

# 基本計画書

基本計画書													
事項	記入欄								備考				
計画の区分	学部の設置												
フリガナ設置者	コウリツダイガクホウジンシモノセキシリツダイガク 公立大学法人下関市立大学												
フリガナ大学の名称	シモノセキシリツダイガク 下関市立大学												
大学本部の位置	山口県下関市大学町二丁目1番1号												
大学の目的	総合的な知識と専門的な学術を教授研究するとともに、地域に根ざし、世界を目指す教育と研究を通じ有為な人材を育成することにより、地域社会及び国際社会の発展に寄与することを目的とする。												
新設学部等の目的	多様なデータを設計・分析・活用するために必要な数理統計・情報学・社会科学に関する理論と実務に習熟することにより、社会や組織が抱える課題の解決や新たな価値の創造に貢献しうる高度職業人を育成することを目的とする。												
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位	学位の分野	開設時期及び開設年次	所在地				
	データサイエンス学部	年	人	年次人	人	学士（データサイエンス）	工学関係	令和6年4月第1年次	山口県下関市大学町二丁目1番1号				
	データサイエンス学科	4	80	—	320								
計			80	—	320								
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）	経済学部 経済学科〔定員減〕（△40）（令和6年4月） 国際商学科〔定員減〕（△40）（令和6年4月）												
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							
	データサイエンス学部 データサイエンス学科	講義	演習	実験・実習	計	124単位							
		126科目	14科目	13科目	153科目								
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）					
新設	データサイエンス学部	教授	准教授	講師	助教	計	人	人					
	データサイエンス学科	9 (8)	4 (4)	4 (4)	0 (0)	17 (16)	0 (0)	50 (43)					
	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 (7)	3 (3)	4 (4)	0 (0)	15 (14)	/	/	大学設置基準別表第一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）	8 (7)	3 (3)	4 (4)	0 (0)	15 (14)							
	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）	9 (8)	4 (4)	4 (4)	0 (0)	17 (16)							
計	9 (8)	4 (4)	4 (4)	0 (0)	17 (16)	0 (0)					— (—)		
既	経済学部経済学科	9 (9)	10 (10)	1 (1)	0 (0)	20 (20)					0 (0)	57 (57)	
	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	4 (4)	3 (3)	1 (1)	0 (0)	8 (8)	/	/	大学設置基準別表第一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）	5 (5)	7 (7)	0 (0)	0 (0)	12 (12)							

小計 (a～b)	9 (9)	10 (10)	1 (1)	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)	9 (9)	10 (10)	1 (1)	0 (0)	20 (20)		
<b>経済学部国際商学科</b>	9 (9)	8 (8)	2 (2)	1 (1)	20 (20)	0 (0)	56 (56)
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	5 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (5)	/	/
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)	4 (4)	8 (8)	2 (2)	1 (1)	15 (15)		
小計 (a～b)	9 (9)	8 (8)	2 (2)	1 (1)	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)	9 (9)	8 (8)	2 (2)	1 (1)	20 (20)		
<b>経済学部公共マネジメント学科</b>	7 (7)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (12)		
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)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	/	/
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)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	4 (4)		
小計 (a～b)	7 (7)	5 (5)	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)	7 (7)	5 (5)	0 (0)	0 (0)	12 (12)		
<b>計</b>	25 (25)	23 (23)	3 (3)	1 (1)	52 (52)		
<b>教養教職機構</b>	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17 (17)
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	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	/	/
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)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
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)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数  
9人

大学設置基準別表第一に定める基幹教員数の四分の三の数  
6人

設

国際交流センター	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)
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	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
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)	0 (0)	
小計（a～b）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
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)	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)	0 (0)	
計（a～d）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
URA室	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)
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	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
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)	0 (0)	
小計（a～b）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
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)	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)	0 (0)	
計（a～d）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
学長付け（新学部設置準備室）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (7)
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	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
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)	0 (0)	
小計（a～b）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
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)	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)	0 (0)	
計（a～d）	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
分 計	25 (25)	23 (23)	3 (3)	1 (1)	52 (52)	0 (0)	— (—)
合 計	34 (33)	27 (27)	7 (7)	1 (1)	69 (68)	0 (0)	— (—)
職 種	専 属			そ の 他		計	
事 務 職 員	47 (45)			2 (2)		49 (47)	
技 術 職 員	2 (2)			0 (0)		2 (2)	
図 書 館 職 員	6 (6)			1 (1)		7 (7)	
そ の 他 の 職 員	0 (0)			0 (0)		0 (0)	
指 導 補 助 者	0 (0)			0 (0)		0 (0)	
計	55 (53)			3 (3)		58 (56)	

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	58,062.00㎡	0 ㎡	0 ㎡	58,062.00㎡				
	そ の 他	9,961.44㎡	0 ㎡	0 ㎡	9,961.44㎡				
	合 計	68,023.44㎡	0 ㎡	0 ㎡	68,023.44㎡				
校 舎	専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計					
	20,965.38㎡ (20,965.38㎡)	0 ㎡ (0 ㎡)	0 ㎡ (0 ㎡)	20,965.38㎡ (20,965.38㎡)					
教室・教員研究室	教 室	58室	教 員 研 究 室	17 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〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 冊	機械・器具 点	標本 点	図書は、学部等単位での特定不能なため、大学全体の数。 機械・器具は、新校舎(D棟)の学部専用の数。	
	データサイエンス学部 データサイエンス学科	278,752 [35,420] (273,488 [35,216])	392 [62] (200 [50])	575 [441] (575 [441])	439 [439] (439 [439])	1,497 (1,377)	0 (0)		
	計	278,752 [35,420] (273,488 [35,216])	392 [62] (200 [50])	575 [441] (575 [441])	439 [439] (439 [439])	1,497 (1,377)	0 (0)		
	スポーツ施設等	スポーツ施設 275.53㎡		講堂 0.00㎡	厚生補導施設 8,167.64㎡				大学全体
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	区 分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	共同研究費等は大学全体。 図書購入費には、電子ジャーナル、データベース、その他の経費(運用コストを含む。)を含む。 ※学生納付金は、上段が下関市内からの学生、下段が下関市外からの学生
	教員1人当り研究費等		400千円	400千円	400千円	400千円	—千円	—千円	
	共同研究費等		2,300千円	2,300千円	2,300千円	2,300千円	—千円	—千円	
	図書購入費	39,566千円	27,900千円	27,900千円	27,900千円	27,900千円	—千円	—千円	
	設備購入費	83,602千円	0千円	0千円	37,500千円	0千円	—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	
		677千円	536千円	536千円	536千円	—千円	—千円		
		818千円	536千円	536千円	536千円	—千円	—千円		
学生納付金以外の維持方法の概要	運営交付金、寄附金、雑収入等								
既 設 大 学 等 の 状 況	大 学 等 の 名 称	下関市立大学							
	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
	経済学部	年	人	年次 人	人		1.11倍		山口県下関市大学町 二丁目1番1号
	経済学科	4	195	8	796	学士(経済学)	1.10	昭和 37年度	
	国際商学科	4	195	8	796	学士(商学)	1.12	昭和 58年度	
	公共マネジメント学科	4	60	4	248	学士(公共マネジメント学)	1.10	平成 23年度	
経済学研究科								山口県下関市大学町 二丁目1番1号	
経済・経営専攻	2	10	—	20	修士(経済学)	1.35	平成 27年度		
附属施設の概要	該当なし								

教育課程等の概要																	
(データサイエンス学部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	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(助手を除く)以外の教員	
基盤教育	外国語	英語 I a	1前		2			○							1		
		英語 I b	1前		2			○							1		
		中国語L	1前			2		○							1		
		韓国語L	1前			2		○							1		
		ドイツ語L	1前			2		○							1		
		フランス語L	1前			2		○							1		
		英語 I c	1後		2			○							1		
		英語 I d	1後		2			○							1		
		中国語M	1後			2		○							1		
		韓国語M	1後			2		○							1		
		ドイツ語M	1後			2		○							1		
		フランス語M	1後			2		○							1		
		英語 II a	2前			2		○							1		
		英語 II b	2前			2		○							1		
		英語 II c	2後			2		○							1		
		英語 II d	2後			2		○							1		
	小計 (16科目)	—	—	8	24			—			0	0	0	0	6		
情報・数理	コンピュータ科学	1前			2		○								1		
	コンピュータ活用 I	1後			2				○						1		
	情報リテラシー	1後			2		○					1			1		
	コンピュータ活用 II	2前			2				○						1		
	プログラミング	2前			2		○				1				1		
	メディア論	2前			2		○								1		
	小計 (6科目)	—	—	0	12			—			1	0	1	0	0	3	
初年次教育	アカデミックリテラシー	1前			1			○							2		
	基礎演習	1後			2			○					1		2		
	小計 (2科目)	—	—	0	3			—			0	0	1	0	0	4	
教養教育	リベラルアーツ	倫理	1前			2		○							1		
		文学	1前			2		○							1		
		芸術	1前			2		○							1		
		心理学概論	1前			2		○							1		
		日本史概論	1前			2		○							1		
		西洋史概論	1前			2		○							1		
		人文地理学概論	1前			2		○							1		
		哲学概論	1後			2		○							1		
		東洋史概論	1後			2		○							1		
		小計 (9科目)	—	—	0	18			—			0	0	0	0	0	8
		社会科学	社会	1前			2		○							1	
			生命保険概論	1前			2		○							1	
			経営学	1前			2		○							1	
			政治	1後			2		○							1	
			アントレプレナーシップ	1後			2		○							1	
		経済学	1後			2		○							1		
		教育学	1後			2		○							1		
	小計 (7科目)	—	—	0	14			—			0	0	0	0	0	7	
	自然科学	自然の法則	1前			2		○							1		
		生命と生態	1前			2		○							1		
		人間と物質	1後			2		○							1		
		宇宙と地球	1後			2		○							1		
		科学技術史	1後			2		○							1		
		自然地理学概論	1後			2		○							1		
	小計 (6科目)	—	—	0	12			—			0	0	0	0	0	4	

集中講義

生命・健康科学	健康と運動	1前			2	○												1	オムニバス	
	健康と生活習慣	1前			2	○												2		
	スポーツ実践A	1前			1				○									1		
	健康と栄養	1後			2													1		
	脳と認知	1後			2	○												1		
	スポーツ実践B	1後			1												○	1		
	小計 (6科目)	—	—	0	10				—		0	0	0	0	0	0	0	5		
	人権・共生	福祉	1前			2	○													1
		日本国憲法	1前			2	○													1
		ダイバーシティ	1前			2	○													1
		異文化交流	1前			2	○													1
		人権	1後			2	○													1
		法学総論	1後			2	○													1
		多様性と障害理解	1後			2	○													1
		多文化共生	1後			2	○													1
小計 (8科目)	—	—	0	16				—		0	0	0	0	0	0	0	5			
下関学	下関の産業とみらい	1前			2	○												1		
	下関の観光	1後			2	○												1		
	PBL	1後			2				○									1		
	小計 (3科目)	—	—	0	6				—		0	0	0	0	0	0	0	3		
キャリア教育	キャリアデザインA	1前			1	○												1		
	就業体験実習	1後			2				○									1		
	キャリアデザインB	1後			2	○												1		
	キャリアデザインC	2後			2	○												1		
	インターンシップ	3後			2				○									1		
小計 (5科目)	—	—	0	9				—		0	0	0	0	0	0	0	1			
外国研修	外国研修 (英語)	1後・2前			2				○									1		
	外国研修 (中国語)	1後・2前			2													1		
	外国研修 (韓国語)	1後・2前			2													1		
	小計 (3科目)	—	—	0	6				—		0	0	0	0	0	0	0	1		
専門基礎	数学・情報基礎	情報社会及び情報倫理	1前			2	○											1		
		数学基礎	1前			2	○						1							
		DSプログラミング入門	1後			2	○					1								
		情報学概論	1後			2	○					1								
		線形代数学	1後	○		2	○					1								
		確率論	1後			2	○							1						
		データベース	2前			2	○					1								
		解析学	2前	○		2	○					1								
		数理統計学	2前	○		2	○							1						
		幾何学	2後			2	○												1	
		アルゴリズム論	2後	○		2	○					1								
		ネットワーク技術論	2後			2	○					1								
	小計 (12科目)	—	—	12	12				—		5	1	0	0	0	0	0	2		
DS入門・基礎	データサイエンス入門	1前	○		2	○						1								
	データサイエンス入門演習	1後	○		2			○				1								
	データサイエンス基礎	2前	○		2	○						1								
	情報と職業	2後			2	○					1							1		
	データサイエンス演習	2後	○		2			○					1							
小計 (5科目)	—	—	10	0				—		1	1	1	0	0	0	0	1			
データ分析活用	回帰分析	2前	○		2	○					1									
	定量的データ解析	2後	○		2	○					1									
	データハンドリング	2後			2	○					1									
	カテゴリカルデータ解析	2後	○		2	○					1									
	人工知能概論	2後	○		2	○					1									
	時系列解析	2後			2	○					1									
	表データ数理解析	2後			2	○					1									
	ベイズ統計学	2後			2	○							1							
	定量的データ解析演習	3前	○		2			○					1							
	機械学習	3前			2	○					1									
	統計的モデリング	3前			2	○					1									
	統計的社会調査法	3前			2	○							1							
	データマイニング	3前	○		2	○					1									
	表データ数理解析演習	3前			2			○			1									
	デジタル信号処理技術	3前			2	○					1									
カテゴリカルデータ解析演習	3前	○		2			○					1								



