人文社会の中から８単位を必修とする。

エ　専門教育科目について、以下のとおりとする。

（１）102 単位を必修とする。

（２）「微分・積分 1」から「物理 2」まで、コア科目に置かれるすべての授業科目を必修とする。

（３）展開科目と先進理工学部共通科目の中から合計 34 単位を必修とする。

オ　「大学生のための論文作成の技法（基礎編）」から「キャリア・デザイン・ワークショップ」まで、自由科目、教職科目は卒業に必要な単位数に含めない。

カ　この学則に定めるもののほか、履修方法に関して必要な事項は別に定める。

別紙５　（現行）

別表第二の六（第六十一条の三第五項関係）

外国人留学生に関する特別科目（日本語科目）

一　授業科目及び単位数

授業科目	単位数
日本語ＡⅠ(１)	1
日本語ＡⅡ(１)	1
日本語ＡⅢ(１)	1
日本語ＡⅣ(１)	1
日本語ＡⅠ(２)	1
日本語ＡⅡ(２)	1
日本語ＡⅢ(２)	1
日本語ＡⅣ(２)	1
日本語ＡⅠ(３)	1
日本語ＡⅡ(３)	1
日本語ＡⅢ(３)	1
日本語ＡⅣ(３)	1
日本語ＡⅠ(４)	1
日本語ＡⅡ(４)	1
日本語ＡⅢ(４)	1
日本語ＡⅣ(４)	1
日本語ＢⅠ(１)	1
日本語ＢⅡ(１)	1
日本語ＢⅠ(２)	1
日本語ＢⅡ(２)	1
日本語ＢⅠ(３)	1
日本語ＢⅡ(３)	1
日本語ＢⅠ(４)	1
日本語ＢⅡ(４)	1
日本語ＡⅠ	1
日本語ＡⅡ	1
日本語ＢⅠ	1
日本語ＢⅡ	1
日本語ＡⅢ	1
日本語ＡⅣ	1
日本語ＢⅢ	1
日本語ＢⅣ	1
日本事情	2

二　履修方法

ア　日本語Aのみを履修する日本語Aコース（16単位必修）、日本語Bのみを履修する日本語Bコース（８単位必修）及び開講されている日本語科目から４単位を履修する日本語Cコース（４単位必修）を置き、いずれの方法で履修するかは、各学部が各人について指定する。

イ　修得した日本語の単位は、各学部の定めるところにより別表第二に掲げる外国語科目の卒業に必要な単位に代えることができる。

ウ　日本語Aコース、日本語Bコース及び日本語Cコースのいずれかのコースを履修した者で、日本語の修得単位で外国語科目の卒業に必要な単位を充足しない者は、別表第二に掲げる外国語科目（本人が国籍を有する国の公用語を除く。）を履修しなければならない。当該外国語の履修の範囲及びその履修の方法については、各学部の定めるところによる。

エ　「日本語ＡⅠ」から「日本語BⅣ」までの授業科目は理工学部に設置し、理工学部に在学する外国人留学生に限り履修することができる。また、設置科目及び修得単位の扱いについては、理工学部が学科ごとに別に定める。

