

## 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	コクリツダイガクホウジン ニイガタダイガク 国立大学法人 新潟大学																																																								
フリガナ大学の名称	ニイガタダイガク 新潟大学 (Niigata University)																																																								
大学本部の位置	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地																																																								
大学の目的	新潟大学は、高志の大地に育まれた敬虔質実の伝統と世界に開かれた海港都市の進取の精神に基づいて、自律と創生を全学の理念とし、教育と研究を通じて地域や世界の着実な発展に貢献することを全学の目的とする。																																																								
新設学部等の目的	既存学部の学問体系（ディシプリン）に依拠した「到達目標達成型」学位プログラム（主専攻プログラム）の豊富な教育資源を活用して、学生自らのキャリア形成をイメージし、オーナーシップを持って学修する「到達目標創生型」学位プログラムによる教育を実現することにより、自己の人材価値を能動的に高めていくことができる生涯学修者（自己創造型学修者）を養成することを目的として、創生学部創生学修課程を設置する。																																																								
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	取容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地																																																	
	創生学部 【College of Creative Studies】 創生学修課程 【Creative Studies Course】	年	人	年次人	人	学士 (学術)	平成29年4月 第1年次	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地																																																	
	計	4	65	0	260																																																				
同一設置者内における変更状況 (定員の移行、名称の変更等)	<p>・平成29年4月 教育学部の一部課程を学生募集停止 教育学部</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">学習社会ネットワーク課程</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">△ 45</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">生活科学課程</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">△ 15</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">健康スポーツ科学課程</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">△ 30</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">芸術環境創造課程</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">△ 60</td> </tr> </table> <p>・平成29年4月 理学部を次のとおり移行予定 (改組前) (改組後)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">理学部</td> <td style="width: 25%; text-align: right;">定員</td> <td style="width: 25%;">理学部</td> <td style="width: 25%; text-align: right;">定員</td> </tr> <tr> <td>数学科</td> <td style="text-align: right;">35</td> <td>理学科</td> <td style="text-align: right;">200</td> </tr> <tr> <td>物理学科</td> <td style="text-align: right;">45</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>化学科</td> <td style="text-align: right;">35</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>生物学科</td> <td style="text-align: right;">20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地質科学科</td> <td style="text-align: right;">25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>自然環境科学科</td> <td style="text-align: right;">30</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">(3年次編入)</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">10)</td> <td style="border-top: 1px solid black;">(3年次編入)</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">10)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: right;">190</td> <td style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: right;">200</td> </tr> </table> <p>・平成29年4月 歯学部の編入学（年次）変更 歯学部</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">歯学科</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">(3年次編入学定員</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">△5)</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">(2年次編入学定員</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">5)</td> </tr> </table>							学習社会ネットワーク課程	△ 45	生活科学課程	△ 15	健康スポーツ科学課程	△ 30	芸術環境創造課程	△ 60	理学部	定員	理学部	定員	数学科	35	理学科	200	物理学科	45			化学科	35			生物学科	20			地質科学科	25			自然環境科学科	30			(3年次編入)	10)	(3年次編入)	10)	計	190	計	200	歯学科		(3年次編入学定員	△5)	(2年次編入学定員	5)
学習社会ネットワーク課程	△ 45																																																								
生活科学課程	△ 15																																																								
健康スポーツ科学課程	△ 30																																																								
芸術環境創造課程	△ 60																																																								
理学部	定員	理学部	定員																																																						
数学科	35	理学科	200																																																						
物理学科	45																																																								
化学科	35																																																								
生物学科	20																																																								
地質科学科	25																																																								
自然環境科学科	30																																																								
(3年次編入)	10)	(3年次編入)	10)																																																						
計	190	計	200																																																						
歯学科																																																									
(3年次編入学定員	△5)																																																								
(2年次編入学定員	5)																																																								

同一設置者内における変更状況 (定員の移行, 名称の変更等)	<p>・平成29年4月 工学部を次のとおり移行予定 (改組前) (改組後)</p> <table border="1"> <tr> <td>工学部</td> <td>定員</td> <td>工学部</td> <td>定員</td> </tr> <tr> <td>機械システム工学科</td> <td>88</td> <td>工学部</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>電気電子工学科</td> <td>73</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>情報工学科</td> <td>64</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>福祉人間工学科</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>化学システム工学科</td> <td>78</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>建設学科</td> <td>78</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機能材料工学科</td> <td>49</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(3年次編入)</td> <td>20)</td> <td>(3年次編入)</td> <td>20)</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>480</td> <td>計</td> <td>530</td> </tr> </table>				工学部	定員	工学部	定員	機械システム工学科	88	工学部	530	電気電子工学科	73			情報工学科	64			福祉人間工学科	50			化学システム工学科	78			建設学科	78			機能材料工学科	49			(3年次編入)	20)	(3年次編入)	20)	計	480	計	530	
	工学部	定員	工学部	定員																																									
機械システム工学科	88	工学部	530																																										
電気電子工学科	73																																												
情報工学科	64																																												
福祉人間工学科	50																																												
化学システム工学科	78																																												
建設学科	78																																												
機能材料工学科	49																																												
(3年次編入)	20)	(3年次編入)	20)																																										
計	480	計	530																																										
<p>・平成29年4月 農学部を次のとおり移行予定 (改組前) (改組後)</p> <table border="1"> <tr> <td>農学部</td> <td>定員</td> <td>農学部</td> <td>定員</td> </tr> <tr> <td>農業生産科学科</td> <td>55</td> <td>農学科</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>応用生物化学科</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産環境科学科</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(3年次編入)</td> <td>10)</td> <td>(3年次編入)</td> <td>10)</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>155</td> <td>計</td> <td>175</td> </tr> </table>				農学部	定員	農学部	定員	農業生産科学科	55	農学科	175	応用生物化学科	50			生産環境科学科	50			(3年次編入)	10)	(3年次編入)	10)	計	155	計	175																		
農学部	定員	農学部	定員																																										
農業生産科学科	55	農学科	175																																										
応用生物化学科	50																																												
生産環境科学科	50																																												
(3年次編入)	10)	(3年次編入)	10)																																										
計	155	計	175																																										
<p>・平成29年4月 教育学研究科の修士課程を学生募集停止 教育学研究科 修士課程 学校教育専攻 [廃止] △ 5 教科教育専攻 [廃止] △ 27</p>																																													
<p>・平成29年4月 技術経営研究科を学生募集停止 技術経営研究科 専門職学位課程 技術経営専攻 [廃止] △ 20</p>																																													
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数																																							
		講義	演習	実験・実習	計																																								
	創生学部 創生学修課程	939 科目	219 科目	72 科目	1,230 科目	126 単位																																							
教員組織の概要	学部等の名称		専任教員等					兼任教員等		平成28年7月事前 伺い予定 平成28年7月事前 伺い予定 平成28年7月事前 伺い予定																																			
			教授	准教授	講師	助教	計	助手																																					
			人	人	人	人	人	人	人																																				
	新設分	創生学部 創生学修課程		12 (12)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	18 (18)	0 (0)		556 (556)																																		
		理学部 理学科		39 (39)	35 (35)	1 (1)	16 (16)	91 (91)	0 (0)		45 (45)																																		
		工学部 工学科		55 (55)	46 (46)	0 (0)	23 (23)	124 (124)	0 (0)		106 (106)																																		
		農学部 農学科		24 (24)	24 (24)	0 (0)	15 (15)	63 (63)	0 (0)		26 (26)																																		
		計		130 (130)	111 (111)	1 (1)	54 (54)	296 (296)	0 (0)		- (-)																																		
	既設分	人文学部 人文学科		24 (24)	37 (37)	0 (0)	3 (3)	64 (64)	1 (1)		27 (27)																																		
		教育学部 学校教員養成課程		26 (26)	42 (42)	3 (3)	0 (0)	71 (71)	0 (0)		203 (203)																																		
		法学部 法学科		11 (11)	15 (15)	1 (1)	3 (3)	30 (30)	3 (3)		35 (35)																																		
		経済学部 経済学科		7 (7)	16 (16)	0 (0)	0 (0)	23 (23)	2 (2)		1 (1)																																		
		経済学部 経営学科		4 (4)	12 (12)	0 (0)	1 (1)	17 (17)	0 (0)		14 (14)																																		
		医学部 医学科		44 (44)	50 (50)	43 (43)	110 (110)	247 (247)	0 (0)		68 (68)																																		
		保健学科		28 (28)	14 (14)	0 (0)	22 (22)	64 (64)	0 (0)		102 (102)																																		
既設分	歯学部 歯学科		21 (21)	22 (22)	16 (16)	60 (60)	119 (119)	0 (0)	86 (86)																																				
	口腔生命福祉学科		6 (6)	5 (5)	0 (0)	3 (3)	14 (14)	0 (0)	35 (35)																																				
	計		182 (182)	221 (221)	65 (65)	202 (202)	670 (670)	6 (6)	- (-)																																				
	合計		312 (312)	332 (332)	66 (66)	256 (256)	966 (966)	6 (6)	- (-)																																				

教員以外の職員の概要	職 種		専 任	兼 任	計					
	事 務 職 員		404 人 (404)	62 人 (62)	466 人 (466)					
	技 術 職 員		118 (118)	0 (0)	118 (118)					
	図 書 館 専 門 職 員		16 (16)	0 (0)	16 (16)					
	そ の 他 の 職 員		742 (742)	338 (338)	1080 (1080)					
	計		1,280 (1,280)	400 (400)	1,680 (1,680)					
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	640,035 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	640,035 m <sup>2</sup>					
	運 動 場 用 地	95,834 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	95,834 m <sup>2</sup>					
	小 計	735,869 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	735,869 m <sup>2</sup>					
	そ の 他	5,489,419 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	5,489,419 m <sup>2</sup>					
	合 計	6,225,288 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	6,225,288 m <sup>2</sup>					
校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計					
		266,754 m <sup>2</sup> (266,754 m <sup>2</sup> )	0 m <sup>2</sup> (0 m <sup>2</sup> )	0 m <sup>2</sup> (0 m <sup>2</sup> )	266,754 m <sup>2</sup> (266,754 m <sup>2</sup> )					
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設		大学全体			
	120 室	174 室	1,315 室	25 室 (補助職員 0人)	5 室 (補助職員 0人)					
専 任 教 員 研 究 室		新設学部等の名称		室 数						
		創生学部創生学修課程		18 室						
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点	大学全体		
	創生学部 創生学修課程	1,623,587 [580,084] (1,623,587 [580,084])	41,541 [22,151] (41,541 [22,151])	13,109 [11,386] (13,109 [11,386])	16,663 (16,663)	9,428 (9,428)	0 (0)			
	計	1,623,587 [580,084] (1,623,587 [580,084])	41,541 [22,151] (41,541 [22,151])	13,109 [11,386] (13,109 [11,386])	16,663 (16,663)	9,428 (9,428)	0 (0)			
図 書 館		面積		閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数		大学全体		
		18,721m <sup>2</sup>		1,987席		1,522,000冊				
体 育 館		面積		体育館以外のスポーツ施設の概要						
		5,651 m <sup>2</sup>		武道場、陸上競技場、野球場、サッカー・ラグビー場、テニスコート、バレーボールコート、弓道場、水泳プール、厩舎・馬場						
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	国費による
		教員1人当り研究費等		—	—	—	—	—	—	
		共同研究費等		—	—	—	—	—	—	
		図書購入費	—	—	—	—	—	—	—	
	設備購入費	—	—	—	—	—	—	—	—	
	学生1人当り 納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次			
	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円	— 千円			
学生納付金以外の維持方法の概要			運営費交付金、寄付金等							
既 設 大 学 等 の 状 況	大 学 の 名 称	新潟大学								
	学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又 は称号	定員 超過率	開設 年度	所 在 地	
	(学部)	年	人	年次 人	人		倍			
	人文学部 人文学科	4	225	(3年次) 6	912	学士(文学)	1.04	H22年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	
	教育学部 学校教員養成課程	4	220	—	880	学士(教育学)	1.01	H20年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	
	学習社会ネットワーク課程	4	45	—	180	学士(人間科学)	1.03	H10年度		
	生活科学課程	4	15	—	60	学士(生活科学)	1.06	H20年度		
	健康スポーツ科学課程	4	30	—	120	学士(健康スポーツ科学)	1.06	H10年度		
	芸術環境創造課程	4	60	—	240	学士(芸術)	1.04	H10年度		
	法学部 法学科	4	180	(3年次) 5	730	学士(法学)	1.04	H16年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	

既設 大学等 の 状 況	経済学部 経済学科 昼間コース 夜間主コース 経営学科 昼間コース 夜間主コース	4 4 4 4	160 25 105 15	(3年次) 10 — (3年次) 5 —	660 100 430 60	学士(経済学)	1.04 1.00 1.04 1.08	H6年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	昼夜開講制 昼夜開講制
	理学部 数学科 物理学科 化学科 生物学科 地質科学科 自然環境科学科	4 4 4 4 4 4	35 45 35 20 25 30	(3年次) — — 10 — 学部共通	140 180 140 80 100 120 20 学部共通	学士(理学)	1.09 1.07 1.08 1.06 1.07 1.07	H6年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	
	医学部 医学科  保健学科 看護学専攻  放射線技術科学専攻 検査技術科学専攻	6  4 4 4	122  80 40 40	(2年次) 5  (3年次) 20 学部共通	753  320 160 160 40 学部共通	学士(医学)  学士(看護学) 学士(保健学) 学士(保健学)	1.00  1.01 1.00 1.00	S26年度  H11年度 H11年度 H11年度	新潟県新潟市中央区旭町通2番町746番地(旭町地区)	25年度入学生定員増(2人)
	歯学部 歯学科  口腔生命福祉学科	6  4	40  20	(3年次) 5 (3年次) 6	260  92	学士(歯学)  学士(口腔保健福祉学)	1.00  1.02	S40年度  H16年度	新潟県新潟市中央区旭町通2番町746番地(旭町地区)	
	工学部 機械システム工学科 電気電子工学科 情報工学科 福祉人間工学科 化学システム工学科 建設学科 機能材料工学科	4 4 4 4 4 4 4	88 73 64 50 78 78 49	(3年次) — — 20 学部共通	352 292 256 200 312 312 196 40 学部共通	学士(工学)	1.03 1.04 1.06 1.10 1.05 1.07 1.08	H10年度 H10年度 H10年度 H10年度 H6年度 H元年度 H10年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	
	農学部 農業生産科学科 応用生物化学科 生産環境科学科	4 4 4	55 50 50	(3年次) 10 学部共通	220 200 200 20 学部共通	学士(農学)	1.05 1.07 1.07	H3年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	
	(研究科)									
	教育学研究科 修士課程 学校教育専攻 教科教育専攻	2 2	5 27	— —	15 59	修士(教育学)	1.15 1.00	S59年度 S59年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	14条特例 28年度入学生定員減(△5人) 28年度入学生定員減(△5人)
	現代社会文化研究科 博士課程(前期2年の課程) 現代文化専攻 社会文化専攻 法政社会専攻 経済経営専攻	2 2 2 2	10 20 10 20	— — — —	20 40 20 40	修士(文学), 修士(学術) 修士(文学), 修士(学術) 修士(法学), 修士(行政学), 修士(学術) 修士(経済学), 修士(経営学), 修士(公共経営学), 修士(学術)	0.70 0.82 0.35 1.07	H24年度 H24年度 H24年度 H24年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	14条特例
	博士課程(後期3年の課程) 人間形成研究専攻 共生文化研究専攻 共生社会研究専攻	3 3 3	6 7 7	— — —	18 21 21	博士(学術), 博士(文学), 博士(教育学) 博士(学術), 博士(文学) 博士(学術), 博士(法学), 博士(経済学)	1.21 1.18 0.75	H24年度 H24年度 H24年度		
	自然科学研究科 博士課程(前期2年の課程) 数理物質科学専攻 材料生産システム専攻 電気情報工学専攻 生命・食料科学専攻 環境科学専攻	2 2 2 2 2	63 143 122 70 89	— — — — —	126 286 244 140 178	修士(学術), 修士(理学) 修士(学術), 修士(工学) 修士(学術), 修士(工学) 修士(学術), 修士(理学), 修士(農学) 修士(学術), 修士(理学), 修士(工学), 修士(農学)	0.95 1.08 1.01 0.93 0.76	H22年度 H16年度 H22年度 H16年度 H22年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地(五十嵐地区)	14条特例

既設大学の状況	博士課程（後期3年の課程） 数理解物科学専攻	3	13	—	39	博士（学術），博士（理学）	0.71	H22年度		
	材料生産システム専攻	3	16	—	48	博士（学術），博士（工学）	0.37	H16年度		
	電気情報工学専攻	3	13	—	39	博士（学術），博士（工学）	0.38	H22年度		
	生命・食料科学専攻	3	13	—	39	博士（学術），博士（理学），博士（農学）	0.89	H16年度		
	環境科学専攻	3	15	—	45	博士（学術），博士（理学），博士（工学），博士（農学）	0.97	H22年度		
	保健学研究科 博士課程（前期2年の課程） 保健学専攻	2	20	—	40	修士（保健学）	0.87	H16年度	新潟県新潟市中央区旭町通2番町746番地（旭町地区）	14条特例
	博士課程（後期3年の課程） 保健学専攻	3	6	—	18		0.94	H19年度		
	医歯学総合研究科 修士課程 医科学専攻	2	20	—	40	修士（医科学）	0.60	H15年度	新潟県新潟市中央区旭町通2番町746番地（旭町地区）	14条特例
	博士課程（前期2年の課程） 口腔生命福祉学専攻	2	6	—	12	修士（口腔保健福祉学）	0.66	H20年度		
	博士課程（後期3年の課程） 口腔生命福祉学専攻	3	3	—	9	博士（口腔保健福祉学）	1.10	H22年度		
博士課程 分子細胞医学専攻	4	22	—	88	博士（医学），博士（学術）	1.05	H13年度			
生体機能調整医学専攻	4	37	—	148	博士（医学），博士（学術）	1.14	H13年度			
地域疾病制御医学専攻	4	14	—	56	博士（医学），博士（学術）	0.42	H13年度			
口腔生命科学専攻	4	28	—	112	博士（歯学），博士（学術）	0.95	H13年度			
技術経営研究科 専門職学位課程 技術経営専攻	2	20	—	40	技術経営修士（専門職）	0.75	H18年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地（五十嵐地区）	夜間開講大学院	
実務法学研究科 専門職学位課程 実務法学専攻	—	—	—	—	法務博士（専門職）	—	H16年度	新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地（五十嵐地区）	平成27年度より学生募集停止 夜間開講大学院	
附属施設の概要	<p>（附属学校）</p> <p>名称：附属学校（小学校・中学校・幼稚園・特別支援学校）</p> <p>目的：学校教育に関する実証的な研究及び教育実習を行うこと</p> <p>所在地：（附属新潟小学校・中学校・特別支援学校）新潟県新潟市中央区西大畑町5214番地 （附属長岡小学校・中学校・幼稚園）新潟県長岡市学校町1丁目1番1号</p> <p>設置年月：（附属新潟小学校・中学校）昭和26年4月 （附属特別支援学校）昭和52年4月 （附属長岡小学校・中学校・幼稚園）昭和26年4月</p> <p>規模等：（附属新潟小学校・中学校）建物：12,149㎡ } 土地：56,381㎡ （附属特別支援学校）建物：4,412㎡ } （附属長岡小学校・長岡中学校・幼稚園）土地：47,722㎡ 建物：10,812㎡</p> <p>（附属病院）</p> <p>名称：医歯学総合病院</p> <p>目的：医学及び歯学の臨床教育及び臨床研究並びに診療を行い、もって社会に貢献すること</p> <p>所在地：新潟県新潟市中央区旭町通1番町754番地</p> <p>設置年月：昭和24年5月（平成15年10月に医学部附属病院と歯学部附属病院を統合）</p> <p>規模等：土地：68,696㎡ 建物：108,912㎡</p> <p>（学部等の附属施設）</p> <p>名称：理学部附属臨海実験所</p> <p>目的：日本海における生物及び海洋科学に関する研究並びに実験実習を行うこと</p> <p>所在地：新潟県佐渡市達者87</p> <p>設置年月：昭和28年8月</p> <p>規模等：土地：4,270㎡ 建物：1,622㎡</p> <p>名称：工学部附属工学力教育センター</p> <p>目的：地域社会及び企業との連携を図り、工学力教育プログラムの体系化を目指した研究開発を推進するとともに、リメディアル教育の充実・強化を進め、学生のものづくり活動を奨励すること</p> <p>所在地：新潟県新潟市西区五十嵐2の町8050番地</p> <p>設置年月：平成17年4月</p> <p>規模等：建物：126㎡</p>									

<p>附属施設の概要</p>	<p>名称 : 農学部附属フィールド科学教育研究センター          目的 : フィールドにおける生物生産技術及び環境管理技術に関する教育研究並びに社会教育を行うこと          所在地 : (演習林: 佐渡) 新潟県佐渡市小田94-2          (農場: 村松) 新潟県五泉市石曾根6934          (農場: 新通) 新潟県新潟市西区新通2156-1          設置年月: 平成13年4月          規模等 : (演習林: 佐渡) 土地: 5,042,106㎡ 建物: 909㎡          (農場: 村松) 土地: 264,248㎡ 建物: 3,042㎡          (農場: 新通) 土地: 28,926㎡ 建物: 658㎡</p>	
	<p>名称 : 医歯学総合研究科附属腎研究センター          目的 : 腎に関する学理及びその応用の総合的研究を行い、もって教育研究の進展に資すること          所在地 : 新潟県新潟市中央区旭町通 1 番町757番地          設置年月: 平成14年4月          (平成28年 4 月に医歯学総合研究科附属腎研究施設を同附属腎研究センターに再編)          規模等 : 建物: 4,160㎡</p>	
	<p>(附置研究所)          名称 : 脳研究所          目的 : 脳及び脳疾患に関する学理及びその応用の研究を行うこと          所在地 : 新潟県新潟市中央区旭町通 1 番町757番地          設置年月: 昭和42年6月          規模等 : 建物: 16,130㎡</p>	
	<p>名称 : 災害・復興科学研究所          目的 : 中山間地域をはじめとする多様な地域における災害及び復興科学に関する研究を行うこと          所在地 : 新潟県新潟市西区五十嵐 2 の町8050番地          設置年月: 平成23年4月          規模等 : 建物: 1,439㎡</p>	
	<p>(附属図書館)          名称 : 附属図書館          目的 : 知識(学術情報)の保存と共有の仕組みを機能強化することにより、知識基盤社会の中核である大学の教育・研究・社会貢献活動を支援すること          所在地 : (中央図書館) 新潟県新潟市西区五十嵐 2 の町8050番地          (医歯学図書館) 新潟県新潟市中央区旭町通 1 番町754番地          設置年月: 昭和24年5月          (昭和47年に中央図書館を五十嵐地区新施設に移転。旭町地区は医歯学図書館へ)          規模等 : (中央図書館) 建物: 14,595㎡          (医歯学図書館) 建物: 4,509㎡</p>	

## 新潟大学 設置計画に関わる組織の移行表

平成28年度

学部・研究科	入学定員	編入学 (3年次)	収容定員
人文学部 人文学科	225	6	912
教育学部 学校教員養成課程 学習社会ネットワーク課程 生活科学課程 健康スポーツ科学課程 芸術環境創造課程	220 45 15 30 60	— — — — —	880 180 60 120 240
法学部 法学科	180	5	730
経済学部 経済学科 昼間コース 夜間主コース 経営学科 昼間コース 夜間主コース	160 25 105 15	10 — 5 —	660 100 430 60
理学部 数学科 物理学科 化学科 生物学科 地質科学科 自然環境科学科 ※学部共通	35 45 35 20 25 30	— — 10 10 学部共通	140 180 140 80 100 120 20
医学部 医学科 保健学科 看護学専攻 放射線技術科学専攻 検査技術科学専攻 ※学科共通	122 80 40 40	5 — 20 — 学科共通	757 320 160 160 40
歯学部 歯学科 口腔生命福祉学科	40 20	5 6	260 92
工学部 機械システム工学科 電気電子工学科 情報工学科 福祉人間工学科 化学システム工学科 建設学科 機能材料工学科 ※学部共通	88 73 64 50 78 78 49	— — 20 — 学部共通	352 292 256 200 312 312 196 40
農学部 農業生産科学科 応用生物化学科 生産環境科学科 ※学部共通	55 50 50	— 10 学部共通	220 200 200 20
計	2,247	5 (3年次) 97	9,541

平成29年度

学部・研究科	入学定員	編入学 (3年次)	収容定員	変更の事由
人文学部 人文学科	225	6	912	
教育学部 学校教員養成課程 学習社会ネットワーク課程 生活科学課程 健康スポーツ科学課程 芸術環境創造課程	220 0 0 0 0	— — — — —	880 0 0 0 0	平成29年4月学生募集停止 平成29年4月学生募集停止 平成29年4月学生募集停止 平成29年4月学生募集停止
法学部 法学科	180	5	730	
経済学部 経済学科 昼間コース 夜間主コース 経営学科 昼間コース 夜間主コース	160 25 105 15	10 — 5 —	660 100 430 60	
理学部 理学科	200	10	820	改組(事前伺い)
医学部 医学科 保健学科 看護学専攻 放射線技術科学専攻 検査技術科学専攻 ※学科共通	122 80 40 40	5 — 20 — 学科共通	757 320 160 160 40	
歯学部 歯学科 口腔生命福祉学科	40 20	5 6	265 92	編入学(年次)の変更
工学部 工学科	530	20	2,160	改組(事前伺い)
農学部 農学科	175	10	720	改組(事前伺い)
創生学部創生学修課程	65		260	学部の設置(意見伺い)
計	2,242	10 (3年次) 92	9,526	



平成28年度

学部・研究科	入学定員	編入学	収容定員
教育学研究科			
修士課程			
学校教育専攻	5	—	10
教科教育専攻	27	—	54
専門職学位課程			
教育実践開発専攻	15	—	30
現代社会文化研究科			
博士課程(前期2年の課程)			
現代文化専攻	10	—	20
社会文化専攻	20	—	40
法政社会専攻	10	—	20
経済経営専攻	20	—	40
博士課程(後期3年の課程)			
人間形成研究専攻	6	—	18
共生文化研究専攻	7	—	21
共生社会研究専攻	7	—	21
自然科学研究科			
博士課程(前期2年の課程)			
数理物質科学専攻	63	—	126
材料生産システム専攻	143	—	286
電気情報工学専攻	122	—	244
生命・食料科学専攻	70	—	140
環境科学専攻	89	—	178
博士課程(後期3年の課程)			
数理物質科学専攻	13	—	39
材料生産システム専攻	16	—	48
電気情報工学専攻	13	—	39
生命・食料科学専攻	13	—	39
環境科学専攻	15	—	45
保健学研究科			
博士課程(前期2年の課程)			
保健学専攻	20	—	40
博士課程(後期3年の課程)			
保健学専攻	6	—	18
医歯学総合研究科			
修士課程			
医科学専攻	20	—	40
博士課程(前期2年の課程)			
口腔生命福祉学専攻	6	—	12
博士課程(後期3年の課程)			
口腔生命福祉学専攻	3	—	9
博士課程			
分子細胞医学専攻	22	—	88
生体機能調整医学専攻	37	—	148
地域疾病制御医学専攻	14	—	56
口腔生命科学専攻	28	—	112
技術経営研究科			
専門職学位課程			
技術経営専攻	20	—	40
計	860	—	2,021

平成29年度

学部・研究科	入学定員	編入学	収容定員	変更の事由
教育学研究科				
修士課程				
学校教育専攻	0	—	0	平成29年4月学生募集停止
教科教育専攻	0	—	0	平成29年4月学生募集停止
専門職学位課程				
教育実践開発専攻	15	—	30	
現代社会文化研究科				
博士課程(前期2年の課程)				
現代文化専攻	10	—	20	
社会文化専攻	20	—	40	
法政社会専攻	10	—	20	
経済経営専攻	20	—	40	
博士課程(後期3年の課程)				
人間形成研究専攻	6	—	18	
共生文化研究専攻	7	—	21	
共生社会研究専攻	7	—	21	
自然科学研究科				
博士課程(前期2年の課程)				
数理物質科学専攻	63	—	126	
材料生産システム専攻	143	—	286	
電気情報工学専攻	122	—	244	
生命・食料科学専攻	70	—	140	
環境科学専攻	89	—	178	
博士課程(後期3年の課程)				
数理物質科学専攻	13	—	39	
材料生産システム専攻	16	—	48	
電気情報工学専攻	13	—	39	
生命・食料科学専攻	13	—	39	
環境科学専攻	15	—	45	
保健学研究科				
博士課程(前期2年の課程)				
保健学専攻	20	—	40	
博士課程(後期3年の課程)				
保健学専攻	6	—	18	
医歯学総合研究科				
修士課程				
医科学専攻	20	—	40	
博士課程(前期2年の課程)				
口腔生命福祉学専攻	6	—	12	
博士課程(後期3年の課程)				
口腔生命福祉学専攻	3	—	9	
博士課程				
分子細胞医学専攻	22	—	88	
生体機能調整医学専攻	37	—	148	
地域疾病制御医学専攻	14	—	56	
口腔生命科学専攻	28	—	112	
技術経営研究科				
専門職学位課程				
技術経営専攻	0	—	0	平成29年4月学生募集停止
計	808	—	1,917	

















教 育 課 程 等 の 概 要

(創生学部創生学修課程)

科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置							
			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			
領域学修科目 (生物学)	植物生理学Ⅱ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	植物生理学Ⅲ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	動物生理学Ⅱ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	動物生理学Ⅲ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	生体情報学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	発生生物学Ⅱ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	分子生物学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	細胞生物学Ⅰ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	細胞生物学Ⅱ	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	生物化学Ⅱ(理)	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
小計(10科目)				20											兼7	
合計(28科目)				54											兼17	
領域学修科目 パッケージ(地質科学)	地質調査法Ⅰ	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	地質調査法Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	地質調査法実習Ⅰ	2①②③④ 3①②		2					○						兼1	
	地質調査法実習Ⅱ	2①②③④ 3①②		1					○						兼1	
	古生物学A	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	地層学A	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	地史学A	2①②③④ 3①②		1			○								兼3	
	地史学B	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	テクトニクス	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	岩石学A	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	岩石学B	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	岩石学実験Ⅰ	2①②③④ 3①②		1					○						兼3	
	鉱物学A	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	鉱物結晶学実験	2①②③④ 3①②		1					○						兼1	
	地学英語	2①②③④ 3①②		1					○						兼1	
	地球物理学	2①②③④ 3①②		2			○								兼5	
	小計(16科目)				20											兼10
	資源・環境地質学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	固体地球化学A	3①②③④ 4①②		1			○								兼1	
	固体地球化学B	3①②③④ 4①②		1			○								兼1	
鉱物学B	3①②③④ 4①②		1			○								兼1		
海洋地質学A	3①②③④ 4①②		1			○								兼1		
海洋地質学B	3①②③④ 4①②		1			○								兼1		
地層学B	3①②③④ 4①②		1			○								兼1		
地球化学分析法	3①②③④ 4①②		1					○						兼2		
水質化学分析法	3①②③④ 4①②		1					○						兼1		
古生物学B	3①②③④ 4①②		1			○								兼1		
古生物学実験	3①②③④ 4①②		1					○						兼3		
海洋生物学実験	3①②③④ 4①②		1					○						兼5		
地質構造解析法	3①②③④ 4①②		1					○						兼1		
構造地質学	3①②③④ 4①②		2					○						兼1		
環境地質学A	3①②③④ 4①②		2					○						兼1		
第四紀環境学	3①②③④ 4①②		2					○						兼1		
環境地質学実習	3①②③④ 4①②		1					○						兼1		
応用地質学実習	3①②③④ 4①②		1					○						兼3		
小計(18科目)				22											兼15	
合計(34科目)				42											兼16	
領域学修科目 パッケージ(自然環境科学)	多様性生物学A	2①②③④ 3①②		2			○								兼2	
	機能形態学A	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	機能形態学B	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	環境分析化学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	物質反応化学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	基礎量子力学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	物質科学B	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	物質科学C	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	地形学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	生態学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	環境気象学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	物理学基礎AⅠ	2①②③④ 3①②		2			○								兼2	
	物理学基礎D	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	地学基礎C	2①②③④ 3①②		2			○								兼2	
	統計学基礎1	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
	統計学基礎2	2①②③④ 3①②		1			○								兼1	
小計(16科目)				30											兼18	
領域学修科目 パッケージ(自然環境科学)	保全遺伝学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	古環境学	3①②③④ 4①②		2			○								兼3	
	環境汚染論	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	地球環境化学	3①②③④ 4①②		2			○								兼2	
	地球流体力学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	多様性生物学C	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	適応生物学	3①②③④ 4①②		2			○								兼2	
	エネルギー物質科学	3①②③④ 4①②		2			○								兼3	
	地質災害論	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	寒冷地地形学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	気候システム論	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	系統分類学	3①②③④ 4①②		2			○								兼4	
	海洋化学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
	環境物理学	3①②③④ 4①②		2			○								兼1	
小計(14科目)				28											兼15	
合計(30科目)				58											兼23	
領域学修科目 パッケージ(機械システム工学)	総合工学概論	2①②③④ 3①②		2			○								兼10	
	総合技術科学演習	2①②③④ 3①②		2			○	○			1				兼13	
	機械工学概論	2①②③④ 3①②		2			○								兼14	
	材料力学入門	2①②③④ 3①②		2			○								兼2	
	材料力学Ⅰ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	材料力学Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○								兼2	
	流体工学Ⅰ	2①②③④ 3①②		2			○				1				兼1	
	流体工学Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○				1				兼1	
	熱工学Ⅰ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	熱工学Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	機械力学Ⅰ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	機械力学Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	工業力学	2①②③④ 3①②		2			○								兼2	
	加工学Ⅰ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	加工学Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	機構学	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	機械設計Ⅰ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
	機械設計Ⅱ	2①②③④ 3①②		2			○								兼1	
小計(18科目)				36											兼33	

オムニバス  
オムニバス



教 育 課 程 等 の 概 要

(創生学部創生学修課程)				単位数			授業形態			専任教員等の配置							
科目区分	授業科目の名称	配当年次	必	選	自	講	演	実	教	准	講	助	助				
			修	択	由	義	習	験・実習							授	授	師
領域学修科目	領域学修科目（機械システム工学）	エネルギー変換工学	3①②③④	4①②			○								兼1		
		トライボロジー	3①②③④	4①②			○								兼2		
		機械音響工学	3①②③④	4①②			○								兼1		
		マイクロマシン	3①②③④	4①②			○								兼1		
		伝熱工学	3①②③④	4①②			○								兼2		
		システム制御Ⅰ	3①②③④	4①②			○								兼1		
		システム制御Ⅱ	3①②③④	4①②			○								兼1		
		メカトロニクス	3①②③④	4①②			○								兼2		
		ロボット工学	3①②③④	4①②			○								兼2		
		連続体力学	3①②③④	4①②			○								兼1		
	小計(10科目)			20					1					兼12			
	合計(28科目)			56										兼35			
領域学修科目	領域基礎科目（社会基盤工学）	総合工学概論	2①②③④	3①②			○								兼10		
		総合技術科学演習	2①②③④	3①②			○			1					兼13		
		社会基盤工学概論	2①②③④	3①②			○								兼2		
		材料力学入門	2①②③④	3①②			○								兼2		
		応用力学Ⅰ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		応用力学Ⅱ	2①②③④	3①②			○			1					兼1		
		応用力学演習Ⅰ	2①②③④	3①②			○		○						兼1		
		建設材料学	2①②③④	3①②			○								兼2		
		コンクリート工学Ⅰ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		コンクリート工学Ⅱ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		地盤工学Ⅰ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		地盤工学Ⅱ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		基礎水理学	2①②③④	3①②			○								兼1		
		水理学及び演習Ⅰ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		測量学(工)	2①②③④	3①②			○								兼1		
		社会基盤製図	2①②③④	3①②			○		○		1						
		社会基盤設計基礎	2①②③④	3①②			○				1						
		社会基盤応用数理及び演習Ⅰ	2①②③④	3①②			○				1						
	小計(18科目)			36										兼8			
	合計(30科目)			60										兼26			
領域学修科目	領域科目（社会基盤工学）	応用力学演習Ⅱ	3①②③④	4①②			○			1					兼1		
		コンクリート構造工学	3①②③④	4①②			○								兼1		
		地盤工学Ⅲ	3①②③④	4①②			○								兼2		
		水理学及び演習Ⅱ	3①②③④	4①②			○								兼1		
		社会基盤工学実験Ⅰ	3①②③④	4①②			○				1				兼3		
		社会基盤工学実験Ⅱ	3①②③④	4①②			○								兼3		
		測量学実習(工)	3①②③④	4①②			○								兼2		
		都市計画学Ⅱ	3①②③④	4①②			○								兼1		
		都市環境法	3①②③④	4①②			○								兼1		
		社会基盤数理工学	3①②③④	4①②			○				1				兼1		
		動力学	3①②③④	4①②			○								兼1		
		社会基盤応用数理及び演習Ⅱ	3①②③④	4①②			○				1				兼1		
			小計(12科目)			24										兼9	
			合計(30科目)			60										兼26	
		領域学修科目	領域基礎科目（電子情報通信）	総合工学概論	2①②③④	3①②			○								兼10
				総合技術科学演習	2①②③④	3①②			○								兼13
				プログラミングBⅠ	2①②③④	3①②			○		○						兼2
				プログラミングBⅡ	2①②③④	3①②			○		○						兼2
電気回路Ⅰ	2①②③④			3①②			○								兼1		
電気回路Ⅱ	2①②③④			3①②			○								兼1		
電気回路Ⅲ	2①②③④			3①②			○								兼1		
電気数理解Ⅰ(ベクトル解析)	2①②③④			3①②			○								兼1		
電気数理解Ⅱ(フーリエ解析)	2①②③④			3①②			○								兼1		
電磁気学Ⅰ	2①②③④			3①②			○								兼1		
電磁気学Ⅱ	2①②③④			3①②			○								兼1		
物理工学Ⅱ(解析力学)	2①②③④			3①②			○								兼2		
電気計測	2①②③④			3①②			○								兼2		
デジタル回路	2①②③④			3①②			○								兼1		
電子デバイスⅠ	2①②③④			3①②			○								兼1		
電子回路	2①②③④			3①②			○								兼1		
電子物性工学Ⅰ	2①②③④			3①②			○								兼1		
	小計(17科目)					34										兼34	
	合計(28科目)			56										兼36			
領域学修科目	領域基礎科目（知能情報システム）	総合工学概論	2①②③④	3①②			○								兼10		
		総合技術科学演習	2①②③④	3①②			○								兼13		
		データ構造とアルゴリズム	2①②③④	3①②			○								兼1		
		離散数学	2①②③④	3①②			○								兼1		
		プログラミングAⅠ	2①②③④	3①②			○								兼2		
		プログラミングBⅡ	2①②③④	3①②			○								兼2		
		論理回路	2①②③④	3①②			○								兼1		
		コンピュータネットワーク	2①②③④	3①②			○								兼1		
		形式言語とオートマトン	2①②③④	3①②			○								兼1		
		コンピュータアーキテクチャ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		人工知能	2①②③④	3①②			○								兼1		
		信号処理	2①②③④	3①②			○								兼1		
		情報理論	2①②③④	3①②			○								兼1		
		制御工学	2①②③④	3①②			○								兼1		
		マルチメディアコンピュータ	2①②③④	3①②			○								兼1		
		データ工学	2①②③④	3①②			○								兼1		
		アシスティブ・テクノロジー	2①②③④	3①②			○								兼1		
			小計(17科目)			34										兼30	
	合計(27科目)			54										兼35			



教育課程等の概要																	
(創生学部創生学修課程)																	
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置								
			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				
領域学修科目 領域基礎科目 パッケージ（生物資源科学・流域環境学）	地域交流サテライト実習	2①②③④ 3①②		1					○							兼1	
	基礎農林学実習	2①②③④ 3①②		1					○							兼6	
	食料資源経済学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	植物生産学概論	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	動物生産学概論	2①②③④ 3①②		2					○							兼5	
	作物学概論	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	食品産業論	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	植物遺伝学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	栽培環境学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	動物遺伝学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	農地と水利用	2①②③④ 3①②		2					○							兼2	
	食料環境工学	2①②③④ 3①②		2					○							兼2	
	精密農業工学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	測量学（農）	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	森林環境論	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	環境砂防学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
	フォレスト入門	2①②③④ 3①②		2					○							兼2	
	流域環境GIS	2①②③④ 3①②		2					○							兼3	
	小計(18科目)	-	-		34				-								兼25
	領域科目 パッケージ（生物資源科学・流域環境学）	国際フードシステム論	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		植物病理学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		動物解剖生理学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		農業農村開発論	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		環境保全型農業論	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		蔬菜園芸学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		乳牛生産管理学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		動物発生生殖学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		環境地水学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		農村空間デザイン学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		測量学実習（農）	3①②③④ 4①②		2					○							兼4
		土壌工学	3①②③④ 4①②		2					○							兼2
		構造デザイン工学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		水環境工学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		環境材料工学	3①②③④ 4①②		2					○							兼2
		バイオマスエネルギー論	3①②③④ 4①②		2					○							兼2
		樹木学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		野生植物生態学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		野生動物生態学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		森林遺伝育種学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		森林再生学	3①②③④ 4①②		2					○							兼3
		森林保全学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		温暖化メカニズム・影響学	3①②③④ 4①②		2					○							兼2
		リモートセンシング	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		流域水文学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		GIS・リモートセンシング演習	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
	小計(26科目)	-	-		52				-								兼24
	合計(44科目)	-	-		86				-								兼35
	領域学修科目 パッケージ（応用生命科学・食品科学）	地域交流サテライト実習	2①②③④ 3①②		1					○							兼6
		基礎農林学実習	2①②③④ 3①②		1					○							兼6
		生物化学Ⅰ	2①②③④ 3①②		2					○							兼1
		生物化学Ⅱ	2①②③④ 3①②		2					○							兼1
		微生物学	2①②③④ 3①②		2					○							兼1
分析化学（農）		2①②③④ 3①②		2					○							兼2	
遺伝子工学		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
土壌学概論		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
有機化学（農）		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
植物栄養生理学		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
植物成分化学		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
食品化学		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
植物細胞工学		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
免疫学概論		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
動物栄養学		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
食品マーケティング論		2①②③④ 3①②		2					○							兼1	
小計(16科目)		-	-		30				-								兼20
領域科目 パッケージ（応用生命科学・食品科学）		細胞分子生物学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		植物環境応答学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		生物有機化学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		応用微生物学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		分子微生物学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		土壌生化学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		酵素化学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		植物バイオマス利用科学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
		花卉園芸学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1
	食品機能学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1	
	食品衛生学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1	
	農産食品学	3①②③④ 4①②		2					○							兼2	
	栄養食品学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1	
	畜産食品製造学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1	
	畜産食品学	3①②③④ 4①②		2					○							兼1	
小計(15科目)	-	-		30				-								兼14	
合計(31科目)	-	-		60				-								兼23	
全学共通科目	英語	理工英語読解	1・2・3・4①～②③～④		1											兼12	
		応用英語	1・2・3・4①～②③～④		2											兼3	
		入門医療英語	1・2・3・4③～④		1											兼2	
		発展英語	1・2・3・4①～②③～④		2											兼10	
		英語表現セミナーA	1・2・3・4①～②		2											兼1	
		Combination Class: Content & Skills 1	1・2・3・4①～②		1											兼2	
		Topic Based Presentation Skills	1・2・3・4③～④		1											兼2	
		Combination Class: Content & Skills 2	1・2・3・4③～④		1											兼2	
		Intercultural Communication 1	1・2・3・4③～④		1											兼1	
		Intercultural Communication 2	1・2・3・4①～②		1											兼1	
		Content Lecture	1・2・3・4①～②		1											兼1	
		Language Lab 2	1・2・3・4①～②		1											兼1	
		Topic Based Research Project Class	1・2・3・4①～②		1											兼2	
		実践英語	1・2・3・4③～④		1											兼3	
小計(14科目)	-	-		0	17		0		-							兼25	