授 業 科 目 の 概 要				
(データサイエンス学部データサイエンス学科等)				
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
基 盤 教 育	外国語	英語 I a	4技能5領域を網羅する言語活動を通して「知識及び技能」と「思考・判断力・表現力等」を一体的に育成する。そのために、英文の大意や概略を理解し読み取った内容の概要あるいは要点を口頭で誰かに伝え、読み取った内容についての感想や賛否の意見などを発表させる。そこで、授業形式はペアワーク、グループワークを用いる。特にやりとりでは即興性、スピーチでは論理性を重視し、発表の際は、メモをもとに発表させる。その際、聞き手を意識してわかりやすく伝えさせる。授業のまとめとして、話したことの定着のために、まとまりのある文章を提出させる。	
		英語 I b	英会話力を向上させるためのクラスである。ネイティブスピーカーのように英語を話すことを目標に、明晰なトレーニングを行う。日本文化と西洋文化における会話の仕方の違いを理解し、より効果的なコミュニケーションの方法を学ぶ。また、語彙の習得、及び、クラスメートと日常生活のトピック(人と知り合う、日常生活、出身地、旅行など)について話すことに多くの授業時間を割く。受講生が熱心に取り組めば、このコースが終了する頃には、受講前に比べてより流暢に、より正確に、より複雑な英語を話すことができるようになるだろう。	
		中国語L	この授業は初めて中国語を学ぶ学生を対象とし、中国語の発音の基礎、初級段階に必要な文法、語彙、表現を学習する。その上で会話練習や作文練習などを通して実用的なコミュニケーションが取れるよう取り組む。適宜、中国の文化や風習も紹介する。具体的には、ピンイン(中国式ローマ字)の仕組みを理解し、正しく読み書きできるようになること、中国語の文の構造や語順を理解すること、簡単な日常会話ができるようになること、中国文化・社会について理解を深めることを目標とする。	
		韓国語L	本講義は韓国語をはじめて学習する学生を対象とするので、文字や単語の発音練習に多くの時間を割く。 ハングル文字はまるで記号のように見えるが、実はとても科学的かつ合理的に作られている文字なので、パズルのように子音と母音を組み合わせれば簡単に覚えられる。また、日本語と文法や語順、助詞など類似点が多く、日本人にとって比較的学習しやすい言語である。 本講義では、ハンガルの読み書きができるようになることを第一目標とし、自己紹介は勿論のこと、簡単な挨拶表現や初歩的な日常会話表現を学ぶ。また、言葉を通して韓国文化への理解を深めることをねらいとする。	
		ドイツ語L	サッカー、バウムクーヘン、ソーセージ、クラシック音楽、車、エコライフ、古城など、ドイツの文化は日本でも広く親しまれている。 この授業では、ヨーロッパで人口が2番目に多い国ドイツの言葉や文化をABCから学ぶ。 単語を暗記し文法をマスターしても、外国人に自分の気持ち伝わらない、相手の気持ちが分からないときがある。考え方や価値観の違いを理解しないと会話が成り立たない可能性もある。ドイツ文化に触れながら、日本との価値観の違いを知り、将来、役に立つ会話を身につけてもらいたい。	
		フランス語L	初級フランス語学習の常として、基本的な文法事項の把握を目的にして講義を行うが、同時にフランス語を正確に読み、発音できるようになってほしいと思う。発音を学ぶにあたっては、調音点・調音法など音声学的な分類をふまえながら、図、あるいは音源を使い、目からも耳からも理解できるようにしたいと考えている。そうしてフランス語の音の学習を重ねていく過程で、われわれが日常用いる言葉の構成要素である音の、ふだん意識されることのない側面を認識してもらえればと思う。またフランス映画を鑑賞しそれまでの学習の成果を確認する。	
		英語 I c	春学期の英語 I aから引き続き、4技能5領域を網羅する言語活動を通して「知識及び技能」と「思考・判断力・表現力等」を一体的に育成する。そのために、英文の大意や概略を理解し読み取った内容の概要あるいは要点を口頭で誰かに伝え、読み取った内容についての感想や賛否の意見などを発表させる。そこで、授業形式はペアワーク、グループワークを用いる。特にやりとりでは即興性、スピーチでは論理性を重視し、発表の際は、メモをもとに発表させる。その際、聞き手を意識してわかりやすく伝えさせる。授業のまとめとして、話したことの定着のために、まとまりのある文章を提出させる。	



英語 I d		英語 I d は春学期の英語 I b の続きに当たる。この授業を受講する前に、英語 I b を受講することが望ましい。英語 I d では、英語 I b で使った教科書の後半を用いて、英語で話すことにさらに自信を持ち、英語での“oral communication skills”がさらに向上するために不可欠なリスニング、話し言葉、発音と話す練習を引き続き行う。英語 I d では、特に自分の感情やコミュニケーション意図をより正確に表すため表現力を高めることを一つの大きな目標とする。	
中国語M		この授業は中国語のピンインの読み書き、入門レベルの語彙・文法を習得した学生を対象とする。中国語の発音の基礎を復習しながら、初級段階に必要な語彙、文法などを学習し、会話練習や作文練習などを通して実用的なコミュニケーションが取れるよう取り組む。教科書に沿って進めつつ、随時プリント配布、画像や映像を用いて補足する。具体的には、中国語の文の構造や語順を理解すること、日常会話ができるようになること、中国の文化・社会について理解を深めることを目標とする。	
韓国語M		本講義は韓国語 I での学習したものを再確認しながら、基本的な単語や日常会話に必要な表現を学ぶ。 文法的な知識を増やしつつも、それを実際のコミュニケーションの中で使えるように、語彙力をつけて短文を暗記するという作業に重点をおく。 また、言葉を通して韓国文化への理解を深めることをねらいとする。	
ドイツ語M		この授業の狙いは、ドイツ映画等の様々なメディアを通じてドイツを“体験”し、身近に感じることである。ドイツ語Lの学習を基礎に、ドイツ語による初歩的な表現を学び、それらを積極的に活用できる力を養う。また、それに関連した文法的知識と語彙を身につける。	
フランス語M		春学期よりも高いレベルで、基本的な文法事項の把握を目的にした講義を行うが、同時により複雑なフランス語を正確に読み、発音できるようになってほしいと思う。またフランス映画を鑑賞しそれまでの学習の成果を確認できればと考えている。	
英語 II a		1 年次に学んだ方法を継続し、4技能5領域を網羅する言語活動を通して「知識及び技能」と「思考・判断力・表現力等」を一体的に育成する。そのために、英文の大意や概略を理解し読み取った内容の概要あるいは要点を口頭で誰かに伝え、読み取った内容についての感想や賛否の意見などを発表させる。そこで、授業形式はペアワーク、グループワークを用いる。特にやりとりでは即興性、スピーチでは論理性を重視し、発表の際は、メモをもとに発表させる。その際、聞き手を意識してわかりやすく伝えさせる。授業のまとめとして、話したことの定着のために、まとまりのある文章を提出させる。	
英語 II b		英語 II b では、社会問題への意識を高めながら、人前で英語で話すことに対して自信を持つこと、批判的思考力を高めることを目標とする。様々な条件の中で発表を行うこと（発表時間の延長や原稿なしの発表など）を中心にスピーキングを練習する。 この授業では、学生は教科書で紹介される社会問題について読んだり聞いたりする。その社会問題への理解を確認し、重要単語を調べた上で、自分自身の意見やアイデアを伝えるための練習を行う。最後に、一人やグループで意見を発表することに挑戦し、スピーキング力を高めていく。 授業で扱うテーマへの理解を深めるため、教科書の他にインタビューや新聞記事を用いることもある。	
英語 II c		春学期の英語 II a から引き続き、4技能5領域を網羅する言語活動を通して「知識及び技能」と「思考・判断力・表現力等」を一体的に育成する。そのために、英文の大意や概略を理解し読み取った内容の概要あるいは要点を口頭で誰かに伝え、読み取った内容についての感想や賛否の意見などを発表させる。そこで、授業形式はペアワーク、グループワークを用いる。特にやりとりでは即興性、スピーチでは論理性を重視し、発表の際は、メモをもとに発表させる。その際、聞き手を意識してわかりやすく伝えさせる。授業のまとめとして、話したことの定着のために、まとまりのある文章を提出させる。	
英語 II d		英語 II d は英語 II b の続きに当たる。英語 II d では、社会問題への意識を高めながら、人前で英語で話すことに対して自信を持つこと、批判的思考力を高めることを目標とする。様々な条件の中で発表を行うこと（発表時間の延長や原稿なしの発表など）を中心にスピーキングを練習する。 この授業では、学生は教科書で紹介される社会問題について読んだり聞いたりする。その社会問題への理解を確認し、重要単語を調べた上で、自分自身の意見やアイデアを伝えるための練習を行う。最後に、一人やグループで意見を発表することに挑戦し、スピーキング力を高めていく。 授業で扱うテーマへの理解を深めるため、教科書の他にインタビューや新聞記事を用いることもある。	

情報・数理	コンピュータ科学		<p>コンピュータは我々の生活になくてはならないものとなっており、パソコンだけにとどまらずさまざまな電化製品にも組み込まれている。データサイエンスをおこなう場合、大量のデータをコンピュータで扱うことも多く、コンピュータ内でのデータの扱いの概要を知っておくことは重要なことである。</p> <p>そこで、本授業ではコンピュータを扱う上で知っておく最低限の知識として、ハードウェア、ソフトウェアの両面から学んでいく。ハードウェアとしては論理回路からはじめて実際のパソコンで使用されている各種パーツの特徴等を学ぶ。また、ソフトウェアとしては、基本ソフトウェア・応用ソフトウェアの働きを学び、それらが各種データを2進数により扱っていることを学ぶ。また、現代のコンピュータはネットワークに接続されていることが普通であるため、ネットワークの構成等の基本的事項や必要なセキュリティについて学ぶ。これらによって、コンピュータの動きをイメージしながら活用できるようにすることを目標とする。</p>	
	コンピュータ活用 I		<p>大学における学習を支える基礎技能としてのコンピュータリテラシーを身に付けることを目的とした実習科目である。文書作成ソフト、表計算ソフト及びプレゼンテーションソフトの実習を行う。Windowsパソコンを道具として自在に活用する能力を身に付けるだけでなく、ネットワーク・エチケットを理解することも目的とする。</p>	
	情報リテラシー		<p>近年、データサイエンスやAIなどが大きなニュースとなっており、それらを用いたサービスに触れる機会は以前にもまして増えている。また各企業では分野を問わずそれらを活用して業務の効率化や新しいサービスの提供をする事例が多くなっている。</p> <p>本授業では、データサイエンスやAIについてリテラシーレベルの知識を身につけ、基礎的能力の向上を目指す。そのために、まずAIでどのようなことができるかを学び、それらを実現する上でどのようなことが問題となるのかを学ぶ。さらに、データを守るために必要なセキュリティに関する知識を身につけるために、暗号化や認証技術について学び、またセキュリティに対する脅威を知ること、その防衛策について考える。</p>	
	コンピュータ活用 II		<p>この科目ではコンピュータ活用 I で獲得したコンピュータリテラシーを基礎にして、現実の経済データを使いながら、Excelで表や簡単なグラフを作成するところから、より複雑なグラフ、統計学の知識を生かした分析まで学ぶ。データを扱う能力、読み取る能力、そして統計学の基礎を身につけることが目標である。</p>	
	プログラミング		<p>この授業ではプログラミング言語Pythonを用いて、プログラミングの基本事項を学習する。プログラミングの習得は、実際にプログラムを作成し、実行結果を確認することが重要であるため演習を多く行う。授業は、学習項目の説明、プログラミング演習、課題提出、という流れで進めていく。まず文字列と数値、変数と定数を学び、シンプルなデータ型を理解した後に、リストを学ぶ。次にif文によるプログラムの制御を学ぶ。その後、キーと値からなる辞書、ユーザ入力、関数、Python標準ライブラリとファイルの入出力を学び、簡単なプログラムを作成するスキルを習得することを旨とする。</p>	
	メディア論		<p>インターネットの台頭と普及がもたらす変化と影響は、報道は勿論のこと広告の分野に至るまで、メディア全般に及んでいる。さらには、速報性という意味においてもインターネット、特にSNSの優位性は高いものとなっている。しかしながら、SNSを中心軸として日々膨大な情報が飛び交いつつも、一部の速報を除き、「一次情報」即ち直接取材に基づく情報の発信元は今も、新聞やテレビ、雑誌などの既存メディアが担っている。</p> <p>このような過渡期とも言える情報社会にあって、メディアリテラシー（メディアの理解力）について理解を深め、自らのリテラシーを向上させることは社会人に必要な自覚である。さらにはメディアの必要性を理解し、「伝える力」即ちアウトプット力や発信力を高め、総合的なコミュニケーション能力を身につける。本講義は、情報社会における教養として「メディア」を考え、それを実践する機会とするものである。</p>	
初年次教育	アカデミックリテラシー		<p>本授業は、大学で学ぶということはどういうことかを考え、大学での目標を明確にするとともに、大学で学ぶ上で基本となる技能や態度を身につけることを目的とする。また、自己のキャリア形成に見通しを持ち、大学での学び方を理解し、主体的な学習態度を育成する。そのために必要な学びのための知識・技法として、科学的・専門的なトピックやテーマに触れながら、レジュメ（報告のための要約）の書き方、発表や討論の仕方、論文・レポートの書き方（アカデミックライティング）、グループワークなど「大学での学び方（アカデミックリテラシー）」の重要性の理解と基礎的実践力を身につける。</p>	
	基礎演習		<p>アカデミックリテラシーで学んだことを基礎として、大学で学習していく基本を身につける。インターネット・図書館などで情報を収集し、発表用資料作成・プレゼンテーション・ディスカッションの技法を身につけることを目指す。調査テーマとして、経営情報に関わる分野（インターネットビジネス・ネット広告・SNSマーケティング・人工知能ビジネスなど）を使用する。</p>	