オ　「日本事情」の単位は、各学部の定めるところにより備考イに掲げる授業科目について２単位までの単位に代えることができる。

三　備考

ア　この表に掲げる授業科目の履修は、外国人留学生に限る。

イ　日本事情の単位により代えることができる授業科目の範囲は、次のとおりとする。

①　経済学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる総合教育科目。

②　商学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げるリベラルアーツ科目。

③　文学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる総合教育科目。

④　総合政策学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる基礎科目群の科目。

⑤　国際経営学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げるグローバル人材科目群の科目。

別紙６　（改正案）

別表第二の六（第六十一条の三第五項関係）

外国人留学生に関する特別科目（日本語科目）

一　授業科目及び単位数

	授業科目	単位数
	日本語ＡⅠ(１)	１
	日本語ＡⅡ(１)	１
	日本語ＡⅢ(１)	１
	日本語ＡⅣ(１)	１
	日本語ＡⅠ(２)	１
	日本語ＡⅡ(２)	１
	日本語ＡⅢ(２)	１
	日本語ＡⅣ(２)	１
	日本語ＡⅠ(３)	１
	日本語ＡⅡ(３)	１
	日本語ＡⅢ(３)	１
	日本語ＡⅣ(３)	１
	日本語ＡⅠ(４)	１
	日本語ＡⅡ(４)	１
	日本語ＡⅢ(４)	１
	日本語ＡⅣ(４)	１
	日本語ＢⅠ(１)	１
	日本語ＢⅡ(１)	１
	日本語ＢⅠ(２)	１
	日本語ＢⅡ(２)	１
	日本語ＢⅠ(３)	１
	日本語ＢⅡ(３)	１
	日本語ＢⅠ(４)	１
	日本語ＢⅡ(４)	１
◎	日本語（読解）１ａ	１
◎	日本語（読解）１ｂ	１
◎	日本語（表現）１ａ	１
◎	日本語（表現）１ｂ	１
◎	日本語（読解）２ａ	１
◎	日本語（読解）２ｂ	１
◎	日本語（表現）２ａ	１
◎	日本語（表現）２ｂ	１
	日本事情	２

二　履修方法

ア　日本語Aのみを履修する日本語Aコース（16単位必修）、日本語Bのみを履修する日本語Bコース（８単位必修）及び開講されている日本語科目から４単位を履修する日本語Cコース（４単位必修）を置き、いずれの方法で履修するかは、各学部が各人について指定する。

イ　修得した日本語の単位は、各学部の定めるところにより別表第二に掲げる外国語科目の卒業に必要な単位に代えることができる。

ウ　日本語Aコース、日本語Bコース及び日本語Cコースのいずれかのコースを履修した者で、日本語の修得単位で外国語科目の卒業に必要な単位を充足しない者は、別表第二に掲げる外国語科目（本人が国籍を有する国の公用語を除く。）を履修しなければならない。当該外国語の履修の範囲及びその履修の方法については、各学部の定めるところによる。

エ　「日本語（読解）１a」から「日本語（表現）２b」までの授業科目は基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部に設置し、当該３学部に在学する外国人留学生に限り履修することができる。また、設置科目及び修得単位の扱いについては、基幹理工学部、社会理工学部及び先進理工学部が学科ごとに別に定める。

オ　「日本事情」の単位は、各学部の定めるところにより備考イに掲げる授業科目について２単位までの単位に代えることができる。

三　備考

ア　この表に掲げる授業科目の履修は、外国人留学生に限る。

イ　日本事情の単位により代えることができる授業科目の範囲は、次のとおりとする。

①　経済学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる総合教育科目。

②　商学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げるリベラルアーツ科目。

③　文学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる総合教育科目。

④　総合政策学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げる基礎科目群の科目。

⑤　国際経営学部に在学する外国人留学生については、別表第二に掲げるグローバル人材科目群の科目。

別紙７　（現行）

別表第三（第三十六条第二項関係）

学部	学科	免許状の種類及び教科	
		中学校教諭一種免許状	高等学校教諭一種免許状
法学部	法律学科	社会	地理歴史・公民
	国際企業関係法学科	社会	公民
	政治学科	社会	地理歴史・公民
経済学部	経済学科	社会	地理歴史・公民・商業
	経済情報システム学科	社会	公民・商業
	国際経済学科		
	公共・環境経済学科	社会	公民
商学部	経営学科	社会	地理歴史・公民・商業
	会計学科	社会	公民・商業
	国際マーケティング学科		商業
	金融学科		商業
理工学部	数学科	数学	数学
	物理学科	数学・理科	数学・理科
	精密機械工学科	数学	数学・工業
	電気電子情報通信工学科	数学	数学・工業・情報
	応用化学科	理科	理科
	ビジネスデータサイエンス学科	数学	数学
	情報工学科	数学	数学・情報
	生命科学科	理科	理科
文学部	人文社会学科	国語	国語
		英語	英語
		ドイツ語	ドイツ語
		フランス語	フランス語
		中国語	中国語
		社会	地理歴史
			公民
総合政策学部	政策科学科	社会	公民
	国際政策文化学科	社会	公民