教育課程等の概要															
(創生学部創生学修課程)															
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置						
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教		助手	
基礎科目	健康・スポーツ	健康スポーツ科学実習Ⅰ		1					○					兼10	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（ソフトボール）	1・2・3・4①②	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（野外活動）	1・2・3・4①②	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（剣道）	1・2・3・4③④	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（ゴルフ）	1・2・3・4①②	1					○					兼6	オムニバス
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（バレーボール）	1・2・3・4①②	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（スキーⅠ）	1・2・3・4③④	1					○					兼6	オムニバス
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（スキーⅡ）	1・2・3・4③④	1					○					兼6	オムニバス
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（トレーニング）	1・2・3・4③④	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（バドミントン）	1・2・3・4①②③④	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学実習Ⅱ（卓球Ⅰ）	1・2・3・4③④	1					○					兼1	
		健康スポーツ科学講義	1・2・3・4①②③④	2				○						兼5	オムニバス
小計(12科目)	—	0	13	0		—							兼17		
情報リテラシー	情報処理概論AⅠ	1・2・3・4①②		2			○						兼1		
	情報処理概論AⅡ	1・2・3・4③④		2			○						兼1		
	情報機器操作入門	1・2・3・4①②③④		2									兼8		
	情報教育論	1・2・3・4①②		2				○					兼8	オムニバス	
	情報リテラシー	1・2・3・4①②		2				○					兼1		
	ネットワーク機器操作入門	1・2・3・4③④		2				○					兼3	オムニバス	
	情報リテラシー概論	1・2・3・4①②		2			○						兼2	オムニバス	
	UNIXリテラシー演習	1・2・3・4③④		2				○					兼3	オムニバス	
	コンピュータ基礎演習	1・2・3・4①②		2				○					兼3	オムニバス	
	プログラミング基礎演習	1・2・3・4③④		2				○					兼1		
	コンピュータセキュリティ入門	1・2・3・4①②		2			○						兼3	オムニバス	
	小計(11科目)	—	0	22	0		—							兼24	
新潟大学個性化科目	地域を探索	1・2・3・4③④		2			○						兼9	オムニバス	
	キャリアデザイン	1・2・3・4①②		2			○						兼1		
	平和を考えるB（平和を考える in 新潟）	1・2・3・4③④		2			○						兼3	オムニバス	
	キャリア形成	1・2・3・4①②		2			○						兼1		
	近世越後諸地域の歴史と社会	1・2・3・4③④		2			○						兼1		
	地域から文化を考える	1・2・3・4①②		2			○						兼1		
	地域に生きる思想	1・2・3・4①②		2			○						兼1		
	ボランティア開発論Ⅰ	1・2・3・4①②		2			○						兼2	オムニバス	
	ボランティア開発論Ⅱ	1・2・3・4③④		2			○						兼2	オムニバス	
	ダブルホーム活動演習	1・2・3・4③④		2			○		○				兼3	オムニバス	
	コミュニティ・インターンシップ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1	オムニバス	
	学校フィールドワーク	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1	オムニバス	
	考える葦の冒険	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	平和を考えるA	1・2・3・4①②		2			○		○				兼4	オムニバス	
	キャリアを共に考える-自己理解・他者理解	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
	キャリア意識形成と自己成長	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	異文化と技術	1・2・3・4③④		1			○		○				兼5	オムニバス	
	研究者の仕事と生活	1・2・3・4③④		1			○		○				兼4	オムニバス	
	ユーザのための数学	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
	文字文化論	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	社会とキャリア選択A	1・2・3・4①②		2			○		○				兼2	オムニバス	
	社会とキャリア選択B	1・2・3・4③④		2			○		○				兼2	オムニバス	
	大学生のための役に立つ育児学	1・2・3・4③④		1			○		○				兼3	オムニバス	
	日本手話A	1・2・3・4①②		2			○		○				兼4	オムニバス	
	日本手話B	1・2・3・4③④		2			○		○				兼4	オムニバス	
	トキをシンボルとした自然再生	1・2・3・4③④		2			○		○				兼7	オムニバス	
	International Relations in the Asia-Pacific	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
	The China-Japan-US Trilateral Relations	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	シンガポール・スプリングセミナー	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	中国留学準備講座 サマーセミナー総合編	1・2・3・4①②		2			○		○				兼2	オムニバス	
	韓国サマースクールⅠ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	韓国サマースクールⅡ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	韓国サマースクールⅢ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	共生社会論	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
	多文化共生社会体験in AUSTRALIAⅠ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	多文化共生社会体験in AUSTRALIAⅡ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習D	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習F	1・2・3・4①②		2			○		○				兼2	オムニバス	
	表現プロジェクト演習H	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習I	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習J	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習N	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習P	1・2・3・4①②		2			○		○				兼2	オムニバス	
	表現プロジェクト演習Q	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1		
	表現プロジェクト演習T	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1		
表現プロジェクト演習U	1・2・3・4③④		2			○		○				兼2	オムニバス		
シンガポール・スプリングセミナー準備講座	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1			
朱鷺・自然再生フィールドワーク	1・2・3・4③④		1			○		○				兼3	オムニバス		
北京サマーセミナーⅠ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼2	オムニバス		
北京サマーセミナーⅡ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼2	オムニバス		
北京サマーセミナーⅢ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼2	オムニバス		
リーダーシップ実践演習	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1			
台湾スプリングセミナーⅠ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼5	オムニバス		
台湾スプリングセミナーⅡ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼5	オムニバス		
地理情報システム（GIS）概論・演習	1・2・3・4③④		2			○		○				兼3	オムニバス		
グローバルコミュニケーション	1・2・3・4①②③④		2			○		○				兼2	オムニバス		
感情と表象	1・2・3・4③④		2			○		○				兼10	オムニバス		
地理情報システム（GIS）概論・応用演習	1・2・3・4③④		2			○		○				兼3	オムニバス		
森・里・海フィールド実習	1・2・3・4③④		1			○		○				兼8	オムニバス		
中国語学特殊講義	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1			
日本文化入門Ⅰ	1・2・3・4③④		2			○		○				兼7	オムニバス		
ピアサポート入門	1・2・3・4③④		2			○		○				兼1			
ダブルホーム活動入門	1・2・3・4①②		2			○		○				兼1			
アクティブラーニングⅠ	1・2・3・4①②③④		2			○		○				兼1			
アクティブラーニングⅡ	1・2・3・4①②③④		2			○		○				兼1			
アクティブラーニングⅢ	1・2・3・4①②③④		2			○		○				兼1			
ICT活用と価値の情報化A	1・2・3・4①②		1			○		○				兼1			
ICT活用と価値の情報化B	1・2・3・4①②		1			○		○				兼1			
小計(68科目)	—	0	129	0		—							兼88		

教育課程等の概要																
(創生学部創生学修課程)																
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置							
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
基礎科目	留學生基本科目	日本語A		1			○								兼1	オムニバス
		日本語B		1			○								兼1	
		日本語C		1			○								兼1	
		日本語D		1			○								兼1	
		日本語E		1			○								兼1	
		日本語F		1			○								兼1	
		日本語G		1			○								兼1	
		日本語H		1			○								兼1	
		日本事情人文系B		2			○								兼2	
		日本事情自然系A		2			○								兼2	
	小計(10科目)	-	0	12	0	-										
自然系共通専門基礎	数学基礎A	1・2・3・4①②③④		2			○								兼4	
	数学基礎B	1・2・3・4①②③④		2			○								兼3	
	統計学基礎	1・2・3・4①②③④		2			○								兼2	
	物理学入門	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	物理学基礎A I	1・2・3・4①②		2			○								兼2	
	物理学基礎A II	1・2・3・4③④		2			○								兼4	
	物理学基礎B I	1・2・3・4①②		2			○								兼3	
	物理学基礎B II	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	物理学基礎D	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	化学基礎A	1・2・3・4①②③④		2			○				1				兼2	
	化学基礎B	1・2・3・4①②③④		2			○								兼4	
	化学基礎C	1・2・3・4①②③④		2			○								兼2	
	生物学基礎A	1・2・3・4①②③④		2			○								兼4	
	生物学基礎B	1・2・3・4①②③④		2			○								兼5	
	地学基礎A	1・2・3・4①②③④		2			○								兼2	
	地学基礎B	1・2・3・4③④		2			○								兼2	
	地学基礎C	1・2・3・4③④		2			○								兼2	
	小計(17科目)	-	0	34	0	-									兼38	
自然科学	くらしと数理	1・2・3・4①②		2			○								兼4	
	基礎数学A I	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	基礎数学A II	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	基礎数学B I	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	基礎数学B II	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	基礎数理A I	1・2・3・4①②		2			○								兼5	
	基礎数理A II	1・2・3・4③④		2			○								兼5	
	代数・幾何の数理	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	数学の世界	1・2・3・4③④		2			○								兼4	
	極微の世界	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	物質の世界	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	物理学への招待A	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	物理学への招待B	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	物理学基礎実験	1・2・3・4①②③④		2			○								兼5	
	化学実験	1・2・3・4①②		2			○								兼5	
	生物学-動物A-	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	生物学-細胞・分子A-	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	生物学-生物多様性A-	1・2・3・4③④		2			○								兼2	
	生物学-植物A-	1・2・3・4①②		2			○								兼2	
	生物学実験I	1・2・3・4①②		2			○								兼12	
	地球と気象	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	地学C (マグマと火山)	1・2・3・4③④		2			○								兼2	
	地学E (地球理解の諸相)	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	地学概論A	1・2・3・4①②③④		2			○								兼2	
	地学概論B	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	地学実験A	1・2・3・4①②		2			○								兼2	
	地学実験B	1・2・3・4①②		2			○								兼2	
	地学実験C	1・2・3・4③④		2			○								兼2	
	数理基礎演習I	1・2・3・4①②		1			○								兼2	
	数理基礎演習II	1・2・3・4③④		1			○								兼2	
	グリーンケミストリー入門	1・2・3・4③④		2			○								兼4	
	基礎雪氷学	1・2・3・4①②		2			○								兼4	
	生活の化学	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	社会を支える有機化学	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
コンピュータへの招待	1・2・3・4①②		2			○								兼5		
高福祉社会を支える「生活支援工学」入門	1・2・3・4①②		2			○								兼5		
最先端技術を支える化学I	1・2・3・4①②		2			○								兼7		
生活を支える化学技術-化学工学への招待-	1・2・3・4①②		2			○								兼3		
エレクトロニクスへの招待	1・2・3・4①②		2			○								兼9		
エレクトロニクス入門	1・2・3・4①②		2			○								兼11		
くらしと環境	1・2・3・4①②		2			○								兼14		
くらしを支える機械システム工学	1・2・3・4③④		2			○								兼13		
機能材料化学概論	1・2・3・4③④		2			○								兼4		
	小計(43科目)	-	0	84	0	-									兼121	
人文社会・教育科学	ビジネス書道入門	1・2・3・4①②③④		2			○								兼1	
	フランス語オプショナルA	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	ロシア語オプショナルA	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	中国語オプショナルA	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	朝鮮語オプショナルA	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	演劇入門	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	音と音楽をめぐる科学的教養	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	音楽E	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	音楽F	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	音楽R	1・2・3・4③④		2			○								兼2	
	外国語アネックスA	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	外国語アネックスB	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	外国語アネックスC	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	感性学	1・2・3・4①②		2			○								兼11	
	基礎情報論	1・2・3・4①②		2			○								兼2	
	技術日本語演習	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	教養の心理学	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	現代思想論	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	現代社会論	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	社会学とは何か	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	社会学的思考法	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	宗教思想史入門	1・2・3・4③④		2			○								兼1	
	心と社会	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	心の科学	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	心理学	1・2・3・4①②		2			○								兼1	
	心理学概論	1・2・3・4①②		2			○								兼1	



教育課程等の概要																
(創生学部創生学修課程)																
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置							
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教		助手		
基礎科目 全学共通科目 人文社会・教育科学	人文社会情報論	1・2・3・4③④		2			○							兼1	オムニバス	
	人文超域科目D	1・2・3・4③④		2			○							兼5		
	西洋文化研究演習A	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	対人行動の心理学	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	知識のバルナッソ論	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	哲学への招待	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	哲学演習	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	日本近代文学D	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	日本古典文学K	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	日本古典文学N	1・2・3・4③④		2			○							兼2		
	日本語教育Ⅰ-A	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	日本語教育Ⅰ-B	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	日本語教育Ⅱ-A	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	日本語教育Ⅱ-B	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	日本文化論	1・2・3・4③④		2			○							兼2		オムニバス
	日本文化論演習B	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	乳幼児心理学	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	認知と行動	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	紛争の心理学	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	文学D	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	領域融合・超域科目A	1・2・3・4①②		2			○							兼9		オムニバス
	領域融合・超域科目B	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	領域融合・超域科目E	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	領域融合・超域科目G	1・2・3・4③④		2			○							兼5		オムニバス
	領域融合・超域科目I	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	領域融合・超域科目P	1・2・3・4①②		2			○			1				兼1		オムニバス
	臨床心理学入門	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	歴史学G	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	歴史学I	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	歴史学K	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	歴史学Q	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	歴史学S	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	歴史学W	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	美術史	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	芸術論入門	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	リーガル・システムA	1・2・3・4①②		2			○							兼9		オムニバス
	リーガル・システムB	1・2・3・4①②		2			○							兼10		オムニバス
	日本国憲法B	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	日本国憲法D	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	特殊講義（戦後政治）	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	税法入門	1・2・3・4①②		2			○			1				兼1		
	まちづくり論入門	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	アジア経済入門	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	ロシア政治経済入門	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	小計(70科目)		-	0	140	0	-									兼72
医学	医学序説Ⅰ	1・2・3・4①②		2			○							兼1	オムニバス	
	医学序説Ⅱ	1・2・3・4③④		2			○							兼1		
	健康と医学	1・2・3・4③④		2			○							兼4		
	メディカルサイエンス	1・2・3・4③④		1			○							兼1		
	生命倫理	1・2・3・4③④		1			○							兼1		
	医事法制	1・2・3・4③④		1			○							兼1		
	社会保険	1・2・3・4③④		1			○							兼1		
	病院管理学	1・2・3・4③④		1			○							兼1		
	医療と画像技術	1・2・3・4③④		2			○							兼7		オムニバス
	医学と医療の歴史	1・2・3・4③④		2			○							兼7		オムニバス
	ケアの基本理念と実際	1・2・3・4③④		2			○							兼11		オムニバス
	先端医科学研究概説	1・2・3・4①②		2			○							兼1		
	医療と放射線	1・2・3・4①②		2			○							兼6		オムニバス
	医療と法	1・2・3・4①②		2			○							兼7		オムニバス
	医療ボランティア論	1・2・3・4③④		1			○							兼2		オムニバス
	顔	1・2・3・4③④		2			○							兼3		オムニバス
	健康福祉学入門	1・2・3・4①②		2			○							兼14		オムニバス
	新潟発福祉学	1・2・3・4③④		2			○							兼7		オムニバス
	「食べる」	1・2・3・4①②		2			○							兼10		オムニバス
小計(19科目)			0	32	0	-								兼70		
合計(1,170科目)				45	2,180	0	-			11	7				兼562	
学位又は称号	学士(学術)		学位又は学科の分野					文学関係、法学関係、経済学関係、社会学・社会福祉学関係、理学関係、工学関係、農学関係								

教育課程等の概要												
(創生学部創生学修課程)												
科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教
卒業要件及び履修方法						授業期間等						
<p>本学に4年以上在学し、かつ所定の単位を修得すること。</p> <p>所定の単位</p> <p>○導入・転換教育科目 <u>17</u>単位 (創生学修入門1単位、スタディスキルズ、リフレクションデザインⅠ、リテラシー基礎、基礎ゼミⅠ・Ⅱ各2単位、フィールドスタディーズ 6単位)</p> <p>○必修基礎科目 <u>10</u>単位 ・英語 4単位 ・初修外国語 2単位 ・情報処理・データ分析 2単位 ・データサイエンス基礎 2単位</p> <p>○リテラシーコア・課題解決実践科目 <u>28</u>単位 ・スキル習得中心の科目 4単位 (データサイエンス実践A～Cから4単位 または S.P.A.C.E. 科目から4単位) ・課題解決学習 (PBL) 中心の科目 24単位 (基礎ゼミⅢ～Ⅳ 各2単位、プロジェクトゼミⅠ・Ⅱ 各2単位、ソリューションラボⅠ・Ⅱ 各4単位、リテラシー応用A～Eから8単位)</p> <p>○学修成果総括科目 <u>2</u>単位 (リフレクションデザインⅢ・Ⅳ 各1単位)</p> <p>○領域学修科目 <u>46</u>単位 ・領域基礎科目から20単位 ・領域科目から20単位 ・領域学修にかかわる必修科目 6単位 (リフレクションデザインⅡ 2単位、領域概説A～Eから4単位)</p> <p>○自由科目 <u>23</u>単位 ・全学共通科目、フィールドスタディーズコーディネート、 地域・国際交流A、地域・国際交流B、及び、 所定の単位を超えて修得したリテラシーコア・課題解決実践科目、 領域学修科目から23単位</p> <p>合計126単位以上 (履修科目登録の上限は、2期(2ターム)の合計で24単位とする)</p>						1学年の学期区分	4期					
						1学期の授業期間	8週					
						1時限の授業時間	90分					



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
導 入 ・ 転 換 教 育 科 目	創生学修入門	創生学部における4年間の特徴的な教育課程及び学修スタイルの概要を理解し、自己創造型学修を意識化するための授業科目である。創生学部の特徴的なカリキュラムの理解を通じて、創生学部での学修を通じた人材育成目標の理解を深める。くわえて、創生学部で提供される授業科目区分の役割を考察することで、1年次の早期段階から主体性を伴った新しい学修スタイルへの適応を図り、1年次の履修計画書を作成する。 (オムニバス方式/全8回) (1 鳴海敬倫/4回) 新潟大学及び創生学部の理念及び到達目標創生型の学修スタイルについて解説し、特徴的な科目区分や教育課程外での学修と支援について説明する。 (18 澤邊 潤/4回) 創生学部の教育課程について解説し、特徴的な科目区分について説明する。	オムニバス方式
	リフレクションデザイン I	初年次の導入教育科目として創生学部の教育理念を共有し、学士課程における学修を自らデザインするための手法を理解する。特に、高大接続を円滑に行うために、「生徒」から「学生」への意識転換をはかり、論理的思考や時間管理といった学修習慣の確立のためのスキルを獲得する。そのうえで、NBAS(新潟大学学士力アセスメントシステム)を活用し、大学での学修する意義を問いながら自らが学修の到達目標を設定することを実践する。 (オムニバス方式/全15回) (1 鳴海敬倫/2回) 創生学部の教育理念について解説し、大学教育の課題と現状について講義を行う。 (2 渡邊洋子/2回) 変容する社会の理解と大学生の学修として、大学教育の歴史を説明するとともに、変容する社会の理解と大学生の学修や「学士力」について講義する。 (18 澤邊潤/6回) 振り返りのための知識と理解として、リフレクションの概念および自己管理と時間管理について解説する。また、リフレクションのためのツールとしてNBASの活用方法について説明を行う。 (12 田中一裕/2回) 課題解決型学習のアプローチについて概説する。具体的には、PBLやアクティブラーニングをとりあげる。 (2 渡邊洋子・18 澤邊潤/2回) (共同) 到達目標設定のためのスキルについて紹介するとともに、到達目標の記述と学修デザインについて講義する。 (1 鳴海敬倫・2 渡邊洋子・12 田中一裕・18 澤邊 潤/1回) (共同) 学修設計書の作成	オムニバス方式 共同 (一部) 講義20時間 演習10時間
	スタディスキルズ (大学学習法)	初年次の導入教育科目として、大学教育で求められる基本的な学修スキルとしての、「コンピュータスキル」「レポート作成(文章作成)スキル」「プレゼンテーションスキル」を身につける。様々なスキルを学修する過程において、大学内の学修施設としての図書館の使い方や文献検索等の方法など、学士課程での学修を支援する仕組みについて理解し、大学での学修へ動機づけと学修習慣の確立を目指す。	共同 講義20時間 演習10時間
	フィールドスタディーズ (学外学修)	初年次の転換教育科目として、学外実習によって学修意識の転換と学修の動機づけを高める。フィールドでの体験的学修を通じて日常生活に密接に関連する産業・地域構造の理解を図り、学生自身の学修目的の省察と学士課程全体の学修デザインの両方について主体的に考えることのできる態度・姿勢を育成する。この科目を通じて、社会的な課題の現状理解や課題分析につながるものの見方について見識を深め、2年次以降に履修する領域科目学修への関心の焦点化につなげる。	共同 演習10時間 実習20時間
	リテラシー基礎	初年次の転換科目としてPBL(課題解決型学習)形式の学修方法の基本を学んだうえで、社会科学、自然科学の両方に共通する「人口問題」「環境問題」をテーマに学修を進める。テーマに基づく地域/世界の課題を取り上げ、それぞれの学問領域における課題の発見・探求・解決のプロセスを例示する。現代社会のさまざまな課題とそれらに対応する学問領域ごとの方法を触知する経験をとおして、課題に準拠して適切なアプローチを採択することの重要性を学ぶ。 (オムニバス方式/15回) (3 向山恭一・5 佐藤靖・13 内田健・15 半藤逸樹/1回) (共同) ガイダンス：地域/世界の読み方 (13 内田健/3回) 人口問題から地域を読むをテーマに課題の発見・探求・解決について論じる。 (3 向山恭一/3回) 人口問題から世界を読むをテーマに課題の発見・探求・解決について論じる。 (3 向山恭一・5 佐藤靖・13 内田健・15 半藤逸樹/1回) (共同) 課題の振り返りと討論学習 (5 佐藤靖/3回) 環境問題から地域を読むをテーマに課題の発見・探求・解決について論じる。 (15 半藤逸樹/3回) 環境問題から世界を読むをテーマに課題の発見・探求・解決について論じる。 (3 向山恭一・5 佐藤靖・13 内田健・15 半藤逸樹/1回) (共同) 課題の振り返りと討論学習	オムニバス方式 共同 (一部) 講義20時間 演習10時間

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
導 入 ・ 転 換 教 育 科 目	基礎ゼミⅠ	基礎ゼミは1～2年次までの学生が参加する異学年のメンバーでのグループ学習である。学生5名程度のグループで複数教員の指導を受けながら、学生主体のPBL形式の授業を展開する。このうち、Ⅰでは大学での学修に必要なスキルのうち、とりわけゼミでの活動に必要な基本スキルを、グループでの協働作業をつうじて学んでいく。ここでは主として、自己紹介の仕方をはじめ、文献資料の要約の仕方、報告時に配付する資料の作成法、レポーターや司会者の作法などを実地に身につけることを目指す。	共同  演習20時間 実習10時間
	基礎ゼミⅡ	基礎ゼミは1～2年次までの学生が参加する異学年のメンバーでのグループ学習である。学生5名程度のグループで複数教員の指導を受けながら、学生主体のPBL形式の授業を展開する。このうち、ⅡではⅠにおいて習得したスキルに磨きをかけながら、ゼミ活動に必要なスキルをさらに積みあげていく。ここでは、ゼミ報告での配付用紙にペーパーを作成する方法(パラグラフライティングや接続詞の適切な用法など)を学ぶ一方で、質疑応答・意見交換の機会をふんだんに提供しながら、ディスカッサントとしての資質向上をはかっていく。	共同  演習20時間 実習10時間
基 礎 科 目	英語 アカデミック英語 (リーディング)	大学入学までに身につけた英語の知識を整理・再構成し、平明な一般学術目的の英語で書かれた文書を精確に読む力を養成する。また、ネットワーク型のコンピュータ支援言語学習教材を課外学習することにより、TOEIC受験の準備もおこなう。	
	アカデミック英語(リスニング)	大学入学までに身につけた英語の知識を整理・再構成し、平明な一般学術目的の英語で話された言葉を正確に理解する力を養成する。大学教育の初歩的な学習で要請される水準で使われる英語を聞き取り、その内容を正確に把握できる能力の獲得を目指す。	
	基礎英語	一般目的の英語の運用能力の強化・充実を目指し、主に基礎的な読解力を養成する。また、NetAcademy 2スタンダードコースの課外学習により、読解力と聴取力の増強をはかる。平明な英語で書かれた文章を正確に読むことができ、日常的な場面で話される英語を聞き取り、その内容を把握できる能力の獲得を目指す。	
	アカデミック英語(ライティング)	大学入学までに身につけた英語の知識を整理・再構成し、平明な一般学術目的の英語で文章を書く力を養成する。大学での初歩的な学習で要請される水準で、自分の考えを簡潔かつ正確な英文で表現することができる能力の獲得を目指す。	
初 修 外 国 語	外国語ベーシックⅠ (1)独語仏語伊語	(概要) ドイツ語、フランス語、イタリア語の基本的な特徴を理解し、同時に異文化理解の意義と方法を学ぶ。3外国語の発音および文法の特徴と基本的な文型を習得し、言語構造と文化のかかわりについて考察する視点を獲得する。 (オムニバス方式/全15回) (565 山田 容子/5回) ドイツ語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (560 八木 瑞香/5回) フランス語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (223 石田 美紀/5回) イタリア語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。	オムニバス方式
	外国語ベーシックⅠ (2)独語西語露語	(概要) ドイツ語、スペイン語、ロシア語の基本的な特徴を理解し、同時に異文化理解の意義と方法を学ぶ。3外国語の発音および文法の特徴と基本的な文型を習得し、言語構造と文化のかかわりについて考察する視点を獲得する。 (オムニバス方式/全15回) (250 吉田 治代/5回) ドイツ語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (519 近 知弥子/5回) スペイン語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (033 番場 俊/5回) ロシア語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。	オムニバス方式
	外国語ベーシックⅠ (3)独語仏語中語	(概要) ドイツ語、フランス語、中国語の基本的な特徴を理解し、同時に異文化理解の意義と方法を学ぶ。3外国語の発音および文法の特徴と基本的な文型を習得し、言語構造と文化のかかわりについて考察する視点を獲得する。 (オムニバス方式/全15回) (569 吉田和比古/5回) ドイツ語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (558 丸山 美里/5回) フランス語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (566 梁 淑珉/5回) 中国語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。	オムニバス方式
	外国語ベーシックⅠ (4)中語朝語インドネシア語	(概要) 中国語、朝鮮語、インドネシア語の基本的な特徴を理解し、同時に異文化理解の意義と方法を学ぶ。3外国語の発音および文法の特徴と基本的な文型を習得し、言語構造と文化のかかわりについて考察する視点を獲得する。 (オムニバス方式/全15回) (417 干野 真一/5回) 中国語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (510 権 英秀/5回) 朝鮮語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。 (501 D.ウィラワン/5回) インドネシア語の発音および文法の特徴と基本的な文型を教授する。	オムニバス方式
	外国語ベーシックⅠ (5)(文字論)	甲骨文字、古代エジプトのヒエログリフ、楔形文字、ヨーロッパ中世の文字などについての基礎的事項を、実際に筆記する行為を通して学ぶ。東西の古い文字を学ぶことによって、様々な文明における情報伝達の在り方の多様性を理解するをねらいとし、古代文字や中世ヨーロッパの書体などの特殊な文字の意味を調べることができる。また、それらについて自ら書き、利用することができることを到達目標とする。	
	ドイツ語インテンシブⅠ	ドイツ語ネイティブの教師二人がそれぞれ週2回ずつ授業を担当。お互いに連帯して、主にコミュニケーション能力(話す・聞く・読む・書く)を中心に授業を進めます。1年間で、基礎語彙、基本的なドイツ語文法、簡単な日常会話を習得することが目標とする。授業は最初からできるだけドイツ語で行う。 前期はヨーロッパ言語共通参照枠 (Common European Framework of Reference for Languages) レベルA1相当	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	初修 II	ドイツ語ネイティブの教師の二人がそれぞれ週2回ずつ授業を担当。お互いに連帯して、主にコミュニケーション能力(話す・聞く・読む・書く)を中心に授業を進める。1年間で、基礎語彙、基本的なドイツ語文法、簡単な日常会話を習得することが目標。授業は最初からできるだけドイツ語で行う。 後期はヨーロッパ言語共通参照枠(Common European Framework of Reference for Languages)レベルA1/2相当	
	基礎 I	ドイツ語初心者を対象とし、「使えるドイツ語」の習得を目指す。授業では、ヨーロッパ・ドイツ語圏で目的地を自由に選び、2週間の旅行計画を立てる。日常的なドイツ語会話のための表現・文法を学ぶと共に、旅行計画を立てることでドイツの社会と文化について学ぶ。	
	基礎 II	生徒が数人のグループを作り、各グループでドイツ国内の学会または研修に出かけるという設定で現実的な旅行計画を作る。その旅行で必要となるであろうドイツ語会話を通して表現・文法・資料の読解力を学ぶと共に、ドイツの社会と文化について学ぶ。最後にグループの旅行に関するドイツ語の資料1ページを独力で日本語に翻訳する。	
	基礎 II	(概要)読む、書く、聞く、話す練習を通して、ドイツ語によるコミュニケーションの基礎を修得する。ドイツ語の基礎文法や簡単な日常会話の練習を通して、初歩的なドイツ語を身につける。また、ドイツ語圏の文化や生活習慣に関する理解を深める。 (オムニバス方式/全45回) (518 小林りり子/30回) 教科書に沿って進み、ドイツ語の初歩文法を中心に学習する。 (515 小林 敦彦/15回) 授業は口頭練習を中心に行う。最終的には簡単な自己紹介、カフェでの注文、買い物など場面に応じた簡単に実用的な表現を実際に使用できるまで練習し覚える。	オムニバス方式
	基礎 A	1年次に学習した文法を復習する。いわば「やり直しドイツ語文法」のコース。スタンダードドイツ語を最初からやり直す特別コース。ただし、進度は速い。語彙力の習得も目指す。最初に、受講者のレベルを確認するため、簡単な文法の試験を実施する。その結果を踏まえて、スタンダードドイツ語に準拠した文法を講義する。スタンダードドイツ語の文法内容を完全に網羅するのではなく、焦点を絞って復習する。特に接続法など、問題演習を行う。	
	基礎 B	1年生のドイツ語・インテンシブ、ドイツ語・スタンダードで学習した内容を基にして、復習しつつ、さらに上達を目指す。この授業ではドイツ語文化圏の日常生活に関する表現や聴解を会話で活動し、口頭のコミュニケーション能力の上達を目指す。その上に、ドイツ語文化圏についての読解と書く能力も練習して、上達を目指す。ペア・グループ学習を行いながら、「書く」「読む」能力を上達し、文法の知識、語彙拡大にも繋がる。	
	基礎 C	1年生のドイツ語・インテンシブ、ドイツ語・スタンダードで学習した内容を基にして、復習しつつ、さらに上達を目指す。この授業ではドイツ語文化圏の日常生活に関する表現や聴解を会話で活動し、口頭のコミュニケーション能力の上達を目指す。その上に、ドイツ語文化圏についての読解と書く能力も練習して、上達を目指す。ペア・グループ学習を行いながら、「書く」「読む」能力を上達し、文法の知識、語彙拡大にも繋がる。	
	基礎 D	「話す、聞く」ための練習を中心とし、それに加えてドイツ語圏の文化・芸術や社会に関する講義などを適宜行う。具体的には、配布資料の練習問題をグループやペアでこなしながら、ドイツ語の表現を習得していく。練習では、各回、特定の話題を取り上げるとともに、特定の文法事項を重点的に扱っていく。また、折にふれてドイツのニュース映像を観たり、ドイツ文化に関するテキストの読解を取り入れる。日常生活における基本表現を理解し、日常のやりとりができる能力を目指す。CEFR(ヨーロッパ共通言語参照枠)のA2レベル程度、独検3-2級程度。	
	基礎 F	1年生のドイツ語・インテンシブ、ドイツ語・スタンダードで学習した内容を基にして、前期のコミュニケーション・ドイツ語Bを復習しつつ、さらに上達を目指す。この授業ではドイツ語文化圏の日常生活に関する表現や聴解を会話で活動し、口頭のコミュニケーション能力の上達を目指す。その上に、ドイツ語文化圏についての読解と書く能力も練習して、上達を目指す。ペア・グループ学習を行いながら、「書く」「読む」能力を上達し、文法の知識、語彙拡大に繋げる。	
	基礎 H	「話す、聞く」ための練習を中心とし、それに加えてドイツ語圏の文化・芸術や社会に関する講義などを適宜行う。配布資料の練習問題をグループやペアでこなしながら、ドイツ語の表現を習得していく。練習では、各回、特定の話題を取り上げるとともに、特定の文法事項を重点的に扱っていく。また、折にふれてドイツのニュース映像を観たり、ドイツ文化に関するテキストの読解を取り入れる。日常生活における基本表現を理解し、日常のやりとりができる能力を目指す。CEFR(ヨーロッパ共通言語参照枠)のA2レベル程度、独検3-2級程度。	
	基礎 A	外国語を習得する上で、読む、書く、話す、聞くの4つの能力をバランスよく養成することが重要である。しかし、子供の時に習得するのではなく、成人として外国語を習得する場合、重要なのは、読む力です。正確に速く内容を理解することが大切である。使用する教科書は、ドイツでよく報道されたさまざまなテーマの記事を扱う。授業で文法なども細かく理解することを目指します。授業では、教科書の他に、いろいろな種類のテキストにも挑戦する。	
	基礎 B	現代のグローバル化された世界でおきている自然災害及び人災の数々が文学、芸術、映画、写真などという様々な媒体でどういうふうな形で表現されてきているのかを探っていく。この複雑に拡大のテーマを把握するためには様々な観点から近づきたい。そのために文学作品を含み、例を原文で読解する。授業使用言語はできるかぎりドイツ語で行い、ドイツ語技能検定試験2級合格程度のドイツ語能力を身につけることを目指す。	
基礎 C	本講義はM.エンデ『果てしない物語』をテキストとして用いる演習形式。 中級以上のドイツ語を精読する。「ドイツ語セミナーA」と連動し、4年生でドイツ語技能検定試験2級合格を目指すし、それに相応する「書く」能力を鍛錬する。今まで学習したドイツ語の文法や語彙を復習しつつ、原文で読むことによってより高い読解能力を身につけたい。		

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 科目	必修 外国語	ドイツ語セミナーD	現代のグローバル化された世界でおきている自然災害及び人災の数々が文学、芸術、映画、写真などという様々な媒体でどういうふうな形で表現されてきているのかを探っていく。この複雑に拡大のテーマを把握するためには様々な観点から近づけたい。そのために文学作品を含み、例を原文で読解する。授業使用言語はできるかぎりドイツ語で行い、ドイツ語技能検定試験2級合格程度のドイツ語能力を身につけることを目指す。	
		フランス語インテンシブI	初級文法を中心にフランス語の初歩を少しずつ習得しながら、具体的なシチュエーションを設定し、その中で生きたフランス語表現を習得する。文法や会話とともに、欧州式の思考表現スタイルに習熟し、日本語や英語とは異なるヨーロッパ語の論理や議論の表現形式を学ぶ。いわゆる、欧州式の思考表現スタイルを教授する。	
		フランス語インテンシブII	中級文法を中心にフランス語の中級文法を少しずつ習得しながら、具体的なシチュエーションを設定し、その中で生きたフランス語表現を習得する。フランス語文法の初級の基礎の復習とともに、さまざまな中級表現を体系的に理解し、会話や読解、作文など、より実践的なフランス語能力を総合的に身につける。フランス人ネイティブ留学生との交流授業も予定している。より実践的なフランス語発声能力を養成する科目である。	
		フランス語スタンダードI	平易な文章から、フランス語の文の構造、表現を学び、同時に語彙や慣用表現を増やしていく。文法学習を進めながら、コミュニケーション・アクティビティを取り入れ、フランス語を使って意思の伝達ができるように練習していく。	
		フランス語スタンダードII	読む・書く・聴く・話すにわたって、フランス語運用能力をバランスよく身につける。フランス語の構造を知り、文法の基本を習得し、意思表現ができる。ただ暗記したフレーズだけを使うのではなく、フランス語の考え方で文を組み立てられるようになることを目的とする。	
		フランス語ベーシックII	読む・書く・聞く・話すにわたって、フランス語の運用能力をバランスよく身につけるため、平易な文章から、フランス語の文の構造、表現を学び、同時に語彙や慣用表現を増やしていく。文法学習を進めながらも、コミュニケーション・アクティビティを取り入れ、フランス語を使って意思の伝達ができるように練習していく。	
		コミュニケーション・フランス語C	初歩的な会話の習熟を目指す。初級文法を習得し、ネイティブスピーカーの話している内容ある程度理解している、なかなか会話が成り立たないという問題を解決すべく、練習を積む。フランスで生活するために必要な意思表示の表現、想定される語彙を増やし、その使用に慣れていく。また、簡単な仏作文を間違いなくできるように練習していく。既に持っているフランス語の知識を応用できるようにすることと、さらなるステップアップを目指してフランス語会話に慣れ親しみ、ただ伝わるだけではなく、正しい表現ができるようになることを目標とする。	
		コミュニケーション・フランス語H	フランス語初級文法の学習を終えた学生向けの、フランス語を話す訓練をする授業である。フランス語で書かれた短い劇を熟読し、次の3つも目標とする。 1 劇の講読を通して、語彙を増やす。 2 すらすらと音読できるようになる。 3 練習したセリフを演じてみることで、表現力を身につける。 到達目標は、フランス語初級の口語運用能力(CEFR A2レベル)を身につけることとする。	
		ロシア語インテンシブI	ロシア語の基礎の確実な習得を目指す。週4コマのうち3コマは日本人教員が担当し、見慣れぬ文字で綴られ、文法的にも英語等の西欧諸語とはかなり異質なロシア語に早く慣れて1期で一通り変化、活用の概略をつかみ、2期ではより高度な運用に必要な文法知識を学んで、最終的には相当程度の文章が辞書を引きながら読めるレベルまで到達することを目標とする。週1コマのネイティブによる授業では、ロシア語発音の基礎的訓練をはじめ、表現、基礎的会話を練習する。	
		ロシア語インテンシブII	ロシア語の基礎の確実な習得を目指す。週4コマのうち3コマは日本人教員が担当し、見慣れぬ文字で綴られ、文法的にも英語等の西欧諸語とはかなり異質なロシア語に早く慣れて1期で一通り変化、活用の概略をつかみ、2期ではより高度な運用に必要な文法知識を学んで、最終的には相当程度の文章が辞書を引きながら読めるレベルまで到達することを目標とする。週1コマのネイティブによる授業では、ロシア語発音の基礎的訓練をはじめ、表現、基礎的会話を練習する。	
		ロシア語スタンダードI	ロシア語の文字(キリル文字)に親しむとともに、基本的な文法(格変化など)や会話(あいさつなど)を習得する。具体的には、まずアルファベット、発音の基礎について学んだ後、ロシア語の「て・に・を・は」にあたる格変化について学習し、会話では、自己紹介の仕方や簡単なあいさつの仕方などについて学ぶ。	
		ロシア語スタンダードII	ちょっとした新聞記事やコラム程度の文章が読めるようになるとともに、自分の身の回りのことをロシア語である程度表現できるようになることを目標とする。文法面では、格変化の他に動詞や形容詞についても学習する。さらに、関係代名詞などの少し高度な文法事項についてもチャレンジする。会話では、日常よく使われる様々な表現について学ぶ。	
		ロシア語ベーシックII	第1期の外国語ベーシックIのロシア語から接続する、週3コマ半年のコース。ロシア語文法の基礎と簡単な日常会話を学んで、半年でロシア語の最重要事項を習得することを狙いとする。やさしい文章であれば、辞書を引きながらなんとか自力で読解できるレベルにまで到達することを目標とする。なお、講義は使用する教科書が16課あるので、一部、2回で1課分を仕上げるが、基本的には1週間(3回)に1課のペースで進めていく。	
		コミュニケーション・ロシア語B	初級ロシア語コースを終了した人を対象に、トヨタ、日産、GM、現代自動車が自動車組立工場を建設したロシアの第2の都市サンクト・ペテルブルグの歴史、博物館、美術館、建築等に関する映像を楽しみつつ、読解力、ヒアリング力、話す力など「実践に役立つロシア語力」を養成する。テキストの付いたDVDの映像を教材にしますので、マスターすれば非常に力がつきます。教材は前期半分、後期半分ずつ学習する。	
		コミュニケーション・ロシア語C	初級ロシア語コースを終了した人を対象に、トヨタ、日産、GM、現代自動車が自動車組立工場を建設したロシアの第2の都市サンクト・ペテルブルグの歴史、博物館、美術館、建築等に関する映像を楽しみつつ、読解力、ヒアリング力、話す力など「実践に役立つロシア語力」を養成する。テキストの付いたDVDの映像を教材にしますので、マスターすれば非常に力がつきます。教材は前期半分、後期半分ずつ学習する。	