教養教育	リベラルアーツ	人文科学	倫理	倫理学の基本事項をふまえて、①環境倫理（とくに「持続可能な開発の倫理的基礎」）および、②生命倫理（とくに「遺伝子診断・操作技術の倫理的課題」）の概要を説明する。技術の自然改変能力の「（物理的／倫理的）限界」はどこにあるのか、技術利用が生活を日々変えていくなか、変わらないもの／変えるべきでないもの（たとえば「生存の自然的基盤」や「人間性」など？）があるのかどうか、といった問題について考察する。	
		文学	現在の文学研究が対象とする「文学」の範疇は、一般にイメージされるそれよりも広い。そこに「文学とは何か」という問題も隠されており、その点は日本においても、また、近現代文学（近代以降）も古典文学（前近代）も同様である。本授業では、「文学」という概念の紹介の後、「軍記文学」といわれる前近代の作品群を通史的に紹介していく。歴史的事件に取材するこれらの作品紹介によって、いわゆる日本史の一部（主として中世史）と、そして日本文学史の一部との、双方を概観したい。		
		芸術	講師は下関市立美術館の学芸スタッフとして現に勤務する者で、芸術のさまざまな分野のうち、とくに美術について講義するもの。履修者が、絵画や彫刻、工芸、デザインなど、多くの作品例に触れ、芸術学のアプローチに一定の知識と理解を得られるよう図る。また、下関市立美術館の事例を踏まえた博物館学入門としての内容も加える。		
		心理学概論	心理学は、「心を科学的に解明する」学問である。心理学を学ぶことは、他者や自分の気持ちを論理的、客観的に理解することを目的としている。この授業では様々な心理学の基礎的領域における先人の研究を学び、それを身の回りの事象や人間関係における問題に置き換えてとらえる練習を行い、思い込みや感情的解釈にとらわれることなく、事実をとらえ、柔軟に対処する態度を養って欲しい。		
		日本史概論	本講では教職科目の概論であるという科目の性格上、基本的には通史的テキストに沿って、時系列的に古代から現代までの日本史を概説する。また、教養科目でもあるので、高校までの日本史とは異なり、最新の研究成果を取り入れながら、学生が興味を持ってそうなテーマを織り交ぜて講義をおこなっていく。最も重点をおくことは、歴史の流れをつかむこと、歴史が単なる暗記科目ではなく、社会科学の一分野であることを認識することである。また、歴史を研究する材料（史料）には文字で記された文献記録だけでなく、モノ資料を研究していく方法も有効であるという史料論や、日本史関係連報道記事なども交えて教えていく。		
		西洋史概論	本講義は現代までの西洋社会の歩みを概観することを目的とする。 21世紀も20年が過ぎ、西洋社会は私たちにとって「モデル」とは言えないと考える人も少なくないだろう。しかし、資本主義や民主主義の在り方が問われる今日、その誕生の地である西洋の在り方を考えることで、今後の社会を考える物差しを獲得してほしいと望んでいる。 そのため、近代以降の西洋史を中心に検討することになる。 また、教職を希望する履修者にとっては、外国史の基礎的知識を習得する場になる。高校までの教科書では十分に習っていない知識を確認し、教壇に立つ際の準備の場としていただきたい。		
		人文地理学概論	本講義では、受講者が将来、中学校・高等学校において地理関連科目を教えることを想定し、それらの科目で取り扱う地理的な諸現象の背景や論理を、地理学の視座から解説する。地理学のなかでも特に人文地理学の基礎知識を学ぶことで、個々の現象の深く理解したり、地域の特殊性を意識したりできるようになることを企図する。具体的には、自然環境と産業との関わり、産業や都市の立地、地域間格差の問題、文化の多様性、防災などのほか、教育現場での活用が広がりつつあるGIS（地理情報システム）などを取り上げる。		
		哲学概論	実践哲学の歴史に関する基本事項の理解に基づいて、その理論の骨格をなす基本概念を解説し、応用倫理の概要についても説明する。まず、アリストテレスの徳論、功利主義的帰結主義、カントの義務論、討議倫理学について概説を行い、それに続いて実践哲学の基本概念（行為、徳、善・正・正義、自由と責任、実践理性）を説明する。そのうえで、環境倫理、生命倫理、社会倫理、経済倫理、等の応用倫理について概説する。		
		東洋史概論	東アジア地域（中国・朝鮮半島・日本など）における歴史上のトピックについて、基礎的な事項を概説する。授業では、東アジア地域における歴史上のトピックについて、基礎的な知識を獲得し、多角的な問題関心を抱く契機としてもらうことを目標とする。授業では当面、「東アジア地域における古代国家の形成」「隋・唐の興亡と東アジア」「モンゴル帝国の出現と東アジア」「倭寇の出現と東アジア」「豊臣秀吉の朝鮮侵略と東アジア」を、トピックとして取り上げる予定である。		

社会科学	社会		<p>本講義では、社会学の視点で現代社会を考えていく。社会学は、人々がなぜそのように感じたり考えたり行為するのかを説明しようとする。生理学や心理学も、このような説明を目的とする学問であるが、当然ながらその視点は異なる。社会学的思考はすぐには理解しにくい、具体的な事象について考えていくことで、少しずつ身に付けていく。社会学の対象領域はきわめて広いが、本講義では、まず、社会学の基本的な考え方を学び、それをもとに集団や地域・家族・社会問題について考えていく。</p>	
	生命保険概論		<p>少子高齢化社会における公的社会保障制度の現状をふまえ、「生命保険の社会的意義(相互扶助の精神)」や「私的保障による自助努力の必要性・有用性」について理解を深める。</p> <p>また、生活の様々な局面で関わる生命保険の仕組みや役割を知ることで、「より良い人生」を生きる上で役に立つ知識の習得を目指す。</p> <p>当講座では、「公的社会保障制度の全体像やその具体的保障内容」、「生命保険の果たす役割(社会的意義・社会的使命)」、「生命保険の基礎的な知識」、「生命保険契約のしくみ」、「生命保険会社の組織と経営」、「隣接業界」等について幅広く学習する。</p> <p>生命保険契約における保険料の算出根拠を理解するとともに、死亡保障における必要保障額の算出、ライフプランの作成など実践的な作業も行う。</p> <p>現役の実務経験者による最新情報提供も織り込み、理論と実学両面での理解を深める。</p>	
	経営学		<p>本講義では企業とは何か、経営学とは何か、われわれの社会や生活にどのように関係しているのかを考えていく。人間は一人では大きな仕事はできない。そのために組織というものが生まれる。その組織はどんな原理で運営されたときに効率的で、社会的に有益なものになりやすいのかを議論するのが経営学である。</p> <p>本講義では、学生にも親しみやすい企業の事例を通じて、経営学の基本的な理論を解説していく。マネジメント能力はどのような職業に就くにしても必要である。企業全体の経営(マネジメント)だけでなく、部や課など組織のすべてのレベルの経営管理に共通する思考の基盤を提供することを意識していく。</p>	
	政治		<p>「政治」とは何か?この問いに正確に答えることは難しい。様々な定義がなされるが、本講義では、「政治」とは、人と人との「もめごと・利害対立」を調整・解決するために、その人達が属する集団(国家・社会・学校等)に通用するルール(法)を創り、それを実行し、そして、実際に法を適用してもめごと・利害対立を解決する一連の営みであると定義する。そのうえで、本講義では、日本という国家の「政治」をルール(法)の視点から考える。その最重要ルール(法)こそが日本国憲法である。憲法には、国家権力を制限して国民の人権を守るため「統治機構(国会・内閣・裁判所)」に関する条文が定められている。本講義では、これら統治機構につき、具体例を交えた平易な解説を行う。また、より身近な「もめごと」である民事紛争・裁判(契約トラブル、離婚、交通事故等)についても、ルール(法)の視点から解説を行う。</p>	
	アントレプレナーシップ		<p>本講義では、一般的に解釈される「アントレプレナーシップ」に加えて、社会課題及び地域課題の解決を含んだ、「ソーシャルアントレプレナー」(社会起業)の要素も取り入れ、現代社会における課題にどう立ち向かうか、主体的かつ体系的に学ぶものである。</p> <p>情報化やグローバル化の進展により、社会の変化は激しさを増し、価値観も多様化した。こういった社会変容は、従来の生産力重視の時代から、市場のニーズを素早く感じ取り、新たな価値を提供する「イノベーション」社会へのパラダイムシフトを促した。</p> <p>先行き不透明な「VUCA」※の時代に入り、さらに混迷を深める世の中であって、社会人として活躍するためには、これまでの勉強法や枠組みとは別の考え方・習慣を身に付けることが必要となってくる。本講義では、実務・実践を交えながら、情報や知識を活用し、「錆びない知恵」へ転換を目指す。</p> <p>※ VUCA = Volatility : 変動性、Uncertainty : 不確実性、Complexity : 複雑性、Ambiguity : 曖昧性の頭文字</p>	
経済学		<p>演習科目のグループワークの準備でどれだけがんばるか、サークルの新歓でどの席に座るか、交差点で左折したいときに対向車両がやってきたときに待つかそのまま進むか、じゃんけんでどの手を出すか、……。何かを決めるときには、相手が何をするのか気になるものである。どういう結果になるかは、自分の行動だけではなく、他の人の行動によっても変わるからである。こういった状況を、明確に記述して、厳密に分析するツールがゲーム理論である。本科目ではまず、具体的な数値例をつかって、ゲーム理論の基本的な知識を学び、その知識が経済事象においてどのようにつかわれるのかを、可能な限り現実的な応用例でみていく。</p>		

	教育学		<p>本授業では、予防的・開発的生徒指導であるピア・サポートの基本理念や背景の理解を深め、地域社会においてピア・サポートプログラムを展開できる実践力を育てる。授業の後半では、各自が大学や地域コミュニティ等で展開できるプランを作成・実践・発表を行うことを通して、ピア・サポートの理念を活かした共同的地域コミュニティの形成に貢献する資質や力量を高める。</p> <p>さらに、「どのように学ぶか」について着目し、課題の見解と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習（アクティブ・ラーニング）によって本授業を展開し、共同的地域コミュニティの形成に貢献できる資質の向上を目指す。</p>	
自然科学	自然の法則		<p>みなさんは物理学に対してどんなイメージを持っているだろうか？力学の運動方程式や面倒な計算を思い出すだろうか？それとも、相対性理論や量子論などの、SFじみで我々の生活実感とはかけ離れた理論だろうか？「物理」という言葉に対して、これは研究対象を示す言葉ではなくて、研究対象への取り組み方や研究の方法を示す言葉であり、研究対象と組み合わせると宇宙物理・地球物理・生物物理などと呼んでいるという話を聞いたことがあるだろうか？</p> <p>では、物理の考え方はどのようなものだろうか？この講義では、現代の物理学が明らかにしてきた自然の法則とはどのようなものなのかを、身近な現象を取り上げながら見ていく。とくに物体の運動に関する法則を中心に上げて仕事やエネルギーについて学び、次に波動や電気に関する現象の理解へと進む。数式はできるだけ使わず、使う場合でも簡単な加減乗除程度の数式で講義を進める。</p>	
	生命と生態		<p>生物の進化と生態に注目しながら生物と環境の多様な関係について理解を深め、生態系における人類社会のあり方について論じる。まず、生命の基本単位である細胞の基本的な構造と機能、多様性を生み出してきた遺伝子の進化について学ぶ。次に、個体もしくはそれ以上のレベルでの生命現象におもな関心を寄せる生物学である、生態学の基礎知識と概念を体系的に理解する。最後に、現代の人類社会が生態系に与える影響について学びながら、健全な生態系や生物多様性を守るの意味について、人類社会の課題と共に理解を深める。</p>	
	人間と物質		<p>ヒトは数十兆個の細胞からなり、その一つ一つには親から受け継いだ遺伝情報が含まれている。たった一つの細胞（受精卵）が周りの物質を取り込みながら、複雑な組織・器官を作り、体内環境を維持する仕組みができていく。ヒトゲノム計画が完了し、遺伝情報の全容が明らかになりつつある現在において、私たちはこれをどのように活かして役立てることができるのか、生命倫理や社会との関わりについても一緒に考えたい。本講義では、生命体を構成する物質、遺伝子、個体、生態系の仕組みなど、ミクロからマクロまでの生命現象について概説し、生命を尊重できる豊かな人格を形成することを目的とする。</p>	
	宇宙と地球		<p>我々が住むこの世界はどんな世界なのだろうか？はるか昔から人間はこの疑問に答えようとし、神話を語り、科学を発展させてきた。この講義では、現代の宇宙科学・地球科学が明らかにしてきた、宇宙・地球の姿を見ていく。</p> <p>我々は、宇宙も地球（大地）も、我々を取り巻く社会と比べれば、ほとんど変化していないように感じる。しかし、科学が明らかにしてきたものは、激しく変化を続ける宇宙や地球の姿であった。</p> <p>この講義では、このような理解に至るまでの宇宙科学の歴史を概観し、続いて大きな宇宙全体の理解から始めて銀河系・恒星・太陽系・地球の姿を学んでいく。</p> <p>また、この講義では、学問としての宇宙科学・地球科学の面白さも伝えられたら、と思っている。</p>	
	科学技術史		<p>科学技術と社会の相互関係を理解する「科学技術の社会史」である。科学技術は、科学者・技術者たちの内発的な発見や発明だけで進展してきたのではない。彼らもまた、その時々社会状況に影響を受けてきた。人類発祥から「技術」が一貫して発達したのに対して、「科学」を探索する足跡は古代ギリシアにその始まりを見たあと、中世ヨーロッパでは停滞した。その間、科学的知見を保護し発展させたのはアラビア科学である。これらがルネサンスを通じて再び西欧に戻り、その後17世紀の科学革命を経て近代科学は急速に発展、技術と結びついた産業革命は科学技術文明を飛躍させるに至った。だが、科学技術は人びとの幸福に寄与する一方、人類に禍根を残す危険も生み出した。いかなる社会制度や社会変化が、科学技術の進むべき方向を定めたのか。科学技術が持つ社会性について理解する。</p>	
	自然地理学概論		<p>自然地理学の基礎について地図・大地の成り立ち・気候の基礎・地形の基礎の四つのテーマで授業を行う。</p> <p>地表面上に現れてくる自然地理学的な諸事象の原理を中心に</p> <p>①地球の姿と地図との関係について理解し自分の言葉で説明できる。</p> <p>②地形形成の基礎原理を理解し、自分の言葉で説明できる。</p> <p>③気候分布の基礎原理を理解し、自分の言葉で説明できる。</p> <p>ことを到達目標とし、基礎的な自然環境のしくみを理解した上で、その知識から身近な環境について考える事ができるよう、具体的な事例を踏まえて講義を行う。</p>	