別紙８　（改正案）

別表第三（第三十六条第二項関係）

学部	学科	免許状の種類及び教科	
		中学校教諭一種免許状	高等学校教諭一種免許状
法学部	法律学科	社会	地理歴史・公民
	国際企業関係法学科	社会	公民
	政治学科	社会	地理歴史・公民
経済学部	経済学科	社会	地理歴史・公民・商業
	経済情報システム学科	社会	公民・商業
	国際経済学科		
	公共・環境経済学科	社会	公民
商学部	経営学科	社会	地理歴史・公民・商業
	会計学科	社会	公民・商業
	国際マーケティング学科		商業
	金融学科		商業
基幹理工学部	数学科	数学	数学
	物理学科	数学・理科	数学・理科
	応用化学科	理科	理科
	生命科学科	理科	理科
社会理工学部	ビジネスデータサイエンス学科	数学	数学
先進理工学部	精密機械工学科	数学	数学・工業
	電気電子情報通信工学科	数学	数学・工業・情報
	情報工学科	数学	数学・情報
文学部	人文社会学科	国語	国語
		英語	英語
		ドイツ語	ドイツ語
		フランス語	フランス語
		中国語	中国語
		社会	地理歴史
			公民

総合政策学部	政策科学科	社会	公民
	国際政策文化学科	社会	公民

別紙９（現行）

別表第三の二（第四十五条関係）

学部	学科	専攻分野の名称
法学部	法律学科	学士（法学）
	国際企業関係法学科	
	政治学科	
経済学部	経済学科	学士（経済学）
	経済情報システム学科	
	国際経済学科	
	公共・環境経済学科	
商学部	経営学科	学士（商学）
	会計学科	
	国際マーケティング学科	
	金融学科	
理工学部	数学科	学士（理学）
	物理学科	
	都市環境学科	学士（工学）
	精密機械工学科	
	電気電子情報通信工学科	
	応用化学科	
	ビジネスデータサイエンス学科	
	情報工学科	
	生命科学科	学士（理学）
	人間総合理工学科	学士（工学）
文学部	人文社会学科	学士（文学）
		学士（史学）
		学士（哲学）
		学士（社会学）
		学士（教育学）
総合政策学部	政策科学科	学士（総合政策）
	国際政策文化学科	
国際経営学部	国際経営学科	学士（国際経営学）
国際情報学部	国際情報学科	学士（国際情報）

別紙10 （改正案）

別表第三の二（第四十五条関係）

学部	学科	専攻分野の名称
法学部	法律学科 国際企業関係法学科 政治学科	学士（法学）
経済学部	経済学科 経済情報システム学科 国際経済学科 公共・環境経済学科	学士（経済学）
商学部	経営学科 会計学科 国際マーケティング学科 金融学科	学士（商学）
基幹理工学部	数学科 物理学科	学士（理学）
	応用化学科	学士（工学）
	生命科学科	学士（理学）
社会理工学部	都市環境学科 ビジネスデータサイエンス学科 人間総合理工学科	学士（工学）
先進理工学部	精密機械工学科 電気電子情報通信工学科 情報工学科	学士（工学）
文学部	人文社会学科	学士（文学） 学士（史学） 学士（哲学） 学士（社会学） 学士（教育学）
総合政策学部	政策科学科 国際政策文化学科	学士（総合政策）
国際経営学部	国際経営学科	学士（国際経営学）
国際情報学部	国際情報学科	学士（国際情報）