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 科目	必修 外国語 基礎 科目	ロシア語セミナーA	すでに基本文法を学び終えた者を対象に、さらにロシア語能力を高めるための授業である。同時にロシア文化を理解するための基本知識も学習する。ロシア語中級程度の能力を習得するための授業である。テキストを読みながら、文法や文の構造を理解し、さらに語彙を増やしていく。ロシア語特有の表現を学び、ロシア文化への理解を深めていく。なお、学習到達目標は次のとおり。 1 辞書をひきながらテキストを一人で読むことができる。 2 未知の人名や事件について、ロシア語の資料にあたって調べることができる。 3 テキストに関わるロシア文学周辺の知識を確かなものにする。	
		中国語インテンシブⅠ	中国語の発音を完全に習得することと基本文法を理解することをねらいとする。「読む」「書く」「聞く」「話す」の4技能のうち、特に「聞く」「話す」能力の養成に重点をおく。ピンイン(ローマ字表記)を正確に発音できる、基本的な単語や短文を音声で理解できる(漢字表記を見なくても内容が理解できる、ピンインで書き取れる)、中国語で、話し、書き、自己表現ができることを目標とする。	
		中国語インテンシブⅡ	コミュニケーション能力を養い、簡単な意思疎通ができる、その過程で、中国語発音と基本的文法の定着をはかり、中国語の音声に対し、直感的に反応できる能力と、その文構造が理解できる能力を養うことをねらいとする。最終的には、中国語で、話し、書き、自己表現ができ、日常でよく使われる表現法を理解し、まとまった内容の文章について辞書をひきながら読解ができることを到達目標とする。	
		中国語スタンダードⅠ	中国語学習において、「読む」「聞く」より「話す」の方が身に付くと思われる。授業で文法を理解してもらった上で、熟知の場面、話題、豊富な語彙を用意し、学生同士に話し相手になってもらい、会話をする。つまり、「速問速答」方式の会話の練習によって、実用的中国語運用のための基礎的語彙、文法項目と日常会話の技能を習得させる。	
		中国語スタンダードⅡ	中国語学習において、「読む」「聞く」より「話す」の方が身に付くと思われる。授業で文法を理解してもらった上で、熟知の場面、話題、豊富な語彙を用意し、学生同士に話し相手になってもらい、会話をする。つまり、「速問速答」方式の会話の練習によって、実用的中国語運用のための基礎的語彙、文法項目と日常会話の技能を習得させる。日常よく使われる中国語の表現、文法事項を理解し、教科書と同レベルの日常会話を速問即答できることを到達目標とする。	
		中国語ベーシックⅡ	コミュニケーション能力を養い、簡単な意思疎通ができることをねらいとする。また、その過程で、中国語発音と基本的文法の定着をはかり、最終的には中国語の音声に対し、直感的に反応できる能力と、その文構造が理解できる能力を養うことを目標とする。	
		コミュニケーション・中国語A	中国語の「聴く」、「話す」を中心とする授業である。これまで習得した中国語の知識を応用して、中国語の口頭表現を高めるため、毎回授業時に教員が事前に指定したテーマに沿って中国語で発表してもらう。教室でのヒアリングとスピーキングの練習に重点を置く。さらに現代中国事情や現在の中国の若者の関心事を取り上げ、この授業を通じて、中国の文化、習慣、中国人の考え方を理解してもらう。	
		コミュニケーション・中国語B	基本的な語彙や表現力を着実に身につけ、実用的コミュニケーション能力の向上並びに中国の文化や社会状況、教育事情などへの関心を広げることを目指す。中検3級レベルまでの、副詞、接続詞や補語などの学習ポイントを復習しながら、基本語彙を確実に覚え、中国語によるコミュニケーション能力の強化を目標とする。これまで学んできた中国語の知識(基本語彙や文法など)を活用し、相手からの問いかけに対して肯定・否定の意思伝達が確実にできるようになること、また自分の考えを相手にきちんと伝えられるようになることを最終目標とする。	
		コミュニケーション・中国語D	中国語の「聴く」、「話す」を中心とする授業である。習得した中国語の知識を応用して、中国語の口頭表現を高めるため、毎回授業時に教員が指定したテーマに沿って中国語で発表してもらう。教室でのヒアリングとスピーキングの練習に重点を置く。さらに現代中国事情や現在の中国の若者の関心事を取り上げ、この授業を通じて、中国の文化、習慣、中国人の考え方を理解してもらう。	
		コミュニケーション・中国語F	基本的な語彙や表現力を着実に身につけ、実用的コミュニケーション能力の向上を目指す。・中国の文化や社会状況、教育事情などへの関心を広げることを目指す。具体的な授業計画は次のとおり。 ・聞き取り、発音練習を行う。 ・授業中に配布する資料及び指示するテーマに沿って、会話・作文・課題発表を行う。 (①様々な場面での会話、②手紙などの書き方、③中国の雑誌や新聞記事、ネットニュースなどの読解、④中国のアニメや映画の鑑賞、などを含む)。 ・中国人留学生との交流会を複数回開き、会話練習を行う。	
		上海語演習	上海語の基礎を学び、中国地方文化の代表である上海の文化を紹介する。上海語による日常会話の表現能力の修得を目標とする。簡単な日常会話聞き取り、返答できること。上海の文化や歴史、習慣などをより深く理解することを目指す。具体的な授業計画は次のとおり。 ・プリントや映像資料を用い、上海の文化、歴史、習慣、地方劇などに触れる。 ・挨拶する、買い物をする、外食するなど日常的な場面使われる会話表現を学習する。	
		朝鮮語インテンシブⅠ	(概要) ハングルは、日本語のローマ字表記のような、子音字と母音字の組み合わせで一字が構成されている。「なぜハングルはこんな形をしているのか」の原理を知れば、すぐに覚えられるものである。楽譜を読んでも楽器を弾けるようにはならないように、目(読む)と手(書く)だけでなく、耳(聞く)と口(話す)を鍛えて、ひとまとまりの「音」と「意味」を同時に把握できる(聞き取れる)ようになることが、話せるための第一歩である。 (オムニバス方式/全60回) (243 藤石 貴代/30回) 文法を担当する。 (510 権 英秀/30回) ネイティブ教員として生きた語学運用能力を養成する。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	必修 基礎 外国 語	朝鮮語インテンシブⅡ (概要) 3名の講師が、「異文化理解」「聞く・話す・書く」「読む」のそれぞれに重点を置き、異なる教材を用いて授業を行う。 (オムニバス方式/全60回) (243 藤石 貴代/15回) 朝鮮語の詩や小説・随筆の一節などを読んで文法事項に注意しながら訳したり、作品の背景を説明したビデオを見たり、朗読CDを聞いて書き取り練習を行う。 (510 権 英秀/30回) コミュニケーションに必要な基本的な文型や表現を学習し、ドリル練習やペアワークを通して「話す」練習を行う。また、簡単な文章を読んで訳したり、Eメールのやりとりをすることで、自然な表現を身につける。 (249 山内 民博/15回) 韓国の文化や歴史について書かれた文章を配布し、音読・日本語訳を通じて、歴史・風俗などについて背景説明を行う。	オムニバス方式
	朝鮮語スタンダードⅠ	文字や発音から始めて、朝鮮語の基礎を学びます。挨拶や文法事項を習得しながら、それを使ってコミュニケーションがとれるように練習する。朝鮮語で簡単な意思表示ができるようになること、言語を通じて、朝鮮語圏の文化を理解することが目的である。文字(ハングル)と発音を正確に覚え、実用的な表現を身につけることが目標。授業は、文字(ハングル)と発音から始め、文字を覚えたらテキストに入り、語彙や文法を学習しながら、実際のコミュニケーションに使えるよう練習する。音楽や映画の鑑賞も行う。	
	朝鮮語スタンダードⅡ	第1期の「朝鮮語スタンダードⅠ」に続き、さまざまな文法事項を学習しながら、それを使ってコミュニケーションがとれるように練習する。朝鮮語でコミュニケーションがとれるようにするとともに、朝鮮語圏の文化を理解することが目的である。多様な表現を身につけることで、待ち合わせや食事といった日常的な場面でコミュニケーションがとれるようにすることが目標。授業では、加えて音楽や映画の鑑賞も行う。	
	朝鮮語ベーシックⅡ	文字や発音、基礎的な文法項目を学習しながら、それを使って「作文、会話」をする能力を養う。また、言語の学習を通して韓国の文化や社会などについての関心や理解を高めていく。ハングル文字と発音をはじめ、基本的な文法事項を学ぶことで、朝鮮語で簡単な意思表示ができるようにする。言語的な面だけでなく、韓国の社会や文化を理解することを目標とする。目標はあいさつや買い物・提案・注文などで使うことばを身につけること。「誕生日おめでとう」、「学食へいっしょに行きませんか?」、「これいくらですか?」のような決まり文句や「はい/いいえ」で答えられる質問表現等で相手とコミュニケーションをとれるようになる。	
	コミュニケーション・ 朝鮮語A	「聞く、話す、読む、書く」の4技能を総合的にレベルアップさせ、コミュニケーションをよりスムーズにできるようにする。日本と韓国の社会・文化を比較して、韓国の事情を理解し、そこからまた新しい語彙や表現を学びます。そして、要約・発表・論述などのより高度な言語力の取得を目標とする。授業計画は次のとおり。 1、毎回の授業では、韓国社会で話題になっていること及び韓国社会の特徴、文化に関するテーマを決め、各グループによる議論→まとめ→発表の形で授業を進める。 2、文法説明+聞き取り+発音練習+会話練習。 3、提示されたテーマの下、2人がペアになって、セリフを作り、演じる。 *登録した学生のレベルを考慮し、上記の1・2・3の中で一つを選んで行う。	
	コミュニケーション・ 朝鮮語B	「聞く、話す、読む、書く」の4技能を総合的にレベルアップさせ、コミュニケーションをよりスムーズにできるようにする。日本と韓国の社会・文化を比較して、韓国の事情を理解し、そこからまた新しい語彙や表現を学ぶ。そして、要約・発表・論述などのより高度な言語力の取得を目標とする。授業計画は次のとおり。 1、毎回の授業では、韓国社会で話題になっていること及び韓国社会の特徴、文化に関するテーマを決め、各グループによる議論→まとめ→発表の形で授業を進める。 2、文法説明+聞き取り+発音練習+会話練習。 3、提示されたテーマの下、2人がペアになって、セリフを作り、演じる。 *登録した学生のレベルを考慮し、上記の1・2・3の中で一つを選んで行う。	
	コミュニケーション・ 朝鮮語C	「聞く、話す、読む、書く」の4技能を総合的にレベルアップさせ、コミュニケーションをよりスムーズにできるようにする。日本と韓国の社会・文化を比較して、韓国の事情を理解し、そこからまた新しい語彙や表現を学ぶ。そして、要約・発表・論述などのより高度な言語力の取得を目標とする。授業内容は「提示されたテーマの下、2人がペアになって、セリフを作り、演じる。(発音・表現の指導と文法説明)」である。より実践的な運用能力を培うため、タスクを与えてなるべく学生が自主的に活動する時間を多く設けます。多くの発表・作文が求められるので、自主的な学習と積極的な態度を求める。	
	コミュニケーション・ 朝鮮語D	「聞く、話す、読む、書く」の4技能を総合的にレベルアップさせ、コミュニケーションをよりスムーズにできるようにする。日本と韓国の社会・文化を比較して、韓国の事情を理解し、そこからまた新しい語彙や表現を学びます。そして、要約・発表・論述などのより高度な言語力の取得を目標とする。より実践的な運用能力を培うため、タスクを与えてなるべく学生が自主的に活動する時間を多く設ける。多くの発表・作文が求められるので、自主的な学習と積極的な態度を求める。	
	朝鮮語セミナーA	朝鮮語で訳したり、話し合ったりすることで、朝鮮語によるコミュニケーション能力の向上を目指す。それらの課題を通じて日本との比較を行いながら、韓国社会や文化の理解を深めていく。今まで学習してきた朝鮮語の知識を活かし、朝鮮語で読んで聞いて話して考えてもらう。それにより自国の文化のことをも考える。 授業計画は次のとおり。 ・日本の新聞社説を韓国語で訳し発表(韓国の新聞社説を日本語で解釈)する)一日語で授業を行う。 ・韓国語で自由発表→韓国語で授業を行う。	

## 授 業 科 目 の 概 要

(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	必修 外国語 基礎 科目	朝鮮語セミナーB 現代韓国の短編アニメーションと、その関連作品や記事などを見る、聞く、読む、さらにそれらについて議論する、朝鮮語による立体的な言語実践を行う。アニメーションなど様々な素材を用いることで、これまで習得してきた朝鮮語の能力を活かし、朝鮮語を聞き取ったり読んだりしながら、朝鮮語によるコミュニケーション能力の向上および現代韓国の視覚文化の理解を目指す。学習到達目標は次のとおり。 ・朝鮮語で高いレベルのコミュニケーションができる。 ・現代韓国社会で通用している朝鮮語の表現を習得できる。	
	スペイン語スタンダードI	スペイン語で日常会話ができることを目標に、会話能力を修得する。簡単な日常会話を習得する過程で、文法の基本を理解することをねらい、直説法現在、などを使って身近な表現で意思表示ができることを最終目標とする。授業計画は次のとおり。 教官との会話を中心として、教科書を用いて会話練習を行う。教科書の会話を暗記する。また授業中に、学生同士での会話練習も行う。いろいろな形で教科書各課のポイントを練習して、教科書中の場面設定に応じた受け答えの練習をする。授業の進展に従い、独自の文章を作る練習も行う。文法事項はプリントで配布し、文法上の重要点と学生の不明点を説明する。さらに映画をビデオで鑑賞し、内容のうちに聞き取れた箇所を筆記する練習も行う。	
	スペイン語スタンダードII	第1期に引き続き、スペイン語で日常会話ができることを目標に、会話能力を修得する。初級日常会話を習得する過程で、文法の基本を理解することをねらい、直説法現在、未来形、現在完了形、命令形、などを使って意思表示ができることを最終目標とする。授業計画は次のとおり。 教官との会話を中心として、教科書を用いて会話練習を行う。教科書の会話を暗記する。また授業中に、学生同士での会話練習も行う。いろいろな形で教科書各課のポイントを練習して、教科書中の場面設定に応じた受け答えの練習をする。授業の進展に従い、独自の文章を作る練習も行う。文法事項はプリントで配布し、文法上の重要点と学生の不明点を説明する。さらに映画をビデオで鑑賞し、内容のうちに聞き取れた箇所を筆記する練習も行う。	
	スペイン語スタンダードIII	スペイン語スタンダードI、IIで学習した知識を基礎として、日常会話を中心としてスペイン語を学習する。テキスト以外にビデオ音楽などを楽しみながらスペイン語を身につける。同時にスペイン語圏の文化を吸収する。講義の中心は会話であり、この講義に参加する学生は積極的に言葉を交わすことを望んでいるものが好ましい。中級程度の会話を習得する過程で、対応する文法を理解できることをねらい、再帰動詞、完了過去、不完了過去、過去未来 などをを使って意思表示ができることを最終目標とする。	
	スペイン語スタンダードIV	スペイン語スタンダードI、II、IIIで学習した知識を基礎として、日常会話を中心としてスペイン語を学習する。テキスト以外にビデオ音楽などを楽しみながらスペイン語を身につける。同時にスペイン語圏の文化を吸収する。講義の中心は会話であり、この講義に参加する学生は積極的に言葉を交わすことを望んでいるものが好ましい。中級程度の会話を習得する過程で、対応する文法を理解できることをねらい、直接法、接続法、などをを使って意思表示ができることを最終目標とする。	
	スペイン語ベーシックII	(概要) スペイン語で日常会話ができることを目標に、会話能力を修得する。授業計画は次のとおり。 教官との会話を中心として、教科書を用いて会話練習を行う。教科書の会話を暗記する。また授業中に、学生同士での会話練習も行う。いろいろな形で教科書各課のポイントを練習して、教科書中の場面設定に応じた受け答えの練習をする。授業の進展に従い、独自の文章を作る練習も行う。文法事項はプリントで配布し、文法上の重要点と学生の不明点を説明する。さらに映画をビデオで鑑賞し、内容のうちに聞き取れた箇所を筆記する練習も行う。 (オムニバス方式/全45回) (517 小林 スサナ/30回) 文法の基礎全般を担当する。 (519 近 知弥子/15回) 「動詞」文法を担当する。	オムニバス方式
	コミュニケーション・スペイン語A	総合的スペイン語運用能力を高めることを目的として作文・会話の学習を行う。今までに学習した知識を基礎として、日常会話を中心としてスペイン語を学習する。ビデオ、音楽などを楽しみながらスペイン語を身につける。同時にスペイン語圏の文化を吸収する。講義の中心は会話であり、この講義に参加する学生は積極的に言葉を交わすことを望んでいるものが好ましい。自分で考えた内容をスペイン語で表現できることを最終目標とする。	
	コミュニケーション・スペイン語B	総合的スペイン語運用能力を高めることを目的として作文・会話の学習を行う。今までに学習した知識を基礎として、日常会話を中心としてスペイン語を学習する。ビデオ、音楽などを楽しみながらスペイン語を身につける。同時にスペイン語圏の文化を吸収する。講義の中心は会話であり、この講義に参加する学生は積極的に言葉を交わすことを望んでいるものが好ましい。Learning Objectives) 自分で考えた内容をスペイン語で表現できることを最終目標とする。	
	スペイン語セミナーA	中級程度の勉強を終えて、さらに一段力をつけていきたいと思っている皆さんのための科目。会話・読解能力の向上が中心の授業。スペイン語圏の文化を理解し、旅行に不自由しない程度の会話ができることを目指す。 授業計画は次のとおり。 スペイン語の文章解釈の予習を元として、内容を正確に読み取れているかを検討し、文法的な不足を補充しながら、中級～応用水準の会話を練習する。また補助教材(視聴覚教材やスペイン語圏の映画など)を随時用いてスペイン語圏についての理解を深めるとともに、関連した地域研究の文化の紹介も行う。	
	イタリア語ベーシックII	週3回のコース。「外国語ベーシックI」の内容を踏まえ、文法・読解・会話を含む、総合的なイタリア語の運用能力を養成する。イタリアの文化やその歴史的伝統にも触れながら、語学能力の大事な基本となる「文法」を基礎に据えて進めてゆき、文章の読解やコミュニケーション能力の涵養のために必要な事項を習得する。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目	必修 外国語 初修 イタリア語セミナーA	映画、芸術、社会をあつかったイタリア語文献を講読することで、日常会話だけで満足するのではなく、文学作品や評論といったさまざまな文章を読むことを目標とする。具体的な到達目標は次のとおり。 1 初級文法の復習と中級文法の習得。 2 幅広い範囲での語彙の習得。 3 様々なタイプの文章に慣れること。 また、履修する上で、初級文法を習得していることが望ましい。	
	インドネシア語ベーシックII	初級文法と簡単な日常会話を習得する。平易なインドネシア語の文章が理解でき、さまざまな場面に応じた簡単な会話ができるようになることを到達目標とする。なお、授業は次のとおり進める。教科書に沿ってインドネシア語の文法を習得し、語彙を覚え簡単な文章を作れるよう練習する。また、インドネシアの文化を紹介してDVDを見せたりCDを聞かせたりする機会も設ける予定。 教材の1課分を3ないし4回の授業で進め、毎回授業の始まりに語彙のリスニングテストを行う。	
	外国語スペシャルA	古代ローマの文化を学ぶ上で必須のものであるラテン語の基礎的な文法的知識を学ぶもの。簡単なラテン語の文について、基本的な文法的事項を理解することをねらい、最終的な到達目標として、辞書をひきながら各単語の原形、語義、語形変化の内容等を確認し、構文を把握し、適切な日本語文に直すことができる、というレベルに到達することを目指す。授業は、教科書の内容を解説した上、毎回練習問題によって具体的な文例を見ていく。	
	外国語スペシャルB	古代ギリシアの文化を学ぶ上で必須のものである古代ギリシア語の基礎的な文法的知識を学ぶもの。簡単な古代ギリシア語の文について、基本的な文法的事項を理解することをねらい、辞書をひきながら各単語の原形、語義、語形変化の内容等を確認し、構文を把握し、適切な日本語文に直すことができる、というレベルに到達することを目指す。授業は、テキストの内容を解説した上、毎回練習問題によって具体的な文例を見ていく。	
	外国語スペシャルC	古代エジプトの文化を学ぶ上で必須のものである古代エジプト語の基礎的な文法的知識をヒエログリフ文字で学ぶもの。簡単な古代エジプト語の文について、基本的な文法事項を理解することをねらい、辞書をひきながら各単語の原形、語義、語形変化の内容等を確認し、適切な日本語文に直すことができることを目標とする。授業は、テキストの内容を解説した上、毎回練習問題によって具体的な文例を見ていく。	
	外国語セミナーA	古代ローマの古典作品をラテン語の原文で読むもの。ラテン語で書かれた古典作品を、原語に即して理解し、その内容について考察する能力を身につけることをねらい、テキストのラテン語原文について文法的説明ができるようになるとともに、基本的な記述内容について理解することを目指す。授業は、ラテン語の原文でカエサル著『ガリア戦記』を読む。	
	外国語セミナーB	甲骨文字で書かれた文章を理解する。現代とは異なる世界観のもとに形成された文字体系と文法体系を学ぶことを通じて、異文化を理解する能力を涵養することをねらい、以下の2つを到達目標とする。 1 甲骨文字で書かれた文章について、それぞれの字の成り立ちと字義を調べることができる。 2 甲骨文字で書かれた文章に特有の文法事項を理解し、文意を把握することができる。 授業は、毎回10個程度の甲骨文字を取り上げ、その成り立ち、字義、異体字などを解説していく。	
	外国語セミナーC	古代エジプトの古典作品をヒエログリフで書かれた古代エジプト語の原文で読むもの。古代エジプト語で書かれた古典作品を、原語に即して理解し、その内容について考察する能力を身につけることをねらい、使用するテキストの古代エジプト語原文について文法的説明ができるようになるとともに、基本的な記述内容について理解することを目指す。授業では、古代エジプト語の原文で『死者の書』を読む。	
	外国語セミナーD	古代ローマの古典作品をラテン語の原文で読むもの。ラテン語で書かれた古典作品を、原語に即して理解し、その内容について考察する能力を身につけることをねらい、テキストのラテン語原文について文法的説明ができるようになるとともに、基本的な記述内容について理解することを目指す。授業では、ラテン語の原文でカエサル著『ガリア戦記』を読む。また、毎回、原文翻訳の担当を振り分けることで進めていく。	
	外国語セミナーE	甲骨文字で書かれた文章を理解する授業。現代とは異なる世界観のもとに形成された文字体系と文法体系を学ぶことを通じて、異文化を理解する能力を涵養することをねらい、以下を到達目標とする。 1 甲骨文字で書かれた文章について、それぞれの字の成り立ちと字義を調べることができる。 2 甲骨文字で書かれた文章に特有の文法事項を理解し、文意を把握することができる。 なお、授業は毎回10個程度の甲骨文字を取り上げ、その成り立ち、字義、異体字などを解説していく。	
	外国語セミナーF	古代エジプトの古典作品をヒエログリフで書かれた古代エジプト語の原文で読むもの。古代エジプト語で書かれた古典作品を、原語に即して理解し、その内容について考察する能力を身につけることをねらい、使用するテキストの古代エジプト語原文について文法的説明ができるようになるとともに、基本的な記述内容について理解することを目指す。授業は、古代エジプト語の原文で『死者の書』を読む。	
	情報処理・データ分析	さまざまなデータを収集・分析し、正しく解釈を行う上では、基礎的な統計学に関する知識や技能を有していることが求められる。そこで、この授業では、統計学の基本的な内容(度数分析・ヒストグラム、代表値、散布度、相関係数等)について詳しく解説した上で、実際にそれらについて表計算ソフトを用いた分析を行うことで理解を深めていく。また、データの分析や収集を行う際の前提となるコンピュータリテラシーについても解説を行う。	共同 講義20時間 演習10時間
	データサイエンス基礎	この授業では、さまざまなデータを理解する上で必要となる統計学の基礎知識として、確率分布の記述的指標から、相関・回帰の意味、仮説検定の考え方までの内容について解説を行う。表計算・統計処理ソフトを用いて計算をする際に個々の指標や数値が持つ意味を正しく理解し、データを読み解くセンスを身につけることを目指す。 学問の分野を問わず、社会課題について数的根拠に基づいて議論をする際には最低限の数理科学の知識が必要である。この科目の狙いは、「情報処理・データ分析」の授業で学んだ内容をさらに深めるとともに、仮説検定の考え方を身につけることで、「データサイエンス実践A～C」の内容につなげて行くことに置く。	講義20時間 演習10時間

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
リス テ キ ラ シ 習 得 コ ア 中 心 の 課 題 解 決 実 践 科 目	データサイエンス実践 A	「情報処理・データ分析」および「データサイエンス基礎」で学んだ知識・スキルをもとに、より実践的な分析例やより高度なデータ分析の手法について学ぶ。具体的には「t検定」や「分散分析」、「ノンパラメトリック検定」などの手法から、「重回帰分析」、「因子分析」の手法などを扱う。特に、実際の研究例等をもとにしながら、多変量を扱う手法の考え方や特徴について理解し、分析が行えるとともに、適切に結果が読み取れるようになることを目指す。	講義20時間 演習10時間
	データサイエンス実践 B	人文・社会科学系の分野においても、数量的なデータや統計学的な手法を用いた研究は多数行われている。この授業では、実際にそれらの分野の研究においてデータがどのように扱われ、活用されているのかについて、具体的な事例等を通して実践的に学ぶ。ここでは主に、教育学、社会学、経営学等の領域での研究を例に用いながら、実際のデータを用いた分析実習も行いながら理解を深めていく。 この科目の狙いは、「データサイエンス基礎」までの知識を活用しながら、人文・社会科学系分野を背景にもつ教員の研究分野で適用される分析事例を教材として、データサイエンスの実践的な側面について演習を通じて理解を深めることに置く。 (オムニバス形式/15回) (12 田中一裕・13 内田健・16 堀籠崇・19 杉澤武俊/1回) (共同) ガイダンス・オリエンテーション (16 堀籠崇/3回) 情報通信技術の深化と基礎概念について説明するとともに、経営学の観点からオープンデータの展開やオープンデータと企業価値創造について講義を行う。 (12 田中一裕/3回) 教育効果測定という観点から、ブレ・ポスト調査や相関、共分散分析の方法や実践例を紹介する。 (13 内田健/3回) 政府統計を活用する、データリテラシーを磨く、メディアディスコースを分析するというテーマで講義を行う。 (19 杉澤武俊/5回) 心理学の実験データ分析例や心理尺度作成法、項目反応理論、構造方程式モデリング、マルチレベル分析等について講義を行う。	オムニバス方式 講義20時間 演習10時間
	データサイエンス実践 C	自然科学系分野における研究では、さまざまな現象を理解したり、新たなものづくりを行ったりするために多様なデータが測定され、解析されている。データがどのような考え方をもとに扱われているかを知ることは、単にその分野を研究する上でだけでなく、多様な視点で世界をとらえることにつながる。この授業では、物質科学や野外調査で扱うデータ、またビッグデータに関する研究事例をもとに、定量的なデータがどのように活用され、解析され得るのかについて考えていく。 (オムニバス方式/15回) (4 熊野英和・14 小路晋作・15 半藤逸樹/1回) (共同) オリエンテーション：データで自然・社会を科学する。 (4 熊野英和/4回) 自然科学における様々な信号のデータ化とその処理について説明するとともに、物質科学・量子科学におけるデータの活用について講義を行う。 (14 小路晋作/5回) 動物個体群・群集のデータの取集をテーマに、フィールド調査法における個体数の推定、出生・死亡率の推定等について解説を行う。 (15 半藤逸樹/5回) データサイエンスが支える地球システム科学をテーマに講義を行い、エルニーニョ現象の解析例、現象のモデル化等について解説を行う。	オムニバス方式 共同(一部) 講義20時間 演習10時間
	Academic Listening & Speaking(S.P.A.C.E. Phase 1)	This course is designed to develop students' listening skills in English for General Academic Purposes. The objectives of this course are to consolidate students' current general abilities in English and further develop their listening proficiency necessary for intermediate level tertiary education. (訳文) 本授業は主に英語のリスニング及びスピーキング能力向上を目的とする。受講者のリスニング及びスピーキング能力全般の上達を促すのみならず、Phase2以降、英語による専門授業の受講練習を積んでいくために必要なレベルの能力・スキル(とりわけリスニングに関して)を習得することを目標とする。	講義10時間 演習20時間
	Academic Writing(S.P.A.C.E. Phase 1)	This course is designed to develop students' writing skills in English for General Academic Purposes. The objectives of this course are to consolidate students' current general abilities in English and further develop their writing proficiency necessary for introductory-level tertiary education. (訳文) 本授業では、英語ライティング能力の向上を目的とした指導をおこなう。具体的な目標やレベルとして、将来専門分野における英語での論文やプレゼンテーション原稿作成に必要な英語ライティング能力を視野に入れつつ、その導入的な授業を展開し、数段階程度の論理的かつまとまった内容の英語の文章を作成する能力の習得を目指す。文法の再確認と応用練習も併せておこなう。	講義10時間 演習20時間

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
リス テ ラ シ ー 習 得 中 心 の 課 題 解 決 実 践 科 目	Academic Reading(S.P.A.C.E. Phase 1)	This course is designed to develop functional literacy of text sources in a general academic field. The objectives of this course are to consolidate students' current general abilities in English and further develop their reading proficiency necessary for intermediate level tertiary education. (訳文) 本授業では英語の読解力向上を目的とする。平易な英語で書かれたアカデミックな文章、新聞や雑誌記事、多読用に編集された小説やノンフィクション等の教材を用いて、ある程度の長さの文章を正確に理解する能力を身に付けることを目指す。	講義10時間 演習20時間
	Topic Based Oral Communication(S.P.A.C.E. Phase 2)	This course is aimed to engage students at an upper intermediate level and is designed to apply passive English skills actively in open-ended conversations about general and academic topic areas. This class is intended to improve the oral / aural ability of the students. As such, the main focus will be on oral / aural communication. (訳文) 本授業では、日常会話及び専門分野に関するアカデミックな議論を英語でおこなう上で必要なコミュニケーションスキルの習得と向上を目指す。特にリスニングとスピーキング能力の向上に力を置きつつ、会話を円滑に進めるために便利な語彙を増やすことや、文化の相違に関する知識の学習もおこなう。	講義10時間 演習20時間
	Topic Based Research Skills(S.P.A.C.E. Phase 2)	The purpose of this class is to introduce the students to the methods of conducting research. As such, this class will introduce four major research methods to the class: the experimental method, action research, ethnography, and conversation analysis. The students will learn the basics of research methodologies and the ideologies that go along with them. (訳文) 本授業は英語による基礎演習として位置づけられる。リサーチに必要な基本的スキルの習得を目的とし、研究題目設定・ブレインストーミング・資料収集・資料分析等を演習を通じて受講生が自ら実践できるようになることを目標とする。	講義10時間 演習20時間
	Content Lecture & Language Lab 1(S.P.A.C.E. Phase 2)	This course has a dual focus of lecture and language lab with the overall aim being to enhance student comprehension of content lectures given in English. In the language lab component the students will be able to focus on specific linguistic elements such as examination of their lecture notes, isolation of new / key vocabulary or standardized chunks for improved comprehension. (訳文) 本授業は、次段階Phase 3で開講される二つの授業Content LectureとLanguage Lab 2の導入的授業である。このため本授業は、主に二つの目標を掲げる。第一に、Content Lectureの一環として、英語による専門科目の授業理解に必要な語学力及びメモの取り方などのスキルの習得を目指す。第二に、Language Labとして、同専門科目の講義内容を分析し、使用されている語彙やレトリック、論理展開などを吟味し、授業理解を深めることを目的とする。	講義10時間 演習20時間
課 題 解 決 学 習 ( P B L ) 中 心 の 課 目	基礎ゼミⅢ	基礎ゼミは1~2年次までの学生が参加する異学年のメンバーでのグループ学習である。学生5名程度のグループで複数教員の指導を受けながら、学生主体のPBL形式の授業を展開する。2年1-2Qで履修するⅢでは、基礎科目やリテラシー基礎等の科目で学んだスキルや、並行して並ぶリテラシー応用などのアプローチを援用し、ゼミ活動の水準向上をはかっていく。特に、課題を発見し、解決に向けてプランを作成する能力や、グループの中心となって活動するスキルの獲得をめざす。	共同 演習20時間 実習10時間
	基礎ゼミⅣ	基礎ゼミは1~2年次までの学生が参加する異学年のメンバーでのグループ学習である。学生5名程度のグループで複数教員の指導を受けながら、学生主体のPBL形式の授業を展開する。2年次の3-4Qで履修するⅣでは、リテラシーコア科目群や領域学修科目群で学修した知識・見識を動員し、解決・提案に向けてプランを作成する能力の高度化に重点を置く。特に、グループのメンバーと協働し、提案をまとめるプロセスを主導的に進めるスキルを身につけることを目指す。	共同 演習20時間 実習10時間
	プロジェクトゼミⅠ	3年次の1-2Qに参加する。リテラシーコア科目群や領域学修科目群で学修した知識・見識を動員し、ソリューションラボで取り組むことになる課題(Project)の絞り込みに着手する。課題の把握や整理のプロセスに重点を置き、文献の講読等を中心とした演習形式で学修を進める。複数のテーマについての報告と、その内容に関する議論を繰り返すことで、自分が関心を持つ課題に関する理解を深めていく。	共同 演習20時間 実習10時間
	プロジェクトゼミⅡ	3年次の3-4Qに参加する。演習形式で複数の教員の指導を受けながら、プロジェクトゼミⅠで絞り込んだ課題(Project)の探究を進めていく。先行研究・実践のサーベイと批判的検討、積み残されている問題群の把握などを行い、ソリューションラボでの活動に向けた準備態勢を整えていく。最終的にソリューションラボで取り組む研究や課題について整理し、計画を発表することを目指す。	共同 演習20時間 実習10時間
	ソリューションラボⅠ	プロジェクトゼミで作成した研究計画に従って、各グループが複数教員の指導のもと課題解決のための方策を演習または実験・実習をつうじて検討し、その構想を合同で報告する。ラボのメンバー間でディスカッションを積み重ね、これまでの学修(リテラシーコア科目群および領域学修科目パッケージの履修)で得られた知見やアプローチを組み合わせながら課題解決実践に向けたプランを計画する。	共同 演習20時間 実習10時間
	ソリューションラボⅡ	ソリューションラボⅠで設計した計画に基づき、課題に関連するデータ収集・分析を踏まえた課題解決のための方策を提示する。構想された課題解決の提案については、地域の関係者など、自身が設定した研究課題に密接に関係する第三者を交えた場で意見交換を行い、フィードバックを受けるサイクルを経験し、課題設定から解決のための提案という一連のプロセスを実践する。	共同 演習20時間 実習10時間

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
リ テ ラ シ ー 応 用 A  ( P B L ) 中 心 の 科 目	リテラシー応用 A	<p>人口にかかわる現象を社会問題として読み解き、社会保障・移民政策などの観点から、多様な背景をもつ人びとが心地よく共存する空間として社会をデザインするための視座を獲得する。この科目の到達目標は、さまざまな観点から提示される現状分析の実例にふれる体験をとおして、課題を明確に提示する力、および課題の解決に向けて革新的かつ実効的なアイデアを構想する力を獲得することに置く。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (13 内田健/8回)</p> <p>人口現象が「社会」の問題となった経緯を確認し、現在とりわけ深刻視されている人口減少や少子高齢化といった問題の実情を、データを綿密に検討しながら紹介する。人口にかかわって生じている問題は、社会保障制度の財源をめぐる世代間の対立を深める直接・間接の原因ともなっている。人びとのwell-beingを高める社会保障制度の実現と円滑な運営に資する方策をどう構想したらよいか。人口現象と、それに関連するさまざまな社会制度の双方についての理解を深めながら、実効的な解を模索していく。</p> <p>(3 向山恭一/7回)</p> <p>人口減少社会の到来とともにわが国でも議論されはじめた移民政策について、在留外国人に関する統計資料をもとに現状を確認するとともに、在留外国人の歴史的推移にも注目して戦前・戦後から現在までの日本社会それ自体の変容を分析する。また、世界各国の多文化主義政策との比較をつうじて、移民受け入れをめぐる論争の理論的・実践的な課題を明らかにし、わが国にふさわしい多文化共生のための方策を検討する。</p>	オムニバス方式
	リテラシー応用 B	<p>科学技術にかかわる現象を社会問題として読み解き、研究開発・政策決定などの観点から、人間の幸福増進に資するツールとして科学技術をデザインするための視座を獲得する。この科目の到達目標は、さまざまな観点から提示される現状分析の実例にふれる体験をとおして、課題を明確に提示する力、および課題の解決に向けて革新的かつ実効的なアイデアを構想する力を獲得することに置く。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (4 熊野英和/8回)</p> <p>モノのインターネット (IoT) の進展とともに、安心・安全で高度な情報化社会、低環境負荷化を指向した社会への変革が急がれるなか、新しい機能を実現するデバイスの研究開発が進められている。これらの開発にあたる電気・電子工学、情報・通信工学などの分野での研究を紹介しつつ、イノベーションと生活の質 (QoL) の関係、技術開発と公的機関・地域産業との結びつきについて考察する。</p> <p>(5 佐藤靖/7回)</p> <p>グローバル化した現代社会において科学技術は政治・経済・文化のあらゆる側面において非常に大きな位置づけをもっており、近年でも、とくに人工知能や遺伝子操作などの分野で画期的な技術が登場してきたことで社会や人間そのものを大きく変革する可能性がある。ここでは、科学技術と人間のかかわりを政策という視点からとらえ、科学技術政策への歴史的アプローチを紹介する。</p>	オムニバス方式
	リテラシー応用 C	<p>専任教員が二人一組となり、それぞれの教員が有する専門性を背景に社会的課題の把握から分析についてのPBL実践を行う科目である。この科目では「経営学」や「生涯教育学」の視点から地域にかかわる現象を社会問題として読み解き、地域医療・地域文化などの観点から、住民の有意義な協働が展開される空間として地域社会をデザインするための視座を獲得する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回) (16 堀籠崇/8回)</p> <p>少子高齢化、経済の低迷、世界情勢の変化など、日本の医療をとりまく環境の変化のなかで、戦後形成されてきた日本の医療システムはさまざまな問題が露呈しはじめている。ここでは地域のネットワークの拠点としての医療機関の役割に注目し、地域における病院経営の問題、過疎化と医療サービスの低下の問題などをとりあげ、行政と市民が協働したかたちでの対策を検討する。</p> <p>(2 渡邊洋子/7回)</p> <p>少子高齢化、過疎化、継承者不足など、日本の地域文化をとりまく環境は深刻なものになりつつある。ここでは社会教育史の観点から、伝統芸能の復興、伝統継承への支援、伝統芸能にかかわる文化政策を紹介しながら、グローバル時代におけるローカル・アイデンティティの可能性を探究し、地域主権を支える「共有知」を復活させるための文化政策のあり方を検討する。</p>	オムニバス方式