生命・健康科学	健康と運動		少子高齢化が進展する中で、健康に生きることが各個人の幸せにとどまらず、社会全体の幸福にも寄与する。健康に生きるためには、適度な運動、適切な栄養・休養が重要となる。とりわけ、運動を習慣化し、生涯にわたるスポーツに親しむことは、よりよく生きる上でも欠かせない要素である。本講義では、身体の構造や機能、エネルギー代謝など運動時の生理的反応について理解し、体づくりや健康増進、生活習慣病予防・改善のための科学的根拠に基づいた運動の理論を習得する。	
	健康と生活習慣		人生100年時代を迎えている。自己実現と豊かな人生を送るために、健康は欠かせない。講義では、学生が自分自身の健康を守り、Quality of Lifeを高めていくための基礎知識として、からだところの健康、健康的な生活習慣について学ぶ。そして、健康情報の「入手」「理解」「評価」「活用」のプロセスを学び、健康行動の基盤となるヘルスリテラシーの能力を身につける。さらに、これから社会人になる者として、保健医療や社会、環境とよりよい関係を築いていくための見方・考え方を学ぶ。学生それぞれが自分自身の健康にとって望ましい生活習慣へと行動変容していくことや、健康に関する社会の課題を考察し、人々（自己及び他者）の健康にとって望ましい社会を考える力をつけることが本講義のねらいである。 (オムニバス方式/全15回) (20 中嶋恵美子/5回) 適正体重と健康/タバコ・アルコール・薬物と健康/日常生活における感染症予防/日常の安全・救急対応/性に関する健康) (46 河本乃里/10回) 健康と生涯発達/ヘルスリテラシー/健康増進と生活習慣/生活とストレス/食と排泄・身体活動/エイジングと健康/環境と健康/保健医療の制度とその課題/グループワーク1/グループワーク2	オムニバス方式
	スポーツ実践A		本講は、様々なスポーツの実践を通して健康維持・増進方法並びにコミュニケーション能力を高めることを目的とする。生涯にわたるスポーツに親しむことは、健康づくりにおいては非常に重要となる。そのため授業では、健康づくりのための科学的理論に基づいた運動方法を習得する。またコミュニケーション能力向上のために、数種目のチームスポーツを実践する。	
	健康と栄養		私たちの身体は37兆個の細胞の集合体である。そのすべてに必要な量の栄養と酸素が届くことで細胞が正常に働くことができる。細胞一つ一つがそれぞれの器官で正常に働くことで健康が保たれる。現在の日本では、ファミリーレストラン、ファストフード店だけでなく、コンビニやスーパーで手軽に美味しい食べ物を手に入れることができる。しかし便利になった一方で、安くて便利で美味しい食事には、細胞が正常に働くために必要なビタミンやミネラル等の含有量が少なく、栄養素の不足が原因で体調不良やメンタル不調になっている人が増加しているという問題点がある。つまり、心身の健康を保つうえで、何をどのくらい食べるのかということが重要になる。本講では、栄養素の基礎的な知識を習得し、病気や体調不良と栄養素の関連、それを解決するための食事のポイントを学習する。	
	脳と認知		本授業では、脳の仕組みや役割について説明し、ヒトはどのように情報を記憶し、意思決定につなげるかを説明する。また、加齢に伴い自然に低下する脳の機能について説明し、認知機能障害がどのような経済的な影響を及ぼしているかを解説する。そして年々上昇している認知症やうつ病、依存症のような精神疾患や知的・発達障害に関して医学的な基礎知識を解説し、それらの障害を有する人への生活支援や家族支援について説明する。	
	スポーツ実践B		本講は、定期的に様々なスポーツ種目を実践することを通して、自らの健康維持・増進方法並びに文化現象としてのスポーツの意味を正しく理解することを目的とする。 生涯を通じて楽しむことのできるスポーツ種目を幾つも持つことが、より豊かな生活に繋がるという考え方は今や社会的常識となっている。そこで、授業においては、より多くのスポーツ種目のルールやゲーム形式を正確に知った上で、自由に創造的なゲーム活動を自発的に責任をもって行うための能力（スポーツ技術・審判、ゲームマネジメント、コミュニケーション等）を向上させることを目標とする。	
人権・共生	福祉		福祉は現代社会とは切っても切れない関係である。人は一生のうち、一度は福祉に関わることがあるかと思う。それでは、福祉とはいったい何だろうか、福祉という考え方は、どのような歴史的経緯から生じたのだろうか。一冊の教科書を丁寧に読み込むとともに、現在の事例に触れながら、福祉という概念が生じた背景を理解し、現代の福祉のあり方を考えていく。そして、これからの福祉の目指すべき方向性を考える。 また、地域に住む人々にとって、地域福祉のあり方を理解することは重要であるため、福祉の中でも、地域福祉に関する事例について取り上げながら解説をする。	

日本国憲法		<p>本講義では「憲法」の人権および統治機構を含めてその概要を扱う。</p> <p>憲法は国家の基礎法であり、統治の諸機構とともに諸個人の権利を定めている。いずれも日本で生活し情報を理解する者として必要な知識ではあるが、とりわけ後者の諸権利は諸個人が社会で活動するにあたり理解しておかなければならないものであり、情報ネットワークが発達し国境が希薄化している昨今において特に重要な基礎的教養である。</p> <p>本講義では、それらの基礎的知識を概観しその知識の定着と教養の涵養を目指す。</p>	
ダイバーシティ		<p>グローバル化とともに、ダイバーシティ（多様性）は私たちの生活に身近で重要なトピックの一つとなってきた。多様性とは、人種・年齢・価値観や国籍・宗教・障害の有無を含む概念であるが、多様性が尊重され、マイノリティといわれる人々の権利が守られている社会となっているか、常に検討する必要がある。本講義では、ダイバーシティ（多様性）をめぐるさまざまな理論や概念について学び、具体的なトピックや活動実践などを通して、ダイバーシティ社会のあり方について自分ごととして考えを深めていく。そのために、ワークショップを行ったり、自らのこれまでの経験や考えについて参加者と話し合ったりする。一方的に話を聞く授業ではなく参加型の授業であるため、学生の積極的・主体的な参加を期待する。</p>	
異文化交流		<p>現代社会を生きる私たちはさまざまな場面で「異文化」に出会う。同じ集団や組織に属している場合でも、コンテキストに応じて「異」が顕在化することがある。それらは、異なる国土の文化の違いだけではなく、私たちの身近な生活の中で感じることもあるだろう。そもそも文化とは何か、人は何を持って自分の文化と異なると判断するのか。異文化交流の際に知っておきたい基本概念（多文化共生のパースペクティブ）について理解し、省察できるようにすることを旨とする。また、本講義では、コミュニケーションに重きを置いているため、さまざまな基本概念や視点の獲得するためのワークショップを授業内で体験することがある。</p>	
人権		<p>今日、人権は国際社会においても日本社会においても実現すべき重要な価値として受け入れられるに至っている。しかし、未だに十分に実現されない権利もあれば、人権意識の向上に伴って新たに発見される人権もあり、その実現の試みは依然として道半ばにあるといえる。本講義ではこのことを踏まえて現代社会が直面する様々な人権問題と問題解決の試みについて講義する。具体的には人権の思想史の概略、法と人権の関係、子ども・女性・障がい者・高齢者・医療・部落差別・外国人・労働・マイノリティ・ハラスメント・教育に関わる人権問題を取りあげる。</p>	
法学総論		<p>本講義では、日常生活に関わる「法」に関する主な諸分野を概観する。</p> <p>我々の日常生活には、契約関係や家族関係では民法・民事訴訟法、運転免許や交通事故では行政法や民法および刑法・刑事訴訟法が関わってくる。これらの法令を権利を保障しつつ定めることについては憲法が担い、その際には分野によっては国際法も関わってくる。このような我々の日常は多種多様な法によって規律されている。</p> <p>本講義は、我々の日常にありふれている法というものについて、主な分野ごとに概観し、日常生活を法的眼鏡で眺める基礎を涵養することを旨とする。</p>	
多様性と障害理解		<p>多様性の教育は、人種、年齢、性別、障害の有無、身体的条件、宗教、価値観、社会経済状況などの多様な背景を有する他者とともに学ぶことによって、その多様性を理解し、敬意を育む教育のことである。</p> <p>この授業は、多様性の中でも「障害」を中心に概説する。今後、障害を有する人々とのコミュニケーションなどが求められる社会においては、障害に対する知識を理解することが重要である。また、この障害の有無によらず、すべての人が暮らしやすい社会にするためには、障害者支援とアクセシビリティについて学ぶことは、人における倫理性を育むことにもなる。このような背景を踏まえ、この授業では、障害児・者に関する身体・精神障害に関する基礎的な知識について概説し、理解を深める。</p>	
多文化共生		<p>本講義では、国境を越える人々の歴史的な文脈や社会背景の理解を通じて、多文化共生について考えていく。同時に、日本社会における外国人住民の状況を知ることにより、国際移動によって「異文化」の中で生活する人々の抱える問題について理解を深めることを目的とする。</p> <p>特に、地域との関係について現状を知り、多文化共生のあり方を考える。また、親に帯同し来日した外国につながる子どもなど、さまざまな背景を有する子どもの教育についても考える。さらにかねらの教育達成について、いくつかの事例などをもとに検討を加える。</p> <p>これらの学びを通して「多文化共生」の可能性を模索し、多様な文化や背景を持つ人々との「共生」はいかにあるべきか、自身の言葉で言語化できるようにする。</p>	

下関学	下関の産業とみらい		下関市の人口、気候、環境、産業構造等の概要に加え、少子高齢化等の現状と課題、その解決に向けて下関市が取り組んでいる中心市街地活性化やエリアビジョン策定、スマートシティ推進構想等の各種事業にスポットを当てた、下関の産業とみらいについて講義する。また、双方向の授業を進めるため、学生の視点で下関の産業とみらいに関する気づき、質問、提案等を随時受け付け、総合討論に反映させる。	
	下関の観光		下関市の歴史・文化・国際・まちづくり・産業観光の関連性について概説する。これまで下関市がどのような経緯で観光集客数を伸ばしてきたか、そして伸びしろがあるか、海・山・川・映画のロケ地や食文化など観光戦略の事例を中心に、下関観光が基幹産業という位置づけを「人・物・金」と同時に「知る・学ぶ・伝える」という事から学ぶ。さらに関門連携や下関の陸海空の交通の歴史から観光につながる変遷なども学ぶ。	
	PBL		本講義では、地域社会や企業が持つ「教育力」を活用しながら、企業・自治体・地域社会が「実際に抱えている課題」に即して、「現場に学ぶ」視点を基本に、受講生自身が課題を考え抜く習慣や解決に導く力を養成することを主たる目的とする。具体的には、企業・団体の方々にテーマ（課題）を頂き、企業・団体、学生、教員の三者が一体となってプロジェクトを進めていく。特に、受講生の共同によるプロジェクトの自主的運営を重視し、課題解決のために各自が自ら役割を引き受け、その成果を社会に発信していくアウトプットとプロセスを学ぶ。与えられた課題の中で、必要な情報を収集・編集し、相手に分かりやすいアウトプットを作成することや共同作業の中での個々の役割を全うするという、社会人として必要不可欠な技能を伸ばしていくことを期待する。	
キャリア教育	キャリアデザインA		大学生として充実した時間を過ごすためのヒントや刺激を提供することで、自分の将来に向けて、「1年生として「いま何をすべきか」を考える授業を行う。「将来」は独立して存在しているわけではなく、「今日の延長線上に存在」している。つまり、大学4年間をどのように過ごしたかという結果が、自分のキャリアに直接つながっていく。そこで、この授業では、現在の社会、経済、労働環境を理解し、それが今後どのように変化していくのかを考える。そして、自らのキャリアを主体的に考え、自ら切り拓いていくために必要な知識・態度・スキルを身につける。	
	就業体験実習		1・2年生の早い時期から実社会での就業体験を通じて、働くことへの理解を深め、自分自身の適性を知ること、適切な職業選択ができるようになることを目指す。また、大学での学びと就業体験を統合することで、自ら専攻している学問の専門知識への学習意欲や研究に対する目的意識を高めることを目的としている。	
	キャリアデザインB		4年後の自分の生き方を見据えた学生生活の計画を立て、充実した4年間を過ごすことで、自分の将来の姿も明確化できる。本講義では、上場企業や地場企業、起業家、公務員まで様々な業界の社会で活躍している卒業生（ロールモデル）から、直接、世の中はどのような仕事があるのか、どのような仕事をしているのかを語ってもらう。その中で、「自分にとって働くとは何か」「世の中で求められている能力とは何か」を自ら考え、自分の強みや自分弱みを自覚し、それを学生時代にどのように伸ばすのか、計画を立てることを目指す。	
	キャリアデザインC		VUCAの時代において、一度就職すれば生涯安泰という価値観は妄想に過ぎなくなった。このような将来の予測ができにくい不確実な時代において、会社に入ることが目的の就『社』ではなく、どのような職業に就き、どのように働き、どのように生きていきたいのかを考えた上で、就『職』する力を開発することを目的としている。そこで、本講義では、世の中の業界や仕事を研究することで、視野を広げ、社会を俯瞰する中から働くことへの具体的なイメージを学び取り、自らのキャリア形成につなげていく。	
	インターンシップ		インターンシップとは「学部3年生以上の学生がその仕事に就く能力が自らに備わっているかどうか（自らがその仕事で通用するかどうか）を見極めることを目的に、自らの専攻を含む関心分野や将来のキャリアに関連した就業体験（企業の実務を経験すること）を行う活動」である。本講義では、「事前学習」「職場での5日間（40時間）の中で3日以上就業体験」「事後学習」「報告会での発表」の全てを必須とする。職場では、現場の方に直接、学生を指導していただき、終了後には学生に対して職場での様子をフィードバックしていただく。	
外国研修	外国研修（英語）		本科目では、夏期・春期休暇中に海外協定校で実施する語学研修を通じて、グローバル化が進む時代に必要とされる、英語の運用能力・コミュニケーション能力の向上、主体性・積極性、自立性の取得、異文化受容態度、異文化理解の精神を養うことを目的とする。語学研修の内容は、英語の集中講義及び異文化体験・異文化理解講座により構成される包括的プログラムである。また、現地における海外協定校の大学生や多様な人々との交流を通じて、本科目の目的であるグローバルな能力を涵養する。研修前にオリエンテーション、渡航のための指導・情報の提供、渡航前の安全講習等を実施し、研修後に振り返りを行う。	