別紙11（現行）

別表第六（第五十五条関係）

学部	年度＼費目	授業料	実験実習料	教育充実費	施設設備費
部学法	令和七年度	八三九、八〇〇	――――	――――	二七四、二〇〇
	令和八年度	八五六、五〇〇	――――	――――	二七九、六〇〇
	令和九年度	八七三、六〇〇	――――	――――	二八五、一〇〇
	令和十年度	八九一、〇〇〇	――――	――――	二九〇、八〇〇
	令和十一年度	九〇八、八〇〇	――――	――――	二九六、六〇〇
部学済経	令和七年度	八三九、八〇〇	――――	一五、〇〇〇	二二三、二〇〇
	令和八年度	八五六、五〇〇	――――	一五、〇〇〇	二二七、六〇〇
	令和九年度	八七三、六〇〇	――――	一五、〇〇〇	二三二、一〇〇
	令和十年度	八九一、〇〇〇	――――	一五、〇〇〇	二三六、七〇〇
	令和十一年度	九〇八、八〇〇	――――	一五、〇〇〇	二四一、四〇〇
部学商	令和七年度	八三九、八〇〇	――――	一八、〇〇〇	二二三、二〇〇
	令和八年度	八五六、五〇〇	――――	一八、〇〇〇	二二七、六〇〇
	令和九年度	八七三、六〇〇	――――	一八、〇〇〇	二三二、一〇〇
	令和十年度	八九一、〇〇〇	――――	一八、〇〇〇	二三六、七〇〇
	令和十一年度	九〇八、八〇〇	――――	一八、〇〇〇	二四一、四〇〇
部学工理	令和七年度	一、一九九、二〇〇	一〇九、六〇〇	――――	三〇三、六〇〇
	令和八年度	一、二三三、一〇〇	一〇九、六〇〇	――――	三〇九、六〇〇
	令和九年度	一、二四七、五〇〇	一〇九、六〇〇	――――	三一五、七〇〇
	令和十年度	一、二七二、四〇〇	一〇九、六〇〇	――――	三二二、〇〇〇
	令和十一年度	一、二九七、八〇〇	一〇九、六〇〇	――――	三二八、四〇〇
部学文	令和七年度	八三九、八〇〇	――――	――――	二二三、二〇〇
	令和八年度	八五六、五〇〇	――――	――――	二二七、六〇〇
	令和九年度	八七三、六〇〇	――――	――――	二三二、一〇〇
	令和十年度	八九一、〇〇〇	――――	――――	二三六、七〇〇
	令和十一年度	九〇八、八〇〇	――――	――――	二四一、四〇〇
部学策政合総	令和七年度	一、〇九九、五〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二二三、二〇〇
	令和八年度	一、一二一、四〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二二七、六〇〇
	令和九年度	一、一四三、八〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二三二、一〇〇
	令和十年度	一、一六六、六〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二三六、七〇〇
	令和十一年度	一、一八九、九〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二四一、四〇〇
部学當経際国	令和七年度	九六二、四〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二二三、二〇〇
	令和八年度	九八一、六〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二二七、六〇〇
	令和九年度	一、〇〇一、二〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二三二、一〇〇
	令和十年度	一、〇二一、二〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二三六、七〇〇
	令和十一年度	一、〇四一、六〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二四一、四〇〇
部学報情際国	令和七年度	一、〇三七、一〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二三七、八〇〇
	令和八年度	一、〇五七、八〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二四二、五〇〇
	令和九年度	一、〇七八、九〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二四七、三〇〇
	令和十年度	一、一〇〇、四〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二五二、二〇〇
	令和十一年度	一、一二二、四〇〇	――――	五〇、〇〇〇	二五七、二〇〇