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
リ テ ラ シ ー 応 用 D  P B L  中 心 的 課 題 解 決 実 践 科 目	リテラシー応用 D	専任教員が二人一組となり、それぞれの教員が有する専門性を背景に社会課題の把握から分析についてのPBL実践を行う科目である。この科目では「生物学」や「地球惑星科学」の視点から「生命と環境の共進化」にかかわる諸現象を社会問題として読み解き、「地域・地球環境」をデザインするための視座を獲得する。  (オムニバス方式/全15回) (14 小路晋作/8回)  現在、日本の農山村は人口減少と高齢化にともない衰退し、その自然もひとの手を離れて荒廃する傾向にある。ここでは野外生物学の観点から、環境配慮型農業と生物多様性の関係、耕作放棄地の活用にもなう生物相の変化、獣害・害虫被害への対策といった農業関係の課題をとりあげ、ひとと自然との持続可能な共生を回復するための方策を検討する。  (15 半藤逸樹/7回)  人類は気候変動・化学汚染など、様々なリスクをとらなう地球環境問題に直面している。ここでは地球環境学の観点から人間と自然系の相互作用を検証するとともに、これらの問題に対処するための価値観の転換やリスクコミュニケーションの動向を紹介し、地球環境問題の解決に向けた「共有価値」の創造について検討する。	オムニバス方式
	リテラシー応用 E	専任教員が二人一組となり、それぞれの教員が有する専門性を背景に社会的課題の把握から分析についてのPBL実践を行う科目である。この科目では「教育学」や「心理学」の視点から「教育」にかかわる現象や社会問題をテーマとして扱い、課題解決につながる新たな視座を獲得する。 「教育学」の視点からは、さまざまなアプローチの意思決定理論・意思決定支援プログラムを紹介し、それらを活用した課題解決能力の向上をめざす。 「心理学」の視点からは、測定・調査の観点から、課題や現状を把握する際に必要な知識やスキルとして調査法の基礎を学ぶ。  (オムニバス方式/全15回) (12 田中一裕/7回)  社会問題をめぐる課題解決型学習は、学習者が自律した主体、すなわち市民としてみずから育成するプロセスでもある。複雑な問題や不確実性の高い論争問題に直面することで、学習者はみずからの意思決定能力を問われるからである。ここでは、さまざまなアプローチの意思決定理論・意思決定支援プログラムを紹介し、それらの教育工学的活用をつうじた課題解決能力の向上をめざす。  (17 並川努/8回)  心理学の測定・調査の観点から、教育にかかわる現場でも課題や現状を把握する際に多く用いられる質問紙調査の特徴や利点、課題について概観するとともに、調査に必要な知識やスキルとして調査法の基礎的な考え方について学ぶ。また、テスト理論の考え方についても概観する。	オムニバス方式  講義26時間 演習2時間 実習2時間
	フィールドスタディーズコーディネート	1年次のフィールドスタディーズ(学外学修)のフォローアップを実施し、学外でのリサーチや大学内外の協力者たちとの交流体験をふりかえり、プロジェクトゼミやソリューションラボでの活動につなげる糸口を探る。	共同 演習10時間 実習20時間
	地域・国際交流 A	まちづくり・環境教育・国際理解など、さまざまなテーマで地域社会と交流する機会をコーディネートし、学習者みずからが参加するワークショップ形式の実践を行うことで、当事者意識をもった地域との結びつきを深める。	共同 演習10時間 実習20時間
	地域・国際交流 B	まちづくり・環境教育・国際理解など、さまざまなテーマで海外の大学・教育機関と交流する機会をコーディネートし、学習者みずからが参加するワークショップ形式の実践を行うことで、当事者意識をもった世界との結びつきを深める。	共同 演習10時間 実習20時間
学 修 成 果 総 括 科 目	リフレクションデザインⅢ	学生が選択した領域学修科目パッケージの担当教員との質疑を重ねながら、2年間の学修を総括する。各自が履修した領域学修の内容と社会的課題との関係を整理することを通じて、各領域学修科目パッケージの履修によって獲得される「学修成果」に叶う能力が保証されていることを確認する単位認定による科目である。領域学修科目パッケージの個々の授業科目の履修にとどまらず、パッケージ全体の理解を確認することで領域学修内容と社会的課題との関係の理解を接続させ、ソリューションラボにつなげる。	共同
	リフレクションデザインⅣ	4年次の転換教育科目として、学士課程全体の学修の振り返りと学修の総括的評価を行う。教員からのアドバイスを受けながら、4年間の学修記録の蓄積をベースに、学修の成果を振り返り、学位認定審査のためのエビデンスとなる「学修成果報告書」を作成する。その作成過程では、第三者の「学修成果検証委員会」からのフィードバックを受けることを必須とし、客観的な視点からも認められようものを目指す。	共同 演習10時間 実習20時間
領 域 学 修 科 目	リフレクションデザインⅡ	2年次以後に履修する領域学修科目パッケージについて、それぞれ核となる学問領域の体系(人文学、法学、経済学、理学、工学、農学)の特質に通じふれ、個々の学問がもつ問題意識について触れる。そのうえで、自分の問題関心と照らし合わせて、2年次以降に履修していく領域学修分野への理解を深め、自身が学修する計画をデザインする。	共同
	領域概説 A (経済学)	経済学領域に関する講義や演習中心のPBLを通して、領域に関する理解を深めることを目的とする。具体的には、近代経済学、グローバル経済、企業経営、公共経営、会計・税務の各分野の概要についての講義やその内容を踏まえた演習を通じて、経済社会の諸現象や企業・公共組織の経営活動に関する経済学的または経営学的な物の見方を学ぶ。	講義20時間 演習10時間



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目	領域概説 B (理学)	理学領域に関する講義や演習中心のPBLを通して、領域に関する理解を深めることを目的とする。具体的には、数学、物理学、化学、生物学、地質科学、自然環境科学、フィールド科学人材育成の領域についてその概要と社会や産業界への貢献などの社会的課題との関連性などを概説する。各種専攻プログラムの解説を行い、それぞれの分野の社会的課題との関係等について討論、レポート作成などを行う。	講義20時間 演習10時間
	領域概説 C (人文学)	人文学領域に関する講義や演習を通して、本領域に関する理解を深めることを目的とする。具体的には、哲学、心理学、社会学、歴史、文学の領域について、コミュニケーション論的観点を中心とした入門的解説を交えつつ、現代社会の様々な課題に向けた発展的応用例を紹介する。人々の営みの中で培われた知の奥深さと学問の本質に触れることにより、アクティブな学としての人文学の有効性を実感する内容を展開する。	講義20時間 演習10時間
	領域概説 D (法学)	法律学・政治学に関する講義や演習中心のPBLを通して、領域に関する理解を深めることを目的とする。具体的には、公法学、私法学、政治学の領域についてその概要と機能などの社会的課題との関連性などを概説する。	講義20時間 演習10時間
	領域概説 E (工学)	工学領域に関する講義や演習中心のPBLを通して、領域に関する理解を深めることを目的とする。具体的には、機械、電気、情報、化学、材料、社会基盤(土木)、建築、人間支援感性科学の各分野についてその概要を解説し、エネルギー問題や環境問題、少子高齢化時代の震災復興やまちづくりなどの社会的課題との関連性などを概説する。	講義20時間 演習10時間
	領域概説 F (農学)	農学領域に関する講義や演習中心のPBLを通して、領域に関する理解を深めることを目的とする。具体的には、生命科学、食品科学、生物資源科学、流域環境学、フィールド科学の各分野についてその概要を紹介するとともに、食の安全・安心、TPP(環太平洋戦略的経済連携協定)、農林業における環境保全などの社会的課題との関連性などを概説する。	講義20時間 演習10時間
	領域学修科目 基礎科目 目 パ ツ ケ ー ジ ン グ 地 域 学 修 科 目 ( 社 会 ・ 地 域 文 化 学 )	社会・地域文化学入門 A	個々の学問の方法論や対象の違いを理解する一方で、レポートのまとめ方などを修得する。社会学・文化人類学・民俗学・考古学・人文地理学・芸能論のそれぞれの目的、対象、方法論、役割などを正しく理解する。
社会・地域文化学入門 B		高校までの覚える授業から、大学の「考え、創造する」調査研究への橋渡しを行う。社会学・文化人類学・民俗学・考古学・人文地理学・芸能論の各教員によるオムニバスの形式で、過去から現代に至る人間の社会的・文化的営みの足跡をたどる方法の数々と、その実例を紹介しながら、それぞれの学問を学ぶとはどういうことか考えていく。	
民俗学概説 A		生活文化を研究対象とする日本の民俗学の基本的な内容を概説する。これまで蓄積されてきた民俗学の研究成果を踏まえながら、民俗学の現代的意義について考える。民俗学の方法、社会および経済に関わる民俗についての解説を主とする。	
民俗学概説 B		日本の民俗学の基本的な内容を概説する。これまで蓄積されてきた民俗学の研究成果を踏まえながら、民俗学の現代的意義についても考える。この講義では、主として儀礼伝承、信仰伝承について取り上げる。	
文化人類学概説 A		文化人類学の歴史のなかで重要な役割を果たしてきた理論や方法論を取り上げ、それぞれの特徴や意義、それに対する批判などについて紹介し、人類学説史上の重要な研究者や民族誌について論ずる。	
文化人類学概説 B		親族関係に関する研究は、人類学が最も貢献してきた分野であり、おそらく最も理論の精緻化が進んだ分野である。人類学的親族理論の基礎概念を概説するとともに、親族理論が現代の人類学においてもつ意味について検討する。	
考古学概説 B		この講義では考古学とはどのような学問なのかをわかりやすく概観する。考古学の対象、研究史、方法論、目的、意義などを解説する。本講義でとくに対象とするのは外国考古学である。世界の研究をリードする欧米での方法論の数々を実例にもとづき検討し、それらをフィールドワークに如何に活かしていくかに力点を置く。おもに対象とするフィールドは、エジプト、地中海、西アジア、西ヨーロッパ、新大陸である。ただ単に過去のロマンを追い求めるのではなく、人類の持続発展可能な未来のために、考古学にどのような貢献ができるかにも切り込みたい。	
社会学概説 A		本講義では、文化がもつ特に差異化・正統化の機能に注目し、それと現代社会の構造や権力作用との関係を取りあげる。さまざまな社会のメカニズムの維持・再生産にどのように関わっているのか、さまざまな不平等・差別の問題や、文化現象を取りあげながら考察する。また、それらの理論枠組みを用いて、たとえば「負け組」「勝ち組」といった言葉に代表される日本の階層構造の現状について、地域・ジェンダー・教育意識をキーワードに考察する。	
社会学概説 B		社会学は、近代市民社会の形成とともに誕生し、それぞれの時代の課題と格闘しつつ展開してきた。過去の優れた社会学者は、具体的な課題を深く掘り下げることによって今に通じる「普遍的な」問題に到達している。「個人と社会」の関係を軸として社会学の基本線をたどりながら、合理化と組織化が進む現代を生きる私たち自身の問題についても考えてみたい。	
社会学概説 C		私たちが生きる社会は常に何らかの解決が必要な課題を有している。その領域にしても平和問題、環境問題、人権問題、教育問題、医療・福祉問題等々と多様であるし、またそのレベルも個々人から家族、地域社会、国そして世界レベルまでとその拡がりも様々である。本講義では、このような多様な課題を認識するとともに、その課題発生メカニズムの解決策を社会学の諸概念によって検討することを通じて、問題解決の学としての社会学の意義を理解することを目指す。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目 領域基礎科目 領域科目 (社会・地域文化学)	社会学的思考法	諸君は社会学というものにどのようなイメージを抱いているのであろうか?ある社会学者は「社会学する」とは日常生活のどまんなかで、見慣れた社会的風景を『異邦人』のように感じる力を身につけることであると 言っているが、この見解は非常に的をついた意見であり、社会学の本質を鋭くついたものである。 私達一人間は常に社会の中で生活しているのであるから、社会とは私達にとっては、空気といってもいいものである。しかし、それだからこそ「社会が何らかの理由で個人にとって問題にならない限りは、社会について考え始めることなどめったにない」のである。それは「社会的経験を生む基本的諸構造が、あまり問題にされることなく、みたくところまったく自然であたりまえの生活条件として見逃されているということである。」(P. L. バーガー&B. バーガー『バーガー社会学』学習研究社)つまり、私達はその多くの時間を自明の世界で過ごしている のである。そして、この自明な世界こそが社会学の対象となるものである。 本講では、この「自明性」について考える。そして、その検討の中から、現実には生起する社会諸事象を客観的に把握できるようにしたい。		
	社会学とは何か	現代社会の社会問題について、古典的な社会学理論から現代社会の理論に至るまでの著名な研究をもちいながら考察する。多様化し変動しつつある現代社会において、さまざまな実践および関係構築を行う上で必要な基本的社会学的方法論を身につけ、現代社会論の知識を獲得することを目指す。		
	現代社会論	社会学は「現在(いま)」を呼吸する学問である。この講義では、現代日本社会が抱えている諸問題と、受講生一人ひとりが抱えている問題をできるだけ結びつけながら論じてゆく。まず社会学の視角の特徴をおさえた上で、とくにジェンダーと家族、環境や災害の問題、地域社会、教育や仕事、若者意識などの身近で具体的な現象を手がかりにして、現代社会が抱える問題点を理解するように努めたい。単なる知識の暗記ではなく、自分で考えるきっかけになるように、様々な問いを投げかけつつ授業を進行してゆきたい。		
	歴史文化学入門A	高校までの世界史・日本史の授業と大学での歴史学の研究はどのように異なるのか、歴史研究とはどのように行うのか、といった歴史文化学主専攻の基本を、各地域・時代の専門教員(複数)によるオムニバスの形で講義する。		
	歴史文化学入門B	高校までの世界史・日本史の授業と大学での歴史学の研究はどのように異なるのか、歴史研究とはどのように行うのか、といった歴史文化学主専攻の基本を、各地域・時代の専門教員(複数)によるオムニバスの形で講義する。		
	社会調査法A	社会調査のデータ収集の方法の習得をめざす。仮説の設定から調査票の作成、配布、回収、分析しうる形に整理する方法を具体的に解説する。		
	社会調査法B	官庁統計やその他各種統計・調査報告書、マスメディアによる調査結果等を、その社会的・政治的背景を含めて理解するとともに、質的データの読み方と基本的な整理方法を習得し、フィールドワーク等の論文読解力を養成する。		
	社会解析論	質的調査とは、数字に置き換えられないようなデータを収集し分析する社会調査の一領域である。質的なデータに込められた主観的な意味づけや背後の社会関係を解きほぐそうとするもので、調査する側により鮮明な問題意識とデータを取り扱う際のセンスが要求される。講義では、こうした質的調査の方法を概観するとともにその魅力を伝えたい。また履修者には、それぞれのテーマにより質的調査を「試行」してもらおう。		
	地理学概説A	地理学の鍵概念の一つである景観(Landschaft)・風景概念を切り口として、環境認知の学問体系としての地理学を論じていく。その際、出来る限り、それぞれのトピックについての最新の成果や研究の動向についても触れていく。これにより人文地理学の見方・考え方の理解を深めることを目的とする。		
	地理学概説B	高校までの地理と大学の地理学との違いはどこにあるのだろうか。本講義では、極めて間口の広い学問分野である地理学のうち都市地理学に焦点をあて、都市の成立、都市の生活圏の拡大、農村における都市的要素の流入等に関して、身近な事例を取り上げながら、論じていく。これによって高校までとは大きく違う大学の地理学の見方・考え方の理解を深めていきたい。		
	地誌学概説A	地誌とは、ある地域の自然環境や文化、産業などを記述・説明するものであり、中学校、高等学校の地理でも授業の大きな割合を占めている。このような地誌は、どのような必要性があって、誕生したのであろうか。なぜ、学ぶ必要があるのだろうか。どうして地誌では、ある一定の地域を対象として、網羅的にさまざまな情報を盛り込んだスタイルをとるのであろうか。観光ガイドブックに描かれた観光案内と地誌とはどこが異なっているのであろうか。 講義では、日本における地誌学の成立と展開を整理し、なぜ地誌が存在しているのか、どのような需要のもと作成されてきたのかを明らかにしていくなかで、これらの疑問に答えていきたい。なお、出来る限り、具体的に地誌記述を取り上げて、そこに描かれた地理的知識を詳細に検討していきたい。		
	地誌学概説B	第二次世界大戦前の地理学の中心は地誌学であり、そこには様々な思惑が取り巻いていた。西欧近代における地誌の成立過程を歴史的に跡付け、理解することを通じて、地域の記述としての地誌が果たして来た役割を考えていく。さらには今後果たしうる役割についても見通していきたい。		
	領域科目 (社会・地域文化学)	民俗文化論C	民俗学における特定の研究課題について、研究史を踏まえながらフィールドワークの成果に基づいて検討する。生活文化を対象とした民俗学の研究視角や方法に対する深い理解を目的とする。具体的には、悪き物、祭り、年中行事などを取り上げる。	
		民俗文化論D	水利慣行と村落社会との関係を民俗学的に論ずる。水利が日本の村落結合に大きく関わることは、早くから共同体論のなかで指摘されてきたことである。本講義では、それを民俗学的に位置づけるとともに、水利慣行の伝承について微視的に検討したい。	
日本芸能文化論A		元禄赤穂事件は、その発生直後から浄瑠璃や歌舞伎の題材に取り上げられてきた。今日も「忠臣蔵」は芸能の世界で、様々な形で扱われている。この講義では、日本芸能史に対する理解を深めるために、芸能の具体的な事例を取り上げつつ解説する。特に近世から現代にかけての古典芸能・伝統芸能をテーマとし、江戸時代から現代まで続く歌舞伎の世界を概観する。演目は「仮名手本忠臣蔵」を中心としつつ、関係する演目についても紹介していく。		

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目(パッセージ)(社会学)	日本芸能文化論B	源義経は、中世より『義経記』などで物語化されるとともに、能楽にも多く取り上げられてきた。さらに弁慶を中心とする家臣の活躍も、能楽や浄瑠璃、歌舞伎などで盛んに演じられている。この講義では、日本芸能史に対する理解を深めるために、芸能の具体的な事例を取り上げつつ解説する。特に近世から現代にかけての古典芸能・伝統芸能をテーマとし、江戸時代から現代まで続く歌舞伎の世界を概観する。演目は「勸進帳」および「義経千本桜」を中心としつつ、関係する演目についても紹介していく。		
	文化人類学A	現代文化人類学の考え方を学び伝統的文化人類学を批判的に検討するため、本講義ではフィールドワークで得た資料にもとづいた具体的な民族誌的研究を検討する。伝統の「創造」や「再創出」、マスメディア、カルチュラル・スタディーズと言説分析など、文化人類学のさまざまなアプローチについて論じ、伝統的な人類学では扱われなかったトピックに人類学的方法論的枠組みの適用を試みる。		
	文化人類学B	社会/文化人類学における儀礼研究に焦点を当て、人類学理論の流れと現代人類学理論の展開を検討する。儀礼を理解し説明する試みに潜む理論的前提を考察し、人類学理論形成にかかわってきた関連諸分野のさまざまな研究も併せて検討する。		
	社会学A	「権力」をテーマとした社会学理論の系譜をたどる。〈人にいうことをきかせる力〉である権力をどうとらえるか、権力という視覚から社会をどうみるかということは、社会学の歴史のなかで中心的な問題であり続けた。この授業ではミクロ・マクロの両面から権力現象を理論的に考察する。		
	社会学B	ジェンダーの社会学を本講義のテーマとする。性別という要因に注目し、歴史学、心理学、教育学、社会学などを従来の研究を読み直していく。さらに、教育、家族、労働、文化、メディアなど、現在の日本社会のジェンダー秩序について、その現状を分析、検討する。		
	社会意識論	社会意識とは「ある集団に共有されている意識」のことをいう。社会意識は、それぞれの社会集団がおかれた条件に深く影響されているが、それを超える可能性をもつものでもある。この授業では、20世紀初頭の大衆社会化の出現から現代に至るまでの、社会意識・社会心理を対象とした議論をたどる。とりわけ、パーソナリティや社会編制の変容、両者をつなぐ権力とメディアの変容、大衆社会状況とファシズムの交錯を念頭において、社会意識の流れをたどることにしたい。		
	家族社会学	現在の日本の家族の特徴はどのようなものか。近代家族の成立と特徴、日本の前近代家族、戦後家族、そして現代家族と、歴史的な観点をふまえて検討する。さらに、婚姻、親子関係の変化、さらに少子高齢化といわれる現在家族をとりまく諸問題について解説する。		
	社会情報論	今日における社会や文化のあり方や、心のありようについて考察する。そのために、社会をどう調査し、どう記述するのか。さまざまな情報が文字や映像にメディア化され、どう蓄積されていくか、その方法と記述の仕方について、学ぶ。この授業では、事例として南方熊楠、柳田國男、渋沢敬三などが研究した資料をもとに、それぞれに民俗学、文化人類学、映像人類学といった枠組みから離れ、どう社会のリアリティを捉えようとしたかという観点から、比較しながら考察する。同じ事象、事件を扱っても、どれくらい異なってみえるのか。分かりやすい事例を扱いながら、その観点や、捉え方、立場について考える。		
	映像社会論A	この授業では、コミュニケーションのレベルから、日常生活に映像がどう関わっているのかということからはじめ、映画、映像をつくる現場の問題点や、多様な映像表現のあり方まで、映像メディアがもつ社会性と芸術性とがどう表れているのかを概観する。		
	映像社会論B	この授業では、コミュニケーションのレベルから、日常生活に映像がどう関わっているのかということ、地域のレベルにおいて映像がどう受容されているのか、また、つくる現場においてどんな問題点があるのか、多様な映像表現のあり方、映像メディアがもつ社会性と芸術性とがどう表れているのかを概観する。		
	情報メディア論A	ケータイにまつわる利用法の変化について解説。非言語コミュニケーションとの関連、国際的な動向も取り上げる予定。ケータイを巡る様々な現象を取り上げていく。		
	地理空間論A	地理学の中でも、過去に関する視点を重視する学問領域である歴史地理学の観点から、古代中世日本における絵図ないし図を取り上げて、土地管理の問題を考察する。		
	地理空間論B	遺跡の顕彰、過去の再構築という問題は、近年、多くの分野で注目されているテーマである。本講義では、地理学の視点から地図・絵図及び地誌を素材として、過去の地理的な事跡がどのように認識され、表象されるのかということについて考えていく。		
	領域学修科目(パッセージ)(言語文化)	日本・アジア言語文化入門A	高校までの国語科の学習内容と、大学での日本語学・日本文学研究との違いについて、具体例をあげながら講義する。	
		日本・アジア言語文化入門B	アジア文化の諸相を、各教員の専門(語学・文学を中心とする)に応じて、紹介・概観する。 中国の人々の暮らし、文化を映画を通して知る。 中国古代の思想や古典文学の基本的事項を紹介する。 わたしたちは、中国や北朝鮮や韓国について、テレビやインターネットの情報だけで「知った(つもり)」になり「きらいだ」「ダメだ」と決めつけていないだろうか。アジアは、中国・朝鮮・日本だけではなく、「一つ」でもない。多様性も異質さもあるがまますべて受け止め、それがなぜかを問い、考える練習・訓練をします。彼らの言葉や文化、歴史(記憶)にわたしたちから近づいてみましょう。無機質な記号に見える「ハングル」も読めるようになれば違和感は薄らぎます。	
西洋言語文化入門A		西洋言語文化のうち、英米言語文化に関わる2つの研究分野、すなわち、英語学(担当:秋)と英米文学・文化の基本的内容について解説する。		
西洋言語文化入門B		西洋言語文化入門Bでは、人文学部西洋言語文化学プログラムの「ヨーロッパ言語文化」を中心にして、その教育内容をわかりやすく説明します。		
日本・アジア言語文化概説		日本・アジアの言語文化について、研究する際の方法論や目的について概説する。 1 日本文学(古典文学を中心に) 2 日本言語学(現代語を中心に) 3 日本語史(古典語を中心に)		
日本文学概説A		平安時代の古典文学について、概説・概観する。いくつかの作品を原文でとりあげ、実際に読んでいく。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 パッセージ(言語文化学)	領 域 基 礎 科 目 日本文学概説 B	日本近世文学史を概観するため、主要作品の一部を読み、作者を紹介していく。本格古典である中世までの文学と近代文学に挟まれて、いまだ文学的評価が定まらない分野も多い近世文学の特徴を考察する。文学と出版文化との深い関わりや、俳諧の発想法などにも触れながら、まとめてみたい。	
	日 本 語 学 概 説 A	人間の言語の特徴、各国語に対する日本語の位置づけ、そして、日本語の様々な側面のうち、音声および文字の面について、その諸相を共に学んでいく。日本語学の基本的な考え方、および、日本語の音声・音韻、文字・表記に関する基本的な知識を身につける。	
	日 本 語 学 概 説 B	日本語の様々な側面のうち、語彙・文法の面を中心に、その諸相を共に学んでいく。日本語学の基本的な考え方、および、日本語の語彙・文法に関する基本的な知識を身につける。	
	ア ジ ア 言 語 文 化 概 説 A	老舎の劇作品『茶館』を読みます。清末から民国初めの北京のさまざまな階層の人々の暮らし、当時の世相が茶館でのやりとりで凝縮され彷彿とする作品です。	
	ア ジ ア 言 語 文 化 概 説 B	中国古典の中でもっとも偉大な小説であり、中国文化の百科全書と言われる『紅樓夢』について、中国文化との関わり、という観点から紹介する。	
	英 米 文 化 概 説 A	本講では英米の文化全般について、映画を題材に合計30のトピックに焦点を絞って学習していきます。文化事象全般についての解説となると、抽象的になりがちですが、本講では概念や思想に関する説明をふまえた後、最近20年ぐらいに公開されたイギリスとアメリカの映画を題材に、それらがどのように具体的に表象されているか確認していきたいと思います。	
	英 米 文 化 概 説 B	アメリカ文学史についての和文テキストを通読することにより植民地時代から今日に至るまでのアメリカ文学の流れを概観しつつ、作品(原文)の抜粋を味読する。	
	英 米 言 語 概 説 A	英語の具体的な言語事実を取り上げ、英語学の学問領域における統語論の基礎的概念を概説する。語学の統語論について、基本的な概念の理解を深め、言語研究の在り方を理解する。	
	英 米 言 語 概 説 B	英語の具体的な言語事実を取り上げ、英語学の学問領域における音韻論・形態論の基礎的概念を概説する。英語の音韻論・形態論全般について、基本的な概念の理解を深め、言語研究の在り方を理解する。	
	ド イ ツ 言 語 文 化 概 説 A	18世紀以降の近代を中心に、ドイツ文化史を概観する。19世紀までは主にヨーロッパの隣国と、その後はアメリカや広く非ヨーロッパ世界といった他文化との関わりをなかで、いかに「ドイツの文化」が規定されていったか、文学・思想・芸術を手がかりに考える。ヨーロッパの中のドイツ、世界の中のドイツ、という広い視点から、ドイツ文化の変遷を理解する。	
	フ ラ ン ス 言 語 文 化 概 説 A	ヨーロッパ近代市民社会の形成において重要な役割を果たす多元性や共生の思想の源流を、17世紀英国・オランダ・18世紀フランスを中心とする寛容論争問題を通して探る。	
	ロ シ ア 言 語 文 化 概 説 B	ロシア語で書かれた中級ロシア語教科書をテキストとして読む。語彙を増やし、ロシア語特有の表現や中級文法を習得する。ロシア語そのものへの関心を深め、ロシア言語学への入門へとつながるような授業を目指す。	
	日 本 言 語 文 化 基 礎 演 習 A	日本古典の語文作品を取り上げ、その解釈作業について基礎的な訓練を行う。今回は近世を代表する新興文芸である俳諧を取り上げ、俳諧集『炭俵』について考察する。	
	日 本 言 語 文 化 基 礎 演 習 B	現代日本語の類義語をテーマとして取り上げる。はじめに基本的な分析方法等について概説する。以降は、担当者の報告を元に、出席者全員でその妥当性について議論する。	
	ア ジ ア 言 語 文 化 基 礎 演 習	学生の発表によって中国古典文学(上古から唐代)の流れを広く浅く学びます。テキストにもとづいて、担当者が関連資料によって内容を補充して発表し、質疑をおこないます。	
	日 本 言 語 文 化 実 習 A	平安時代末に成立した説話集『今昔物語集』の読解を行う。特に天竺・震旦・本朝の各部における文体差に注目しつつ、言語的な側面からの考察を行う。	
	日 本 言 語 文 化 実 習 B	平安時代末に成立した説話集『今昔物語集』の読解を行う。特に同時期成立の諸文献との比較から、本集の言語的な特徴を考察する。	
	日 本 言 語 文 化 実 習 C	変体仮名で書かれた文学作品(主として平安時代の作品)の読解能力を養う。変体仮名で書かれた資料(主として平安時代の和歌、物語、日記)を読み解く。①古典籍に関する知識を身につける。②変体仮名を読み解くことができる。	
	日 本 言 語 文 化 実 習 D	「近世の版本・写本に親しむ」 変体仮名や漢字のくずし字の色々な字体に馴れるために、近世に出版された多様な形態の版本と、いくつかの写本を扱う。これらを判読していきながら、作品内容により、また本の版形・範囲によって、多様な書体を使い分けられていることを学ぶ。同時に近世の版本に関する書誌的な事柄を学ぶ。	
	ア ジ ア 言 語 文 化 研 究 法 A	現代「朝鮮」(大韓民国、朝鮮民主主義人民共和国)を理解するための基本的な文献を読み、映像資料も参考に、「朝鮮」人の日本観、「在日日本」人の「朝鮮」観を批判的に検討する。また、そのためのアンケート調査などを実施する。異なる民族・歴史・言語・文化に対して、排他的・感情的な反応をする心の動きに気づき、「何が/なぜ/どう違うのか」を理性的に考え、知ろうとする態度を身につける。併せて、自分とは異なる他者への想像力(理解・寛容・忍耐)を深める。	
	ア ジ ア 言 語 文 化 研 究 法 B	現代中国語の文法について、既習の内容を発信型の視点から整理しつつ、練習問題を通じて中国語の組み立て方を学ぶ。現代中国語の組み立て方を理解することで、より高度な中国語の運用能力を身につける。	
	西 洋 言 語 文 化 研 究 法 A	西洋言語文化学の各研究分野に共通する、リサーチペーパー(期末レポートや卒業論文)を作成するさいの心構えや手順について、ときに実習を交えながら講義する。(1)リサーチペーパーとはいかなるものかを理解する。(2)文献の探し方・入手の仕方を学ぶ。(3)剽窃とは何かを知り、その回避の仕方を学ぶ。	
	西 洋 言 語 文 化 研 究 法 B	前半の7回の講義では、英語音声学の基礎知識を身につけた上で、英語の歴史の中で、スペリングと発音の乖離がどのように進行したかを、具体的な語彙の例を見ながら、考えて行きます。 後半の7回の講義では、英米小説(主にイギリスの古典と近・現代の小説)を分析・評釈するのに必要な基本的背景知識や専門用語・概念を、具体的な作品からの実例を通して理解し、習得することを目指します。	
西 洋 言 語 文 化 研 究 法 D	フランス語学学習の基礎と応用(専門的な学習に向けてのファーストステップ)、フランス語・フランス文化学習に関わるITリテラシー/フランス留学・語学検定試験について、輪講形式でフランス文化・歴史学の基礎テキストを会読する。		