		外国研修（中国語）	<p>本科目では、夏期・春期休暇中に海外協定校で実施する語学研修を通じて、グローバル化が進む時代に必要とされる、中国語の運用能力・コミュニケーション能力の向上、主体性・積極性、自立性の取得、異文化受容態度、異文化理解の精神を養うことを目的とする。</p> <p>語学研修の内容は、中国語の集中講義及び異文化体験・異文化理解講座により構成される包括的プログラムである。また、現地における海外協定校の大学生や多様な人々との交流を通じて、本科目の目的であるグローバルな能力を涵養する。</p> <p>研修前にオリエンテーション、渡航のための指導・情報の提供、渡航前の安全講習等を実施し、研修後に振り返りを行う。</p>	
		外国研修（韓国語）	<p>本科目では、夏期・春期休暇中に海外協定校で実施する語学研修を通じて、グローバル化が進む時代に必要とされる、韓国語の運用能力・コミュニケーション能力の向上、主体性・積極性、自立性の取得、異文化受容態度、異文化理解の精神を養うことを目的とする。</p> <p>語学研修の内容は、韓国語の集中講義及び異文化体験・異文化理解講座により構成される包括的プログラムである。また、現地における海外協定校の大学生や多様な人々との交流を通じて、本科目の目的であるグローバルな能力を涵養する。</p> <p>研修前にオリエンテーション、渡航のための指導・情報の提供、渡航前の安全講習等を実施し、研修後に振り返りを行う。</p>	
専門基礎	数学・情報基礎	情報社会及び情報倫理	<p>今日の情報社会の発展は、それ以前に予想された状況よりも広く、そして深く世界の姿を変え続け、人類の想像を超える領域に達しているといっても過言ではない。そのような超高度情報化社会の中において、これまでの情報社会の歴史を振り返りながら、様々な形で表れる「光」と「影」作等について毎回授業の中で具体例を中心に取り上げる。また、情報モラルや情報セキュリティについての知識を、スライド資料、映像教材等を視聴することで積み重ね、授業で課した課題の提出を通じて、確かなものにする。また、将来のネットワーク社会における文脈を読み解く力を養うことにより、情報社会における情報倫理のあり方についての理解を深める。</p>	
		数学基礎	<p>現代のデータサイエンスの様々な技術は、数学を基礎として成り立っており、データサイエンスの手法を場面に応じて適切に活用して問題解決を行うためには、諸手法の数学的な背景を理解することも重要である。本科目では、高等学校で学んだ数学を基礎として、大学で学ぶ線形代数および微積分学を理解するのに必要な知識を整理した上で、知識を実践するための問題演習を行う。具体的には、集合と写像、ベクトルと一次変換、一変数の微積分を扱い、今後の数理系科目の理解の基礎を作ることを目指す。</p>	
		DSプログラミング入門	<p>この授業ではデータサイエンスでよく用いられる分析手法について、具体的なプログラムを通じて学ぶことを目的としている。週ごとの各テーマについてコードを実行し、結果を確認できることが求められる。実際の現場でデータを分析するには、コンピュータ、ネットワーク、環境構築の他、RとPythonに関する知識が必要とされるため、この授業のはじめの段階で説明する。</p> <p>この授業では分析手法を学ぶ際、RとPythonについて両方のコードを紹介する。これはデータサイエンス実践に必要なのは、RとPythonの共通部分+αであるという考え方に基づく。授業の前半でプログラミング環境、記述統計、データ可視化、統計的推測、前処理などのDSの基本事項について学んだ後、授業の後半では様々な分析手法について実際にプログラムを作成・実行しながら学んでいく。</p>	
		情報学概論	<p>本授業の形態は、指定の教科書と資料を用いて、座学形式である。</p> <p>授業の目標は、コンピュータのハードウェアとソフトウェア、ネットワーク、人工知能までの情報学の基本となる概念や技術を幅広く習得することである。これにより、受講生は情報学に関する幅広い知識と理解を得る。</p> <p>本授業では、(1)コンピュータの進歩と社会、(2)ハードウェアとソフトウェア、(3)オペレーティングシステムとデータベース、(4)ネットワークとセキュリティ、(5)人工知能とデータ科学、について説明を行う。</p>	
		線形代数	<p>値の組として定義されるベクトルの考え方はデータサイエンスの観点から非常に重要である。数項目から成る一人分のデータを1つのベクトルで扱うことができ、このデータを項目で張られるベクトル空間の点と見なすこともできる。また、ベクトルを並べ表にしたものは通常、行列とよばれベクトルに対する線形変換を規定する。線形代数はベクトルと行列に関連する種々の問題を一様に処理するための基礎知識を与えている。本講義では、3次元空間における直線・平面などの幾何的性質の認識、行列、行列式、逆行列による連立1次方程式の解法とクラメル公式の確認、さらに主成分分析と関係する固有値と固有ベクトル、行列の対角化などを解説する。部分空間、1次独立性、基底と次元、線形写像と次元定理については概要を述べ、データサイエンス学科で必要とされる線形代数の計算の習得を優先する。</p>	

	確率論		<p>本授業では、データサイエンスの数学的基礎付けとしての確率論の基礎を扱う。データを扱う上で、母集団全体の調査が困難な場合や将来の予測が必要な場合など、不確実性を伴う分析が必要となることが多い。こうした不確実性を数学的に扱うには、確率論の理解が必要不可欠である。本授業では、高等学校で学んだ確率の初歩を出発点として、確率変数やその分布、期待値や分散、極限定理、確率過程の初歩を学ぶ。統計学や機械学習への応用を見込み、一般論だけではなく具体的な確率分布の計算例も重視する。</p>	
	データベース		<p>広く普及しているリレーショナルデータベースを中心に、データベースを構築し利用する上で必要となるデータベース技術の基礎的な項目を理論と実践の両面から学ぶ。具体的には、データベースの概念、データベースモデル、リレーショナルモデルの定義、データベースの問合せ処理と問合せのSQLによる記述、従属性理論とデータベースの設計、並行処理制御について講義形式で解説する。これらの学習を通じてデータベースシステムに関する基本的な事項を理解することを目指す。</p>	
	解析学	○	<p>理系分野の科目を学ぶうえで微分積分の基礎知識は必要不可欠であり、解析学は種々の研究を支えている。本講義では、理系学部で一般的に行われている内容である1変数関数の微分積分、2変数関数の偏微分を取り上げる。その際、<math>\epsilon - \delta</math>法などの難解な枠組み、定理の複雑な証明、数学的な深い意味付けについては可能な限り例を用いて概説し、データサイエンスの観点から必要とされる微積分の計算力強化を目的とする講義を行う。データサイエンス分野では目的関数の最大化・最小化により解を定義する場合が多いため、特に、微分法による1変数関数のグラフの把握、偏微分法による2変数関数の曲面の把握、関数の極値問題の解法を詳しく解説する。</p>	
	数理統計学	○	<p>本授業では、確率論の理解を基礎として、数理統計学の基本的な理論を扱う。現実のデータをもとに、各々の目的や前提条件を踏まえた結果を導き出すためには、統計学の数学的な背景を踏まえた上で手法を選び、結果を解釈する必要がある。このことを踏まえ、授業では基本的な統計手法の考え方を理解することや、小さなデータ例で計算を行えるようになることを重視する。具体的には、まず記述統計の基礎や確率論を復習した後、推定や仮説検定の考え方や計算例を正規分布の場合を中心として扱う。</p>	
	幾何学		<p>ユークリッド幾何学を中心とする初等幾何学の公理的論証を学習する。また、公理の重要性を理解するために非ユークリッド幾何について紹介する。初等幾何学の公理的論証をもとに、小・中学校、高校などの初等・中等教育で学習する図形に関する内容を外観する。特に、作図の方法や図形の合同について扱う。</p> <p>数直線、座標平面、座標空間の導入による解析幾何学を体系的に学習する。また、ユークリッド幾何学における合同変換の概念や図形の対称性について、複素数やベクトルを用いて代数的に表現できることを扱い、幾何学的な問題への応用について学習する。</p>	
	アルゴリズム論	○	<p>本授業の形態は、指定の教科書と資料を用いて、プログラミング演習を含めた座学形式である。</p> <p>授業の目標は、効率の良い正しいコンピュータプログラムを作成するための基礎となる、データ構造とアルゴリズムを習得することである。</p> <p>本授業では、(1)アルゴリズムとは、(2)データ構造(配列、リスト、スタック、キュー、木構造)、(3)探索(線形探索、二分探索、二分探索木)、(4)ソート(バブルソート、分割統治法、クイックソート)、(5)ハッシュ法(ハッシュ値の衝突問題の回避、ハッシュテーブル・連想配列・辞書)、(6)グラフ(グラフを表現するデータ構造—隣接行列と隣接リスト、深さ優先探索と幅優先探索)について説明を行う。</p>	
	ネットワーク技術論		<p>時間と空間を超えて情報や知識を共有する手段としての情報通信ネットワークは生活に不可欠な社会基盤となり、その情報通信ネットワーク上で展開される多様なサービスが我々の社会生活を支えている。膨大なデータの中から新たな価値を見出し、社会課題の解決を図るデータサイエンスにおいても、価値の源泉たるデータが飛び交う情報通信ネットワークは必要不可欠からざる要素技術である。本講義では、情報通信ネットワークを構成する基本技術を理解し、情報通信ネットワークを自身の専門分野で活用するための基礎知識の習得を目指す。</p>	<p>講義 24時間 実習 6時間</p>
D S 入 門 ・ 基 礎	データサイエンス入門	○	<p>データサイエンスは、研究・ビジネス・行政のあらゆる領域において幅広く活用されており、コンピューター性能・技術の発展に伴い、急速な発展が続いている領域である。</p> <p>本講義では、データに基づく課題定義・仮説立案、データの収集・加工、データ解析の実施、そして最終的な意思決定・価値創造を導くまでの一連の流れを理解することを目指す。</p> <p>データ解析の基礎となる統計学・情報学的な思考法を理解し、Excelを使用した基礎的な分析スキルを学ぶ。加えて、データサイエンスが社会・ビジネスで活用されている事例を紹介し、データ駆動型社会の動向、データ倫理とセキュリティなど、実社会で論点となる事項についても理解し、今後の授業選択、研究、就職への方向性のイメージづくりに役立てられることを狙う。</p>	