別紙12　（改正案）

別表第６（第５５条関係）　　（単位・円）

学部	費目／年度	授　業　料	実験実習料	教育充実費	施設設備費
法学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	―――――	２７９，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	―――――	２８５，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	―――――	２９０，８００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	―――――	２９６，６００
経済学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	１５，０００	２２７，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	１５，０００	２３２，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	１５，０００	２３６，７００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	１５，０００	２４１，４００
商学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	１８，０００	２２７，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	１８，０００	２３２，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	１８，０００	２３６，７００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	１８，０００	２４１，４００
基幹理工学部	令和８年度	１，２２３，１００	１０９，６００	―――――	３０９，６００
	令和９年度	１，２４７，５００	１０９，６００	―――――	３１５，７００
	令和１０年度	１，２７２，４００	１０９，６００	―――――	３２２，０００
	令和１１年度	１，２９７，８００	１０９，６００	―――――	３２８，４００
社会理工学部	令和８年度	１，２２３，１００	１０９，６００	―――――	３０９，６００
	令和９年度	１，２４７，５００	１０９，６００	―――――	３１５，７００
	令和１０年度	１，２７２，４００	１０９，６００	―――――	３２２，０００
	令和１１年度	１，２９７，８００	１０９，６００	―――――	３２８，４００
先進理工学部	令和８年度	１，２２３，１００	１０９，６００	―――――	３０９，６００
	令和９年度	１，２４７，５００	１０９，６００	―――――	３１５，７００
	令和１０年度	１，２７２，４００	１０９，６００	―――――	３２２，０００
	令和１１年度	１，２９７，８００	１０９，６００	―――――	３２８，４００
文学部	令和８年度	８５６，５００	―――――	―――――	２２７，６００
	令和９年度	８７３，６００	―――――	―――――	２３２，１００
	令和１０年度	８９１，０００	―――――	―――――	２３６，７００
	令和１１年度	９０８，８００	―――――	―――――	２４１，４００
総合政策学部	令和８年度	１，１２１，４００	―――――	５０，０００	２２７，６００
	令和９年度	１，１４３，８００	―――――	５０，０００	２３２，１００
	令和１０年度	１，１６６，６００	―――――	５０，０００	２３６，７００
	令和１１年度	１，１８９，９００	―――――	５０，０００	２４１，４００
国際経営学部	令和８年度	９８１，６００	―――――	５０，０００	２２７，６００
	令和９年度	１，００１，２００	―――――	５０，０００	２３２，１００
	令和１０年度	１，０２１，２００	―――――	５０，０００	２３６，７００
	令和１１年度	１，０４１，６００	―――――	５０，０００	２４１，４００
国際情報学部	令和８年度	１，０５７，８００	―――――	５０，０００	２４２，５００
	令和９年度	１，０７８，９００	―――――	５０，０００	２４７，３００
	令和１０年度	１，１００，４００	―――――	５０，０００	２５２，２００
	令和１１年度	１，１２２，４００	―――――	５０，０００	２５７，２００

中央大学教授会規程

規程第二百九十七号

（趣旨）

第一条　この規程は、中央大学学則第十四条に基づき、教授会の運営について、必要な事項を定める。

（招集）

第二条　教授会は、学部長（理工学術院長を含む。以下同じ。）が招集する。

２　学部長は、学長または教授会員の三分の一以上の者から、会議に付すべき議題を示して会議の招集を請求された場合は、すみやかに教授会を招集しなければならない。

３　会議の議長は、学部長とし、学部長に事故があるときは、出席教授会員の互選によつて議長を決定する。

（学長の出席）

第三条　学長は、教授会に出席して意見を述べることができる。

（開会）

第四条　教授会は、教授会員の過半数の出席がなければ開くことができない。

（議決）

第五条　教授会の議事について議決する場合には、出席教授会員の過半数の同意を要する。

（連合教授会）

第六条　連合教授会は、関係学部長が共同して招集する。

２　会議の議長は、学長とし、学長に事故があるときは、関係学部長の互選によつて議長を決定する。

（改正）

第七条　この規程の改正は、教授会の議を経なければならない。

（細則）

第八条　この規程に特別の定めがあるものを除くほか、この規程の実施のため必要な細目は、別に定める。

附　則

この規程は、昭和五十年四月一日から施行する。

附　則（規程第三千百三十九号）

この規程は、令和八年四月一日から施行する。