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 言語文化学 化学	西洋言語文化研究法E	ロシア文化について学んでいく際に必要なスキルを身につける。ロシア文化を深く理解するにはどうしたらいいのか。異文化を「知る」こと、日本とロシアの文化の相違を「理解する」ことを学ぶための授業である。	
	日本古典文学N	平安後期に成立した『夜の寝覚』（第三部）をとりあげる。この作品が、第一部を経て、いかに独自の世界を創り上げていったかを読み解いていく。第一部に比べると一見、華やかさや面白みに欠けるかもしれないが、淡々と織りなされる物語世界を味わいたい。	
	日本古典文学K	日本古典文学の初学者に向けて、江戸時代全般にわたるさまざまな文芸作品を紹介しながら、その特徴を一つの流れとしてつかめるようになることを目指す。今回は特に、「男にとっての文学とは何か」をテーマとする。江戸時代は、男達が長い平和に浸って、中世までの殺伐とした男らしさとはまた違う、新しい男らしさを模索した時期である。そのことは当時の文芸作品に反映されているし、そもそも男が俗文学に積極的に関わったのも、江戸時代が最初であった。好ましい男らしさとは何か、また「男子の一生は文学の課題たりえるのか」といった問題が長い時間をかけて検討された時代だったのである。そういう時代の風潮を文学はどう映し出していたのか。なるべく多くの事例を紹介したいと思う。尚、この授業はフェミニズムを推進するためのものではなく、それに衝突こうとするものでもない。もちろん、こういうテーマであっても、男性のみに受講生を限るわけでもない。古典文学のある一つの流れで捉えようとする試みなので、変な期待は持たないように。	
	英米文化論A	Jonathan Culler著Literary Theory: A Very Short Introduction (1997)をテキストに、「(文学)理論」とは何かについて考える。	
	英米文芸論	この講義では、イギリスの詩と演劇の歴史を、具体的な作品を読みながら概観し、それらの作品が現代の文化や娯楽にどれほどの影響を与えているか、さまざまな映像作品を通じて確認していきます。これにより、古い時代にしかもイギリスという遠く離れた外国で創作された詩や演劇が現代でも十二分に興味深い作品であることを実感してもらえましょう。講義内で取り上げる作品は、秀逸な名作ばかりであり、イギリスはおろか西洋文化の基本的概念や教養として受容されています。このため、単にイギリスの詩と演劇を学ぶだけでなく、西洋文化全般について広く学ぶことができるでしょう。	
	英米言語論	英語の様々な構文に焦点をあて、生成文法統語論の知識を深める。様々な構文がどのように分析されるのか、その背景にある理論的思考を理解する。構文の分析方法を理論的な枠組みのなかで理解し、自ら分析する力をつける。	
	古代日本語論A	上代から近世までに成立した日本語資料をピックアップして、写真や影印等の原資料にもとづく読解・考察を行い、日本語の史的変遷についての理解を深める。日本語の歴史を扱う研究分野や内容の紹介と問題点の提示も行うこととする。	
	古代日本語論B	日本語の語彙・条件表現・疑問表現・「係り結び」を取り上げて、古代語から近世語さらには現代語に至る各表現の変遷について論ずる。	
	近代日本語論A	現代日本語の文法論を概説する。1 オリエンテーション、2 「文法」とは、3 品詞I ～動詞～、4 品詞II ～形容詞・形容動詞～、5 品詞III ～格助詞～、6 品詞IV ～副助詞～、7 品詞V ～コソアド～、8 文の構造I ～命題とモダリティ～、9 文の構造II ～「主語」の問題～、10 文の構造III ～連用修飾の問題～、11 文の構造IV ～連体修飾の問題～、12 命題の構造I ～他対応と受身文～、13 命題の構造II ～使役文と他動詞文～、14 命題の構造III ～可能文・自発文～、15 まとめ	
	近代日本語論B	現代日本語の文法論を概説する。1 オリエンテーション、2 テンスの問題、3 アスペクトの問題、4 否定の問題、5 モダリティの構造I ～ムードとモダリティ～、6 モダリティの構造II ～認識のモダリティ1～、7 モダリティの構造III ～認識のモダリティ2～、8 モダリティの構造IV ～認識のモダリティ3～、9 モダリティの構造V ～説明のモダリティ～、10 モダリティの構造VI ～聞き手あてのモダリティ～、11 複文の問題I、12 複文の問題II、13 敬語の問題I、14 敬語の問題II、15 まとめ	
	日本古典文学論A	『源氏物語』など平安時代に成立した文学作品を対象として、〈自然〉という観点から考察する。『源氏物語』を中心とした文学作品を原文で読み進める。また、〈自然〉なかでも「火」「水」「木」「土」に注目し、当時の人々の生活や思想を理解するとともに、これらが各作品の形成にどのように関与しているのかを理解する。	
	日本古典文学論B	『源氏物語』など平安時代に成立した文学作品は、いずれも先行する文学作品を何らかの形で取り込んでいる。各作品が日本のみならず海外の作品をも受容し、いかにして独自の作品世界を創造したかについて考える。	
	日本古典文化論A	古辞書・漢字字体・文字を書く道具・印刷技術等、日本語の書記文化に関わるテーマを取り上げ、古代から近代に至る各期の実態および日本語書記史との関わりについて論じる。	
	日本古典文化論B	記述された歴史はそのまま真実ではないし、文学は全くの虚構ではない。特に江戸時代において、物語の多くは史実に基づき、かつ自由に歴史を創造もした。この講義では、日本の近世文学に見られる歴史記述の諸相を把握し、文学における実と虚の問題を考察する。主に次の3つの問題について論じる。1 史書-偽書-物語の関係 2 文学に現れた歴史観 3 創られる歴史としての文学	
	英米言語文化基礎演習A	学生が教科書(英文で書かれた英詩についての入門書)を読解および内容の要約をした結果を口頭発表し、それについて出席者全員でディスカッションを行なう。また、教科書中で言及されている実際の英詩を講読する。	
	英米言語文化基礎演習B	英語で書かれたテキストを精読しながら、専門的な論文の読み方を学び、英語学の基礎となる考え方に触れる。	
	ドイツ言語文化基礎演習B	日本を訪れたドイツ人に関するドイツ語のテキストを読む。初級文法の知識をもとに、ドイツ語読解能力の向上をめざすとともに、日独交流の歴史を学ぶ。・中級レベルのドイツ語読解力を身につける。・日独交流の歴史の流れを把握しつつ、「外からの視点」をもって日本文化をとらえなおす。・アカデミック・スキルのさらなる向上を目指す。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 言語文化学 パッセージ (言語文化学)	フランス言語文化基礎演習A	フランス語の文献購読を中心に、フランス語圏の様々な側面にアプローチし、文化の深層について理解を深める。フランス語の読解能力を向上させ、フランス語で書かれた文章を読み解いて、フランス語圏の文化・社会を多角的に考察する。	
	ロシア言語文化基礎演習B	ロシア詩を読む。ロシア詩の基本的な作法(詩学・作詩法)について学び、さらに詩的言語が文学においていかに重要か、詩がロシア人にとっていかに重要かを学ぶ。詩的テキストの文学的機能だけでなく、社会的機能についても考える。詩人と対話者、作者と読者、自己と他者という関係において詩的言語やテキストはどのように機能するのかを毎回問い続けるだろう。	
	ロシア文芸論	20世紀ロシアの言語と文化について学ぶ。小説、詩、戯曲など、邦訳されたものを毎回1作ずつ読む。その作品の背景となる歴史や人物を確認した後、テキストそのものをいかに読むのかという観点から出席者に問題提起し、意見交換を行う。20世紀のロシア文学史、文化史全般に関する基礎知識を習得するだけでなく、ロシア文化そのもの、その本質へと迫る思考へと向かえるよう、視覚資料や音源なども適宜用いながらテキストと一緒に読解していく。	
	ロシア言語文化論C	ソ連時代のロシアに生きた人々の暮らし、文化とはどんなものだったのだろう。従来の歴史観では、暗く閉塞的で、まったく不自由な、そして絶望的な社会だったと思われがちなソ連時代の文化を再検証する授業である。国家や制度は「文化」全般にわたって、いかに人間を支配したのだろうか? そうした支配に対して人はいかに抵抗し、どのような形で自由を求めたのだろうか。あるいは不自由の中で、どのような表現が生まれたのか? 共産主義国ソ連において、世界に類のない独自の発展を遂げた「ソビエト文化」について、詩・音楽・美術のジャンルにしばって考察する。	
領域基礎科目 パッセージ (心理・人間学)	心理・人間学入門A	「心理・人間学入門A」は、「心理・人間学プログラム」のうち、人間学の分野の概要を紹介するオムニバスの授業です。 人間学の分野には、人間学はもちろん、哲学、西洋哲学史、現代思想、言語学、宗教思想史、科学思想史、倫理学、美学など多くの領域が含まれています。しかし、これらに共通するのは、人間の知的な活動や文化の営みについて、「文献」研究を通して、「考え方」や「コンセプト」まで掘り下げて、その本質を理解しようとする方法です。 人間そのものが、理性的でもあり、感情的でもあり、将来への希望に満ちていても、不安に苛まされたり、自由を求めながらも、自由の荒野に怯えもする、極めて矛盾に満ちた存在であることは、誰しもが実感しておいでのことだと思います。目の前の具体的な美しい姿や愛らしいものに魅せられもしますが、他方、眼で捉えることのできない「愛」や「絆」を求めているのも事実です。多くの人から評価される仕事をしたいと願う反面、自分の好きなことができるのに越したことはない、と聞き直りはするものの、その好きなことを、食べてゆく仕事にすることには二の足を踏むのが私たちの実態でもあるでしょう。人間学では、私たち人間が生きている限り抱え込むことになる多くの「謎」や「葛藤」そして「矛盾」などについて、いろんな角度から切り込んで、「文献読解」を通して明らかにしてゆきますが、この授業では、そうした切り込み方の入り口へ皆さんを招待したいと思います。	
	心理・人間学入門B	心理学の研究分野の中からいくつかのテーマを取り上げて解説する。心理学の具体的な研究テーマをいくつか取り上げて解説することにより、心理学が何をどのような方法で明らかにしようとしているかを示す。科学としての心理学の性格と、人間の心の働きや行動について科学的に研究することの意味を正しく理解する。	
	メディア・表現文化入門A	本講義では、情報、コミュニケーション、メディアといった基本概念に親しみ、これらに対する興味を喚起することを目的としています。メディア・表現文化学の情報メディア論分野の専任教員が、各々の専門の視点から、興味深いと思われるトピックや基礎的な事項を幅広く紹介し、さらに深く考えるための素材を提供していく予定です。	
	メディア・表現文化入門B	表現文化学って、いったい何?—この講義は、そんな素朴な疑問に答える入門科目です。表現文化学は、文化に関わる人々のさまざまな営みを「表現」として捉えることによって、社会のなかに生きる私たちの多様なあり方を探究しようとする学問です。そこで扱われる対象は、古典的な文学、美術、映画、写真、演劇といったものから、現代のテレビ、アニメ、マンガ、ファッション、広告まで幅広い領域にわたりますが、考察の対象が何であれ、表現文化学のアプローチには、ある一貫した「方法」があります。この講義では、最初に表現文化論の基本的発想法を説明したうえで、文学、マンガ、写真、アニメなど、さまざまな分野における個々の表現を取り上げ、「表現文化とは何か?」、「表現する私とは何か?」、「サブカルチャーと社会はどう関わるのか?」といった問題について考えていきます。	
	哲学概説	題目「現代哲学の基本概念——認識論から存在と言語の思想へ」 20世紀以降の哲学・思想の諸潮流は、複雑多岐に入り組んでいるが、その大きな軸として、現象学(フッサール)から実存主義(ニーチェ、キルケゴール、ハイデガー、サルトル)にいたる存在論的潮流、そしてそれを超越ないし迂回するかたちで出てきた、構造主義(ソシュール/レヴィ=ストロース)や言語哲学(オースティン/デリダなど)の言語論的潮流がある。本講義では、プラトンからデカルト、カントにいたる哲学の基礎を踏まえたうえで、この二つの潮流を軸としながら、関連する思想的な経緯や動向をも概観することを通じて、現代哲学の基本的な考え方を整理し、受講者とともに検討を試みてみたい。	
	西洋哲学史概説A	西洋哲学の歴史について、とくに近代をメインに講義します。さまざまな哲学者の思考や理論、論争について学ぶことで、西洋近代哲学史の基本的な知識を身につけるとともに、哲学的思考力を鍛えることをめざします。	
	宗教学概説	現代における国際情勢、異文化理解、宗教間対話といった諸問題を考えるとき、宗教と政治の関係および原理主義運動に関する知識は必要不可欠です。この講義では、近現代におけるセム的一神教(ユダヤ教、キリスト教、イスラーム教)と政治との結びつきについて解説します。とくに、中東のイスラーム原理主義(イスラーム主義)、およびアメリカのキリスト教原理主義を扱います。関連するさまざまな映像も適宜鑑賞予定です。なおレポート(または試験)では、宗教と政治に関して興味のあるテーマを自分で決め、参考文献を読み、調べて明らかになったことに対して自分の見解を書いていただく予定です。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学基礎科目(心理学・人間・メディア表現文化学)	心理学概説A	心理学の基本的な考え方と研究方法、および現代の心理学に至るまでの歴史的歩みについて概観した後、幅広い心理学の研究分野のうち特に感覚と知覚、認知に関する諸問題を解説する。	
	心理学概説B	現代心理学の諸領域における基礎知識について解説する。心理学概説Aと合わせて心理学の代表的領域をカバーしている。	
	現代文化論概説	現代の文化現象を記述し分析するための重要な視角である「身体論」、「物語論」、「風景論」における中心的なトピクスを紹介し、古典的な事例と現代の事例をつねに対照させながら、文化テキストの分析の基礎を学ぶ(齋藤陽一と津森圭一が交替で担当する)。	
	表象文化論概説	「表象」「記号」「イメージ」「アニメーション」「イデオロギー」といった文化史・文化理論の基礎的な概念をとりあげ、マンガ、アニメ、絵画、小説、音楽などさまざまなジャンルの具体的な作品の事例を示しながら考察する(番場俊とキム・ジュニアンが交替で担当する)。	
	科学基礎論	科学基礎論は毎年異なる主題のもとに開講されている科目で、科学知識がなぜ信頼できるものとされるのか、科学的とはどういうことか、あるいは、なぜ科学と社会との関係はどのようにあるべきか、といった問題を考える時間でもある。Iは基本的な、科学哲学の学説の理解をめざすもので(今年は開講せず)、IIはより広い視野にたつて明確なテーマのもとに科学を論ずるものとなっている。	
	基礎情報論	国家資格のITパスポート試験(主催:経済産業省)の受験対策を行う。資格試験の勉強を通して、コンピュータ関連のまとまった知識を習得する。資格取得そのものが目標ではなく、そこで得た基礎知識を通して、各自が情報社会について、積極的に探求して問題点を指摘することが出来るようになることを目標とする。試験範囲が広範なので、授業では、コンピュータ関連に特化した内容を取り扱う。	
	社会情報論	今日における社会や文化のあり方や、心のありようについて考察する。そのために、社会をどう調査し、どう記述するのか。さまざまな情報が文字や映像にメディア化され、どう蓄積されていくか、その方法と記述の仕方について、学ぶ。この授業では、事例として南方熊楠、柳田國男、渋沢敬三などが研究した資料をもとに、それぞれに民俗学、文化人類学、映像人類学といった枠組みから離れ、どう社会のリアリティを捉えようとしたかという観点から、比較しながら考察する。同じ事象、事件を扱っても、どれくらい異なってみえるのか。分かりやすい事例を扱いながら、その観点や、捉え方、立場について考える。	
	知覚心理学	知覚(主として視覚と聴覚)を通して人が世界を知覚する仕組みと働きについて、心理学研究で明らかにされてきた知見を紹介する。	
	学習心理学	学習心理学の基本的な知見について講義形式で紹介していく。①授業内容・学習方法などのガイダンス、②学習心理学の歴史的背景、③本能と学習、④馴化、⑤古典的条件づけの基礎、⑥古典的条件づけの諸相、⑦古典的条件づけの展開、⑧前半のまとめ、⑨オペラント条件づけの基礎、⑩オペラント条件づけの諸相、⑪オペラント条件づけの展開、⑫その他の学習、⑬学習理論の応用的側面、⑭学習の生理的基盤、⑮まとめとテスト	
	社会心理学	私たち人間は、「社会性」を持つ動物である。社会性とは、他の個体や集団との関係性の中で生存を図っていくとする性質を指す。心理学は広く人間一般のこころの働きに関する規則性を発見することに努めているが、この授業では、人間の社会性や対人的な関係性を強く反映した認知・動機・行動に関する原理や規則性に焦点を当てて講義を行う。	
応用心理学	本講義では、応用心理学の諸領域として、労働の心理学、消費者行動などについて解説する。日常生活にいかされている様々な心理学的工夫を理解することを目指す。日常生活において生じる問題を、過去のデータや知見にもとづき心理学的見地から分析・判断できる視点を身につける。		
領域科目(心理学・人間・メディア表現文化学)	哲学研究A	近代ヨーロッパの啓蒙思想は、宗教・政治・学問・教育などさまざまな文化や制度に根を張る伝統的権威からの解放を目指した運動です。この講義では、とくにドイツの啓蒙思想にスポットをあて、主な立場や議論を紹介しながら、「啓蒙とは何か」という問いを探究していきます。	
	人間学古典研究	題目「カント美学入門」 近代美学の創始者と目されるドイツの哲学者イマヌエル・カント(1724-1804)の『判断力批判』(1790年)をとりあげることによって、美学=感性論(エステティクス)の核心を再検討し、カント以後に可能になった美学=感性論の現代的な可能性を探究する。	
	科学文化論	科学文化論つまり科学を文化として見るということ。文明の曙光がほのみえた時代にさかのぼり、知識人や学問芸術を社会がどのように受け入れてきたか、という科学思想史の問題、科学と社会とのぞましい関係を探り当てようとする科学社会学の基本的前提、科学が信念の領域を含まざるをえないという科学哲学からの帰結を含む。	
	科学思想史	科学知識の根底には証明不能の「思想」が存在することを、古代ギリシアから現代まで、天文・物理・化学・生物・医学…多くの分野からトピクスを選んで時系列に沿って概説する。	
宗教思想史A	現代における国際情勢、異文化理解、宗教間対話といった諸問題を考えるとき、国際社会に大きな影響を及ぼしているイスラーム(イスラーム教)に関する知識は必要不可欠です。この講義では、西暦7世紀に生まれたイスラームの文化を構成するさまざまな要素について、幅広く解説します。一口にイスラーム文化と言ってもその範囲は広く、コーラン・ハディース(預言者ムハンマドの言行録)から、法学・神学・文学・哲学・スーフイズム(イスラーム神秘主義)・医学・天文学などの学問分野、さらには現代のイスラーム原理主義運動やイスラーム教徒の動向までもが含まれます。イスラームに関するさまざまな映像も適宜鑑賞予定です。 なおレポート(または試験)では、イスラームに関して興味のあるテーマを自分で決め、参考文献を読み、調べて明らかになったことに対して自分の見解を書いていただく予定です。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 心理学 人間・メディア表現文化学	宗教思想史B	現代における国際情勢、異文化理解、宗教間対話といった諸問題を考えるとき、国際社会に大きな影響を及ぼしているイスラーム(イスラーム教)に関する知識は必要不可欠です。一口にイスラームと言ってもその範囲は広く、コーラン・ハディース(預言者ムハンマドの言行録)から、法学・神学・哲学・スーフイズム(イスラーム神秘主義)・文学・医学・天文学などの学問分野、さらには現代のイスラーム原理主義運動やイスラーム教徒の動向までもが含まれます。この講義では、拙著、拙稿を読みながら、とくにイスラーム神学、哲学、スーフイズムといったイスラーム思想史や、イスラーム思想史上最大の思想家の一人であるガザリー(Abu Hamid al-Ghazali, 1111年没)を扱う予定です。イスラームに関するさまざまな映像も適宜鑑賞予定です。なおレポート(または試験)では、イスラーム思想史に関して興味のあるテーマを自分で決め、参考文献を読み、調べて明らかになったことに対して自分の見解を書いていただく予定です。	
	メディア文化論A	本授業では、「情報社会におけるポピュラー音楽」と題して、20世紀半ば以降、人々の文化に大きな影響を与えてきたポピュラー音楽を主題としてとりあげ、それを通じて、今日の文化のあり方を考えていきます。20世紀半ば以降、音楽は、ポピュラー文化の形成において、大きな比重を占めてきました。本授業では、ポピュラー音楽を主題としてとりあげることにより、(1)音楽の今日的状況がいかなるものであるかを理解し、(2)それを通じて、現代文化の特質の一端を把握することを試みます。	
	メディア文化論B	本授業では、「情報社会におけるポピュラー音楽」と題して、20世紀半ば以降、人々の文化に大きな影響を与えてきたポピュラー音楽を主題としてとりあげ、それを通じて、今日の文化のあり方を考えていきます。①オリエンテーション、②ポピュラー音楽とは、③ロックミュージクの誕生、④「ロックの死」をめぐる、⑤ロックミュージックとユースカルチャー、⑥J-pop前史から今日まで、⑦「アイデンティティの時代」としての80年代論、⑧受容形態の変容(ウォークマンからiPodへ)、⑨流通構造の変容(ナップスター、iTuneストア、著作権関連)、⑩制作過程(YMOから初音ミクへ)、⑪音楽とテクノロジーとの関係をめぐって、⑫シリアスミュージック vs. ポピュラー音楽、⑬ポピュラー音楽のラディカリズム、⑭「音楽」概念をめぐる、⑮まとめ	
	情報メディア論A	ケータイにまつわる利用法の変化について解説。非言語コミュニケーションとの関連、国際的な動向も取り上げる予定。ケータイを巡る様々な現象を取り上げていく。	
	情報メディア論B	ケータイにまつわる利用法の変化について解説。非言語コミュニケーションとの関連、国際的な動向も取り上げる。ケータイを巡る様々な現象を取り上げていく。現代の日常生活を送る上で、不可欠になっているケータイと私たちのライフスタイルについて、改めて考え直す視点を構成する。	
	映像社会論A	この授業では、コミュニケーションのレベルから、日常生活に映像がどう関わっているのかというところからはじめ、映画、映像をつくる現場の問題点や、多様な映像表現のあり方まで、映像メディアがもつ社会性と芸術性がどう表れているのかを概観する。	
	映像社会論B	この授業では、コミュニケーションのレベルから、日常生活に映像がどう関わっているのかということ、地域のレベルにおいて映像がどう受容されているのか、また、つくる現場においてどんな問題点があるのか、多様な映像表現のあり方、映像メディアがもつ社会性と芸術性がどう表れているのかを概観する。	
	現代文化論A	永井愛、野田秀樹などさまざまな現代日本の劇作家の作品を取り上げ、その演劇的な手法を探りつつ、そこに描かれている現代日本の社会問題について考えていく。	
	現代文化論B	文学、絵画、建築、庭園など多様な分野にまたがる「風景」という観念に注目し、そこにこめられた世界観をさぐる。マルセル・ブルーストの作品で描かれる風景からはじめ、フランスや日本をはじめとする近現代の風景論を検討していく。	
	表象文化論A	「表象representation」という概念の限界を画定するために「顔」というテーマをとりあげる。19世紀の小説や写真、20世紀の映画や美術、社会理論などを検討しながら、人間の顔がどのように表象され、どのように社会をめぐる想像力と組み合わされてきたのかを検討する。	
	表象文化論B	映像機械としてのアニメーションを、原理的かつ歴史的に問う試みをおこなう。アニメーションの定義、アニメーションの誕生と系統、イデオロギー装置としてのアニメーションといった問題について再検討しながら、人間と人形と動物の境界といった哲学的な問題にも拡げて考察する。	
	芸術表現論	「写真史概説」。1839年にヨーロッパで「発明」されて以来、現在のデジタル化に至るまでの170年に及ぶ写真の歴史を概観する。写真という媒体が世界の様々な地域や時代においてどのように用いられ、いかなる作用を社会に対して与えてきたのかについて、幅広い視点から学ぶ。	
	映像文化論	1・1990年代以降のハリウッド映画を題材に、これらの映画に顕著な問題系(ジェンダー、エスニシティ、イデオロギー、監視社会、リメイク)ならびにCGI技術を考察する。 2・映像作品(映画(実写・アニメーション)、写真、広告)分析に関する方法論を学ぶ。文献講読と作品分析を通して、映像を多角的に考察する。	
	人格心理学	パーソナリティ(人格)の理論について様々な観点を解説する。また、パーソナリティの測定については簡単な実践を行いながら解説する。	
	認知心理学	認知心理学の立場から、知覚と注意、記憶、思考の問題を考える。知覚と注意、記憶、思考に関する認知心理学的研究を理解するとともに、認知についての諸問題と認知心理学の基本的考え方を理解する。	
	発達心理学	発達心理学の基礎について学ぶ。基礎的な用語や概念・理論に親しみながら、学術的ないし実践的に影響の大きい研究・調査結果について紹介していく。	
	環境心理学	ヒューマン・エラーの持つ恐るべきコストについては、原子力プラントや宇宙開発などの巨大システム、飛行機・鉄道・自動車などの交通機関での事故あるいは医療事故などに見られるがごとくである。本講義では、具体的な事故事例の分析を通して、システムの機能と安全対策(主としてプラントと航空システム)、ヒューマン・エラーの性質、車社会のヒト・環境設計のあり方について講義する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学 修 科 目 パ ッ ケ ー ジ (歴史文化学)	歴史文化学入門A	高校までの世界史・日本史の授業と大学での歴史学の研究はどのように異なるのか、歴史研究とはどのように行うのか、といった歴史文化学専攻の基本を、各地域・時代の専門教員(複数)によるオムニバスの形で講義する。	
	歴史文化学入門B	高校までの世界史・日本史の授業と大学での歴史学の研究はどのように異なるのか、歴史研究とはどのように行うのか、といった歴史文化学専攻の基本を、各地域・時代の専門教員(複数)によるオムニバスの形で講義する。	
	史学概説	歴史学はどのような歴史をたどって現在に至ったのかを、さまざまな歴史家の生きざまと著作を紹介しながら説明していく。 前近代の歴史学の歴史、近代歴史学の歴史、歴史学の新たな動き、歴史学の現在を中心に考えながら、歴史学の方法、史料について論ずる。	
	日本史概説A	古代律令国家の形成と展開 律令国家の完成にいたる7世紀半ばから8世紀半ばごろの日本列島の政治社会統合過程と律令体制下の中央政局・地方政策の推移について、 東アジア地域世界との関係を念頭におきながら、研究史を紹介しつつ論じる。また記紀・風土記はもとより、万葉集などの文学作品をも素材に、古代の文化・祭儀・民俗などについても適宜触れる。	
	日本史概説C	日本近世史(織豊政権期～明治維新)についての概説である。世界的な資本主義の奔流に巻き込まれる前夜、伝統的な国家・社会・文化の成熟がその頂点をみせた近世という時代を理解することは、現代のわれわれをとりまく日本社会を歴史的に捉えるうえで、大きな意味をもつ。講義では、このような視点を基礎にすえながら、下記の具体的なテーマに沿って論じる。	
	日本史概説D	日本近現代史に関する概説である。「都市から見た日本近現代史」をテーマに、主として1868年の新政府の成立から1945年の敗戦に至る時期の日本における政治と社会の変化を、近年の研究動向に触れつつ、都市に焦点を合わせて考察する。	
	アジア史概説A	講義題目：前近代中国の国家と社会 古代文明の成立から18世紀に到るまでの中国世界の歴史的な展開を、国家と社会、および両者の関係を中心にすえて概観します。	
	アジア史概説B	19世紀から現代までの中国近現代史について、モノの動きや人の移動、歴史的事象などを手がかりとしながら、考えてゆく。	
	西洋史概説B	われわれの現代社会の根幹をなしている基本的人権の概念について、西洋政治史、社会史、経済史、あるいは、政治思想史など複数の観点から導入的に見ていきたいと思えます。	
	古文書概説B	近世古文書の基本的な様式とくずし字の解説を、実際の古文書写真版を読み進めることで学ぶ。専門的な研究は勿論、文書館・博物館等の業務においても必須となる、基本的な古文書読解技能の習得をめざす。基本的な近世古文書の様式が説明できることと、基礎的な近世古文書のくずし字による原文が読解できること、を目標とする。	
	西洋歴史文化研究法A	西洋史を専門に研究するための基礎的な手法を身につける。各々関心を有する領域について基礎的な知識を身につけ、国内の専門的な研究の内容とその意義を理解することができるようになる。自ら関心を有する領域について、日本語の研究文献をいくつか読み、専門的な知識を深めることができる。海外の研究文献について検索することができる。関心のある領域について文献のデータを利用することができる。	
	西洋歴史文化研究法B	西洋史を専門に研究するための基礎的な手法を身につける。各々関心を有する領域について基礎的な知識を身につけ、国内外の専門的な研究の内容とその意義を理解することができるようになる。自ら関心を有する領域について、日本語の研究文献をいくつか読み、専門的な知識を深めることができる。海外の研究文献について検索することができる。関心のある領域について文献のデータを利用することができる。	
	アジア史実習A	近現代中国ならびにアジア社会を理解するために、さまざまな文献・資料を読みながら、知識を深めてゆくことを目的とします。 これまで基本的な中国語文献のほか、日本語の概説書を輪読しました。今年度も引き続きある人物に関する伝記を中心に購読を進め、その人物が生まれた社会の背景や、歴史、文化について、受講者とともに考えてゆく予定です。	
	アジア史実習B	前近代アジアについての情報の宝庫である漢文史料の読み方を初歩から学習する。テキストは南宋時代の南海貿易ガイドブックである『諸蕃志』を予定しているが、受講生の興味・関心に応じて、柔軟に対処する。	
	アジア史実習C	<旅行記を読む> 中国、朝鮮、日本などアジア各地を旅した旅行記をいくつかとりあげて読んでいきます。『熱河日記』(18世紀中国)、『海游録』(18世紀日本)や近代の日本人の旅行記・修学旅行記録などを予定していますが、具体的には参加者と相談して決めます。	
	考古学概説B	この講義では考古学とはどのような学問なのかをわかりやすく概観する。考古学の対象、研究史、方法論、目的、意義などを解説する。本講義でとくに対象とするのは外国考古学である。世界の研究をリードする欧米での方法論の数々を実例にもとづき検討し、それらをフィールドワークに如何に活かしていくかに力点を置く。おもに対象とするフィールドは、エジプト、地中海、西アジア、西ヨーロッパ、新大陸である。ただ単に過去のロマンを追い求めるのではなく、人類の持続発展可能な未来のために、考古学にどのような貢献ができるのかも切り込みたい。	
	社会・地域文化学入門A	個々の学問の方法論や対象の違いを理解する一方で、レポートのまとめ方などを修得する。社会学・文化人類学・民俗学・考古学・人文地理学・芸能論のそれぞれの目的、対象、方法論、役割などを正しく理解する。	
	社会・地域文化学入門B	高校までの覚える授業から、大学の「考え、創造する」調査研究への橋渡しを行う。社会学・文化人類学・民俗学・考古学・人文地理学・芸能論の各教員によるオムニバスの形式で、過去から現代に至る人間の社会的・文化的営みの足跡をたどる方法の数々と、その実例を紹介しながら、それぞれの学問を学ぶとはどういうことか考えていく。	







授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学基礎科目 法学部 法学 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目	憲法Ⅲ(統治機構論)	国家の意思形成がどのように行われるべきかについては、憲法第4章以下がその基本的な仕組みを定めている。しかしながら、憲法制定から60年以上を経て、その仕組みの機能不全や制度疲労が指摘されるに至っている。本講義では、日本国憲法が定める統治の基本的仕組みおよび統治構造をめぐる諸問題を中心に、憲法の統治機構のアウトラインを講述する。憲法が定める統治のシステムについて概観すると共に、日本国憲法についての理解を深めることにしたい。	
	民法Ⅰ(民法総則・契約総論)	本講義は、売買に代表される財産権移転型契約を例として、(1)契約の成立および効力発生に必要な要件、(2)成立時の場面において発生する諸問題について学習する。民法典における体系上の位置づけとしては、「民法総則」および「契約総則」を主として対象とする。 学習の到達目標は次のとおりである。①今後学習する民法分野の全ての土台とも言える「意思表示」の構造を理解する。②法律行為が無効となる各場面を具体的に説明できるようになる。	
	民法Ⅱ(不法行為)	本講義で扱う事務管理、不当利得、不法行為は、ともに契約法とともに、債権の発生原因として考えられている制度である。債権債務を取り扱っている民法を理解するという意味においても、これらの制度をマスターすることは非常に重要と言える。そこで、これらの制度は何のために存在しているのか(制度趣旨)、どのような場面でそれらの制度を利用することができるのか、各制度においてどのようなことを要求することができ、その要求をするためにどのような要件を満たしていなければならないのか、などの基本的かつ重要な事項について十分に理解できるようにすることを本講義では目標としている。	
	民法Ⅲ(財産権変動)	売買契約をその典型とする財産権移転型の契約は、法的にも社会的にも最も重要な契約の一つとして観念されている。本講義では、売買契約を主に念頭に置きつつ、契約が締結された後、履行が完了するまでの法的規律について、財産権変動のプロセスとその理論構成を中心に概説及び検討を行う。具体的には、所有権移転と第三者への対抗問題を柱としつつ、その前提としての所有権・占有権の概念を取り扱う。これと併せて、債権を譲渡客体としての財産権として捉え、その移転の方法に関する法制度、即ち債権譲渡に関しても説明を行う。	
	民法Ⅳ(履行障害)	本講義では、契約によって成立した債務が何らかの事情によって履行できない状況となった場合に対して、わが国の民法典がどのような解決を図っているかについて、条文上の要件・効果と関連裁判例を中心に基本的な理解を修得しようとするものである。主たる対象は、債務不履行責任、法定解除、危険負担、売主の担保責任である。なお、本領域は、現在進行中の民法改正によって大きな影響を受けることになるため、現行法と改正法のいずれに重点を置くかが、講義時点の改正作業の進展(国会での審議状況)によって変わることにあらかじめ留意されたい。	
	民法Ⅴ(債権管理法)	民法の領域の中で、主として債権の発生から消滅までと、債権の自発的実現・強制的実現についての領域について、金融担保法で取り上げる内容との関係も視野に入れつつ、企業取引において実務上必要とされる法律知識を身につけ法的問題を分析できるよう授業を進めていく。民法の領域のうち売買を中心とした個人間の取引・企業との取引において実務上問題となり得る法律問題を分析し、それについて必要な法律知識を学ぶことで、いろいろな法的な問題を法的な視点だけでなくその他の分野の視点(会計的・税務的な視点等)も含めた実務上の視点で分析できるような能力を滋養できることを目指す。	
	民法Ⅵ(貸借・役務型契約)	本講義では、貸借型契約・役務型契約に関する契約法の規定を中心に、関連する他制度(とりわけ代理制度)も含め、その趣旨・内容につき概説及び検討を行う。また、本講義の対象領域の一部で、社会的にも重要な役割を担う賃貸借契約に関しては、特別法(借地借家法)の規律があり、民法典の規定内容を大幅に修正している。従って、借地借家法の内容にも踏み込み、民法典の原則が何故に不都合とされ、特別法を通じていかなる修正が加えられているのかという観点に即した説明を心がける。	
	民法Ⅶ(金融担保法)	民法の領域の中で、主として担保物権法の領域の問題を中心に、金融取引において実務上必要とされる法律知識を身につけ法的問題を分析できるよう授業を進めていく。民法の領域のうち金融取引において実務上問題となり得る法律問題を分析し、それについて必要な法律知識を学ぶことで、いろいろな法的な問題を法的な視点だけでなくその他の分野の視点(会計的・税務的な視点等)も含めた実務上の視点で分析できるような能力を滋養できることを目指す。	
	刑法Ⅰ(刑法総論)	刑法総論、つまり、犯罪が成立する一般的条件及び刑罰の定義とその一般的ルールについて講義する。講義の順序は次のとおりである。①イントロダクション②刑罰論・刑法の基本原則③犯罪論体系総論・構成要件論④不作為犯論⑤因果関係論⑥違法性論総論⑦正当防衛⑧緊急避難⑨正当行為・被害者の同意⑩責任論総論⑪故意⑫事実の錯誤⑬過失⑭違法性の錯誤⑮未遂犯	
	刑法Ⅱ(刑法各論Ⅰ)	刑法各論、つまり、個別の犯罪における固有の成立要件について講義する。講義の順序は次のとおりである。 ①殺人②墮胎・遺棄③傷害・暴行・過失傷害④脅迫・強要、逮捕・監禁、略取・誘拐⑤強制わいせつ・強姦、住居侵入⑥侮辱・名誉棄損・業務妨害・信用棄損⑦総説+窃盗⑧窃盗⑨強盗⑩詐欺⑪詐欺⑫+恐喝⑬横領⑭横領⑮背任⑯盗品等関与	
	刑法Ⅲ(刑法各論Ⅱ)	犯罪の種類は、一般的に、刑法が主として保護しようとしている利益(法益)の種類に応じて、①「個人的法益に対する犯罪」、②「社会的法益に対する罪」、③「国家的法益に対する罪」に分類される。この授業では、上記②と③に分類される犯罪の中から、主要な具体的な犯罪類型(たとえば、公共危険罪、文書偽造罪、わいせつ罪、公務執行妨害罪、司法に対する罪、職権濫用罪、わいろの罪などに分類される犯罪類型)をとりあげ、その成立要件を明らかにする。	隔年
	政治学Ⅰ(政治制度論)	日英仏独米の事例を主な素材に政治制度の概要を講義する。講義は古典的な構成をとる。立法府等の制度の概要を説明し、次に各国制度の特色を挙げ、最後にデモクラシーの制度化という観点からまとめをおこなう。政治制度の基本問題は、権力の濫用を防止して被治者の自由(権利)を保障すると同時に統治の安定を確保する上で有効な仕組みを作ることである。人々の考え方や社会のあり方が変われば、政治制度は変わる、変えること、変えるべきことを理解し、制度の存在理由や妥当性を論理で説明し、自省することが肝要である。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域基礎科目 バ ジ 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目 目	政治学Ⅱ(政治過程論)	政治過程論は、政治アクターの相互作用を動的かつ実証的に分析、説明するアプローチのことを指す。それはすなわち、社会における様々な利害を調整し、政策として決定・実施・評価していく過程を考察するためのアプローチである。20世紀初頭にアメリカで生まれたこのアプローチは、これまでに実証的な研究を積み重ね、その成果を一般化することで、現実の政治過程を説明しようと試みてきた。本講義のねらいは、政治過程論の基礎知識及び重要概念を習得することにより、現実の政治過程を批判的に観察する能力を身に付ける点にある。	
	政治学Ⅲ(政治学原論基礎)	本講義は、政治のよくある定義「集団における公的な意思形成」を利用して、意思形成にみられる「決定」から考察を始める。為政者の決断への共感がドラマを生み、何度も語り継がれることから、決定は一般には最も政治らしい現象とみなされているからである。本講義では、公的意思の形成過程に見られる「権勢の政治」、「利害の政治」、「正論の政治」という政治現象の諸相を念頭に、権力、リーダーシップ、責任、正義、理念など、他の政治学系科目では必ずしも網羅されていない問題領域を扱い、政治現象を説明する	
	会社法Ⅰ	本講義では、会社法のうち、会社法総論・株式会社の機関に重点をおいて講義を行う。会社法は、伝統的に会社の社員(株式会社の場合は株主)と会社債権者との利害を調整することを目的とする。そこで、本科目では第一に、その対立構造を理解する。また、株式会社ではその規模等に応じた詳細な規程が置かれているため、第二に、その規程の趣旨および内容を理解する。本科目の対象である株式会社の機関についても会社の規模等に応じた規程がおかれているので、その枠組みを踏まえうえて各機関が担う役割を理解する。	
	会社法Ⅱ	本講義では、株式会社法のうち、株式、資金調達、計算、設立、組織再編等に重点をおいて講義を行う。株式会社における株式・株主の権利内容、資金調達手段(新株発行、社債等)、計算規定、設立手続、組織再編に関する規程の枠組みを理解する。本科目対象とする分野について、規程の内容、関連する判例・学説について説明できるようにする。	
	会社法Ⅲ	金融商品取引法の基本構造を解説し、必要に応じて受講者に質問しながら、金融商品取引法の理解を深める。金融商品取引法の基本構造を理解し、企業法務に係る法的な判断能力を養成することを目的とする。学習の到達目標は次のとおりである。①金融商品取引法の基本概念を説明することができること。②金融商品取引法の条文構造を説明することができること。	
	民事訴訟法Ⅰ	民事紛争を解決する手続を規律する法律である民事訴訟法についての講義である。加えて、日本の司法制度についても概説する。民事訴訟法に関する基礎的知識を取得するとともに、同法に関する重要論点を理解し、これについて考察することを目的とする。学習の到達目標は次のとおりである。①日本の司法制度についての基礎的知識について説明できる。②民事訴訟法に関する基礎的知識・構造を説明できる。③民事訴訟法の解釈が問題となる事例について、学説・判例に基づいた考察ができる。	
	民事訴訟法Ⅱ	民事上の権利の強制実現に関係する法律である民事執行法・民事保全法の概要を講義する。民事執行法・民事保全法についての基礎的知識を取得するとともに、主要判例・学説を理解することを目的とする。学習の到達目標は、民事執行法・民事保全法についての基礎的な概念を説明できること、民事執行法に関する主要判例をもとに作成された事例を読んで、論点を指摘し、学説をもとに考察することができることである。	
	刑事訴訟法Ⅰ	主として、犯罪の認知から、捜査、公訴提起そして公判手続を経て第一審が終了するまでの流れを概観しつつ、この一連の手続における諸論点について検討する。科目のねらいは、刑事手続の流れとその背景にある理念の意義について理解することである。学習の到達目標は、刑事手続の流れとその背景にある理念の意義について説明できることである。授業計画は次のとおりである。①刑事手続概説②捜査法概説 任意捜査と強制捜査③逮捕・勾留 身柄拘束④被疑者取調⑤捜索・押収⑥司法警察活動と行政警察活動の交錯⑦公訴⑧証拠法概説⑨自白法則⑩伝聞法則⑪違法収集証拠排除法則⑫上訴・非常救済制度概説⑬国民の司法参加⑭まとめ	
	刑事訴訟法Ⅱ	刑事手続における重要論点を取り上げて検討・研究する。科目のねらいは、刑事手続の構造および理念に対する理解の深化である。授業計画は次のとおりである。①任意捜査と強制捜査②捜索・押収③職務質問・所持品検査・自動車検問④逮捕・勾留⑤被疑者取調⑥弁護人依頼権⑦黙秘権⑧公訴⑨訴因・公訴事実⑩裁判員制度⑪自白法則⑫伝聞法則⑬違法収集証拠排除法則⑭上訴制度⑮再審制度	
	行政法Ⅰ(行政法総論)	本講義では、「行政法総論」といわれている分野を扱う。その主な内容は、行政法の概念、行政組織の基礎概念、現代行政法の基本原則、権力的な行政作用、非権力的な行政作用である。行政訴訟や国家賠償など行政救済に関わる分野は扱わない(行政法総論履修後、第1学期に開講される行政救済法を履修することが予定されている)。行政活動にかかわる基本的な法制度と現代行政法の基本的な考え方を理解し、行政法関連科目をこれから学ぶ上での基礎的素養を身につけることを狙いとしている。	
	行政法Ⅱ(行政争訟法)	本授業では、行政法のうち「行政救済法」にかかる部分を扱う。行政救済法とは、行政活動に対する私人の救済に関する法体系であり、行政争訟法(行政不服審査法・行政事件訴訟法他)と国家補償法(国家賠償法・損失補償)から構成される。本授業では、このうち「行政争訟法」に当たる部分について講義する。国家補償法については、別途夏期集中講義で「特殊講義(国家補償法)」で扱われるので、併せて受講することを勧める。	
	行政学Ⅰ	行政学は、行政活動を制度、管理、政策の各視点から分析することを主眼とする。本講義では、この視点に基づいて編集された日本の行政学における標準的教科書である西尾勝『新版 行政学』を用いて、都市問題への対応としての行政活動の拡大に伴うアメリカ行政学の形成・発展および日本における受容、行政活動の垂直的分担体制としての中央地方関係、行政活動の「執行者」である公務員制度について、基礎的な概念および用語について概説する。	
	行政学Ⅱ	行政学は、行政活動を制度、管理、政策の各視点から分析することを主眼とする。本講義では、この視点に基づいて編集された日本の行政学における標準的教科書である西尾勝『新版 行政学』を用いて、多様な側面を持つ官僚制の形態と批判論、行政活動と立案・執行・評価から構成される政策過程との関係、日本の中央省庁における意思決定方式と予算編成・執行過程、行政活動の統制と行政の責任について、基礎的な概念および用語について概説する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 （法学） パッケージ（法学）	政治学Ⅳ（政治学原論）	本講義は、政治学の本来の課題である政治一般の説明を扱う。政治一般という言葉は聞き慣れないかも知れない。これはどんな時代にも、どんな国や地域にも、どんな政治体制にも見られる政治現象を指す。従って、多くの大学の政治学で扱うディモクラシーは本講義では直接の対象とはならない。それは専ら現代政治に見られるとされる現象だからである。本講義の内容にはおそらく意外な部分が少なくないだろうが、講義内容がある程度理解できた時には、人間社会に関する見方が相当変わっているはずである。	
	租税法Ⅰ	この講義は、主要な税目である所得税をベースに、課税の公平、中立、簡素などの概念や政策判断が具体的にどのような形で租税制度に反映させるべきかについて議論する。講義では、税法に初めて触れる学生を念頭において、所得税法の基礎理論をわかりやすく説明する。その上で、所得課税に関する基本的な課題とそれに対処するための複数の選択肢を示し、それぞれの選択肢の長所・短所について述べる。講義では、複数の選択肢のうち、どれがベストかについては述べないことから、学生諸君は、講義を通じて個々の選択肢の長所・短所を正確に理解した後、自分だったらどの選択肢を採るかについて、講義後に考える時間を持つこと（いずれの選択肢を選ぶべき、なぜそれを選ぶのか理由を明確にすること）。	
	租税法Ⅱ	この講義では、第1期の租税法Ⅰの講義に引き続き、主要な税目である法人税について、制度の基礎となっている考え方の検討を行う。講義では、租税法Ⅰで触れた所得税法の基礎理論をベースに、法人税に関する基本的な課題とそれに対処するための複数の選択肢を示し、それぞれの選択肢の長所・短所について述べる。講義で述べる複数の選択肢の個々の長所・短所を正確に理解した後、自分だったらどの選択肢を採るかについて、講義後に考える時間を持ち、いずれの選択肢を選ぶべき、なぜそれを選ぶのか理由を考え、それをノートに追記しておくこと。	
	労働法Ⅰ（個別的労働法）	現代社会において生活する際には「労働」とのかかわりは不可避なものとなっている。こうした労働関係・労使関係のルールを定めた「労働法」のうち、本講義では、労働組合が関係しない領域、即ち、個々の労働者と使用者との関係に関する問題について取り扱う。従って、労働基準法、労働契約法等が講義の主たる対象となる。労働基準法をはじめとする個別的労働関係法の基本的な知識を習得することをねらいとする。	
	労働法Ⅱ（団体的労働法）	現代社会において生活する際には「労働」とのかかわりは不可避なものとなっている。こうした労働関係・労使関係のルールを定めた「労働法」のうち、本講義ではその総論部分及び集団的な労働関係（労働団体法）に関する部分の解説を行う。労働組合法をはじめとする集団的労働関係法の基本的な知識を習得することをねらいとする。	
	社会保障法Ⅰ（総論・所得保障法）	本講義においては、社会保障制度の総論的部分や生活保護制度、公的年金制度、社会福祉、労災・雇用保険を中心に講義を行う。社会保障制度の基礎のほか、具体的な制度として、生活保護、公的年金、社会福祉、労災・雇用保険を中心に講義を行う。学習の到達目標は、社会保障の基礎、生活保護、公的年金、社会福祉、労災・雇用保険について、その基本的構成と関連する判例について説明できるようになることである。	
	社会保障法Ⅱ（医療保障法）	医療制度は、①医療職資格に関する法、②医療提供体制に関する法、③公的医療保険に関する法、④患者一医師・医療機関関係に関する法、⑤精神科医療、難病医療、感染症医療等特別な診療領域に関する法、⑥医学研究・医薬品に関する法、⑦生殖や終末期に関する法などの多様な分野により重層的に構成されている。主に社会保障法法学と医事法学がこれらを研究対象としている。前者はおおむね③に焦点をあて、後者は①、④～⑦を取り扱っている。医療制度を形成する法令は多岐にわたる。多数の法律が制定され、その委任の下、無数の政省令・告示が存在する。本講義は、上掲の①～④における基礎知識の習得を図るとともに、多数の法令から構成される行政作用法の実例を読み解く能力の涵養も目指す。	
	社会福祉法制	「地域における社会福祉」に関するサービスや保護、それらの給付方式とサービス利用関係、サービス内容、提供体制に関する法制度、及び社会手当てを取り扱う。基本的な社会福祉制度の仕組み、制度設計の考え方や歴史を理解する。学習の到達目標は、社会福祉制度の歴史的展開や給付方式を説明することができること、児童福祉、障害者福祉、高齢者福祉の各分野における政策課題と対応を説明することができることである。	
	情報法Ⅰ	「個人情報保護法の改正動向と番号法」について学習する。番号制度導入に至る社会的背景と、同法の概要及び基本知識を身につけるとともに、その有用性と問題点について検討し、メリットを最大化しデメリットを最小化するために、いかにガバナンスの効いた制度を設計すべきかを考えることをねらいとする。	
	情報法Ⅱ	個人情報保護法制の意義と課題、及びその改正法と残された課題について学習する。個人情報保護法制についての①法解釈的検討、②立法政策的検討を通じて、情報と法の関係を考察する視点を身につける。学習の到達目標は次のとおりである。(1)わが国の個人情報保護法制の基本的構造を理解すること(2)個人情報取扱事業者の義務についての基本的な知識を身につける中で法解釈の基礎を学ぶこと(3)個人情報保護法制とプライバシー保護法制との違いを考えること(4)個人情報保護法と行政機関個人情報保護法との比較を通じて、それぞれの特徴、違いを考えること(5)個人情報保護法の改正の内容及び今後の課題について学ぶこと。	
	経済法Ⅰ	本講義は、経済法の中心にある独占禁止法の解説、分析を行うものである。事業者間の公正かつ自由な競争の維持・促進は、市場経済体制を維持するための必須の条件であり、かつ、世界経済の中で重要な役割を担うわが国の責務でもある。わが国の独占禁止政策はとくにここ15年ないし20年において飛躍的に強化されてきており、独禁法自体が多面で強化改正されるとともに、それを運用する公正取引委員会の実務も厳格化してきている。本講義は、わが国の独禁法の基本思想、規制内容を解説し、かつ、学説の動向等を明らかにするものである。	
	経済法Ⅱ	本講義は、経済法の中心にある独占禁止法の解説、分析を行うものである。事業者間の公正かつ自由な競争の維持・促進は、市場経済体制を維持するための必須の条件であり、かつ、世界経済の中で重要な役割を担うわが国の責務でもある。わが国の独占禁止政策はとくにここ15年ないし20年において飛躍的に強化されてきており、独禁法自体が多面で強化改正されるとともに、それを運用する公正取引委員会の実務も厳格化してきている。本講義は、わが国の裁判所及び公正取引委員会の実務を解説し、かつ、学説の動向等を明らかにするものである。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 （法学）	国際法	国際社会を規律する法である国際法について、その存在形態と具体的な規律内容について概観する。これにより、国家を中心に構成される国際社会における法の役割と現状、及び他分野との関係を理解し、具体的問題について国際法の知識を駆使して考えられるようになることを目指す。制度の説明だけでなく具体的な事例や時事問題をできるかぎり交えることで理解を促す。	
	国際人権法	人権を主たる規律対象とする国際人権法は、様々な分野にわたり多様な規範内容を包含している。また同時に人権は多様な価値観が反映される場でもある。本講義では国際人権法の全体像を理解するために、国際人権基準について①国際的実施措置、②国際人権法の規範内容、③国内への影響、に分けて概観する。何がまどのようになっているのかを理解できるように、制度の説明だけでなく具体的な事例や時事問題をできるかぎり交えることで、人権のアクチュアルな問題を実践的に考えることを目指す。	隔年
	国際組織法	国際社会において近年重要性を増している、国際組織に関する国際法を本稿では講義の対象とする。国際組織を規律する法の特徴及び国際組織に関する法的課題を明らかにすることを目指す。科目の狙いは、①国際組織の成立、構成、活動内容について知見を得ること②現代国際社会において問題となっている事項について、国際組織がどのように関与しているかを知ることである。	隔年
	法社会学	社会学は、法が実際の社会とどのようにかわり機能しているのか、また法をめぐる社会現象はどのような(法的な)システムやメカニズムで説明することができるのかなど、法と社会との相互作用について探求する学問である。実定法の法解釈学とは異なり、社会のさまざまな「現実」「実態」をみるため、客観的・経験的なデータを用いて明らかにしようとする経験的社会科学である。学習の到達目標は、法社会学という学問と対象とする内容を自分なりに把握し、日常生活にあふれているさまざま「法」と実社会とがどのように関係しているのか、自分のことばで語れるようになること。	
領域学修科目 （経済学）	入門ミクロ経済学	ミクロ経済学は(近代)経済学の科目に多用され、経済学を学ぶ学生にとって必須の科目の一つである。講義では、グラフや数式を使ってミクロ経済学の基礎を解説する。消費者が財・サービスの需要量をどのように決定するか、生産者が財・サービスの供給量をどのように決定するか考える。需要と供給が一致する市場均衡の性質などについても学ぶ。	
	入門マクロ経済学	ミクロ経済学が、個別経済主体の最適化行動と均衡を説明する基礎的学問とすれば、マクロ経済学は、そういう経済主体が集まって集団(国など)を作った時、一国の総生産量・国民所得がどのように決まるかを説明する応用的人間行動科学である。それは経済成長、景気循環、インフレーションや失業の動きをメインテーマとする。その意味では、抽象的なミクロ経済学と違い、マクロ経済学はきわめて身近で政策的な分野である。本講義は、まずマクロ経済学の基本的な考え方を説明し、経済変動とマクロ経済政策の問題を考えるための土台を与える。	
	入門社会経済学	社会経済学は、市場経済や社会経済システムの形成と再生産に焦点を当てて、歴史的・社会的視点から資本主義の仕組みを解明する学問である。本講義では、縦軸の歴史的視点から市場経済の動態と資本主義の変容を講義し、横軸の社会的視点から市場経済のさまざまな主体(個人、企業、政府など)の特質、役割、および各主体の行動を枠づける制度の働きについて解説する。	
	経済情報処理	この講義では、表計算ソフトを使ってデータ分析等が行えるようになることを目指す。そのため、一方で表計算ソフトに関する様々なテクニックや知識の講義を行うが、同時に自ら数式を考え、実際に表計算ソフトを利用することが必要となる。従って、この講義では数多くのレポートを課す予定である。対象とするデータは経済統計を用い、これらに関する簡単な説明も併せて行う。	
	ミクロ経済学Ⅰ	入門ミクロ経済学で学んだ基礎的なミクロ経済理論を簡潔に復習した後、より進んだ内容のミクロ経済理論を解説する。需要関数、要素需要関数、供給関数などを厳密に導出し、それらの関数の性質を調べる。市場均衡とも呼ばれる需要と供給が一致する完全競争均衡(部分均衡)の性質について学ぶ。	
	ミクロ経済学Ⅱ	ミクロ経済学Ⅰで学んだミクロ経済理論の知識を前提としたより高度な内容のミクロ経済理論を解説する。需要関数、補償需要関数、要素需要関数、供給関数などを厳密に導出し、双対性の概念を使いそれらの関数の性質を調べる。市場均衡とも呼ばれる需要と供給が一致する完全競争均衡(一般均衡)の存在、一意性、安定性などについて学ぶ。	
	マクロ経済学Ⅰ	マクロ経済学Ⅰは入門マクロ経済学の知識を前提としたうえで、入門マクロ経済学では取り扱わない、もしくは簡単に触れるのみであった消費・投資や株価の決定、財政赤字とその影響などの各論をより詳しく学ぶことにより、マクロ経済学の理解を深めることを目的とする。	
	マクロ経済学Ⅱ	基本科目である入門マクロ経済学や入門ミクロ経済学、マクロ経済学Ⅰを前提としたうえで、労働市場の分析・物価変動・経済成長理論など、より進んだマクロ経済学のトピックスを紹介し、マクロ経済に対する理解を深めていくことを目的とする。	
	日本経済入門	本講義では、経済成長、国民生活、金融システム、財政、国際経済の観点から、第二次世界大戦後の日本経済の高度成長期、石油ショックと中成長経済への移行、バブル経済の発生と崩壊、失われた20年といわれる長期停滞、リーマンショック後の世界経済危機、東日本大震災後の日本経済の現状について学ぶ。本講義の主な特徴は、経済現象を基礎的な経済理論を用いて解説することで、経済現象と経済理論に関する理解を相互に深めることにある。	
	日本経済史	本講義では、17世紀から20世紀にいたる日本、および世界経済の流れをとりあつかう。日本における経済社会の展開、工業化の過程に関する基本的な内容を、他国との比較史的な観点、とくに日本経済と東アジア周辺地域との関わりを意識しつつ、授業をすすめてゆく。自分なりに近世以来における日本の経済社会の歴史的背景を把握、説明できるようになること、歴史的な観点から経済の諸問題を考察する能力を身につけることを到達目標としている。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 （経済学）	世界経済史Ⅰ	本講義ではグローバル化の歴史的起源がこれまでの研究でどのように捉えられているのかを説明していく。長い間、日本の学校で教える「世界史」は国という単位を重視し、諸外国史の集積として「世界史」を描いてきた。しかし近年の歴史研究とりわけ経済史では、国家の枠を超えた視点から世界を一体のものとして捉え、そこから現在のグローバル化の歴史的起源を探ろうとする試みが盛んである。この講義では、そうした近年の研究動向を踏まえて、ヨーロッパを中心としつつ中世から20世紀前半までの世界経済史を解説する。中国を中心とするアジアについては世界経済史Ⅱで扱う。	
	世界経済史Ⅱ	本講義ではグローバル化の歴史的起源がこれまでの研究でどのように捉えられているのかを説明していく。世界経済史Ⅰではヨーロッパ史の観点からの解説になるが、Ⅱではアジア史からの観点になる。本講義では、長らく東アジアの政治的経済的中心であった中国の歴史を軸に扱い、適宜周辺諸国や地域との関係に触れていく。近代ヨーロッパとは多くの相違点を持った中国の社会や経済がどのように発展し、ヨーロッパを中心とする世界経済に組み込まれたのかを見ていくことになる。	
	経済学史Ⅰ	本科目では、重商主義、重農主義からアダム・スミス、リカード、マルサスなどの古典派経済学者、およびマルクスまでの西洋の経済学の流れを中心に講義する。また、同時代における日本の経済思想についても、適宜説明する。	
	行財政入門	公共経営に関する専門的知識を備えていくに当たり、国や地方公共団体の存立を定める法律や制度、その民主的統制や運営についての基本認識を身につけることは、公共経営に関するさまざまな理論がどのように現実の制度に取り入れられ、あるいは逆に理論と異なる運営がされているかを理解するために重要である。この授業では、憲法、政治学、行政学、地方自治などの分野について学ぶとともに、行政法、民法という、政府と国民との関係、あるいは私人間の経済活動に関する法律の基本的視点を理解する。	
	経営学概論Ⅰ	経営学概論では、企業経営分野の基礎科目として、経営学の各専門領域の基礎的な内容を講義する。経営学とは、企業を分析の対象として、その仕組みや動きを理解しようとする研究分野である。実際の企業はさまざまな側面を持ち合わせている。そのため、経営学では企業の仕組みや動きを分析するにあたり、さまざまな見方が用いられる傾向にある。経営学概論Ⅰでは、経営学の全体像を理解し、主として組織内部のマネジメントの問題として、組織論と人的資源管理論の基本を学習する。	
	経営学概論Ⅱ	経営学概論では、企業経営分野の基礎科目として、経営学の各専門領域の基礎的な内容を講義する。経営学とは、企業を分析の対象として、その仕組みや動きを理解しようとする研究分野である。実際の企業はさまざまな側面を持ち合わせている。そのため、経営学では企業の仕組みや動きを分析するにあたり、さまざまな見方が用いられる傾向にある。経営学概論Ⅱでは、マーケティング論と経営戦略論の基礎的な内容について、とりわけそれらが交差する分野であるマーケティング戦略論を整理軸としながら、コンセプト（概念）とケース（事例）を用いて学習する。	
領域科目 （経済学）	金融論Ⅰ	本講義では、大学に入って初めて金融論を学ぶ学生や、金融の基礎を改めて学びたいと考えている学生を対象に、現代金融論の基礎理論について講義する。具体的には、金融の分野での「ファイナンス」関係以外の金融の基礎理論（貨幣論、金融市場論、金融機関論、金融システム論など）について講義を行う。	
	金融論Ⅱ	本講義では、金融論Ⅰで学んだ内容を基礎として、昨今ニュースでも大変話題となっている金融政策と中央銀行の役割について講義を行う。	
	労働経済学Ⅰ	この授業は、労働経済学の基本的な考え方を学ぶ授業である。具体的には、(1)労働者の意思決定（働くか働かないか、どのぐらい働くか、労働以外の活動とのバランスをどうするか、結婚するかしないか）、(2)企業の意思決定（どのぐらい従業員を雇うか、労働以外の投入要素とのバランスをどうするか、雇用の調整）、(3)失業（失業とは何か、なぜ失業が発生するか、失業対策）、④最低賃金（最低賃金とは何か、最低賃金の効果）、などについて解説する。なお、労働経済学Ⅰで取り扱うトピックの中には、過去の公務員試験に何度か出題されたものがあるため、そのようなトピックに関してはやや多めに時間を使って解説する予定である。	
	労働経済学Ⅱ	この授業は、現代の労働市場で発生しているいくつかの現象について、経済学的な観点から解説する授業である。取り扱うトピックは、ワーク・ライフ・バランス、女性の働き方、年功賃金と日本的雇用慣行、若者の働き方、格差と貧困、等を予定している。経済学の理論的な考え方を解説するだけでなく、データに基づいた現状の把握や、最新の研究成果から得られた知見についても紹介する。日本の労働市場に関する理解を深め、諸外国との違いを認識するとともに、日本の労働市場の諸問題が発生した仕組みを理解することが目標である。	
	財政学Ⅰ	今日の政府の役割は大きくなる一方で、政府活動を支える財政は様々な課題を抱えている。財政学Ⅰでは、現代財政が抱える諸課題を理解しその解決に向けて自ら考える力を身につけることを目標に、財政の理解に必要な項目である、現代財政の役割や財政思想、予算、各種の経費について学習する。より具体的には、各項目についての、基礎となる諸理論、諸外国と日本の制度、その歴史について学習する。また、予算改革、現代財政の歴史的展開といった個別テーマにも焦点を当て学習する。	
	財政学Ⅱ	今日の政府の役割は大きくなる一方で、政府活動を支える財政は様々な課題を抱えている。財政学Ⅱでは、現代財政が抱える諸課題を理解しその解決に向けて自ら考える力を身につけることを目標に、財政の理解に必要な項目である、租税、公債、社会保障、政府間財政関係について、その基礎的な理論と、諸外国及び日本の制度、そして歴史を学ぶ。また、税制改革の課題、財政赤字と債務危機問題、社会保障の持続可能性と展望といった個別テーマにも焦点を当て学習する。	
	経済政策論Ⅰ	「経済政策論Ⅰ」では、主に経済政策の基礎理論を、ミクロ経済学、マクロ経済学、社会経済学、および国際経済学との関連のなかで講義する。そのうえで、現代日本が抱えているさまざまな課題の解決に向けた経済政策の内容と効果について解説する。	
	経済政策論Ⅱ	「経済政策論Ⅱ」では、「経済政策論Ⅰ」を通じて掌握した経済政策論の基礎理論に基づいて、現代資本主義の構造変化と国際経済政策の変容について講義する。特に、グローバル経済課題の解決に向けた国際経済政策の対立と協調に焦点を合わせて解説する。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学 修科目 目 (経済学)	市場と組織の理論	市場や組織に関する理論について考察して行く。理論体系の成り立ち、その仕組み、意義なども含めて授業でお話する予定である。理論の背景を知ることも重要であり、海外の実例も参考にする。授業の中では社会的共通資本の視点も参照しながら授業を進める。それらを踏まえて社会における問題も考察したいと考えている。	
	開発途上国経済論	政府(公企業)、外国企業、国内企業を主要アクター(分析単位)と考える開発経済学に基づいて、開発途上国の現状および課題を講義する。(以下追加)講義の対象時期は第二次大戦後から現在とし、アジア地域(東・東南・南アジア)を主たる検討対象とする。第二次大戦後に独立した発展途上国がいかなる経済政策上の課題に直面したのか、その理論的分析手法(開発経済学、国際マクロ経済学、財政学、金融論に関わる)を主として講義する。	
	アジア経済論Ⅰ	今日の世界の経済動向を知るうえで、中国経済への知識は欠かせない。 本講義は、中国経済を体系的に理解することの一助となること、同時に、受講生の分析力を涵養することを目指している。	
	アジア経済論Ⅱ	本講義では、中国を除く東アジアを主な対象とする。後発工業国のモデルを日本にみながら、東アジア各国の従来の後発工業国としての発展戦略や市場と政府の関係を整理し、次に90年代以降に始まる新自由主義的变化の波を検討する。	
	ロシア経済論	この科目は、1992年以降のロシアの経済について、その市場移行過程と現代ロシア経済の実態について学ぶ。ロシアの市場移行過程では、ソ連の遺産として何が継承され、市場移行の何が失敗し何が成功したのかという問いかけを通して、その過程を詳細に学ぶ。また移行が完了したとされる現代ロシア経済の特徴とその課題についても学ぶ。特に資源輸出に依存したロシア経済構造の特徴とその課題を深く理解する。現代ロシア経済についての幅広い知識と分析力を養い、グローバルな経済活動の基礎知識の一つとすることがこの科目の目標である。	
	比較経済体制論	この科目は、資本主義市場経済と社会主義計画経済を比較し、両経済体制を深く学ぶ。さらに、社会主義計画経済崩壊後の多様な市場経済の比較も内容に含まれる。なぜ社会主義経済体制は誕生し、拡大したのか、なぜ約70年にもわたり存続し、そしてなぜ20世紀末に崩壊したのか。その誕生と失敗の歴史から、経済体制と経済成長の持続には何が必要なのかを考える。異なる経済体制との比較から、改めて資本主義市場経済の機能や課題について深く理解する。また現代の多様な資本主義市場経済の特徴を比較し、今後の経済体制を展望する。	
	EU経済論	バルト三国の一つリトアニアが2015年1月からの欧州単一通貨ユーロ導入に踏み切り、ギリシャ財政債務危機を発端とする「ユーロ危機」下において、ユーロ圏は19カ国に拡大した。旧ソ連構成国でユーロを導入するのはエストニアとラトヴィアに次いで3カ国目である。ユーロの紙幣流通高がUSドルのそれを凌駕するなど、第2の基軸通貨たるユーロのプレゼンスは重大である。しかし、ユーロ圏周縁国のギリシャやアイルランドで財政が破綻し、ポルトガルやスペイン、イタリアでも信用不安がくすぶる。これら「PIIGS」諸国の財政債務問題が28カ国からなるEU経済全体を動揺させていることは明らかであり、東欧諸国がユーロの早期導入方針の見直しを発表するなど、国際金融史的成果としてのEU条約に基づく経済通貨同盟は、その存在意義を厳しく問われている。本講義は、他地域に類を見ないリージョナル通貨統合を実現したEU28経済の特色について、19カ国からなるユーロ圏における為替変動リスク回避システムの形成という国際金融史の観点から論じつつ、「欧州通貨統合の現状と深層」に迫る。	
	経済学史Ⅱ	現代の経済学の成立過程をアダム・スミスから限界革命、その後の発展まで概観する。"modern economics"(近代経済学)ともよばれている現代の経済学を中心に見て行く予定である。ケインズ革命、その後の経済学の動向まで見て行く。	
	地方財政論Ⅰ	地方自治体の活動は、戦後70年にわたりその都度改良を重ねられてきた地方財政制度によって支えられており、その財源は、地方税、地方交付税、国庫支出金、地方債など、性格の異なるいくつかのしくみを組み合わせることによって成り立っている。 この授業では、地方財政に関するこれらの個別のしくみを理解するとともに、地方分権によってその財源の使い道を住民が自ら決めていくことの重要性を理解することを最終的な目標とし、その理解の前提となる国・地方を通じた財政に関する理論も含めた基礎知識を学んでいくこととする。	
	地方財政論Ⅱ	地方分権によってその財源の使い道を住民が自ら決めていくことの重要性とそのために必要なしくみを理解することを最終的な目標とし、地方財政の主たる財源となる地方税、地方交付税及び国庫支出金の具体的なしくみについて理解するとともに、地方財政に関する昨今の改革や、個別地方自治体の健全財政を担保するためのしくみについて学ぶことを通じて、地方分権を進めるために地方税財政制度がいかにあるべきかについての理解を深めていく。	
	NPO論	近年注目されるようになった、民間非営利組織(Non-Profit Organization=NPO)について取り上げる。1995年の阪神・淡路大震災以降、日本においてもNPOが広く認知され、社会的セクターの一翼を担いつつある。しかし、日本のNPOは阪神・淡路大震災以前から存在したのであるし、世界的にも各国の経済に小さからぬ位置を占めるだけでなく、その姿も多様である。本講義は、主として経済学的観点から見たNPOの位置、各種制度、存在理由、周辺領域について理解することを目的としている。	
	文化経済学	本授業は、「文化経済学」について講義を行う。 文化経済学とは、文化と経済の関係を、経済学に基づいて、経済学的手法を拡充・改革して適用し、両者の関係を分析しようという学問である。現代は資本主義の社会であるが、その中でも、文化や芸術は人間生活にとって重要であり、いかに経済の中で育てていくかが課題であると同時に、文化は経済学的にどのように分析されるのかを紹介する。	
	日本経済論	本講義では、「失われた20年」とも言われる日本経済の長期停滞の要因、経済学的に正しい各国経済の国際比較の仕方を学んだうえでOECD諸国との国際比較から日本経済の現在を理解する。さらに、財政悪化が著しい日本政府の財政状況を国際比較や財政破綻に関する経済理論を用いて分析し、理解することを目的とする。本講義の主な特徴は、経済現象を基礎的な経済理論を用いて解説することで、経済現象と経済理論に関する理解を相互に深めることにある。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目 （経済学）	公共選択論	公共選択論とは、政府や、政治家、官僚機構、投票者、企業、利益団体など、政治的意志決定に関係する経済主体の行動を、経済学をベースに分析する学問である。本講義では、政府の「ありのまま」の姿を捉えて、政治家は本当は誰のために行動して、官僚機構は何を目的にして行動しているのか、また、国民はなぜ政治に無関心で選挙には行かないのか、それによって経済や社会、財政等にどんな問題が生じているか、といったいわゆる「政府の失敗」を論じる。		
	公共経営論	地方自治体は人口減少・高齢化、地域経済の停滞、それに伴う財政基盤の脆弱化等の課題に直面しており、その政策を支える地方財政・行政経営の持続可能性の確保が不可欠である。また、今日の公共サービスの市場では、様々な公共施設、図書館や空港を民間企業が経営するようになっている。本講義では、政府、特に地方自治体の経済的な役割と、市場メカニズムと民間企業による経営理念・手法の活用が急速に公共サービス市場に導入されてきた背景、公共サービス市場における官民連携や官民競争の現状について論じる。		
	公共経済論Ⅰ	通常の経済活動において、政府などの公的部門が関与する場面は非常に多い。ただし、公的部門の経済への関与の程度や方法については、さまざまな立場から意見が述べられ、かつ国毎に異なっている。本授業は、市場メカニズムで成り立つ経済に対して公的部門の介入がもたらす資源配分および経済活動への影響について、経済学に基づいて分析、評価できるようにすることを目標としている。本授業は講義形式で実施し、取り扱う内容は、市場メカニズムの有効性と限界、資源配分を変更する政策手段の比較、租税の経済学、公共財である。		
	公共経済論Ⅱ	通常の経済活動において、政府などの公的部門が関与する場面は非常に多い。ただし、公的部門が経済への関与の程度や方法については、さまざまな立場から意見が述べられ、かつ国毎に異なっている。本授業は、市場メカニズムで成り立つ経済に対して公的部門の介入がもたらす資源配分および経済活動への影響について、経済学に基づいて分析、評価できるようにすることを目標としている。本授業は講義形式で実施し、取り扱う内容は、外部性、自然独占産業、社会保険と生活保護を中心とした社会保障である。		
	組織の経済学Ⅰ	組織の経済学では、主として企業組織に関する諸問題を経済分析の枠組を用いて検討する。現代の資本主義経済では、経済活動を遂行する上で企業組織の果たす役割は非常に大きい。企業組織の基本的性質を把握し、効率的な組織とは何かについて理解することを目的とした講義を行う。		
	組織の経済学Ⅱ	経営者は、企業を成功に導くため日々重要な経営上の決断を迫られる。企業組織を運営するに当たり、組織の経済主体の意思決定問題は非常に重要である。組織の経済学Ⅱでは、経済組織内部の意思決定に関する問題を、経済分析の枠組みの中で体系的に検討する。意思決定の基本的な問題を理解し、最適な意思決定をするための枠組みや、組織内部の経済主体間の戦略的意思決定について学ぶ。		
	経営情報システムⅠ	近年、重要性を増してきている経営情報システムについての基本的な知識を体系的に習得することを目的としている。		
	経営情報システムⅡ	経営情報システムⅡでは、デジタルデバイドを低減するために、自治体や企業のIT化の在り方やHPの評価、アクセシビリティをどう確保するのかについて詳しく学習し、実際に評価・分析を行ってみる。		
	経営戦略論Ⅰ	経営戦略論Ⅰでは、事業戦略および競争戦略について講義する。多くの場合、競争は個々の事業レベルで生じる。そこでの戦略的意思決定は主に、コストをどう削減するかという意思決定と、差別化をどのようにして達成するかというものに分かれる。また、事業戦略ではいったん構築した競争上の優位性をどう持続させるかについても考察する。さらには、戦略を立案し実行する際に陥りがちな意思決定上のバイアスについても学ぶ。		
	租税理論Ⅰ	租税法を初めて学ぶ学生を対象として、租税の基礎知識・理論、我が国の基幹税である所得税、消費税及び法人税の概要について講義をする。租税の基礎知識・理論、所得税、消費税及び法人税の概要を習得するとともに、日本の財政事情、バブル崩壊、経済のグローバル化、少子高齢化等の経済社会情勢を踏まえながら、所得税、消費税及び法人税の負担の在り方について考えることをねらいとする。租税制度の政策的側面に重点を置くが、終盤で法律的側面もとりあげる。		
	租税理論Ⅱ	租税法の基礎を理解している学生を対象として、税務行政、税務争訟制度、各税法の解釈・適用上の問題について講義をする。所得税、消費税及び法人税の基幹税のほかに、相続税・贈与税もとりあげる。国民の理解と協力の上に成り立っている税務行政について概説した後、各税法の解釈・適用上の問題を争点とする裁判例等を素材としてとりあげ、法律上の問題に親しむとともに、租税政策上の問題についても考えることをねらいとする。		
	領域学修科目 （経営学）	経営学概論Ⅰ	経営学概論では、企業経営分野の基礎科目として、経営学の各専門領域の基礎的な内容を講義する。経営学とは、企業を分析の対象として、その仕組みや動きを理解しようとする研究分野である。実際の企業はさまざまな側面を持ち合わせている。そのため、経営学では企業の仕組みや動きを分析するにあたり、さまざまな見方が用いられる傾向にある。経営学概論Ⅰでは、経営学の全体像を理解し、主として組織内部のマネジメントの問題として、組織論と人的資源管理論の基本を学習する。	
		経営学概論Ⅱ	経営学概論では、企業経営分野の基礎科目として、経営学の各専門領域の基礎的な内容を講義する。経営学とは、企業を分析の対象として、その仕組みや動きを理解しようとする研究分野である。実際の企業はさまざまな側面を持ち合わせている。そのため、経営学では企業の仕組みや動きを分析するにあたり、さまざまな見方が用いられる傾向にある。経営学概論Ⅱでは、マーケティング論と経営戦略論の基礎的な内容について、とりわけそれらが交差する分野であるマーケティング戦略論を整理軸としながら、コンセプト（概念）とケース（事例）を用いて学習する。	
経営戦略論Ⅰ		経営戦略論Ⅰでは、事業戦略および競争戦略について講義する。多くの場合、競争は個々の事業レベルで生じる。そこでの戦略的意思決定は主に、コストをどう削減するかという意思決定と、差別化をどのようにして達成するかというものに分かれる。また、事業戦略ではいったん構築した競争上の優位性をどう持続させるかについても考察する。さらには、戦略を立案し実行する際に陥りがちな意思決定上のバイアスについても学ぶ。		