	データサイエンス入門演習	○	<p>社会・ビジネスにおいてデータサイエンティストに求められる能力は、統計学と情報学の知識・スキルだけではなく、それらのスキルを活用した課題解決・価値創造も重要になる。</p> <p>本講義では、データサイエンス入門で学んだ知識・スキルを活用して、一連のシナリオに基づいて、課題定義・仮説立案からデータ収集・加工、データ探索、仮説検定、モデル構築、最終的に施策立案までの流れをグループワークを通じて経験してもらう。</p> <p>ツールとしては、Excelに加えてPythonを使用し、決定木分析・重回帰分析などの多変量解析を用いた簡易的なモデル構築についても取り組むことを目指す。また、データサイエンティストには、データ分析の結果、及び分析から導かれる施策をわかりやすく伝える能力も求められるため、可視化・プレゼンテーションについても講師のレビューを受けた創意工夫を通じて理解を深めることも狙う。</p>	
	データサイエンス基礎	○	<p>データサイエンスを学んだ人材がビジネス現場において直面する問題の一つに、「正解のない問題」に取り組むことがある。そのため、現状を深く理解・構造化し、能動的にデータ・技術を取得し、柔軟な手法の活用、試行錯誤を繰り返すことが求められる。</p> <p>本講義では、データサイエンス入門で学んだ、課題定義・仮説立案、データ収集・加工、データ解析、施策立案の一連の流れに沿って、実社会・ビジネス現場でのデータサイエンスプロジェクトで必要となる知識・スキルを学ぶことを目指す。</p> <p>課題定義・仮説立案ではロジカルシンキング・クリティカルシンキング・デザインシンキングの思考法を紹介し、データ収集・加工では生データのクレンジングや自身の追加データの収集（オープンデータ、スクレイピングなど）などの実践的な手法を経験してもらう。また、分析結果・施策立案に対して講師からフィードバックを行い、仮説立案・データ収集に立ち返る試行錯誤を経験することで、コミュニケーション、価値創造のスキルについても理解することを狙う。</p>	
	情報と職業		<p>本授業は、コンピュータやインターネットなどの情報システムが生活やビジネスの場でどのように活用されて、変えているのかを講義する。</p> <p>授業計画は、以下のとおりである。</p> <p>(1) 情報社会と情報システム、(2) 情報化によるビジネス環境の変化、(3) 企業における情報活用、(4) ネットビジネス、(5) 働く環境と労働観の変化、(6) 明日の情報社会 (オムニバス方式/全15回) (6 山根 智/8回)</p> <p>(1) 情報社会と情報システム、(4) ネットビジネス、(6) 明日の情報社会 を担当する。 (27 上野 恵美/7回)</p> <p>(2) 情報化によるビジネス環境の変化、(3) 企業における情報活用、(5) 働く環境と労働観の変化を担当する。</p>	オムニバス方式
	データサイエンス演習	○	<p>データサイエンスは理論だけ学ぶのではなく実際にデータを用いた演習をあわせておこなうことで実践力を養うことも重要である。本授業ではデータサイエンス基礎で得られた知識をもとに、実際にデータを用いた演習に取り組む。まず、演習に必要なプログラミングの基礎を復習した上で、実際に擬似的に生成したデータに対して各種統計手法を適用することで、知識の定着、および各種手法を適用する技術を身につける。さらに、現実世界のデータを用いた演習をおこなうことで、実践力を身につけることを目標とする。</p>	
データ分析活用	回帰分析	○	<p>回帰分析は、データ同士の相関関係を分析する手法である。この回帰分析では、要因である独立変数が従属変数にあたえる影響を回帰式という数学モデルで表し、これらの関係を分析することを目的とする。このため、回帰分析を行う際、独立変数と従属変数の関係を統計的に分析するだけではなく、独立変数間の分析も必要とする。本授業では、最初に回帰分析についての概略の後、統計学の基礎を講義する。その次に回帰式を推定する方法、得られた回帰式の有効性評価について講義する。本授業の内容は次の通り。</p> <p>(1) 回帰分析とは (2) 統計の基礎 (3) 多次元正規分布 (4) 線形回帰モデル (5) 検証と信頼区間</p>	
	定量的データ解析	○	<p>データ解析において、定量的データ解析と定性的データ解析がある。定量的データ解析は定量データ、すなわち数値データを解析する手法である。一方、定性的データ解析は定性データ、すなわち質的データを解析する手法である。この定量的データ解析は数値データを用いるため、客観性があり、解析結果の解釈を共有しやすいことがメリットである。本授業ではビジネス領域ならびにヘルスケア領域で活用される定量的データ解析手法を講義する。その講義内容は次の通り。</p> <p>(1) 回帰分析 (2) 分散分析 (3) 判別分析 (4) 主成分分析 (5) 因子分析 (6) クラスタ分析</p>	
	データハンドリング		<p>本授業の形態は、指定の教科書と資料を用いた座学形式である。授業の目標は、(1) 大規模なデータを収集、蓄積、整理し、集計、検索、抽出などに活用するためのデータベース、(2) データ利活用のためのデータクレンジングなどの前処理、の2つを習得することである。</p> <p>本授業は、(1) データベース、(2) データの変換、(3) 欠損値、(4) 外れ値、異常値、について説明を行う。</p>	

カテゴリカルデータ解析	○	データを記述する方法として、尺度を用いる方法がある。名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比尺度、比率尺度や間隔尺度は扱いやすい。日常の数値の取り扱いが計算に向いているためである。一方、我々が感覚的に扱うのは言葉やカテゴリと呼ばれるデータである。経済学ノーベル賞学者 Lawrence R Kleinの1968年発行の「計量経済入門（河野博忠訳、1976年11月東京創元社）」にはカテゴリルデータを線形回帰で分析する方法が紹介されている。また、1955年の林知己夫の数量化分析の手法はカテゴリルデータの方法としてよく知られている。ここでは、尺度を理解して、代表的なカテゴリルデータの分析方法を説明する。最後に、カテゴリカルデータ解析の延長線上にある言語回帰解析について解説する。
人工知能概論	○	現代社会において、人工知能は生活基盤を支える必要不可欠な工学基礎技術であるといえる。生活や仕事の様々な場面で人工知能の技術やサービスが用いられている。科学技術はもちろん、経済、医療、教育、政治、芸術、スポーツ、ゲームなど人工知能が利用される分野は急速な勢いで広がっている。この授業では、人工知能の基礎技術と具体的な応用を体系的に取り扱うことで、現在人工知能と呼ばれている技術がどのようなものか、その概要を把握することを目的とする。 人工知能はソフトウェアの技術であるため、基礎となるアルゴリズムや手法について理解を深めるために、プログラミング演習も課題として行う。
時系列解析		時系列が示す現象・変動を把握、予測することが時系列解析である。通常は、時系列解析の結果を用いて様々な問題解決や意思決定を行う。このため、時系列に応じて適切にデータを処理し、モデル作成を行う必要がある。本授業では、最初に時系列データの分析に必要な基本事項である時系列データの特徴や特性について講義する。ここでは、定常時系列を前提とするBox-Jenkinsモデルを学ぶため、確率過程や定常性について講義する。適切な時系列モデルを作成するためには、時系列の特徴を調査すること、適した時系列モデルの選択が必要となる。このため、時系列モデルとパワースペクトルについて講義する。最後に、複数の時系列間の因果性について講義する。
表データ数理解析		連続値データでは平均や分散を定義でき、そのデータ解析には統計学、回帰分析・多変量解析等の手法が用いられている。しかし、血液型、性別、所属サークル等のカテゴリカルデータでは平均や分散を定義することが難しい。この問題点に対し数量化理論などの枠組みも提案されているが、データを数理解論における含意式（ルール）により解析する手法も研究されている。統計的手法と数理解論的手法は相互に弱点を補完する。本講義では、カテゴリカルな表データを特徴付ける含意式を一樣に処理するための数理解論的手法を解説する。表データ（DIS : Deterministic Information System）における同値類、同値類を活用するラフ集合理論、相関ルール生成のためのアプリオリ法、それらを融合したルール生成手法のDIS-アプリオリ法を解説する。さらに、欠損値が存在する表データ（NIS : Non-deterministic Information System）における確実ルールと可能性ルールを生成するNIS-アプリオリ法を紹介する。このような枠組みの理解により、表データ解析の数理解論的手法を習得する。
ベイズ統計学		現代のデータサイエンスにおいて重要な役割を果たす機械学習の多くの手法は、ベイズ推定を基礎としている。本授業では、単純なモデルを用いてベイズ推定の考え方を学ぶ。事前分布の設定から事後分布の推定及び要約に至るベイズ推定の基本的な枠組みを理解するために、授業の前半では離散的なモデルを主に紹介し、手計算による演習も行う。授業の後半では、連続分布を用いたモデルを扱い、コンピュータによるシミュレーションも紹介する。
定量的データ解析演習	○	本授業では、定量的データ（体重・売り上げなどの比例尺度の数値データや、年齢・気温などの間隔尺度の数値データ）に対する解析手法全般にわたり演習を行う。具体的には、基礎的な解析手法（要約統計量の算出などを含む探索的データ分析の手法）から発展的な手法（一般化線形混合モデルや機械学習による解析など）まで幅広く演習を行う。また、各回の授業のはじめには解析手法の原理や結果の解釈の仕方を解説し、実際の解析（演習）を行う際には、Rプログラミング言語を用いて解析を行う。このような演習を通じて、研究目的に適った解析手法の選択や可視化（作図）のスキルを習得する。
機械学習		本授業の形態は、指定の教科書と資料を用いた座学形式である。授業の目標は、データの背後に潜む規則や知識を見つけ出す機械学習の様々な知的データ処理技術を習得することである。本授業では、(1)機械学習とは、(2)教師付き回帰、(3)教師付き分類、(4)教師なし学習、(5)サポートベクターマシン、(6)深層学習、(7)ランダムフォレスト、について説明を行う。

統計的モデリング		統計的モデリングでは、モデルの意味を説明し、統計の背後にある確率モデルを最初に理解する。さらに現象面に力点を置いた統計的モデルを説明する。特に、統計的データ解析の理解に力点を置いている。最初に、線形回帰に基づく統計モデルを議論し、それを発展させた形で、分散分析、ポアソン回帰、ロジスティック回帰を議論し、最後に、各変数の交互作用の分析法を議論する。	
統計的社会調査法		本講義では、量的調査を中心とし、社会調査の企画から、調査の設計、データの収集・整理、及びデータ分析までの一連の社会調査法の基礎理論を身につける。社会調査の企画、データの設計・収集・整理方法と調査データ分析の基本的なノウハウについて講述する。社会調査法の基礎理論、データの獲得・整理・解析にかかわる実践的な技法の基礎を習得させ、量的調査による学術調査、世論調査、市場調査などの様々な分野の調査実例を通して、調査方法の決め方、調査企画と設計、仮説構成、標本調査、標本抽出理論および諸方法、質問文・調査票の作り方、調査の実施方法、調査データの整理、データの集計方法、量的・質的データの分析などの理論と方法を重点的に理解させる。	
データマイニング	○	データマイニングはデータからルールや法則などの知識を取り出す技術である。多変量解析に代表される仮説検証型の分析手法を含むこともあるが、通常のデータの扱い方からは想像が及びにくい発見的な知識獲得を期待していることが多い。本科目では、そのような探索型のデータ分析手法に焦点をあて、代表的な手法を学習し実際に分析手法を利用するための知識を得る。データマイニングによって得られる知識を、予測型、判別型、関係性型に大別し、それらの活用を理解する。	
表データ数理解析演習		表データ数理解析の講義に続くこの科目では、表データ数理解析の枠組みをさらに詳しく修得するために演習を行う。主に2つのソフトウェアExcelとMySQLを利用する。始めにExcelの使用法を解説し、データのダウンロード、csvファイルの使い方に慣れる。これに続き、MySQLの環境下でのcsvファイルの取り込み、データベースの構築、種々の機能を用いた表データ処理の演習を行う。MySQLはインタプリタ型の言語であり、手順ごとに新しい表を作りながらルールを表現する表を生成できる。また、後半では命令の集まりをブロックにまとめ、一括してルールを生成するDIS-アプリアオリ法によるプログラムを作る。これらの演習を通して、表データ数理解析のための1つのプログラムを実現する。他に、Pythonによるシステムの紹介も行う。	
デジタル信号処理技術		映像・点群・音などのセンシングされた情報は、計算機において「信号」として処理される。こうした信号をデジタルデータとして処理するための数理的基礎を与えるのがデジタル信号処理技術である。デジタル信号処理は、センサーによる情報取得、ネットワークを介した情報通信、各種メディア処理における根幹をなし、我々がデジタルデータを扱う上で不可欠な要素技術となっている。本講義では、デジタル信号の基本的性質、信号分析手法としての離散フーリエ変換、サンプリング定理等の基礎理論、デジタルフィルタの設計法等を学び、デジタル技術の基本原則としてのデジタル信号処理の基本的な数理を理解し、多岐に渡るデータサイエンス分野における汎用的かつ転移可能な知識の習得を目指す。	講義 24時間 実習 6時間
カテゴリカルデータ解析演習	○	本授業では、カテゴリカルなデータ（性別・血液型のような名義尺度のデータや、成績・商品の5段階評価のような順序尺度のデータ）に対する解析手法全般にわたり演習を行う。具体的には、基礎的な解析手法（クロス集計表の作成法、独立性の検定など）から発展的な手法（一般化線形混合モデルや機械学習による解析など）まで幅広く演習を行う。また、各回の授業のはじめには解析手法の原理や結果の解釈の仕方を解説し、実際の解析（演習）を行う際には、Rプログラミング言語を用いて解析を行う。このような演習を通じて、研究目的に適った解析手法の選択や可視化（作図）のスキルを習得する。	
パターン認識		パターン認識は、人間の認識機能を計算機上で実現することを目指す技術である。計算機が外界を認識するためには、外界の観測情報（例：撮影された映像、録音された音声、タイプされたテキスト等）の中から、特定のパターンを見出し、そのパターンの特徴を適切に理解する必要がある。つまり、観測されたパターンを予め定められた概念の一つに対応させる処理、これがパターン認識である。パターン認識に関する技術は、多様なデータを対象として、既に数多く実用化されている。いずれも、絶妙なバランスで数理的にモデリングされており、先人の紡ぎだした英知に学ぶ意義は深い。本講義では、こうしたパターン認識の要素技術を理解し、自身の専門分野で活用するための基礎知識の習得を目指す。	