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目 領域基礎科目 パッケイジ(経営学)	経営戦略論Ⅱ	経営戦略論Ⅱでは、企業戦略(または全社戦略)について講義する。多くの企業において、単一の事業だけを行いながら存続あるいは成長を図ることは難しい。なぜなら、事業にはそれぞれライフサイクル(一生涯)があるため、単一事業だけを行っていたのでは、事業のライフサイクルが企業のライフサイクルと一致してしまうからである。これを回避するために、企業は複数の事業を組み合わせることで展開することによって、企業全体の存続または成長を図る。これを追求するための企業戦略について、特に垂直統合、多角化、国際化、および参入と撤退に焦点を当てながら学ぶ。		
	簿記入門	簿記とは、特定の経済主体の経済活動を貨幣数量的に把握し、その主体の財産について変動内容及び変動結果を明らかにするための記録・計算し、報告する技術である。端的に言えば、簿記とは、帳簿記入の略語ともいわれるように、企業活動を金銭で把握し記入する技術である。一般的に、簿記では会計という理論にもとづいて行われる記帳技術を主に扱うが、自然言語としての英語、人工言語としてのITとともに、ビジネス言語として企業実務を理解するための必要不可欠な知識の一つである。本講義では、日商簿記3級レベルの知識習得を目指す。		
	財務会計論Ⅰ	この授業では財務会計の基礎について学びます。会計の役割、中でも財務会計が果たすべき役割を踏まえた上で、財務諸表の作成に関する基礎事項について解説します。そして、①財務会計を巡る諸制度の基本を説明できる、②財務諸表作成に係る個別項目について基本的な説明ができる、という点を学習の到達目標とします。さらに、財務諸表を用いた経営分析(企業の収益性や安全性に焦点を当てた財務指標の分析)についても解説します。		
	行財政入門	公共経営に関する専門的知識を備えていくに当たり、国や地方公共団体の存立を定める法律や制度、その民主的統制や運営についての基本認識を身につけることは、公共経営に関するさまざまな理論がどのように現実の制度に取り入れられ、あるいは逆に理論と異なる運営がされているかを理解するために重要である。この授業では、憲法、政治学、行政学、地方自治などの分野について学ぶとともに、行政法、民法という、政府と国民との関係、あるいは私人間の経済活動に関する法律の基本的視点を理解する。		
	日本経済入門	本講義では、経済成長、国民生活、金融システム、財政、国際経済の観点から、第二次世界大戦後の日本経済の高度成長期、石油ショックと中成長経済への移行、バブル経済の発生と崩壊、失われた20年といわれる長期停滞、リーマンショック後の世界経済危機、東日本大震災後の日本経済の現状について学ぶ。本講義の主な特徴は、経済現象を基礎的な経済理論を用いて解説することで、経済現象と経済理論に関する理解を相互に深めることにある。		
	入門ミクロ経済学	ミクロ経済学は(近代)経済学の科目に多用され、経済学を学ぶ学生にとって必須の科目の一つである。講義では、グラフや数式を使ってミクロ経済学の基礎を解説する。消費者が財・サービスの需要量をどのように決定するか、生産者が財・サービスの供給量をどのように決定するかを考える。需要と供給が一致する市場均衡の性質などについても学ぶ。		
	入門マクロ経済学	ミクロ経済学が、個別経済主体の最適化行動と均衡を説明する基礎的学問とすれば、マクロ経済学は、そういう経済主体が集まって集団(国など)を作った時、一国の総生産量・国民所得がどのように決まるかを説明する応用的人間行動科学である。それは経済成長、景気循環、インフレーションや失業の動きをメインテーマとする。その意味では、抽象的なミクロ経済学と違い、マクロ経済学はきわめて身近で政策的な分野である。本講義は、まずマクロ経済学の基本的な考え方を説明し、経済変動とマクロ経済政策の問題を考えるための土台を与える。		
	経済学史Ⅰ	本科目では、重商主義、重農主義からアダム・スミス、リカード、マルサスなどの古典派経済学者、およびマルクスまでの西洋の経済学の流れを中心に講義する。また、同時代における日本の経済思想についても、適宜説明する。		
	日本経済史	本講義では、17世紀から20世紀にいたる日本、および世界経済の流れをとりあつかう。日本における経済社会の展開、工業化の過程に関する基本的な内容を、他国との比較史的な観点、とくに日本経済と東アジア周辺地域との関わりを意識しつつ、授業をすすめてゆく。自分なりに近世以来における日本の経済社会の歴史的背景を把握、説明できるようになること、歴史的な観点から経済の諸問題を考察する能力を身につけることを到達目標としている。		
	経済情報処理	この講義では、表計算ソフトを使ってデータ分析等が行えるようになることを目指す。そのため、一方で表計算ソフトに関する様々なテクニックや知識の講義を行うが、同時に自ら数式を考え、実際に表計算ソフトを利用することが必要となる。従って、この講義では数多くのレポートを課す予定である。対象とするデータは経済統計を用い、これらに関する簡単な説明も併せて行う。		
	領域科目 (経営学)	人的資源管理論Ⅰ	企業の重要な経営資源といわれる「ヒト・モノ・カネ・情報」の中でも、ヒトに関連する人的資源は、その担い手が感情や意思をもった人間そのものであるために、採用・選抜・配置の方法や人材育成・評価さらには給与や昇進などの処遇の仕方、それに、人間関係やコミュニケーションの在り方などが、従業員のやる気や動機づけに大きな影響を与えることになるために、他の経営資源とは決定的に異なります。そこで、本講義ではその「人的資源」に焦点を当て、主として社員の選抜・採用、配置の問題、人材育成と評価、さらには給与や昇進、処遇の問題など、「人的資源管理」の基礎的な項目を一通り学習する。	
		人的資源管理論Ⅱ	私たちが生きる現代は、働き方の多様化した時代である。正社員として働く人もいれば、夢を追いかけながら非正規社員として働く人もいる。また、自営業や企業家として働く人もいる。本講義では、このような働き方が多様化した時代で、「人々はなぜ働くのか」という素朴な疑問から「働くことの意味」を問い、人生における「キャリア」とは何かを学習する。人の働き方にはどのようなものがあるのか、人が一生懸命に働けるようになるためには、「働き方」をどう考えればよいかといったことを学習しながら、この現代日本における「人生におけるキャリアの描き方」や「働くこと」の意味を考える。	
		経営情報システムⅠ	近年、重要性を増してきている経営情報システムについての基本的な知識を体系的に習得することを目的としている。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目(経営学)	経営情報システムⅡ	経営情報システムⅡでは、デジタルデバイドを低減するために、自治体や企業のIT化の在り方やHPの評価、アクセシビリティをどう確保するのかについて詳しく学習し、実際に評価・分析を行ってみる。	
	財務会計論Ⅱ	この授業では「財務会計論Ⅰ」で学んだ基礎を前提に、より本格的な財務会計論を理解するための学習を行います。授業では、「財務会計論Ⅰ」で学んだ内容の復習を行いながら、個別財務諸表の作成に関するより詳細な項目について解説を行うとともに、財務会計の理論的背景にも言及していきます。そのため、会計専門職を目指す方にとっては、必ず学習しておかなければならない会計学の理論的基礎に触れることができます。連結財務諸論等、中級以上の財務会計論への橋渡しを行う科目として位置づけられます。	
	連結会計論Ⅰ	グローバルに展開している企業のほとんどがグループで活動を行っているため、連結会計情報は経営管理の重要なツールとなっています。したがって、将来経理のためならず経営に携わろうとしている者、上場企業への就職を考えている者にとっては、連結会計は必須の知識となっています。本講義では、会計情報を利用するためには、連結財務諸表の作成過程とその根底にある理論を理解してもらい、問題演習を通じて連結財務諸表の基本的な作成方法を学びながら、関連する論点を紹介していきます。	
	連結会計論Ⅱ	証券市場ではグローバル・ボラティリティが加速しており、グローバルレベルでの価値観を持つ必要があります。日本企業と欧米企業の経営における相違点の一つとして連結企業各社に対するガバナンスの在り方があげられ、欧米では連結への取り組みに関しては日本よりも数十年早く行っています。そこで本講義では、連結会計論Ⅰで扱えなかったものの実務処理上理解しておいたほうがよい基本的な諸問題を取り上げつつ、国際財務報告基準をはじめ欧米の動向も随時取り上げていきます。	
	簿記論	企業の経済活動を理解するために不可欠なものとして会計情報の存在があげられます。会計情報は複式簿記という技術により作成されています。そこで、本講義では複式簿記の基礎を習得し、会計情報の作成方法と見方の基本を学ぶことを目的とします。その際会計学と関係させながら、簿記が把握しようとしているもの、対象としているものを考察していきます。	
	国際会計論	日本、アメリカ、EU加盟諸国などの財務報告制度の概要を学習し、国際会計の学習に必要な制度に関する知識を学ぶ。その上で、国際会計についての学術研究成果を紹介する。	
	地方財政論Ⅰ	地方自治体の活動は、戦後70年にわたりその都度改良を重ねられてきた地方財政制度によって支えられており、その財源は、地方税、地方交付税、国庫支出金、地方債など、性格の異なるいくつかのしくみを組み合わせることによって成り立っている。 この授業では、地方財政に関するこれらの個別のしくみを理解するとともに、地方分権によってその財源の使い道を住民が自ら決めていくことの重要性を理解することを最終的な目標とし、その理解の前提となる国・地方を通じた財政に関する理論も含めた基礎知識を学んでいくこととする。	
	地方財政論Ⅱ	地方分権によってその財源の使い道を住民が自ら決めていくことの重要性とそのためになしきみを理解することを最終的な目標とし、地方財政の主たる財源となる地方税、地方交付税及び国庫支出金の具体的なしくみについて理解するとともに、地方財政に関する昨今の改革や、個別地方自治体の健全財政を担保するためのしくみについて学ぶことを通じて、地方分権を進めるために地方税財政制度がいかにあるべきかについての理解を深めていく。	
	NPO論	近年注目されるようになった、民間非営利組織(Non-Profit Organization=NPO)について取り上げる。1995年の阪神・淡路大震災以降、日本においてもNPOが広く認知され、社会的セクターの一翼を担いつつある。しかし、日本のNPOは阪神・淡路大震災以前から存在したのであるし、世界的にも各国の経済に小さからぬ位置を占めるだけでなく、その姿も多様である。本講義は、主として経済学的観点から見たNPOの位置、各種制度、存在理由、周辺領域について理解することを目的としている。	
	文化経済学	本授業は、「文化経済学」について講義を行う。 文化経済学とは、文化と経済の関係を、経済学に基づいて、経済学的手法を拡充・改革して適用し、両者の関係を分析しようという学問である。現代は資本主義の社会であるが、その中でも、文化や芸術は人間生活にとって重要であり、いかに経済の中で育てていくかが課題であると同時に、文化は経済学的にどのように分析されるのかを紹介する。	
	公共経営論	地方自治体は人口減少・高齢化、地域経済の停滞、それに伴う財政基盤の脆弱化等の課題に直面しており、その政策を支える地方財政・行政経営の持続可能性の確保が不可欠である。また、今日の公共サービスの市場では、様々な公共施設、図書館や空港を民間企業が経営するようになっている。本講義では、政府、特に地方自治体の経済的な役割と、市場メカニズムと民間企業による経営理念・手法の活用が急速に公共サービス市場に導入されてきた背景、公共サービス市場における官民連携や官民競争の現状について論じる。	
	公共経済論Ⅰ	通常の経済活動において、政府などの公的部門が関与する場面は非常に多い。ただし、公的部門の経済への関与の程度や方法については、さまざまな立場から意見が述べられ、かつ国毎に異なっている。本授業は、市場メカニズムで成り立つ経済に対して公的部門の介入がもたらす資源配分および経済活動への影響について、経済学に基づいて分析、評価できるようにすることを目標としている。本授業は講義形式で実施し、取り扱う内容は、市場メカニズムの有効性と限界、資源配分を変更する政策手段の比較、租税の経済学、公共財である。	
	公共経済論Ⅱ	通常の経済活動において、政府などの公的部門が関与する場面は非常に多い。ただし、公的部門が経済への関与の程度や方法については、さまざまな立場から意見が述べられ、かつ国毎に異なっている。本授業は、市場メカニズムで成り立つ経済に対して公的部門の介入がもたらす資源配分および経済活動への影響について、経済学に基づいて分析、評価できるようにすることを目標としている。本授業は講義形式で実施し、取り扱う内容は、外部性、自然独占産業、社会保険と生活保護を中心とした社会保障である。	
	ミクロ経済学Ⅰ	入門ミクロ経済学で学んだ基礎的なミクロ経済理論を簡潔に復習した後、より進んだ内容のミクロ経済理論を解説する。需要関数、要素需要関数、供給関数などを厳密に導出し、それらの関数の性質を調べる。市場均衡とも呼ばれる需要と供給が一致する完全競争均衡(部分均衡)の性質について学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 バツケージ(経営学)	領域科目 ミクロ経済学Ⅱ	ミクロ経済学Ⅰで学んだミクロ経済理論の知識を前提としたより高度な内容のミクロ経済理論を解説する。需要関数、補償需要関数、要素需要関数、供給関数などを厳密に導出し、双対性の概念を使いそれらの関数の性質を調べる。市場均衡とも呼ばれる需要と供給が一致する完全競争均衡(一般均衡)の存在、一意性、安定性などについて学ぶ。	
	バツケージ マクロ経済学Ⅰ	マクロ経済学Ⅰは入門マクロ経済学の知識を前提としたうえで、入門マクロ経済学では取り扱わない、もしくは簡単に触れるのみであった消費・投資や株価の決定、財政赤字とその影響などの各論をより詳しく学ぶことにより、マクロ経済学の理解を深めることを目的とする。	
	バツケージ マクロ経済学Ⅱ	基本科目である入門マクロ経済学や入門ミクロ経済学、マクロ経済学Ⅰを前提としたうえで、労働市場の分析・物価変動・経済成長理論など、より進んだマクロ経済学のトピックスを紹介し、マクロ経済に対する理解を深めていくことを目的とする。	
	バツケージ 組織の経済学Ⅰ	組織の経済学では、主として企業組織に関する諸問題を経済分析の枠組を用いて検討する。現代の資本主義経済では、経済活動を遂行する上で企業組織の果たす役割は非常に大きい。企業組織の基本的性質を把握し、効率的な組織とは何かについて理解することを目的とした講義を行う。	
	バツケージ 組織の経済学Ⅱ	経営者は、企業を成功に導くため日々重要な経営上の決断を迫られる。企業組織を運営するに当たり、組織の経済主体の意思決定問題は非常に重要である。組織の経済学Ⅱでは、経済組織内部の意思決定に関する問題を、経済分析の枠組みの中で体系的に検討する。意思決定の基本的な問題を理解し、最適な意思決定をするための枠組みや、組織内部の経済主体間の戦略的意思決定について学ぶ。	
	バツケージ 租税理論Ⅰ	租税法を初めて学ぶ学生を対象として、租税の基礎知識・理論、我が国の基幹税である所得税、消費税及び法人税の概要について講義をする。租税の基礎知識・理論、所得税、消費税及び法人税の概要を習得するとともに、日本の財政事情、バブル崩壊、経済のグローバル化、少子高齢化等の経済社会情勢を踏まえながら、所得税、消費税及び法人税の負担の在り方について考えることをねらいとする。租税制度の政策的側面に重点を置くが、終盤で法律的側面もとりあげる。	
	バツケージ 租税理論Ⅱ	租税法の基礎を理解している学生を対象として、税務行政、税務争訟制度、各税法の解釈・適用上の問題について講義をする。所得税、消費税及び法人税の基幹税のほかに、相続税・贈与税もとりあげる。国民の理解と協力の上に成り立っている税務行政について概説した後、各税法の解釈・適用上の問題を争点とする裁判例等を素材としてとりあげ、法律上の問題に親しむとともに、租税政策上の問題についても考えることをねらいとする。	
	バツケージ 経営税務論Ⅰ	法人の事業活動と税務の関わりを理解することを主眼として、法人税法の基本事項や、法人税法に基づく会計と企業会計との関係について講義を行う。	
	バツケージ 経営税務論Ⅱ	法人税の基礎知識を有することを前提として、法人の事業活動と税務の関わりをより深く理解するために、法人税法の中でも発展的な分野である組織再編成、連結納税制度等について講義を行う。また、法人税と関連する源泉所得税や消費税等の諸問題についても講義の中でカバーする。	
	領域学修科目 バツケージ(数学)	領域基礎科目 集合と写像	集合や写像は現代数学を学ぶ上で必須の概念である。実際、数学で登場する概念は全て集合あるいは写像として登場する。また、情報科学を学ぶ上でも集合や写像は必須の概念である。この重要性を踏まえた上で、本講義では、集合と写像の基礎について説明する。具体的には集合の演算、写像に関する用語、全射と単射、二項関係について説明する。
バツケージ 数学演習A		微分積分学と線形代数学は、数学における根幹をなしており、物理学、化学、生物学、地質科学などの自然科学のすべての分野において重要な役割を果たす。この重要性を踏まえ、本演習では、微分積分学と線形代数学の問題を解くことで基本的解法を身につける。具体的には、数列の極限、1変数関数の極限、1変数関数の微分、1変数関数の極大値と極小値、1変数関数の積分、連立1次方程式、数ベクトル空間、行列の基本変形、行列式などの基礎事項の計算手法を習得する。	
バツケージ 線形代数ⅡB		線形代数は数学分野のみならず、幅広い自然科学分野において数理現象を表現するために必要不可欠な道具である。この講義においては、基礎的な行列、行列式の計算を習得し抽象的な線形空間の概念を学んだ学生を対象に、線形代数ⅡAの内容をさらに発展させた講義を行う。講義の主題は「行列の標準化」であり、まずは行列の固有値・固有ベクトルの概念を学び、それらの性質を理解する。また、行列の対角化、三角化などの計算方法や理論を学ぶ。さらに、2次形式等への応用等も行っていく。	
バツケージ 代数・幾何学序論A		本講義では、抽象的な線形空間の概念を理解した学生を対象に、線形代数ⅡBの内容をさらに発展させた講義を行う。与えられた行列の対角化可能性に関してはその理論的な側面を重視して講義を行う。また、複素数を要素に持つ行列も取り扱い、それらの対角化等も行う。さらに、対角化不可能な行列をJordan標準形に変形する計算方法とその理論を学ぶ。授業を通じて、計算のみならず各命題の証明の議論を正しく理解することを目標とする	
バツケージ 微分積分学ⅠA		微分積分学は現代数学における必須の基礎であり、さらに自然科学のすべての分野を支える共通の基盤である。本講義では、高等学校の数学Ⅲまでと同程度の内容を学んだ学生を対象に、1変数関数の微分積分学を講ずる。極限や連続という考えを理解し、逆三角関数程度までの初等関数を組み合わせた関数の高階導関数、グラフの概形を描くこと、テイラーの定理などの微分法を学ぶ。また、種々の平面図形や曲線の接線・法線などへの応用を扱い、自然科学のすべての分野に共通して必要となる基本理論や基本的な手法について講義する。	
バツケージ 微分積分学ⅡB		微分積分学は、現代数学において必須の基礎であるとともに、物理学、化学、地球科学、天文学などの自然科学のすべての分野を支える共通の基盤である。本講義では、微分積分学ⅡAに引き続き、1変数関数の微分積分学を一通り学習した学生を対象として、多変数関数の微分積分学について説明する。特に、2変数関数を中心に多変数関数の積分に関する基本的な内容(二重積分、累次積分、変数変換、広義二重積分など)について取扱い、自然科学のすべての分野に共通して必要となる基本理論や基本的な計算手法について講義する。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 領域基礎科目 領域学修科目 パッセージ(数学)	解析学序論A	これまでは微分・積分の計算を中心に講義を行ってきた。この講義では論理的な面を重視し、これまでに学習した内容を厳密かつ正確に述べる。まずは実数の存在を認め、実数の連続性を仮定することにより実数の諸性質を導く。また数列の収束を定義し、関数の連続性、一様収束、関数の極限値を定義し、定義にもとづいて定理を証明することにより、これまで当然成り立つと認めてきた微分や積分の性質も証明し微分積分学を論理的に学ぶ。	
	解析学序論B	解析学序論Aで学んだ内容をさらに発展させ、関数の微分可能性を定義し微分に関する性質を証明する。さらに平均値の定理を証明し、その応用としてロピタルの定理やテイラーの定理を証明する。また面積という直感的には明らかな対象を数学的に定式化し、閉区間上の連続関数の積分の存在を一様連続性を用いて証明するとともに、積分に関する様々な性質を定義にもとづき証明する。	
	数学演習B	微分積分学と線形代数学は、数学における根幹をなしており、物理学、化学、生物学、地質科学などの自然科学のすべての分野において重要な役割を果たす。この重要性を踏まえ、本演習では、微分積分学と線形代数学の問題を解くことで基本的解法を身につける。具体的には、2変数関数の極限、2変数関数の微分、2変数関数の極大値と極小値、2変数関数の積分、ベクトルの1次独立性、行列の階数、ブロック行列の計算、線形空間の次元、基底変換、線形写像の像と核、固有値、固有ベクトル、行列の対角化などの基礎事項の計算手法を習得する。	
	線形代数ⅡA	線形代数では、これまで連立1次方程式の解法、ガウスの消去法、行列と行列演算、行列式とその計算法、平面および空間のベクトルを学んできた。ここでは引き続き、n次元ユークリッド空間、線形空間、部分空間、一次独立性、基底と次元、内積空間、線形写像、1次変換、固有値、固有ベクトルなどの種々の概念を習得し、行列の対角化法とその応用を学ぶ。	
	代数・幾何学序論B	これまで学んできた線形代数学をより深め、この先、代数および幾何学で学ぶより高度な内容への橋渡しを行う。具体的には、線形写像と行列、線形写像の像と核、ベクトル空間と部分空間、線形代数の幾何学的応用、2次形式、2次曲面の分類、広義固有空間、単因子論、ジョルダン分解、ジョルダン標準形、群とその行列表示、群の線形表現や指標などを学び、種々の概念への理解を深めるとともに、有機的な知識の獲得を目指す。	
	代数入門A	代数学は、代数系といういくつかの演算が定義された集合を調べることを主な目的とする数学の分野である。同じ集合でも考えている演算を変えただけで違う代数系ができる。代数学は数学の中でもかなり抽象度が高いが、そのため、適用範囲が広がる。本講義では、まず、整数全体の集合という高校までの数学で馴染み深い代数系について説明する。その後、最も重要な代数系である群について、群の定義と例、部分群、剰余群、準同型写像、準同型定理等の基礎理論とその応用を説明する。	
	代数入門B	代数入門Aに引き続き、群について、やや発展的な内容を説明する。代数入門Aで学んだ群の基礎理論を用いて、群の直積分解を説明する。その後、群の集合への作用や群の共役類という概念を紹介し、シローの定理という有限群論で最も有用な結果とその応用を説明する。更に、有限生成アーベル群の基本定理を説明する。	
	微分積分学ⅠB	微分積分学は現代数学における必須の基礎であり、さらに自然科学のすべての分野を支える共通の基盤である。本講義では、高等学校の数学Ⅲおよび微分積分学ⅠAまでと同程度の内容を学んだ学生を対象に、1変数関数の微分積分学を講ずる。定積分の定義、部分積分法・置換積分法、基本的な積分の計算、初歩的な特殊関数を学ぶ。また、種々の平面図形の面積や曲線の長さ、空間図形の体積や物体の重心などへの応用を扱い、自然科学のすべての分野に共通して必要となる基本理論や基本的手法について講義する。	
	微分積分学ⅡA	微分積分学は、現代数学において必須の基礎であるとともに、物理学、化学、地球科学、天文学などの自然科学のすべての分野を支える共通の基盤である。本講義では、1変数関数の微分積分学を一通り学習した学生を対象として、多変数関数の微分積分学について説明する。特に、2変数関数を中心に多変数関数の微分に関する基本的な内容(偏微分、全微分、テイラー展開、極値問題、陰関数定理など)について取扱い、自然科学のすべての分野に共通して必要となる基本理論や基本的計算手法について講義する。	
	微分方程式論A	自然現象と社会現象の多くは微分方程式を用いて表現されるため、微分方程式論は、現代数学の中だけでは留まらず、理学、工学、経済学などの分野の理解において重要な役割を果たしている。この重要性を踏まえた上で、本講義では、微分方程式の基本的解法と解の基本性質について説明する。具体的には、理学、工学、経済学などの分野の基礎を理解する上で重要となる1階、及び2階の常微分方程式を中心に取扱い、それらを取り扱う際に必要となる基本的解法と基本理論について講義する。	
	微分方程式論B	自然現象と社会現象の多くは微分方程式を用いて表現されるため、微分方程式論は、現代数学の中だけでは留まらず、理学、工学、経済学などの分野の理解において重要な役割を果たしている。この重要性を踏まえた上で、本講義では、微分方程式論Aに引き続き、微分方程式の基本的解法と解の基本性質について説明する。具体的には、理学、工学、経済学などの分野の基礎を理解する上で重要となる1階、及び2階の線形偏微分方程式を中心に取扱い、それらを取り扱う際に必要となる基本的解法と基本理論について講義する。	
	数値解析A	数値解析とは、自然科学、工学や社会科学など分野の基本数学モデルを数値計算によりとく方法である。本講義では、幾つかの数値解析における基本的な数学理論と数値計算の手法について学習する。具体的には、浮動小数点数の仕組み、非線形問題の解の計算、行列に関する計算(連立一次方程式のガウス消去法、固有値の計算など)などのテーマで授業を展開する予定。また、本講義は実習を重視している。レポートの課題を解く時、計算機を利用してプログラミングを行うことがある。	
	数値解析B	本講義では、数値解析Aに引き続き、数値解析における基本的な数学理論と数値計算の手法について学習する。具体的には、補間関数、数値微分積分などのテーマで授業を展開する予定。また、本講義は実習を重視している。レポートの課題を解く時、計算機を利用してプログラミングを行うことがある。	
	複素解析学ⅠA	この講義では「複素数を変数とし、複素数に値をとる関数」の微分と積分を学ぶ。そのため、まずは複素数を定義し、複素数の代数構造、位相構造について学ぶ。複素関数の具体例である「べき級数」を学ぶためにその収束を定義し、収束半径が「係数比判定法」や「コーシー・アダマールの公式」を用いて求められることを学ぶ。特に収束べき級数は収束円内で何度でも微分可能であることを理解し、実数の世界を複素数の世界から眺め直す。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目	複素解析学ⅠB	複素解析学ⅠAで学んだ「べき級数」を用いて複素関数としての指数関数、三角関数といった初等関数を導入し、それらの性質を調べる。このことにより実数と複素数の類似点や相違点を明確にする。さらに複素変数関数を実2変数関数とみなしたとき、その複素関数としての微分可能性と2変数関数としての全微分可能性について調べ、それらがコーシー・リーマンの関係式によって強固に結びついていることを学ぶ。	
	離散数学A	グラフ理論とは、点と線からなる図形(グラフ)を題材に様々な議論を展開していく組合せ論の中心的一分野である。グラフの応用として最も分かりやすいのは通信ネットワークであるが、その他にも電気工学、都市工学、経済経営学等の様々な分野において強力な道具として用いられている。この講義では特にグラフ理論の基礎的事項と簡単な応用について解説を行う。まずはグラフの概念やそれに付随する基本的な概念を理解し、特別なグラフである完全グラフ、平面グラフ、双対グラフ、二部グラフなどの構造を観察する。また、それらのグラフに対するいくつかの命題とその証明を与える。また、グラフの次数列についても学習する。	
	離散数学B	グラフの基礎的な概念を理解した学生を対象に、離散数学Aの内容をさらに発展させた講義を行う。まず、特別なグラフである道や閉路の概念を理解し、オイラー回路(一筆書き)をもつグラフの特徴づけや、グラフがハミルトン閉路をもつためのいくつかの十分条件を学ぶ。また、グラフの連結度や局所連結度といった概念を学習した上で、メンガーの定理の主張を理解する。また、有名な結婚定理の証明を理解するとともに、一般のグラフに対する1-因子定理について学ぶ。最後に、ネットワークと呼ばれる特別な有向グラフに対して、その最大流量を求める方法を習得する。	
領域科目(数学)	オペレーションズ・リサーチ実習	オペレーションズ・リサーチとは、自然界で生じる様々な現象や現実社会で直面する種々の問題を数理モデルに抽象化し、数理科学に基づくモデル分析により、対象とする現象の原因究明や問題解決を支援する方法論や技法の総称である。本講義では、毎回異なる現実社会の問題を題材にし、数理モデルの構築法、数理科学に基づくモデル分析法や問題解決のためのアルゴリズム構築法について学ぶ。	
	最適化数学A	最適化の基本となる、数理計画に関する凸解析の理論と線形計画法を学習する。特に、内積の考え方や多変数関数の微分のベクトル表記、行列表記及び凸集合と凸関数の性質について学。実際に簡単な線形計画問題をシンプレックス法で手計算によって解けるようになることを目標とする。また、線形計画問題の双対問題と双対定理についても取り扱う。	
	最適化数学B	最適化の基本となる、数理計画に関する凸解析の理論と非線形計画法を学習する。特に、勾配ベクトルの考え方や最適性条件、および最急降下法やニュートン法などの代表的な数値解法について学ぶ。簡単な非線形計画問題の最適性条件を求めることで最適性の判定ができるようになることを目標とする。	
	トポロジーA	球面とドーナツの表面は本質的に(位相的に)異なる図形である。直感的には「どちらかをどのように歪めても、もう一方に重ねることができない」と説明できる。このような事実をより数学的に理解するため、図形上に基本群と呼ばれる群構造を導入する。まず、2つの写像が“ホモトピックである”という概念を正しく理解する。それらを位相空間上のループに限定して議論を進め、基本群の概念を導入する。また、位相空間同士がホモトピー同値であるという基礎的な概念を理解し、可縮な位相空間の基本群が自明な群と同型になるという事実を理解する。	
	トポロジーB	トポロジーAで理解した基本群の概念を基に、さらに内容を発展させた講義を行う。初めに、ホモトピー同値な位相空間の基本群が同型になることの証明を行う。また被覆の概念を学習し、それを利用して円周の基本群を求める。積空間の基本群がもとの位相空間の基本群の積と同型になることを理解し、それを応用してトーラスなど具体的な曲面の基本群を求める。さらに、一般的な被覆空間の定義を正しく理解し、射影平面の基本群を求める。さらにこれらを利用して、他の閉曲面等の基本群の計算を行っていく。	
	確率論A	離散時間の2項モデルは、数学的には単純であるが、マルチンゲール、マルコフ過程、測度変換、リスク中立価格評価など、実際の現象を記述するために使われるいくつかの基本的な確率論の概念を理解するのに適している。例えば、コイン投げ空間における確率論はマルチンゲールとマルコフ過程の表記法を用いて、2項モデルにおけるオプション価格評価に関する無裁定評価法を形式化することができる。本講義では、2項モデルによる資産価格評価等を例にして、数学的な確率モデルを構築し、どのようにして、それが実際の現象を記述できるかについて解説する。確率論Bで扱う連続時間理論に必要となるコンセプトを単純な2項モデルの仮定の下で紹介する。	
	確率論B	確率論Aで学んだ2項モデルの理論は、無限に多くの結果が起こり得る確率的試行をモデル化する無限確率空間や、連続時間に標本経路をとる連続時間確率モデルに一般化される。本講義では、まず、一般確率論と情報と条件付けで、連続時間モデルの取り扱いに必要な確率理論に関して、測度論の基礎を構築する。確率空間、ルベグ測度、測度変換や、独立性、条件付き期待値、条件付き期待値の性質について紹介する。その後、ブラウン運動とその性質を紹介し、確率解析を理解する上で、最も重要な役割を果たす2次元変分について解説する。確率解析を用いたオプション価格評価式を導くために、伊藤積分が構築され、伊藤の公式が展開される。	
	関数解析学A	関数解析学は解析学の中では新しく開拓され、応用範囲も広く、現代数学において重要な分野のひとつである。解析学の基礎を学んだ学生を対象に入門的な講義を行う。バナッハ空間、ヒルベルト空間の概念と具体例を示し、基礎的事項を理解させる。ペールの定理から導かれる一様有界性原理、バナッハの可逆定理、閉グラフ定理などを学ぶ。	
	関数解析学B	関数解析学は解析学の中では新しく開拓され、応用範囲も広く、現代数学において重要な分野のひとつである。その入門の講義を関数解析学Aに引き続いて行う。共役空間の概念、ハーン・バナッハの拡張定理、種々の有用な位相、線形作用素のスペクトル、共役作用素などを学び、また、ヒルベルト空間上の自己共役作用素についてはスペクトル分解程度までの基礎的事項を講義するとともに、数理物理等への応用についても可能な範囲を学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目 領域学修科目	数理統計学ⅠA	統計学とは、集団現象を数量的に観察・把握し、統計データを数理的に処理・分析する方法に関する学問である。本講義は、集団の傾向性質などを数値に算出したり、その表現方法を研究する記述統計学の基礎について学ぶ。具体的には、1) データの分類と整理を行うことにより統計的な議論ができる、2) 記述統計の基本数理(確率変数、平均・分散・モーメントなどの統計量、確率分布、特性関数など)を習得し自在に使いこなせる、ことを目標とする。	
	数理統計学ⅠB	統計学とは、集団現象を数量的に観察・把握し、統計データを数理的に処理・分析する方法に関する学問である。本講義では、数理統計学ⅠAに引き続き、集団の傾向性質などを数値に算出したり、その表現方法を研究する記述統計学の基礎について学ぶ。具体的には、1) 多次元確率分布の数理について理解し、自在に使いこなせる、2) 大数の法則や中心極限定理を習得し、応用できる、3) 2項分布のポアソン近似、正規近似について理解する、ことを目標とする。	
	数理統計学ⅡA	数理統計学ⅠA・数理統計学ⅠBにおいてすでに習得した記述統計学(観測・収集によって得られた多量のデータからデータのもつ集団的性質を定量化するための方法)の基盤知識を使って統計的推論(統計的モデル構築)の基本的な考え方や方法を学習し、現実社会で起こる様々な統計的問題に対する課題解決能力を養う。具体的には、1) べき分布の数理と自然・社会・経済現象への応用、2) 確率的現象の統計的モデリング、について学ぶ。	
	数理統計学ⅡB	数理統計学ⅡAに引き続き、記述統計学(観測・収集によって得られた多量のデータからデータのもつ集団的性質を定量化するための方法)の基盤知識を使って統計的推論(統計的モデル構築)の基本的な考え方や方法を学習し、現実社会で起こる様々な統計的問題に対する課題解決能力を養う。具体的には、1) 最尤推定(カルバック・ライブラー情報量、最尤推定量の漸近的性質、赤池情報量規準)とその応用(多項式へのあてはめ)、2) 多変量解析(回帰分析、主成分分析、クラスター解析)、について学ぶ。	
	代数系ⅠA	代数入門A、Bでは主に群について学んだが、ここでは、環、特に可換環について説明する。整数全体の集合や多項式全体の集合という高校数学でも馴染み深い対象は和と積に関して環になるため、環も重要な代数系である。代数系ⅠAでは環論の基礎理論、特に、環のイデアル、剰余環、準同型写像、準同型定理を説明する。更に、環上の多項式環について、これまで説明してきた環の基礎理論を適用する。	
	代数系ⅠB	代数系ⅠAに引き続き代数系ⅠBでは環論のやや発展的な話題について説明する。具体的には、まず、環の素イデアルと極大イデアル、単項イデアル整域、一意分解整域、商体、一意分解整域上の多項式環等の話題について説明する。更に、環上の加群の基礎理論を説明し、線形代数で学んだ線形空間の理論が環上の加群として一般化されることをみる。	
	代数系ⅡA	これまで代数系の授業では線形代数および群と環を学んできた。この授業では、それらをもとに体の理論を学ぶ。作図可能問題、有限体論の基礎、有限体論のガロア理論、体論の基礎、体の拡大次数、分離拡大、分離閉包、正規拡大などの種々の概念を通じて、代数方程式の可解性を理解するための準備を行う。また、ガロア理論を学ぶための動機付けを行う。	
	代数系ⅡB	これまで代数系の授業では線形代数、群と環および体論の初歩を学んできた。この授業では、それらをもとにガロア理論の基本定理、方程式のガロア群、多項式の既約性判定、対称式の基本定理などを学び、代数方程式の可解性についてガロア群を通じて理解を深める。これまで学んできた群論、環論、体論の知識を有機的に結合させて、代数学における一つの目標であるガロア理論とその応用を学ぶ。	
	複素解析学ⅡA	複素解析学ⅠA、ⅠBで学んだ内容をさらに発展させ、開集合上の正則関数を定義しその性質を学ぶ。複素関数の曲線に沿った積分を定義し、まずは三角形の周囲に沿った正則関数の積分が0になることを学ぶ。その応用として、凸開集合でのコーシーの積分定理に厳密な証明を与える。さらにコーシーの積分公式を証明し、複素積分の計算や実変数の実数値関数の定積分の計算に応用出来ることを学ぶ。	
	複素解析学ⅡB	べき級数が収束円内で何度でも微分可能であること、特に収束円内で正則であることは複素解析学ⅠAで既に学んでいる。この講義では逆に開集合で定義された任意の正則関数は各点の近傍においてべき級数表示されることを複素解析学ⅡAで学んだ「コーシーの積分公式」を用いて証明する。さらに正則関数の特徴的な性質として一致の定理やリュウビルの定理、最大値の原理を証明する。またリュウビルの定理の簡単な応用として代数学の基本定理を示すとともに、ローラン展開や留数定理についても学ぶ。	
	計算数理A	微分方程式に記述される数学モデルについては、モデルの解を具体的な形を求めることは難しい。そこで、微分方程式を離散化し、適当な数値計算手法を利用して近似解を求めることを行う。本講義では、常微分方程式を検討し、オイラー法、ルンゲ・クッタ法などの手法による常微分方程式の解の近似計算手法と近似解の誤差評価の数学理論について学ぶ。	
	計算数理B	本講義では、計算数理Aに引き続き、偏微分方程式を検討し、差分法と有限要素法による偏微分方程式の近似計算手法と誤差評価の数学理論について学ぶ。また、本講義は熱伝導や膜の変形などの現象を記述するポアソン偏微分方程式の境界値問題を中心に扱う予定である。	
	物理学基礎Ⅰ	物理学基礎Ⅰでは、高校物理で学んだ内容のうち、質点の力学を体系的に整理し、基本的な三つの運動法則から様々な法則が導かれることを学ぶ。また、質点の運動を記述するために不可欠な数学を理解し、その取り扱いに習熟することを目指す。また、授業の各回について物理学の一般的な内容を含んでおり、全体を受講することで物理学の総論を包括的に履修することができる。この授業では、物理学の考え方がもっとも明確に現れている古典力学(ニュートン力学)の基礎である「質点の力学」を学ぶことで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につける。	
	物理学基礎Ⅱ	物理学基礎Ⅱでは、物理学基礎Ⅰで学んだ質点の力学をさらに発展させ、質点系(多数の質点からなる系)や剛体の運動について学ぶ。また、これらの運動を記述するために不可欠な数学を理解し、その取り扱いに習熟することを目指す。この授業では、物理学の考え方がもっとも明確に現れている古典力学(ニュートン力学)のうち、質点系や剛体の運動を学ぶことで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につける。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 基礎科目 （物理学） （物理学）	基礎物理数学	自然現象の背後に隠れた物理法則は数学的な手法を用いて定式化されている。よって、物理学を理解するためには、数学による記述方法や基本的な計算方法を習得することは必要不可欠である。この講義では、テイラー展開、複素数、行列の基本演算など、物理学でよく用いられる計算手法を実例として学ぶ。また、物理法則が定式化されている例として、典型的な例である微分方程式による記述について学ぶ。	
	基礎ベクトル解析	ベクトル解析は、物理学のほとんど全ての分野を学ぶための基礎である。この講義では、ベクトルの基本的な性質（加減、内積・外積）から始めて、ベクトルの微分法および積分法を理解し、一般相対論、流体力学、量子力学、統計力学、そして場の理論といった現代物理学を学ぶための基礎力をつけることを目指す。ベクトルの代数や、ベクトルの幾何、ベクトルの微分法、ベクトルの積分法などの意味を理解し、計算の仕方に習熟することを目指す。	
	解析力学	解析力学は運動の法則を座標に基づかず抽象的に（幾何学的に）定式化しようとする試みから生まれた。そのような学問的興味ばかりではなく、解析力学は量子力学や統計力学などの現代物理学を学ぶにあたって必須の基礎科目である。一般化座標と一般化力、ラグランジュ形式、ハミルトニアン、一般化運動量、ポアソン括弧式の標準形式の解析力学の基礎概念を理解し、典型的な力学問題に対する応用力を修得する。	
	電磁気学ⅠA	電磁気学を修得することは物理を理解するうえで大変重要である。しかしながらその習得は内容面だけでなく、その数学的取り扱いについても難しいものである。基礎電磁気学の範囲で得た真空中での電磁場の知識の反復学習とさらに導体での静電気学を中心に講義を行う。電荷に働く力、電場、電気力線、ガウスの法則、ガウスの法則の応用、保存力の条件、静電ポテンシャルなどの静電場の性質について習得する。	
	電磁気学ⅠB	電磁気学を修得することは物理を理解するうえで大変重要である。しかしながらその習得は内容面だけでなく、その数学的取り扱いについても難しいものである。基礎電磁気学の範囲で得た真空中での電磁場の知識の反復学習とさらに導体での静電気学を中心に講義を行う。電磁気学IAに引き続いて、導体と絶縁体、導体まわりの静電場、境界値問題、電気容量、コンデンサー、静電場のエネルギーなどの導体と静電場の問題、電流、定常電流と電荷の保存、オームの法則、導体内の電流の分布などの定常電流の性質を習得する。	
	電磁気学ⅡA	電磁気学を修得することは物理を理解するうえで大変重要である。しかしながらその習得は内容面だけでなく、その数学的取り扱いについても難しいものである。電磁気学IA、IBを受けて、取り扱う対象を静電場や電磁誘導へと進める。さらに誘電体や磁性体に関して講義する。ローレンツ力、ビオ・サバールの法則から電流と磁場の相互作用を学び、磁場と磁束密度、磁気双極アンペールの法則、ベクトル・ポテンシャルを通じて、電磁誘導、ファラデーの法則とインダクタンスの考え方を習得する。	
	電磁気学ⅡB	電磁気学を修得することは物理を理解するうえで大変重要である。しかしながらその習得は内容面だけでなく、その数学的取り扱いについても難しいものである。電磁気学IIAで学んだ電場、磁場に対する様々な法則から、物質を含めた電磁現象を完全に記述するマクスウェルの方程式を完成させる。マクスウェル方程式を通じて、それを応用として、物質中の電場と誘電体物質中の磁場と磁性体、変動する電磁場と物質について学ぶ。	
	熱力学A	熱力学は熱、エントロピー、エネルギーなどの物理量の関係を明かにする。熱力学では原子や電子の微視的な状態を考慮しない現象論的であるが、具体的模型に依存せず理解ができる利点があり、従って応用範囲が広い。本講義では巨視的な系を理解するのに必要な温度、エントロピー、熱力学関数、相など熱力学の基本概念を習得する。特に熱力学の第1法則、熱力学の第2法則を出発点にして、温度、内部エネルギー、カルノーサイクル、エントロピー、熱力学の第3法則を考える。	
	熱力学B	熱力学は熱、エントロピー、エネルギーなどの物理量の関係を明かにする。熱力学では原子や電子の微視的な状態を考慮しない現象論的であるが、具体的模型に依存せず理解ができる利点があり、従って応用範囲が広い。本講義では熱力学Aを受けて、熱力学関数、マクスウェルの関係式、平衡条件と熱力学不等式、相平衡と相転移、化学平衡を考える。種々の外部条件下での熱平衡状態を論じるために熱力学関数を導入し、これを用いてマクロな物体の平衡状態でのいろいろな性質の間に成立する関係を導く。	
	量子力学序論A	現代物理学を目指すものにとって量子力学の修得は必須である。この授業では、量子力学IA、IB、IIA、IIBでの本格的学習の準備として、量子力学で主役となる原子・電子・原子核・光子などのマイクロ世界の特徴、および古典物理とは著しく異なる量子力学の基礎概念を学習する。X線・電子・原子核・光子の実在とその量子論的特徴を典型的な物理現象に則して理解する。原子、分子、電子の発見を端緒として、ブラウン運動、古典統計力学、マクスウェル分布などの熱運動の古典論からプランクによってもたらされた量子論の誕生までを学ぶ。	
	量子力学序論B	現代物理学を目指すものにとって量子力学の修得は必須である。この授業では、量子力学序論Aに引き続いて、量子力学IA、IB、IIA、IIBでの本格的学習の準備を行う。量子論の誕生から、様々な巨人物理学者達が原子模型を確立し量子力学を形成していった過程をたどる。ラザフォード散乱、ボーアの量子論、ゾンマーフェルトの量子化条件、ド・ブローイの物質波、シュレーディンガー方程式、粒子・波動の二重性などを取り上げ、量子力学の確立過程を学ぶ。	
	量子力学ⅠA	原子レベル以下のミクロな物理現象では、粒子性と波動性を統一した量子力学の記述が必要となる。量子力学の基本的考え、理論の基本的枠組み、具体的適用例を講義する。シュレーディンガー方程式と波動関数を用いた記述を1次元問題を中心に行う。量子論から量子力学への発展過程を学び、シュレーディンガー方程式と波動関数について修得する。講義と演習を並行させながら進め、量子力学の基礎的な内容の理解を深める。	講義16時間 演習14時間
	量子力学ⅠB	原子レベル以下のミクロな物理現象では、粒子性と波動性を統一した量子力学の記述が必要となる。量子力学の基本的考え、理論の基本的枠組み、具体的適用例を講義する。量子力学IAに引き続き、シュレーディンガー方程式と波動関数から始め、演算子の固有値問題や固有関数を理解する。1次元ポテンシャル問題を例に、調和振動子、束縛状態と連続状態、トンネル現象について理解していく。講義と演習を並行させながら進め、量子力学の基礎的な内容の理解を深める。	講義16時間 演習14時間



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 物理学 基礎科目 パッケイジ (物理学)	量子力学ⅡA	量子力学IA、IBで習得した内容を発展させ、3次元力学系の量子化について学ぶ。3次元極座標でのシュレーディンガー方程式、軌道角運動量の量子化、および水素原子の量子力学について講義する。さらに、シュレーディンガー方程式に基づく量子力学を形式的に再構築し、量子力学の一般的性質について学ぶ。ブラ・ベクトルとケット・ベクトルを用いた量子状態の記述法、物理量と演算子の関係、および座標表示と運動量表示について講義する。問題演習も並行して行い、講義内容の理解を深めると共に、自力で問題を解く能力を習得する。	講義16時間 演習14時間
	量子力学ⅡB	量子力学IA、IB、IIAで習得した内容を発展させ、一般的な角運動量の量子化について学ぶ。力学系の対称性と保存則の関係、角運動量演算子の交換関係とその量子化、スピン角運動量、および多粒子からなる量子力学系の性質について講義する。さらに、複雑な物理系を記述するための強力な近似法である摂動論について学ぶ。時間に依らない摂動論に基づく量子補正効果の計算方法について講義する。問題演習も並行して行い、講義内容の理解を深めると共に、自力で問題を解く能力を習得する。	講義16時間 演習14時間
	統計力学ⅠA	統計力学はミクロの世界とマクロの世界を結びつける強力な処方箋を与えてくれる。確率的な見方は、沢山の要素の集まる系を解析する上で必要不可欠であるだけでなく、身近な現象の理解にも大変役に立つ。本講義では、統計力学の基本的考え方、すなわち、これまで学んだミクロな物理と確率的な考え方がいかに融合して巨視的スケールの現象が説明できるのか、について学ぶ。ミクロカノニカル分布とエントロピー、自由粒子の量子力学、理想気体のエントロピー、マクスウェルの速度分布関数、熱と仕事などの問題を扱う。演習を並行して行い、数多くの具体的な問題を自らの手で解くことで修得を目指す。	講義16時間 演習14時間
	統計力学ⅠB	統計力学はミクロの世界とマクロの世界を結びつける強力な処方箋を与えてくれる。確率的な見方は、沢山の要素の集まる系を解析する上で必要不可欠であるだけでなく、身近な現象の理解にも大変役に立つ。本講義では、統計力学IAに引き続き、理想気体、調和振動子、格子振動、スピン系のカノニカル分布と自由エネルギー、古典統計力学の近似、古典論と量子論との対比についての問題を扱う。演習を並行して行い、数多くの具体的な問題を自らの手で解くことで修得を目指す。	講義16時間 演習14時間
	統計力学ⅡA	統計力学IA、IBで学んだカノニカル分布や古典統計力学を受けて、本講義ではさらに量子統計力学へと話を進める。カノニカル分布を用いた分配関数、自由エネルギー、熱力学量の計算、熱力学量に現れる比熱などの低温における振舞いなどの量子効果の理解、相平衡や化学平衡の条件を導出を目指す。温で物質の示すさまざまな量子効果を記述する量子統計力学を学ぶ。また、粒子が出入りする開いた系における熱平衡の条件について理解する。あわせて、問題演習を行うことにより、内容をより深く理解するとともに、具体的な問題を解くための計算能力を修得する。	講義18時間 演習12時間
	統計力学ⅡB	統計力学IIAに引き続き、低温で理想フェルミ気体や理想ボース気体の示すさまざまな振舞いを記述するフェルミ統計とボース統計を学ぶ。その際、粒子が出入りする開いた系に対するグランドカノニカル分布について理解する。また、粒子間の相互作用によって、強磁性などの自発的対称性の破れをともなう2次相転移が実現することを理解する。あわせて、問題演習を行うことにより、内容をより深く理解するとともに、具体的な問題を解くための計算能力を修得する。	講義18時間 演習12時間
領域科目 (物理学)	特殊相対論A	特殊相対性理論について、その成立の過程、理論構造と物理的帰結、その検証を学ぶ。特殊相対性理論の理論的枠組みと実験的根拠を理解し、さらに、相対性理論の基本的考え方や意義についても理解を深める。慣性系の概念とガリレイ変換、ニュートン力学とMaxwell理論、マイケルソン・モーリーの実験を扱い、相対性理論成立の過程を追う。また特殊相対性理論の基礎として、同時刻の相対性、ローレンツ変換、速度の合成則、ミンコフスキーの4次元時空を学び、ローレンツ収縮、時間の遅れ、相対論的ドップラー効果をローレンツ変換の物理的帰結として学ぶ。	
	特殊相対論B	特殊相対性理論について、その成立の過程、理論構造と物理的帰結、その検証を学ぶ。特殊相対性理論の理論的枠組みと実験的根拠を理解し、さらに、相対性理論の基本的考え方や意義についても理解を深める。特殊相対論Aから引き続き、相対論的不変性と共変性、相対論的運動学として運動量とエネルギー、質量とエネルギーの等価性、相対論的な力の定義と運動方程式の問題を取り扱う。またMaxwell理論の相対論的構造を学び、一般相対性理論への導入として、加速度系と重力の等価原理を扱う。	
	計算物理学A	コンピュータ・シミュレーションを駆使した計算物理学は、理論物理学、実験物理学とならぶ現代の研究手法の一つとして認識されている。この授業では、物理学のどの分野への応用においても必要となるような、基礎的ないくつかの計算課題を例に、アルゴリズムとフローチャートの考え方を通じてどのようなプログラムで計算できるか、計算誤差や収束をどのように評価するのか、などの数値計算法を解説する。基礎知識として、コンピューターの構造と数値計算プログラムの関係などについても教授する。また演習としてFortran言語を用いて実際のプログラム作成を行う。	
	計算物理学B	コンピュータ・シミュレーションを駆使した計算物理学は、理論物理学、実験物理学とならぶ現代の研究手法の一つとして認識されている。この授業では、計算物理学Aに引き続き、物理学で必要となる課題を数値的に解くための、代表的な数値計算アルゴリズムを理解し、プログラミングを行えるようになることを目指す。微分方程式の解法や、連立方程式の解法アルゴリズムを学ぶ。またこれらを実現するプログラムの作成を、Fortran言語を用いて行い、数値計算プログラム作成能力を身につける。	
	物理学実験A	物理学実験Aでは、これまでに学んだ物理学の基本法則や事項を、すでに学習した知識と技術を用いて経験し、併せて今後必要となる物理学研究のための基本的実験技術の初歩の習得を行う。各種の実験を通じて物理量の基礎的な測定方法を理解し、測定値の信頼度の評価が適切にできることを目指す。誤差論など測定データの取り扱いについて学ぶ。X線回折の実験課題としてラウエ法、X線粉末回折法と未知試料の同定測定を行う。また核磁気共鳴(NMR)の実験課題として塩化マンガン溶液中の水素原子核の磁気共鳴測定を行う。	講義12時間 実験48時間

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 物理学	物理学実験B	物理学実験Bでは、これまでに学んだ物理学の基本法則や事項を、すでに学習した知識と技術を用いて経験し、併せて今後必要となる物理学研究のための基本的実験技術の初歩の習得を行う。各種の実験を通じて物理量の基礎的な測定方法を理解し、測定値の信頼度の評価が適切にできることを目指す。実験装置や手法、実験を行う上で必要な技術について学ぶ。伝導現象の実験課題として、高温酸化物超伝導体の合成及び超伝導遷移温度の測定を行う。また電磁誘導の実験課題として、オシロスコープを用いた永久磁石や交流磁界による電磁誘導現象の観測を行う。	講義12時間 実験48時間
	物理学実験C	物理学実験Cでは、これまでに学んだ物理学の基本法則や事項を、すでに学習した知識と技術を用いて経験し、併せて今後必要となる物理学研究のための基本的実験技術の初歩の習得を行う。各種の実験を通じて物理量の基礎的な測定方法を理解し、測定値の信頼度の評価が適切にできることを目指す。実験を論理的に進める考え方や、記録と処理などを学ぶ。磁性現象の実験課題として磁気的測定を含む磁場中での物質のふるまいの観測を行う。また素粒子の寿命の実験課題として、宇宙線中のミュー粒子の検出とその寿命測定測定を行う。	講義12時間 実験48時間
	物理学実験D	物理学実験Dでは、これまでに学んだ物理学の基本法則や事項を、すでに学習した知識と技術を用いて経験し、併せて今後必要となる物理学研究のための基本的実験技術の初歩の習得を行う。ガウス分布と中心極限定理、最小二乗法のような実験データの処理と解析について学ぶ。素粒子のエネルギー測定の実験課題として $\beta$ 崩壊における電子のエネルギースペクトルの測定を行う。また、超流動の実験課題として低温での実験技術の基礎及び液体ヘリウムの超流動転移の観測を行う。	講義12時間 実験48時間
	電気力学A	電磁場の基礎方程式であるMaxwell方程式の性質を学び、そこから導かれる物理現象を理解する。また、電磁波を場の理論の立場から学ぶ。基本的な電磁気学を前提にして、Maxwell方程式とそこから導かれる電磁気現象について詳しく学習する。静電気学の基本法則、一般の電磁場に対する諸法則とMaxwell方程式の関係を理解し、波動方程式、平面波と正弦波、電磁波の伝播と境界の影響を通じて真空中の電磁波について理解する。	
	電気力学B	電磁場の基礎方程式であるMaxwell方程式の性質を学び、そこから導かれる物理現象を理解する。また、電磁波を場の理論の立場から学ぶ。電気力学Aに引き続き、Maxwell方程式とそこから導かれる電磁気現象について、特に電磁波の伝播や放射について詳しく学習する。非同次Maxwell方程式を用いた電磁波の放射とグリーン関数を用いた解法について理解し、アンテナへの応用を考える。また加速度を持つ粒子が作る電磁場を扱う。	
	エレクトロニクスA	エレクトロニクスの基礎とその応用について、歴史的発展を踏まえながら講義する。実験データの取得や処理のエレクトロニクス回路をより容易に理解できるようになるために、基本的な回路やそこに使われている各種素子の性質などについて、物理学の知識を基に理解する。光電子増倍管などの真空管及びダイオード、トランジスタなどの各種半導体素子について、その基礎となる物理を解説する。p型、n型半導体や、pn接合ダイオードについて電子のエネルギー準位から説明したのちに、各種のダイオードやその応用、実用例の動作原理を学ぶ。	
	エレクトロニクスB	エレクトロニクスの基礎とその応用について、歴史的発展を踏まえながら講義する。実験データの取得や処理のエレクトロニクス回路をより容易に理解できるようになるために、基本的な回路やそこに使われている各種素子の性質などについて、物理学の知識を基に理解する。Pnp、nnp接合によるトランジスタ及びFETの動作原理とその増幅作用を学び、それらを用いた電子回路の基礎を学ぶ。また電子回路を理解するのに必要な、フーリエ変換、ラプラス変換とその応用について理解し、フィードバック回路について学ぶ。	
	原子核物理学	原子核物理学は、ビッグバンから星の進化、元素の起源、核エネルギーなどの理解に不可欠で、素粒子物理学や宇宙物理学とも密接に関係している。この講義では、原子の中心にあって物質のほとんどの質量を占める原子核とハドロンに関して基礎的事項と、核構造、放射性崩壊、原子核反応、加速器、放射線検出などの実験手法に講義する。これらにより物質の基本である原子核の成り立ち、性質、その応用についての知見を得る。原子核とハドロンの基本的性質と、原子核物理学の応用などについて理解を深める。オムニバス形式で開講する。	
	物性物理学	現代の科学技術は、固体物理学の発展によってもたらされたといつて過言ではない。原子や分子が集合して凝縮体(固体や液体)を作ったときに、凝縮体の性質がどのようなメカニズムで現れるかを学ぶ。また、物性を探る実験手法についても学ぶ。また電子論的な立場から金属や半導体などの物質の基本的な性質について説明するとともに、磁性や超伝導など物性物理学を代表する現象について物理学の基礎法則をもとに統一的に理解する。オムニバス形式で開講する。	
	素粒子物理学	素粒子物理学は、物質を構成する最小基本粒子とその間に働く力について理解することをめざす分野である。原子核を構成する陽子、中性子などに関する理解を経由して、現在の素粒子であるクォーク、レプトンの物理の標準的な概要を、実験的な観点、素粒子の標準理論の発展の観点から抗議する。最先端科学の知識の獲得をとおして現代の物質観を確立するため、対称性とその破れを数学的に理解を目指すとともに、素粒子物理学の重要な発見に関わる幾つかの実験内容とその重要性について学ぶ。オムニバス形式で開講する。	
	宇宙物理学	宇宙物理学は、宇宙の種々の天体から宇宙全体までを研究対象とした物理学の分野である。天文学的観測からいかに物理情報を引き出し、物理的理解が進んできたかについて概観を講義する。多くの天体や現象を対象とするため、そこで重要になる物理過程も状況により様々である。それぞれに対して、詳細に議論するよりも、最も本質的な物理過程を中心に講義を行う。宇宙の階層構造の概観や宇宙における距離測定の原理について理解し、宇宙全体の進化や天体の形成・進化を説明できることを目指す。オムニバス形式で開講する。	
一般相対論A	一般相対論は、古典重力に対する標準理論として位置づけられている。この講義では、慣性系におけるガリレイ変換とローレンツ変換から始めて、一般相対論の基本原則の1つである等価原理、およびその数学的表現である計量仮説と測地線仮説を、その数学的準備も含めて紹介する。そして、ブラックホールを表すシュヴァルツシルト時空の計量とその性質の理解を目指す。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 領域基礎科目 目録 （化学） （化学）	一般相対論B	一般相対論は、古典重力に対する標準理論として位置づけられている。この講義では、一般相対論の理論体系とアインシュタイン方程式について、その数学的準備も含めて紹介する。一般相対性原理の理解に必要なベクトルやテンソルなどの数学的知識を学び、アインシュタイン方程式の導出とその代表的な解についての理解を目指す。	
	化学基礎A	原子の構造・性質、周期律、イオン結合・共有結合などさまざまな結合の成り立ち、分子の構造、それに起因する物質の性質についてミクロな立場から解説する。授業の各回において一般的な内容を含んでおり、この科目を履修することにより化学の包括的な内容を習得できる。	
	化学基礎B	この講義では、具体例をあげながら原子や分子の集合体としての物質の状態、物質の状態の変化と相平衡、物質の化学変化と化学平衡を取り上げ、これらの諸現象の背景にある基本原理についてわかりやすく解説する。授業の各回において一般的な内容を含んでおり、この科目を履修することにより化学の包括的な内容を習得できる。	
	化学基礎C	有機化合物の基本的な構造、性質、および反応性について解説する。この科目を履修することにより有機化学における基礎的知識を習得できる。	
	化学基礎実習 a	実験は化学研究の基本である。実験により得られたデータを検討・考察し、新事実や法則が発見されていく。講義だけの学習では把握・体得しがたい現象や実験結果の考察の仕方、実際に実験を通じて学習する。化学実験の中でも基本的な操作・測定の原理を理解するとともに正確な結果を得るための技術を身につけ、得られた結果について適切な考察を行いレポートとして報告する。	
	化学基礎実習 b	実験は化学研究の基本である。実験により得られたデータを検討・考察し、新事実や法則が発見されていく。講義だけの学習では把握・体得しがたい現象や実験結果の考察の仕方、実際に実験を通じて学習する。化学実験の中でも基本的な操作・測定の原理を理解するとともに正確な結果を得るための技術を身につけ、得られた結果について適切な考察を行いレポートとして報告する。	
	グリーンケミストリー入門	地球環境と化学物質の関わりについての入門的内容を解説する。主な内容は、地球の歴史、地球の現状、環境汚染、環境分析と評価、物質の合成、物質の利用と処理、生化学反応の応用、バイオマス、等である。	
	グリーンケミストリー概説	化学は現代社会を支える科学技術の基盤の一つである。したがって、持続可能な社会の形成には、自然環境への影響が少なく、人体にもより安全な化学と化学技術を創出していかなければならない。このような考えに基づく化学であるグリーン・サステイナブルケミストリー（略称：グリーンケミストリー）に関連するトピックスについて解説する。	
	化学コロキウム	化学系教員から専門分野の先端的研究を学び、化学研究の現況について理解を深める。化学研究の現況について教員の解説を聴き、教員と議論することにより、理解力、判断力を養う。	
	化学英語	本講義では、一般的な科学技術用語や科学論文特有の表現だけでなく、化学分野特有の専門用語、さらには化学の中のさらに各研究分野によっても使用法、ニュアンスなどの異なる専門用語などに関する解説を行い、化学英語の読解と作文の演習を行う。	
	生活の化学	現代の社会や生活が成り立っていくために必須である化学について、どのようなものであるか解説する。	
	社会を支える有機化学	有機化学のうちでも工業化学から生命関連化学に至る広い分野の共通の基礎となる部分について講義する。まず、化学結合の性質と基本的な反応について説明し、これをもとに社会の中で有機化学がどのように利用されているのか具体例を交えて紹介する。	
	分析化学 I	物質の定量法、混合物からの分離法を、溶液を媒体とする分析化学の基本原理によって明らかにする。化学平衡に基づく反応の捉え方、平衡に達したときの化学種の濃度の計算方法を明らかにし、分離・定量法の基礎である反応を定量的に考察する方法を講義する。	
	分析化学 II	分析化学反応には、酸解離反応やイオン会合反応、錯体生成反応、酸化還元反応など、溶液内平衡反応が多い。また、分離・精製反応では、溶解平衡や2相間の分配平衡が利用される。これらは、すべて分子間相互作用に帰着できる。さらに、化合物の同定や定量には、電磁波と分子の相互作用を利用する。したがって、分離・精製や定性(同定)、定量を行う上で、分子間相互作用や電磁波と分子の相互作用は、必要不可欠な知識であり、これらの本質を深く理解するための基礎概念について学ぶ。	
	無機化学 I	無機化学の観点から、元素の化学的性質を理解するための基本的概念を解説する。①元素と周期表、②無機化合物中に見られる原子の性質の傾向、③無機化合物における結合生成、④酸・塩基反応の基礎、⑤酸化還元反応の原理	
	有機化学 I	有機化合物の基本構造をなす炭化水素（アルカン、アルケン、アルキン）の結合の性質、立体構造、および反応について解説する。	
	化学熱力学	物質の構造や物性、状態変化および化学反応を取扱う際に基礎となる原理や理論について解説する。熱力学の化学への適用を概説し、巨視的な立場から物質の構造と物性との関係および化学平衡や相平衡について論じる。	
	生体分子化学 I	生体を構成する主要な成分であるヌクレオチドと核酸、アミノ酸とタンパク質および糖について、それらの構造、性質および反応について解説する。	
	基礎機器分析	粒子、電磁波、熱、電場等のエネルギーを物質に作用させ、その相互作用より目的物質の成分、組成、物性および構造を調べるのが機器分析である。入力系および検出系のエネルギーの種類、強度および物質との相互作用等の組み合わせにより、多種多様な分析法が開発・応用されている。本講義においてはまず測定原理等一般論について解説する。各論においては、各測定法の原理、装置およびいくつかについてその実際例を挙げて解説する。主に定量分析を目的とする機器を中心に置く。	