	テキストマイニング		<p>テキストマイニングとは、SNS・ブログ・ロコミなどの様々な媒体で発信されるテキスト形式のデータの中から、データサイエンス技術を利用して有益な情報を抽出する技術である。</p> <p>SNSをはじめとしてインターネット上では、日々テキストデータが新しく発信されている。その中には、消費者の購買志向・商品や映像コンテンツの感想・不満や改善要望・商品トラブルなどの数多くの情報が含まれている。テキストマイニングでは、テキストデータを統計的手法・ディープラーニングなどで分析し、データビジュアライゼーションによりマッピング・グラフ化することにより、情報を視覚化し、新たな知見を発見する事ができる。</p> <p>本講義では、そのようなテキストマイニング技術・応用例などについて説明を行う。</p>	
	統計的社会調査法演習		<p>社会調査の諸手順を実践させることによって、社会調査データの精度、信頼性、妥当性を認識させ、さらに実査の際の注意すべき点に対する理解を深めさせることを目的とする。調査の企画、質問文・調査票の作成、対象者の選定、サンプリング、調査の実施、ソフトウェアを用いたデータの整理・集計・分析・報告書の作成など本講義では、量的調査を中心とし、社会調査の企画から、調査の設計、データの収集・整理、及びデータ分析までの一連の社会調査法の基礎理論及び実査の諸技能を身につける。グループ単位でプロジェクトを実施させ、社会調査の全体的なノウハウを修得させる。</p>	
	社会ネットワーク分析		<p>社会ネットワークは、何らかの関係により結びつけられた個人や組織からなる社会的な構造である。社会ネットワークの分析は家族から国家まで様々なレベルの問題に適用でき、問題解決のための重要な構造的性質を知ることができる。本科目では、構造的性質の検出とネットワークを形成するあるいは利用する際の最適な意思決定に焦点をあて、グラフ理論を基礎にして社会ネットワークを分析するための手法について学習する。</p>	
	データ分析演習	○	<p>本科目は、科目区分の専門基礎科目・データ分析活用で学んだ分析手法及びその技術を活用することで、それらを修得する演習科目である。データ分析活用という科目群では、量的データと質的データの統計学的なデータ分析に加え、発見指向で探索型のデータ分析に必要な科目を履修することができる。このため、本演習では、データ分析活用で学んだ量的データ分析、質的データ分析、探索的データ分析の演習を通してデータ分析を修得する。受講者は1組、2組、3組の3グループに分かれ、これら3つの演習すべてに参加する。</p>	共同
演習・卒業研究	コロキウム I		<p>本科目は1、3、4年次生が共に同じ空間で学ぶ場である。授業では、4年次生は、卒業研究に関わる様々なデータサイエンスのテーマについて発表し、1、3年次生はそれについて質問し、意見交換するという形式を取る。発表者は、他の学生や研究分野の異なる複数の教員からの様々な視点に立った助言により、自身のテーマに関する幅広いアドバイスを獲得することができる。3年次の学生はコメンテータとして4年次生の発表に対する質問、コメントを行うことが求められると同時に、討議を通して、自分の研究テーマを絞り込む機会を得る。発表の聴講およびグループ内での討議を通してデータサイエンス研究の面白さや意義を理解し、研究への意識を育む機会とする。</p>	共同
	研究倫理		<p>研究倫理の基礎的事項として研究倫理の歴史・意義・重要性、公正・不正行為などについて検討し、研究における個人情報保護・著作権・データ管理などの責任のある研究活動 (Responsible Conduct of Research, RCR) について概説する。人文社会科学系・自然科学系における「人を対象とする研究倫理」に関して (臨床研究法を含む) 概説する。加えて、実践内容として、研究倫理申請に必要な書類 (研究説明書・同意書、利益相反、Case Report Formなど) を検討した後、ディスカッション・発表を行うことで研究倫理申請の手続きと審査時の質疑応答について想定する。</p>	
	DSプロジェクト	○	<p>DSプロジェクトでは、卒業論文テーマの選定に備え、各分野の教員から研究テーマに基づいた講義を受けることにより、自身の関心分野を選び定める事を目的とする。</p> <p>この講義は輪講方式で行う。学生全体を少人数のグループに分割し、グループ別に指導を行う。統計学・情報学分野、ビジネスデータサイエンス分野、ヘルスデータサイエンス分野のすべての分野の教員から指導を受けることができるように各グループの担当教員を決定する。グループ担当教員がグループの学生に対し、自身の専門分野についての説明・研究指導を行う。</p>	共同

		コロキウムⅡ		<p>本科目は1、3、4年次生が共に同じ空間で学ぶ場である。授業では、4年次生は、卒業研究に関わる様々なデータサイエンスのテーマについて発表し、1、3年次生はそれについて質問し、意見交換するという形式を取る。発表者は、他の学生や研究分野の異なる複数の教員からの様々な視点に立った助言により、自身のテーマに関する幅広いアドバイスを得ることができる。3年次の学生はコメンテータとして4年次生の発表に対する質問、コメントを行うことが求められると同時に、討議を通して、自分の研究テーマを絞り込む機会を得る。発表の聴講およびグループ内での討論を通してデータサイエンス研究の面白さや意義を理解し、研究への意識を育む機会とする。</p>	共同
		卒業研究		<p>これまでに学習したデータサイエンス分野の知識をもとに、自分が最も関心が高い研究テーマに基づいてゼミを選択し、ゼミ担当教員の指導を受けながら卒業論文を作成する。研究テーマに関連する文献・資料を収集し、問題発見・調査能力を育成する。また、収集した文献・資料をもとに、自らの研究テーマの背景・課題・解決方法などを理解する。卒業論文の作成過程において複数回の報告を行い、発表資料作成・質疑応答などを通じてプレゼンテーション能力を育成する。研究成果をまとめ、章構成・論理的展開を考えた卒業論文を作成できる能力を身につける。データ分析による新知識の発見・新しい分析手法の提案など、既存の学問分野に新たな知見を加えることを目指す。</p>	
専門応用	ビジネスデータサイエンス	経営情報概論	○	<p>現代社会において、情報システム・IT機器は必要不可欠なものになっている。また、企業の経営活動においても同様である。オフィスにはコンピュータ機器が並び、スマートフォンやタブレットを使って営業活動を行い、SNSやメッセージングアプリを通じて広報宣伝活動や市場調査・分析などが行われている。また、withコロナ・afterコロナの時代において、情報システム・IT機器の重要性は、更に高まると考えられる。</p> <p>本講義では企業の経営活動を支える情報技術について学ぶ。その後、様々な情報システムが企業の経営活動において、どのように利用されているかを学ぶ。情報セキュリティ・SNSマーケティング・インターネット広告・人工知能活用など、具体例を挙げて考察していく。</p>	
		情報システム論		<p>企業にとって非常に重要な価値をもつ「情報」を管理するのが情報システムである。近年では文系系系関わらず情報システムを構築する事例も増えており、今後もその傾向は続くと考えられる。一方で、情報システムはネットワークを通して、特にインターネットを通してサービスを提供することが多く、そのセキュリティ対策についても非常に重要なものとなっている。</p> <p>本授業では、まず情報システムの身近な例を示し、情報システムとは何かを考える。その後、情報システムの構築に必要なネットワークについて知識をつけ、シミュレータによって実践的な力を養う。また、Webサーバやデータベースサーバと連携した情報システムを想定し、どのような情報セキュリティに気をつけないといけないのかを学びながら実際に構築を行う。最後に情報システム構築時の要件定義について学び、情報システムを利用するだけでなく、その設計・構築をするための知識を身につけることを目標とする。</p>	<p>講義 20時間 実習 10時間</p>
		経営情報システム論		<p>現代の企業経営において情報技術の重要性は高まっている。本講義では、企業情報システム、企業経営のIT化、ITを利用した企業戦略などについて、事例を通じて考察する。具体的には経営情報システムの基本概念を学び、EDPS、MIS、DSS、SISなどの情報システム発展の経緯を振り返り、その上で近年の情報システムを経営に利用した経営情報システムの発展例について紹介する。また最後にシステムの開発・管理についても簡単な演習を含めながら学ぶ。</p>	
		E-コマース論		<p>情報技術の発展やインターネットの普及により、EC市場規模は年々拡大を続けている。企業同士の取り引きに限らず、企業と消費者、消費者と消費者など、様々な取り引き形態において、E-コマースが行われている。またSNSマーケティングやネット広告の拡大により、メディアとしてのインターネットの存在が大きくなってきている。</p> <p>本講義では、E-コマースの概況から各種取り引き形態、広告、金融サービスなど広くE-コマースについて学ぶ。また、E-コマースで利用されている情報技術やその動向について解説する。さらにFintechやクラウドファンディング、仮想通貨など最近のE-コマースに関する話題についても取り上げていく。</p>	
		オペレーションズリサーチ		<p>オペレーションズ・リサーチは、数学的あるいは統計的なモデル、アルゴリズムの利用などによって、多様な意思決定問題に対して最適な選択を求めるために適切な計量的な尺度を与える一つの科学的な方法である。本科目では、オペレーションズ・リサーチのさまざまな手法を概観し、問題を解決するための理論やモデル作成について学習するとともに、問題を定式化するための知識、および、それらを解くための最適化手法について学ぶ。</p>	

	マーケティング・リサーチ		<p>マーケティングリサーチとは、経営戦略およびマーケティング活動に関連する問題に対して理解し、適切な方法で必要な情報を探索・収集し、それを解決するための分析を行うところまでの活動を指す。よって本講義では、4Ps（プロダクト、プロモーション、プライス、プライス）、STP（セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニング）戦略、消費者購買行動に代表されるマーケティングにおける基礎的概念を紹介した上で、実際の商品やサービスを例に様々なリサーチ方法（質的調査・量的調査）について学ぶ。またグループワークを通じて、実務に活用できるスキルを習得する。</p>	
	数理解最適化		<p>数理解最適化は、問題に適した数学モデルを作成し、適切なアルゴリズムを用いて解を求める方法論である。通常、その得られた解は、問題の解決に用いられる。このため、数理解最適化は工学のみならず、自然科学や社会科学など様々な分野で活用されている。まずは数理解最適化を知るために代表的な数理解最適モデルについて講義する。数理解最適化の重要な技法の一つである線形計画法について講義する。線形計画問題では、数学モデルが線形形式で構成される。続いて、ネットワーク構造の数理解最適化問題であるネットワーク計画問題、数学モデルが非線形形式で構成される非線形計画、組合せ最適化問題について講義する。</p>	
	ビジネスデータ分析		<p>AI社会やデジタル時代において、企業活動や業務とビジネスデータの連携がますます広範囲になりつつある。データをもとに経営における組織・戦略へと役立てるためには、データサイエンス・統計学などのスキルを活用することが求められる。そこで本講義では、データサイエンスとしての技術を、会計学・技術経営・マーケティング・政策立案など幅広い課題を題材に、実際のビジネスへと発展させるためのスキルを磨くため、その解析の流れについて実践形式で学習する。</p>	
ヘルス デー ター サイ エ ン ス	保健医療学概論	○	<p>近年、高齢化社会へ発展、仕事や生活環境の著しい変化により疾患構造は、ますます多様化かつ複雑化している。一方、新たな医療技術の更新により、ゲノム検査と個別化医療など保健と医療のサービスシステムが多様化している。そこで、高度医療人材の育成がますます求められている。本保健医療学概論は講義と課題演習の形態で保健医療の概念、生活習慣病、ウイルスによる疫病、加齢に伴う病気、がんなどの疾患を概説する。この講義の目標は①社会において保健医療が果たしてきた役割と将来にあるべきことを理解して説明できる、②生活習慣病、ウイルスによる疫病、加齢に伴う病気、がんなどの疾患の発病機序、健康維持課題を、情報、看護、データサイエンスの視点から理解できる、③グループ毎にテーマについて自主学習を進め、データ・根拠に基づいた発表を行うことができる、である。</p>	
	疫学・公衆衛生学概論		<p>我が国における少子高齢化や医療費の増加などの背景から、人々は病気になる以前の状態、つまり健康維持・増進を図る予防活動へのニーズが高まっている。これまでの行政や民間の努力により公衆衛生活動が行われてきた一方で、日々蓄積される膨大なヘルスデータを活用した、予防対策への集団的アプローチへの注目が集まっている。本講義では、保健医療分野におけるデータサイエンス手法活用において必須である疫学・公衆衛生学の基礎と応用を学ぶ。最終的には、健康を求める市民の様々な要求に対し、科学的根拠に基づいた情報を提供し、効果的な助言・指導を実践するための思考を修得することを目的とする。</p>	
	遺伝学概論		<p>遺伝学はゲノム情報の担体であるDNAが親から子へ伝わる仕組み、また個体においてゲノム情報が発現する仕組みを明らかにする学問分野である。本講義では、DNAの構造の解説を始まりとして、細胞分裂の様式と遺伝情報の伝達の仕方など基礎知識を勉強して、基本的な遺伝のしくみや様々な遺伝現象を科学的・体系的に概説する。この講義の目標は①遺伝情報の伝達の法則性を理解し、生命科学の諸分野のデータサイエンス学習していく基礎を作る。主に遺伝情報の伝達様式について説明できる、②メンデル遺伝の法則を集団に適用する集団遺伝学の基礎を学習し、集団の変化を対立遺伝子頻度の変動として理解できる、③遺伝学より医学やヘルス相関分野（ゲノム医療、細胞遺伝学など）への発展的な学習がスムーズに行えるようになる、である。</p>	
	感性データ処理		<p>プロダクトデザインからユーザーインターフェイスまで、感覚や感情といった人間の感性データの活用が近年進められている。人間の五感に関する感覚や感情、対象物に抱く印象などを、感性データとして分析・処理する手法について学ぶことがこの授業の目的である。人間の持つ感覚の種類、感性ワードによる表現、変数と尺度水準といった感性データ処理に必要な基本項目について学ぶ。さらに感性データを取得するためのアンケート手法、SD法による評価方法、取得したデータの分析手法について学ぶ。Visual Analog Scaleを用いた最新の研究成果や、データ可視化から分析結果の報告書作成までの分析ワークフローについても取り扱う。</p>	



	薬理学概論		本講義では、医療現場で使われている代表的な薬の作用メカニズムとその主な作用・重篤な副作用を理解すること、新薬の研究開発の流れが説明できることを目標とし、薬理学の基礎を学ぶ。具体的には、薬理学総論、新薬の開発、炎症や自己免疫疾患に対する治療薬、悪性腫瘍に対する治療薬、感染症に対する治療薬および消毒薬、循環器疾患に対する治療薬、糖尿病に対する治療薬、呼吸器疾患に対する治療薬、消化器疾患に対する治療薬、血液疾患に対する治療薬、神経疾患に対する治療薬、精神疾患に対する治療薬、感覚器用薬と麻酔薬について講義する。医療は日々進歩していることから、最近の研究動向や注目すべきトピックスについても解説する。高校で生物学を履修していない学生に対しても、薬理学の基礎知識を習得できるようにする。	
	臨床研究概論		本講義では、がん治療などの医薬品開発を含む医学研究の様々な段階における統計上の留意点と手順の概要を理解することを大きな目的とする。臨床試験のデザイン、分析、解釈までの一連の流れ及び前向き研究・後ろ向き研究の臨床研究の研究計画書（プロトコル）作成の諸技能を身につける。グループ単位でプロジェクトを実施させ、臨床研究の全体的なノウハウを修得させる。	
	バイオインフォマティクス		バイオインフォマティクス（生命情報科学）とは、コンピュータによる情報解析の手法を生物学の問題に応用する学問のことを指す。本授業では、生命科学になじみのない学生でもなるべく理解しやすいように、はじめにバイオインフォマティクスを学ぶために必要な生命科学の基礎について解説した後、バイオインフォマティクスが対象とする幅広い研究領域の個々の重要な研究分野について解説する。授業の各回では、生命科学・医学研究の現場において、研究インフラとして欠かせないバイオデータベースとバイオインフォマティクスツールも併せて紹介する。本授業により、バイオインフォマティクスにおける重要な研究分野の内容を理解するとともに、研究目的に応じて適切に解析用データや解析ツールへアクセス・選択可能なスキルを習得する。	
	医療健康情報学		機械学習やデータ基盤構築技術の劇的な進歩により、医療の在り方も大きく変化し続けている。本講義では、医療情報の概念を概説するとともに、特に1990年代以降の情報通信技術の発展とそのことによる医療分野への応用について、学習するとともに、近年の具体的な医療情報ツールの活用方法の実際を教授する。さらに、現在の医学をはじめとした臨床研究において活用される医療情報データベースの種類・内容や、データ解析・評価方法について学習する。	
	生物統計学		本講義では、医学研究に有用となる統計学・データサイエンス・コンサルティング事項を身につける。記述統計、確率分布、推測統計、多重比較法、確率分布を仮定しないノンパラメトリックな統計的手法、またがん研究のためのtime-to-eventデータの解析法、多次元データの分類などの諸技能を身につける。小グループ単位でプロジェクトを実施させ、医学研究の全体的なノウハウを修得させる。	
教育職員免許状取得のための科目	教職論		本授業は、教育職員免許法に定める「教育の基礎的理解に関する科目」のうち「教職の意義及び教員の役割・職務内容（チーム学校運営への対応を含む。）」を含む科目である。教職を志願する者、ないしは、自己の進路選択の一つとして教職を検討している者を対象とする。取り上げる事項は、次の①と②である。 ①教職の意義 ②教員の役割・職務内容（チーム学校運営への対応を含む。） また本授業を通じて、教職に就くことが自らの適性に鑑みて、ふさわしい職業選択であるのかどうか、改めて自問する機会を提供することも意図している。	
	教育原理・教育課程論		本授業は、教育職員免許法に定める「教育の基礎的理解に関する科目」のうち「教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想」と「教育課程の意義及び編成の方法（カリキュラム・マネジメントを含む。）」を含む科目である。取り上げる事項は、次の①と②と③である。 ①教育の理念 ②教育に関する歴史及び思想 ③教育課程の意義及び編成の方法（カリキュラム・マネジメントを含む。）	
	教育方法論（ICT活用含む）		これからの社会を担う子どもたちが求める資質・能力を育成するために必要な、教育の方法、教育の技術、情報機器及び教材の活用に関する基礎的な知識・技能を身につける。教育の方法として学習指導要領と授業との関係、教育方法及び学習評価の原理等について学び、発問と指示、教科書や教材の活用など、教師に必要な教育方法・技術および学習の基礎的な概念を習得する。また、学習意欲とICT活用や生徒の情報活用能力を高める指導法、情報モラル教育やプログラミング教育について実践的に学ぶとともに、多面的な観点から教育の方法を検討し、子どもが主体的・対話的で深い学びに向かう授業デザインについての理解を深める。	
	教育心理学		本授業では、教育活動や教育現場に関連する心理的知見を幅広く紹介する。乳幼児期から青年期の発達や心理的特性を踏まえ、様々な学習の形態やプロセスを学び、主体的な学習を促進する方法論について理解を深める。	

数学科教育法 I		中学校および高等学校学習指導要領における数学科の目標や数学科の授業づくりに関する基礎的な理解を深める。そのために、中学校および高等学校数学科の学習指導要領に関する講義や、典型的な指導内容に関する教材研究や授業観察、授業づくりに関する講義・演習を行う。	
道徳教育		本授業は、教育職員免許法に定める「道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目」のうち「道徳の理論及び指導法」を含む科目である。取り上げる事項は、道徳の指導法である。道徳教育の目的や意義について理解する。また、学校における道徳教育の実践から道徳科の指導法を学ぶ。それらを踏まえ、各自が道徳科の学習指導案を作成し、模擬授業を行う。	
生徒指導（進路指導含む）		生徒指導は、一人一人の児童及び生徒の人格を尊重し、個性の伸長を図りながら、社会的資質や行動力を高めることを目指して教育活動全体を通じ行われる、学習指導と並ぶ重要な教育活動である。生徒指導の意義や原理の理解、子どもの人権や権利等の法的根拠、すべての児童・生徒を対象とした発達支持的生徒指導、個別の課題を抱える児童・生徒を対象とした課題予防的生徒指導と困難課題対応的生徒指導、チーム学校等について実践事例を踏まえたながら、他の教職員や関係機関と連携しながら組織的に生徒指導を進めていくために必要な知識・技能や素養を身に付ける。	
総合的な学習の時間及び特別活動の指導法		自身の過去の経験を踏まえながら、総合的な学習の時間及び特別活動の意義と内容及びこれらと教科等との関連を理論的に理解する。さらに、理論を踏まえ、実践に向けた方法的視点を深める。	
数学科教育法 II		代数、幾何、解析、応用数学（確率・統計を含む）の各分野と ICT 機器の利用において、中学校および高等学校における数学科教育についての基礎について講義する。	
教育行政		本授業は、教育職員免許法に定める「教育の基礎的理解に関する科目」のうち「教育に関する社会的、制度的又は経営的事項（学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。）」を含む科目である。具体的には、教育制度と教育改革の動向、学校制度と学校改善の動向、教職員の任用と服務、教員養成制度と改革の動向、研修の種類、教員の待遇と課題、教育委員会の組織と権限、学校評価の実効性と課題、教員に求められる資質と能力、安全教育と安全管理、学校と家庭と地域の連携協力、生涯学習と学校教育、学校教育と社会教育、といった事項である。	
特別支援教育論		本講義では、障害をはじめとする様々な教育的ニーズを抱える子どもを対象にした実態把握や支援方法について学ぶ。加えて、インクルーシブ教育を含めた特別支援教育の制度・政策システムの理解や連携方法などを含めた支援体制構築について学ぶことで、子どもの教育的ニーズに組織的に対応していくための必要な知識・技能を習得する。	
数学科教育法 III		数学科教育法 II で学習した内容を踏まえ、中学校および高等学校における数学的活動を実現させるための教材開発の具体等について講義する。	
情報科教育法 I		高等学校に情報科が設置された背景、各教科・科目の学習目標と内容、他教科との関連、教員に求められる役割等に関して学習し、高等学校情報科に関する教育内容の理解を図る。	
教育相談		教育相談は、生徒が自己理解を深めたり好ましい人間関係を築いたりしながら、集団の中で適応的に生活する力を育み、個性の伸長や人格の成長を支援する教育活動である。授業では、発達支持的な教育相談、課題予防的教育相談について理解し、さらに不適応や問題行動等の課題への支援のための基礎的な知識を学ぶ。毎回の授業では反転授業及び「個人学習→グループ学習→全体学習→個人学習 2」という流れを原則としたグループワークを取り入れた主体的・対話的な学習を行う。それにより、課題に対する理解が深まることを意図している。	
教育社会学		教育をめぐる現代的課題は、学校や教室の中だけで解決できる問題ではなく、社会との関係を切り離して考えることはできない。本授業では、教育社会学の基礎的な概念や理論についての理解を深めつつ、現代社会における教育に関する現象や課題について教育社会学の視点で深く考察できる力を養うことを目的とする。教育社会学の視点を身につけることで、これまで個人が教育に対して有してきた「常識」を相対化することが可能となる。本授業では、学校教育におけるダイバーシティやインクルージョンが叫ばれる昨今、社会的マイノリティの子どもへの教育の現状や課題の具体的研究から、現代社会における教育について多角的な角度から批判的に考える。	
介護等体験実習		本授業は、将来教職を担うにふさわしい資質を養い、個人の尊厳及び共生社会の理念に関する認識を深めることを意図しており、特別支援学校及び社会福祉施設での介護等体験とその事前・事後指導で構成される。共感性・寛容性を持ち、多様な人々の生き方を尊重する態度について理解を深める。	

数学科教育法Ⅳ		中学校および高等学校数学科におけるコンピュータなどの情報機器の効果的な活用についての講義・演習を行うとともに、教材研究や学習指導案の作成を中心とする授業構成に関する演習を行う。	
情報科教育法Ⅱ		情報科の授業に焦点を当て、授業計画、授業環境の整備、学習評価、教材開発、学習指導案の作成、授業実践の方法などについて学習する。さらに、模擬授業を実施し、評価・改善して情報科を担当する教師としての実践的な力量の形成を図る。	
教育実習Ⅰ		本授業は、教育職員免許法に定める「教育実践に関する科目」の「教育実習」（中学校教諭の1種免許状を取得しようとする場合には5単位、高等学校教諭の1種免許状を取得しようとする場合には3単位）のうちの2単位に相当する。本実習では、教職を志望する学生が、大学の授業で学んだ知識や技能を基礎として、大学の授業だけでは得られない教員としての専門的力量や実践力を身につけるために、中学校ないしは高等学校における教育活動を実際に体験し、自らを評価する。そうして、学校教育をめぐる様々な理論と実際を調和させる。具体的な到達目標は以下の①から③である。 ①教員としての使命感や責任感、教育的愛情について意識を深める。②学校経営や教職員の身分と服務、学校に固有の事務について体験的認識を得る。③学級経営や教科指導と生徒指導に関する知識や理論を教育の現実に主体的に適用してみる実践的能力を養う。	
教育実習Ⅱ		本授業は、教育職員免許法に定める「教育実践に関する科目」の「教育実習」（中学校教諭の1種免許状を取得しようとする場合の5単位）のうちの2単位に相当する。本実習では、教職を志望する学生が、大学の授業で学んだ知識や技能を基礎として、大学の授業だけでは得られない教員としての専門的力量や実践力を身につけるために、中学校ないしは高等学校における教育活動を実際に体験し、自らを評価する。そうして、学校教育をめぐる様々な理論と実際を調和させる。具体的な到達目標は以下の①から③である。 ①教員としての使命感や責任感、教育的愛情について意識を深める。②学校経営や教職員の身分と服務、学校に固有の事務について体験的認識を得る。③学級経営や教科指導と生徒指導に関する知識や理論を教育の現実に主体的に適用してみる実践的能力を養う。	
教育実習事前・事後指導		教育実習は、学習指導、生徒指導、学級指導、学校行事への参加等、現実の学校現場において、全般的な実習を行うことで、教師になるための自覚を高め、責任ある教育活動を行うための実践力を養う。事前指導では、中・高等学校教諭としての実践的指導力と生徒に対する深い理解力を修得するための指導を行う。事後指導では、教育実習を行っての成果と課題を整理し、互いに発表し合うことを通して、教師に必要な資質・能力を再確認し、教師としての専門的成長についての自覚を促す。 (オムニバス方式全8回) (24 天野かおり/2回) 教育実習の目的と意義①・実習に向けた事務手続き全般② (21 中林浩子/2回) 教員の職務・役割の理解③・実習中の諸注意、心構え、諸注意⑥ (23 渡邊尚孝/2回) 実習課題の立て方及び実習記録の書き方④⑤ (37 高田清美/2回) 実習報告書の作成⑦・実習報告会実施⑧	オムニバス方式
教職実践演習（中高）		授業の概要：本授業では、将来教職を担うにふさわしい知識、技能、姿勢の理解を深め、自己にとって何が課題であるのかを自覚し、教職課程履修の総仕上げを行う科目である。ディスカッションやレポート及び発表を通じて、教員に求められる資質や能力を確認し、対人コミュニケーションスキルや情報スキルに関する知識や技能等の定着を図る。また、現代の教育的課題への対応やより良い学校組織づくりに貢献できる視座を身に付ける。 (オムニバス方式/全15回) (24 天野かおり/5回) 教員に求められる資質や能力について (23 渡邊尚孝/5回) 教育の現代的課題をめぐる研究 (21 中林浩子/5回) 学校改善の最新動向について	オムニバス方式

公立大学法人下関市立大学 認可申請等に関わる組織の移行表

令和5年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員
下関市立大学			
経済学部			
		3年次	
経済学科	195	8	796
		3年次	
国際商学科	195	8	796
		3年次	
公共マネジメント学科	60	4	248
<hr/>			
計	450	20	1,840
下関市立大学大学院			
経済学研究科			
経済・経営専攻（M）	10	—	20
<hr/>			
計	10	—	20
下関市立大学			
特別支援教育特別専攻科	10	—	10
<hr/>			
計	10	—	10

令和6年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
下関市立大学				
経済学部				
		3年次		
経済学科	155	8	636	定員変更（△40）
		3年次		
国際商学科	155	8	636	定員変更（△40）
		3年次		
公共マネジメント学科	60	4	248	
<hr/>				
データサイエンス学部				
データサイエンス学科				
	80	—	320	学部の設置（認可申請）
<hr/>				
		3年次		
計	450	20	1,840	
下関市立大学大学院				
経済学研究科				
経済・経営専攻（M）	10	—	20	
<hr/>				
計	10	—	20	
下関市立大学				
特別支援教育特別専攻科	10	—	10	
<hr/>				
計	10	—	10	