授 業 科 目 の 概 要				
(創生物学部創生物学課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目 バツケージ(化学)	領域科目(化学)	生体分子化学Ⅱ	「生命」の最小単位である「細胞」は、外界からの情報を厳密に制御された細胞内情報伝達システムを介して伝達し、最終的に細胞応答としてアウトプットしている。この生命活動において、「タンパク質」は中心的な担い手として機能している。本講義では、細胞内と外界の境界を担う生体膜の機能、ならびに生体触媒として機能する酵素の構造と触媒機構について解説する。また、細胞の物質変換過程(代謝)について、解糖系、クエン酸回路および電子伝達系を中心に解説し、その多様な調節機構を学ぶことにより生命活動の基本原則を理解する。	
		化学統計力学Ⅰ	物質の構造や物性、状態変化および化学反応を取扱う際に基礎となる原理や理論について、原子や分子の集団を微視的に取り扱う観点から解説する。このため統計集団および分配関数の概念を導入し、「化学熱力学」で導いた巨視的な熱力学量の分配関数による定式化を論じる。	
		化学統計力学Ⅱ	化学熱力学や化学統計力学Ⅰで学んだ物質の熱的・統計的性質の原理を基に、物質の諸物性への応用を解説する。特に物質の凝縮相において種々の平衡状態や状態転移に関係した原理、物質の動的性質を中心に取り上げる	
		量子化学Ⅰ	物質の構造や性質、またそれが引き起こす反応をミクロな立場から理解するための基礎であり、無機化学から生化学までのあらゆる分野で必要とされている「量子化学」の初歩を学ぶ。	
		量子化学Ⅱ	化学結合・分子分光・光化学における重要な基礎概念を説明し、分子の構造・反応に関する諸問題について、量子化学的な理解の仕方を学習する。	
		無機化学Ⅱ	前半は、無機化学Ⅰで習得した無機化学の原理的観念を基に、主族元素を中心に元素や無機化合物の性質について系統的に講義する。 後半では、放射壊変の基本的な性質を説明する。	
		有機化学Ⅱ	ベンゼン、ハロゲン化アルキル、アルコールおよびエーテルについて、それらの構造と性質、合成法および反応について解説する。	
		有機化学Ⅲ	カルボニル化合物、アミン、糖の性質、合成法、反応とそのメカニズムについて解説する。①「アルデヒドとケトン：求核付加反応」、②「カルボン酸とニトリル」、③「カルボン酸誘導体と求核アシル置換反応」、④「カルボニルα置換反応」、⑤「カルボニル縮合反応」、⑥「カルボニル縮合反応」、⑦「アミンと複素環」、⑧「炭水化物」	
		有機化学Ⅳ	有機化合物の結合、軌道、異性体、電子の非局在化、置換基の立体効果などを中心に、有機化合物の構造と化学的性質の関係について解説する。また、反応を支配する様々な要因(反応速度、熱力学的安定性、溶媒効果、置換基効果、分子軌道)について解説する。	
		分析化学実験	主に溶液を対象とする化学分析の基礎として、滴定による定量法、各種スペクトロメトリー、二相間分配の実際の操作を行い、操作の各段階がどのような反応と対応しているかを理解する。また試料の前処理の知識を深める。	
		無機化学実験	無機化学に関する種々の実験を行う。実際に自分で実験を行うことによって、講義などで得られた化学に関する知識をより深く理解するとともに、基本的な実験操作法や実験に対する取り組み方、得られた結果の取り扱い方などを習得する。	
		物理化学実験	2年次までに学習した化学の知識および技術を物理化学的測定に適用し、実験原理や操作方法を習得するとともに、データ解析および考察を行う。	
		生化学実験	生化学実験では、授業計画にある実験をとおしてDNAやタンパク質などの生体高分子を取り扱い、講義で修得した知識を深める。	
		有機化学実験	有機化合物の合成実験を行い、得られた混合物から目的化合物の単離精製を行う。得られた化合物のスペクトル測定と解析を行い、構造確認を行う。	
領域学修科目 バツケージ(生物学)	領域基礎科目(生物学)	生物学基礎A	生物の構造上、機能上の単位である細胞の働きを理解する。生物を構成する生体物質の構造と性質を学び、その知識を基礎として細胞の構造と機能を理解する。本講義の履修を通じて、細胞の観点から見た生物学の一般的内容を学ぶ。	
		生物学基礎B	生き物の多様性を認識する手法の基礎を学ぶとともに、主要な分類群の概要と進化を学ぶ。生物多様性の保全が世界的な課題として取り上げられている状況の中で、それが単に希少種の保全、あるいは人間にとって有用な遺伝子資源という観点にいたる前に、地球には極めて多様な生き物が生息し、それらが互いに関連を持って生きているという健全な感覚を養うことを目的とする。	
		生物学-動物A-	近年、ヒトゲノム遺伝子の解読が完了したことは大きなニュースとなった。ヒトの遺伝子が全部解ったということだ。同じ種に属するヒト同士は、顔や形などは異なるが、ほとんど同じ遺伝子情報に基づいた成分で出来ている。血液型などのいくつかの例外を除けば、全員ほとんど同じといってもいいくらい構成している成分は似ている。それなのに互いの交換移植がたとえ兄弟同士でも成立しないのはなぜだろうか。免疫には、その個体の固有の小さな差も見分けて、自分と異なった細胞や組織を厳格に識別し、拒絶し排除する機能がある。免疫の大問題、「自己」と「非自己」とは何によって決まるのか、免疫生物学について概説する。	
		生物学-植物A-	植物の営みと植物科学研究の現在、社会との接点などについて、植物学の基礎知識や最近の研究成果を交えながら解説する。	
		生物学-生物多様性A-	生き物の多様性を認識する手法の基礎を学ぶとともに、主要な分類群の概要と進化を学ぶ。生物多様性の保全が世界的な課題として取り上げられている状況の中で、それが単に希少種の保全、あるいは人間にとって有用な遺伝子資源という観点にいたる前に、地球には極めて多様な生き物が生息し、それらが互いに関連を持って生きているという健全な感覚を養うことを目的とする。	
	生物学-細胞・分子A-	DNAは、この地球上に生命が誕生して以来、現存する生物にいたるまでその遺伝情報を脈々と伝えてきた情報媒介物質であり、複雑かつ多様な生命現象のプログラムのほとんどがこの物質に正確にコードされている。今日、ヒトゲノムDNA構造のほとんどが解明され、DNA情報のすべての意味を解明し利用する新たな研究(ポストゲノムサイエンス)の時代を迎えている。この講義では情報媒介物質としてのDNAの実体とその発現機構について概説する他、今日一般に使用されているDNAテクノロジーの実例を解説する。		



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目 バスケイジ(生物学)	生物学実験 I	生物の構造や機能はどのようにして明らかにされてきたかを、実験を通じて理解する。講義を通して得られる生物学の知識は実験や観察によって具体的な知識となる。また、どのような実験でも、得られる結果には手技や装置の問題を含め、必ず人為的な要素が入るため、いかにそれを認識し、回避し、より正しい結論を得るかが実験科学の基本であることを学ぶ。		
	生物学基礎実習 a	生物学の学習に必要な基礎的手技に習熟するとともに、動物、植物、原生物の個体、組織・器官、細胞、物質についての基礎的知識を学ぶ。第1回：ガイダンス、生物の計測、第2回：植物の細胞の観察、第3回：動物の器官の観察、第4回：動物の細胞の観察、第5回：水中の微小生物の観察、第6回：光合成色素の分離、第7回：酵素活性の測定、第8回：ビベットマン使用法とデータ解析		
	生物学基礎実習 b	生物学の学習に必要な基礎的手技に習熟するとともに、動物、植物、原生物の個体、組織・器官、細胞、物質についての基礎的知識を学ぶ。第1回：顕微鏡の使い方、第2回：植物の組織の観察、第3回：植物の細胞の反応、第4回：細胞分裂の観察、第5回：動物の組織の観察、第6回：動物の細胞の観察、第7回：生体物質の定性分析、第8回：生物学におけるデータ解析		
	基礎細胞遺伝学	生き物の体は、細胞から構成されている。有性生殖をおこなう生物では、体細胞は親の生殖細胞に由来する遺伝子を持ち、それぞれの細胞は増殖する過程でこの遺伝子を受け継いでいく。遺伝学は、個体レベルでの遺伝現象の解析に始まり、半世紀のちにはその現象を細胞や分子レベルで説明できるように発展してきた学問である。この講義は、これから専門科目を学ぶ生物学科学生を対象として、主として分子レベルで解明されてきた、細胞増殖や遺伝子の発現制御にかかわる生命現象に焦点をあてて進めていく。		
	基礎細胞生物学	高等動物や高等植物は、さまざまなかたちや機能を持つ膨大な数の細胞によって構成されている。この講義では、細胞の構造的・機能的共通性を学ぶことによって、細胞が生命の基本単位であると言われるその理由を理解する。さらに、細胞の構造や機能の多様性、細胞同士の相互作用にも目を向け、個体におけるその役割を理解する。		
	基礎植物学	植物科学と現代社会の接点を紹介し、植物科学を研究する意味を解説する。植物の進化と形態的特徴の概要を紹介する。植物ホルモンの構造と機能の網羅的説明を通して、植物の営みの全体像を理解してもらう。また、基礎生物学実習Iと本講義の一部を連携させ、より効率的な学習を行ってもらう。		
	生命科学のための基礎化学	生命科学を専門とする者を対象とした基礎的な化学の講義である。生命は分子システムである。生体には多くの化合物が存在し、相互作用し、変換している。本講義では、生命を解き明かすために最小限必要な化学知識の習得を目標としている。		
	基礎生物化学	構造生化学の講義である。生命は分子システムである。生体には多くの化合物が存在し、相互作用し、変換している。本講義では、生体分子の形と化学的特性の理解を通じて、生化学の面白さを伝えることを目的としている。		
	植物生理学 I	植物が生きていく機構を、おもに細胞のレベルから理解し、学ぶ。植物がどのようにして生きているのか、その機構をおもに細胞のレベルから理解し、説明できるようになる。		
	動物生理学 I	免疫学は、病原体から体を守り、生体の生理的機能遂行のために働く防御システムとして現象論的視点から出発し、近年の分子生物学を基盤として急速に発展してきた。免疫応答の特性は、多様な外来性抗原（微生物、環境中の天然物—自分以外のあらゆる生物由来成分、あるいは人工物）に対して様々な反応（免疫応答）しつつも、自己成分に対しては無反応の状態（免疫寛容）を呈する。あらゆる「自己で無いもの」から「自己」を識別することで生物固有のアイデンティティを確立し、正常な生理機能を維持するために免疫機能は発達してきた。動物における免疫機構の成り立ち、生理的な状態を保つための機能や性状について解説する。		
	発生生物学 I	発生プログラム及び外部環境刺激に応答した植物個体・器官・組織の発生・成長・分化を学ぶ。植物の一生の営みを個体・器官・組織レベルで理解する。		
	生物化学 I (理)	代謝生化学の講義である。生命は分子システムである。生体には多くの化合物が存在し、相互作用し、変換している。本講義では、生体における物質とエネルギーの変換過程の理解を通じて、生化学の面白さを伝えることを目的としている。		
	領域科目 (生物学)	植物生理学 II	本講義では、植物生理学の基礎的な項目のうち、光合成について学ぶ。光合成の光化学反応・光合成電子伝達系・炭素固定反応を説明できるようにする。	
		植物生理学 III	近年の植物科学の進展には、シロイヌナズナなどのモデル植物を用いた分子遺伝学的解析が大きな役割をはたしている。本講義では、分子遺伝学的手法を用いた植物機能の解析について理解することを目指す。まず、出芽酵母を用いて分子遺伝学的解析法の原理を解説する。次いで、シロイヌナズナを用いた植物の分子遺伝学的解析法の実際を紹介する。	
		動物生理学 II	動物の体は様々な制御機構により、統合的に制御され恒常性が維持されている。この講義では、①体液調節制御機構、②血液細胞の産生と造血制御機構、③筋肉と神経の興奮制御機構を中心に講義する。	
動物生理学 III		多くの動物の体は種々な組織と器官からできているが、個体として統一のとれた生理機能や行動は、内分泌系や神経系、神経内分泌系といった組織間や細胞間の化学情報伝達系によって調節されている。これらの調節系の構造と機能の基礎を概説すると共に、動物が進化の過程で環境適応のしくみとして確立してきた細胞間化学情報伝達系の多様性と普遍性について、生殖と成長を例にして、比較生物学的な観点から概説する。		
生体情報学		近年、ヒトに加え多くの生物種のゲノム配列が完全に解読され各方面に影響と与えている。解析の結果では、ゲノム中には遺伝情報として発現するコード領域ばかりでなく、むしろ大半は非コード領域であることが判明し、またその非コード領域に新たな機能が検出されつつある。本講義では、解析法も含め、ゲノムの全体像を学習するとともに、変化しうるゲノムの動的側面も学ぶ。		
発生生物学 II	生命の誕生は私たちのまわりで日常的に繰り返されている。生命はどこから、どのようにして生まれてくるのだろうか。単純に見える一個の受精卵が複雑な個体を形成する過程は、精密に制御されたコンピュータープログラムにたとえられる。プログラムの全容解明にはまだかなりの道のりがあるが、研究者はその法則性を見いだそうと努力している。本講義では、動物間に共通に保存されている発生プログラムの普遍性をテーマとして、これまでに得られた知見を解説する。			

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 創生学 パッケージ (生物学)	分子生物学	分子レベルから生命現象が解明されつつあります。この講義ではこれらを支えている基本的な分子生物学的手法の幾つかについて解説するとともに、いくつかの生命現象について分子レベルから説明します。	
	細胞生物学Ⅰ	細胞は生命の基本単位である。細胞の多様な挙動・性質は主に細胞核からの遺伝情報によって決定づけられている。一方で細胞は、外部からのシグナルを感じし対応する能力もそなえている。本講義では、基礎細胞生物学と基礎細胞遺伝学での学習内容を基盤として、遺伝情報の発現とその調節の仕組みについての分子レベルの理解を深めるとともに、外部シグナルの細胞内への伝達機構について学ぶ。	
	細胞生物学Ⅱ	真核細胞は多様な内膜構造(細胞小器官=オルガネラ)を形成し、これらが機能を分担することによって複雑な生命活動を維持している。ことに高等植物は、組織や成長段階、環境の変化に応じて細胞小器官の機能を変えてゆく巧妙な仕組みを備えている。 本講義では、植物細胞における細胞小器官の形成や機能分化の過程について、タンパク質の合成、輸送、アセンブリー(会合)、分解などに注目しながら解説する。また細胞小器官の形成や機能分化が、植物の恒常性維持にどのように関係するのかについても考える。	
	生物化学Ⅱ(理)	植物が動物と大きく異なる点として、植物が光合成を行う独立栄養生物であり、動物には見られない多様な生合成能力を有することが挙げられる。本講義では、「植物生理学Ⅱ」で扱った光合成にひきつづき、植物生化学の基礎的事項について解説する。	
領域学修科目 創生学 パッケージ (地質学)	地質調査法Ⅰ	地質図作製法の初歩として、ルートマップ作製法、地質境界線描画法や地質断面図作製法などの地質図学、地質図判読の基礎、空中写真・地形図の判読法について解説する。	
	地質調査法Ⅱ	野外地質調査の結果得られた地質学的情報を時間的空間的に関連づけ、地質図として総合的にまとめ、表現するための方法の基礎を解説する。さらに、空中写真や地形図を用いた地形・地質判読法を解説する。	
	地質調査法実習Ⅰ	地質図学、地質境界線の描画法、地質図作製法の初歩、地質学的情報の二次元的・三次元的表現方法、地質図判読の基礎、空中写真・地形図判読法の基礎について、教材・テキスト等を用いて学習する実習科目である。	
	地質調査法実習Ⅱ	野外地質調査の結果得られた地質学的情報を時間的空間的に関連づけ、地質図として総合的にまとめ、表現するための方法について、教材・テキスト等を用いて練習する。さらに、空中写真・地形図を用いた地形・地質・地質構造の判読を行う。	
	古生物学A	古生物学に関する基本的な事柄を解説し、地質学における化石の根本的な意義を通観する。まず化石の基礎的性質として、化石の定義から説き起こし、種類、そして産状と成因について理解する。次いで地質学における化石の応用として、生層序学と古環境推定について述べる。他に、化石の命名・記載・分類・同定について触れる。	
	地層学A	地層はおもしろい。堆積岩・火山砕屑岩のなす地層は、地殻上部を構成する主要な要素のひとつであり、過去の表層環境に関するさまざまな情報を記録しているほか、地下資源の形成にも関係する。地層のもつ物理的・化学的・生物学的諸属性の総和を、層相と呼ぶ。本科目では、この層相を解析する視点・方法を学ぶとともに、具体的な地層にどのように適用されるか、そして地層形成の法則にどのようなものがあるかを学ぶ。層相による層序区分と対比、ならびに堆積環境の理解は、地質学のもっとも基礎的概念であり、その修得が必須である。	
	地史学A	本科目は、地層・堆積学・古環境学・地史分野の基礎的科目に位置づけられる。本科目では先カンブリア時代と古生代の地史について解説する。特に重要なのは、時代区分とその基礎となる化石層序・地質体・岩石を理解することである。	
	地史学B	地球史の変遷について、地層・岩石・化石・地質構造・テクトニクスなど多角的な視点から解説する。前半は中生代の地史を、後半は新生代の地史を、取り扱う。	
	テクトニクス	広義の構造地質学のうち、大構造を扱う分野(テクトニクス)について解説する。テクトニクス論の主流であるプレートテクトニクスを中心に、新しい概念であるブルームテクトニクスについても述べる。関連分野である地球物理学、岩石力学についても若干の解説を行う。	
	岩石学A	本科目は岩石学分野の基礎的な科目として位置づけられる。火成岩・堆積岩・変成岩の生成過程及び生成条件を解説し、岩石の成因の解析方法や、そこから解明できるテクトニクスについて理解する。	
	岩石学B	堆積岩の岩石学的な特徴と、それらの統成→極低度変成作用について学ぶ。堆積岩の持つ組織や構成粒子、化学組成を学ぶとともに、そこから何を読み取れるかを考える。	
	岩石学実験Ⅰ	主要造岩鉱物と、いくつかの重要な副成分鉱物についての鉱物各論(結晶系・化学的性質・光学性)を解説すると共に、岩石の組織とその意味について解説する。その上で実際の岩石薄片を観察し、記載方法を学ぶとともに、岩石成因論への導入部とする。学期末までに各自3枚の薄片を作成してもらい(深成岩と火山岩を必ず含むこと)。最終課題としてその薄片の記載レポートを課す。	
	鉱物学A	結晶学の基礎概念を講義・演習を通して学ぶ。鉱物学Aで学ぶ鉱物結晶学は、すでに、19世紀後半には確立された知識の体系である。地球惑星の固体物質はすべて鉱物であるので、岩石や地層を扱う地質学各専門分野を学び研究する上で、鉱物学は必要不可欠な知識の体系である。地質学他の専門分野と比べて、かなり毛色が異なるが、高校時代に将来どのように役立つかを考えずに物理や数学を学んだのと同じようなセンスで、物質科学的な側面としての鉱物学の知識の体系を吸収してほしい。解説資料は、必要に応じて配布する。英文資料を積極的に活用する。	
	鉱物結晶学実験	演習・実習を通じて、鉱物学Aでの講義の内容の理解を深める。1.火山灰中の鉱物の分離と実体顕微鏡下での観察と標本作り(石英、高温型石英、長石、単斜輝石、斜方輝石、角閃石、黒雲母、重晶石、磁鉄鉱など)、2.鉱物の肉眼鑑定、3.石英、黄鉄鉱、磁鉄鉱などの結晶の面角の測定。結晶面に面指数を与える。、4.結晶学計算(面間隔、面角など)、5.ステレオ投影の演習、6.最密充填のモデル作製、7.V.E.S.T.Aのプログラムを使って結晶構造をPCで描く、8.実験に必要な化学計算(溶液の濃度計算、鉱物化学組成の計算など)、9.鉱物学Aの理解を深める演習、10.プロジェクト。小グループにより、鉱物合成と生成物のX線回折、粘土鉱物の分離・鑑定などの課題に取り組む。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 領域科目 バツケー 地質科学 (地質科学)	地域基礎科目 地質学 英語	平易な英語で書かれた地質学の教科書を素材に、地質学で用いられる基礎的な専門用語を学習し、科学英語に用いられる構文や言い回しの正確な読解力を習得する。また、地質学に関する簡単な英作文能力を修得する。	
	地球物理学	地球を構成する岩圏・水圏・気圏について、熱的・物理的性質を学ぶ。地球システムが、数学的・物理的な因果律のもとで運動し、また相互に関わり合いをもっていることを理解する。	
	資源・環境地質学	地球史のうち「第四紀」の環境変遷は、人類の進化に直接的に作用し、人間社会のバックグラウンドとなっている。なかでも、平野を取りまく自然環境は、現代人の社会活動の基盤を構成しており、人間社会の将来の鍵を握っている。一方、人間は先史の時代から地球の恵み、地下資源の恩恵に携わり、今日の文明を拓いてきた。しかし、環境に与える影響はしばしば軽視され、数々の公害、環境汚染が生じている。近年、日本をはじめ世界各地で干ばつや集中豪雨などの異常気象が叫ばれているが、過度の人間活動と自然との相互作用が議論されている。また、一瞬にして私たちの生活・自然環境を破壊する大地震も多発し、世界各地で人間社会に大きなダメージを与えている。講義では、地球・資源・環境をキーワードに、地学と人間との関わりについて考える。なお、この科目は地学分野の一般包括的な内容を含んでいる。	
	固体地球化学A	地球化学は地球内部における物質の構造とその進化を理解する手段の一つである。本講義では固体地球の進化を理解するために、地球の成り立ちと現在の地球内部の構造、固体地球内部における元素の挙動と分配に関する基礎事項について学ぶ。	
	固体地球化学B	地球化学は地球内部における物質の構造とその進化を理解する手段の一つである。本講義では固体地球の進化を理解するために、固体地球を構成する物質に含まれる微量元素と同位体を用いた解析方法の基礎事項とその応用例について学ぶ。	
	鉱物学B	X線回折法、リートベルト法について学ぶ。第1回：鉱物・結晶学の復習、第2回：ブラッグの式、ラウエの式、逆格子、エワルド球、第3回：結晶構造因子、消滅則、第4回：リートベルト法、第5回：リートベルト法演習(1) データの測定、第6回：リートベルト法演習(2) 結晶構造モデルと計算に必要なファイルの作成、第7回：リートベルト法演習(3) リートベルト法の計算、第8回：リートベルト法演習(4) 計算結果の評価	
	海洋地質学A	海洋の探査法と大構造についての講義を行う。海洋では、陸域と異なる手法の地質探査が行われるほか、地球物理探査が多用される。これらの資料の意味を理解できるよう、授業の前半では主要な探査方法のしくみや読み取り方を紹介する。後半では、海洋の大地形とそれらの地質学的特徴を概観し、プレートテクトニクスの観点からその成因を考える。	
	海洋地質学B	海洋域でおこる様々な地質プロセスを概観する。日本列島で見られる付加体やオフィオライトなど多くの地質体が海洋で形成されたこと、それらの形成プロセスを考察するために海洋地質を参照することが重要であることを、実例を交えつつ講義する。	
	地層学B	1990年代以降に大きく発展・普及してきた地層形成過程に関する、一般に「堆積相解析」と呼ばれる理論と方法について、修得する。授業は、野外実習とグループワーク・ゼミ形式発表を中心に進める。自学自習を求める。	
	地球化学分析法	本科目は岩石学分野のうち展開科目として位置づけられる。岩石や鉱物の化学分析の目的と方法を講義したうえで、分析機器を用いて以下の分析を実施する。	
	水質化学分析法	本科目では、水質化学、環境化学の基礎知識、実験器具の取り扱い・洗浄法、試薬の秤量と標準試料の調整、天然水試料(地下水、温泉水、河川水など)の基本的な水質分析法(ガラス電極法、中和滴定、比色分析、イオンクロマトグラフ分析法等)を習得する。コンピュータによるデータ整理・解析法も学ぶ。	
	古生物学B	古生物学Aの発展として、いくつかの分類群について古生物研究の実例について解説する。生物と環境とのかわわりを理解するために、日本海を題材とした研究について解説する。サイエンスコミュニケーションのツールとしての古生物の役割についても触れる。	
	古生物学実験	古生物学実験は、室内実験を中心に、代表的な生物分類群を対象として、形態的特徴を標本観察に則して理解する。この作業を通じ、物質である化石に対し、古生物学的に接することの基本的方法を、大型化石と微小化石の双方について実習する。生物学の知識を深めるために、現生の海洋生物も取り扱う。	
	海洋生物学実験	海洋生物学実験は、佐渡島で実施する野外実習および室内実習からなる。佐渡島において、代表的な地層を見学するとともに化石の産状を観察する。臨海実験所の近辺で採取される生物を対象として、その形態的および生態的特徴を生体観察を通じて理解する。	
	地質構造解析法	本科目は、他の構造地質学分野の授業内容を補完する科目であり、二部構成の授業とする。前半では具体的な構造解析を経験し、後半では構造物理学や岩石力学の初歩を学習する。構造解析法習得のため、休日を用いた一泊二日の野外実習も行う。	
	構造地質学	岩石力学の初歩と構造地質学の基礎について解説した上で、基本的地質構造である断層と褶曲の形態的記載分類、形成過程・形成機構、幾何学的解析法について述べる。併せて、変形メカニズム、地殻の構造と力学的強度の概略についても述べる。	
	環境地質学A	日本列島は新期変動帯に属し、現在も各種の地質現象が活発につづいている。地質現象は我々の生活と生産の場(地形と地盤)をつくりあげた一方で、その急激な変化は深刻な災害をもたらす。特に近年では、都市部への人口・諸機能の集中と国土開発の拡大進行に比例して災害の危険性が增大している。	
	第四紀環境学	本科目は、地層・堆積岩分野および地史学分野の基礎的科目に位置づけられる。第四紀はおよそ258万年、46億年の地球の歴史において、先行する地質時代に比してきわめて短い。しかし、第四紀は今日の地球環境を構成する海陸分布や地形、植生、気候条件の大略が形成されて以降の時代であり、氷河時代とも呼ばれるように、周期的な気候変動・氷河の消長が生物の地理的分布や進化に影響を与えた時代である。また、その環境の変化の中で人類が誕生し、進化を遂げ、繁栄した時代であり、人類紀とも呼ばれている。人類はその生活の主な舞台を第四紀に形成された丘陵・段丘・平野においている。本講義では人類の生活の舞台としての第四紀の地層の形成過程と自然環境の変化との関わりを中心に、精細な第四紀における環境変遷を解説する手法を解説する。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 領域基礎科目 パッセージ(自然環境科学)	環境地質学実習	環境・災害、開発の問題と関連した地質・地形現象の実体、マスマーブメント・活断層・液状化などを観察する。これにもとづいて総合的な防・減災対策、国土保全問題について考える。野外実習は土曜日を利用、うち1回は1泊2日を予定。	
	応用地質学実習	本科目は、地質科学の応用的科目に位置づけられる。地質科学の社会的応用に関し、実際の応用分野の現場作業を見学するとともに、どのように地質科学が生かされているか理解する。	
	多様性生物学A	四季おりおりに咲き乱れる花々は、地球の生態系をはなやかにいろどっている。これらの花をつける被子植物は、約1億3500万年前に地球上に出現し、現在では25万種にもいたる多様性に富んでいるグループである。講義の中では、被子植物の分類と系統進化を主なテーマとして、被子植物の形態や構造の多様性について、必要な基礎的知識を習得するとともに、被子植物の起源や進化について学ぶ	
	機能形態学A	植物は長い歴史の中で周りの環境に適応し進化を続けてきた。そして、従属栄養生物である動物と異なり、光合成により独立栄養をおこなう特殊な生物である。そこで、この講義では、植物体の機能を理解するために、まず、植物体の構造と組織について学ぶ。つぎに、植物の生殖や発生機構を理解し、植物体の発芽、生育や成熟を正常に行なうために作用しているさまざまな植物ホルモンについての基礎知識を身につける。また、動物細胞とは異なる植物細胞の特殊性についても学ぶ。	
	機能形態学B	動物の体は細胞・組織・器官・器官系というヒエラルキーを持った構造からなっている。そしてそれらは、単一の細胞が分裂して生じた細胞から構成されている。本講義では動物の体のつくりを概観して、それが形作られる仕組みについて学ぶ。	
	環境分析化学	我々の周囲で起きている様々な環境問題を定量的に把握するためには、環境試料の化学分析は不可欠である。しかしながら不適当な試料採取や化学分析が行なわれた場合には、環境に対して事実と異なる認識をしてしまう恐れが十分ある。したがって、正確、精密な分析値を得ることはもちろん、得られた分析値の妥当性をも吟味できるような分析化学の基礎的知識を習得することは重要である。本講義では平衡論を中心とした分析化学の基礎についての講義を行なうとともに、環境分析への応用についても説明する。	
	物質反応化学	化学物質は、様々な姿に変化しながら地球上を循環している。本講義では、結合の切断と生成により成り立つ化学反応の理論について解説する。 まずはじめに、化学反応において重要な結合の分極、分子内の電子分布と、化合物の立体構造について解説する。その後、具体的な有機化合物の反応例を取り上げながら、反応形式の分類を反応例とそれらを表現する反応式の書き方を解説する。最後に、生体内における有機化学物質の反応について述べる。	
	基礎量子力学	赤外線は二酸化炭素には吸収されますが、空素には吸収されません。これはなぜでしょうか？これに答えるためには量子力学の知識が必要になります。我々のくらす世界と大きくかけ離れたミクロの世界を支配している量子力学は、とっつきにくい(敷居の高い)学問分野だと言われています。確かに、「なるほど」と納得するには我々の経験と大きく違っています。しかし現在では、先人の努力によって、かなり系統立てて整備された学問体系が築かれていますので恐れることはありません。本科目では、量子力学に親しんでもらうということを第一義にして、初学者にも分かりやすい講義を心がけていこうと思っています。	
	物質科学B	原子や分子が、我々が直接観測することのできるほど多数集合したときの状態や性質、すなわち巨視的な物質の現象について記述するにはどうすればよいのだろうか。物質科学Bでは、先ず、巨視的な現象を記述する方法、つまり、一般的な物質の状態や性質を表現するのに便利な規則である熱力学及び原子分子の振る舞い、すなわち微視的な現象と巨視的な現象とを結びつけている統計力学について解説し、次に、それらを用いて種々の物質の状態や反応について考える。	
	物質科学C	地球上の元素、単体、無機化合物の性質は多様である。自然環境におけるその挙動を理解する上で、また、機能性材料を創製する上で、無機物質の多様な性質、さらにはその多様性の根本となる規則や理論を理解することが重要である。本講義を通して、原子構造や周期律、分子の構造と結合、金属錯体に関する理論を学び、無機化学の基礎を理解すると共に適宜演習問題に取り組み実力をつける。	
	地形学	私たちが普段何気なく目にする地表面の起伏形態である地形は、形成過程から地形を階層的に細分類することで、その地形場と人々の暮らしの関係がみえてくる。講義では、低地、丘陵、山地にみられるさまざまな地形の形成過程や特徴を解説し、地形と人々の暮らし(土地利用)や自然災害との関係を学ぶ。また、地形図を使用して、講義で解説した地形を読み図し、地形図を読む力を養う。	
	生態学	生態系を構成する、生物の個体・個体群・群集に、物理的環境ならびに生物間相互作用が与える影響を説明するとともに、それらが時間的・空間的に変化した生物多様性を生み出すことを解説する。	
	環境気象学	人間生活に関わりの深い気象学は、様々な自然環境を総合的に理解する上で重要な学問である。本講義では、大気のさまざまな現象が全て物理の法則に従っていることを、その理論的な側面を通じて学ぶ。	
	物理学基礎A I	物理学基礎AIでは、高校物理で学んだ内容のうち、質点の力学を体系的に整理し、基本的な三つの運動法則から様々な法則が導かれることを学ぶ。また、質点の運動を記述するために不可欠な数学を理解し、その取り扱いに習熟することを目指す。また、授業の各回について物理学の一般的な内容を含んでおり、全体を受講することで物理学の総論を包括的に履修することができる。この授業では、物理学の考え方もっとも明確に現れている古典力学(ニュートン力学)の基礎である「質点の力学」を学ぶことで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につける。	
	物理学基礎D	我々の身の回りには電化製品が満ち溢れ、電気なくして今日の我々の生活は1日たりとも成り立たないといっても過言ではない。そのような我々の生活に必要な不可欠な電磁気についての基礎的知識を学び、摩擦電気や雷などの自然現象から電化製品の動作を支配する原理まで、電磁気現象全般に対する理解を深める。また、授業の各回について物理学の一般的な内容を含んでおり、全体を受講することで物理学の総論を包括的に履修することができる。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 バツケー環境科学 (自然環境科学)	領域基礎科目 地学基礎C	地球史のうち「第四紀」の環境変遷は、人類の進化に直接的に作用し、人間社会のバックグラウンドとなっている。なかでも平野を取りまく自然環境は、現代人の社会活動の基盤を構成しており、人間社会の将来の鍵を握っている。一方、人間は先史の時代から地球の恵み、地下資源の恩恵に携わり、今日の文明を拓いてきた。しかし環境に与える影響はしばしば軽視され、数々の公害、環境汚染が生じているなか、過度の人間活動と自然との相互作用が議論されている。また、私たちの生活・自然環境を一瞬にして破壊する大地震も多発し、世界各地で人間社会に大きなダメージを与えている。講義では「地球・資源・環境」をキーワードに、地質現象と人間との関わりについて考える。なお、この科目は地学分野の一般包括的な内容を含んでいる。	
	統計学基礎1	情報化社会における不確実性の増加にともない、統計的なものの見方や考え方は自然科学、人文科学、社会科学などの全分野で重要になってきている。この講義では統計学の中で基礎的な部分を占める記述統計学について学ぶ。第1回：度数分布表とヒストグラム、第2回：基本統計量、第3回：相関関係、第4回：確率、第5回：確率変数と平均、分散、第6回：2項分布とポアソン分布、第7回：正規分布とその関連分布、第8回：大数の法則と中心極限定理	
	統計学基礎2	情報化社会における不確実性の増加にともない、統計的なものの見方や考え方は自然科学、人文科学、社会科学などの全分野で重要になってきている。この講義では統計学において応用部分である統計的推測について学ぶ。第1回：点推定の考え方、第2回：母平均の区間推定、第3回：母平均の差の区間推定、第4回：母比率の区間推定、第5回：仮説検定の考え方、第6回：母平均の仮説検定、第7回：母平均の差の仮説検定、第8回：母比率の仮説検定	
	領域科目 保全遺伝学	本講義では、前半において生物多様性の保全に関する基礎的事項について説明を行い、その意義について考える。後半は保全遺伝学の基礎について解説し、保全遺伝学で利用されるいくつかの指数について、算出方法及び数値の解釈を身につけてもらう。	
	古環境学	生物学、気候学、海洋学、地形学、地質学の立場から地球環境の歴史とその解析方法を解説する。地球環境というキーワードを中心に、さまざまな分野の学問がどのように結び付くか、自然環境科学科ならではの授業。	
	環境汚染論	環境中には生物に対して有害な作用を持つ"もの"がある。それらの中には人間の活動によって生産された化学物質もあるが、自然界にもともと存在していたり、動植物によって作り出される物質もある。さらに、様々な種類の放射線も生物にいろいろな影響を与える。この講義ではそれらの有害な"もの"が生物に対してどのような影響を与えるか、環境中でどのような振る舞いをするかについての基本的考え方を学ぶ。前半では毒性の一般的考え方について学び、後半は毒性物質の環境中での移動・転換の機構について解説する。	
	地球環境化学	本講義では、環境についての本質的理解のため、地球科学の分野の中でも特に物質循環にターゲットを絞り、地球環境の有する様々な物質循環について化学的に考察していく。	
	地球流体力学	前半は流体の運動を記述するナビエ・ストークスの方程式を理解し、回転系に適用して回転流体の運動の特徴的な振る舞いを学ぶ。後半は地球大気場に適用し、気圧座標系の概念を理解し、移動性高低気圧・東西循環・南北子午循環の力学的特性を理論的側面から学ぶ。	
	多様性生物学C	生物界には動物・植物ばかりではなく多くの原生生物も存在し、それぞれが独特の進化をとげている。本講義では生物界全体の系統進化について分子系統学的研究の成果をふまえて解説し、とくに真核生物の中の主要な系統群について概説するとともに、いくつかの形質について生物界全体の多様性および普遍性について述べる。	
	適応生物学	生物がどのように周りの環境を認知し、外界の刺激に対してどのように反応するのか、またなぜそのような反応するのかを学び、環境応答のメカニズムについて理解する。	
	エネルギー物質科学	本講義ではエネルギー形態(力学エネルギー、熱エネルギー電気エネルギー、化学エネルギー、核エネルギー、光エネルギー)の解説と、それら間の変換における基本的な法則の講義を行う。 さらに地球誕生とともに培われてきた、生態系でのエネルギー利用術や、未来へ向けてのエネルギー変換・貯蔵・利用法として注目されている、燃料電池、太陽電池、人工光合成などのトピックスを取り上げて講義する。また、地球規模で見た社会的なエネルギー問題についての解説・討論も行う。	
	地質災害論	地球史のうち「第四紀」の環境変遷は、人類の発展に直接的に作用し、人間社会のバックグラウンドとなっている。とくに、平野を取りまく自然環境は現代人の生活基盤を構成している点で重要である。講義では、平野の地形・地層の生い立ちを探るなかで、近年多発している大地震による大地の変動や地盤災害を概説し、平野の地盤環境と人との関係をみていく。	
	寒冷地形学	地球表層の状態をモニタリングする方法としてリモートセンシング(遠隔操作)がある。リモートセンシングは、衛星データを用いて山岳地帯などアクセスが困難な場所や広域での環境変化を抽出できるツールとして幅広い分野で利用されている。本講義では、光学衛星画像や数値標高モデル(DEM)などの衛星データを使用し、ArcGISや衛星画像解析ソフトを用いて、氷河・周氷河などの寒冷地の山岳環境を解析する方法を身につけ、それら氷河・周氷河の寒冷地形についても学ぶ。使用するデータは、地形図、空中写真、衛星データ(Landsat、ASTER、ALOS、SRTM DEM、ALOS DEM)などを用いる。	
	気候システム論	気候システムを構成する主要素である大気と海洋の流れの仕組みと相互作用について、その力学的・熱力学的メカニズムを学ぶ。	
	系統分類学	地球上には記載されているだけでも数百万種の生物が生息すると言われている。これらの生物は体制の非常に単純な単細胞生物から複雑な組織や器官を持つ緻密な多細胞生物まで多種多様である。生物の系統進化を理解することは、生命の歴史だけでなく地球の歴史の理解にもつながる。本科目では、海洋生物を中心とする多種多様な生物について、類縁関係や進化の道筋を系統的に概説する。特に海洋に生息する原生生物、植物、動物の体制や生態を学ぶことで、生物の多様性と環境適応について理解する。一部については実際に標本の観察を行いながら説明する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 (自然環境科学)	海洋化学	海洋は、生態系や水産資源の保全、海洋汚染、酸性化、気候変動等の人類を取り巻く重要課題と深く関係した地球システムである。このような海洋の仕組みとそれを化学を中心としたアプローチで紐解く方法を学ぶ。具体的には、海洋のフィールド観測に不可欠な海洋学的パラメーター、生物海洋学及び海洋物理学の基礎を踏まえ、海洋における化学物質の分布を支配するメカニズム、生物地球化学的サイクルと生態系・炭素循環に果たす化学成分の役割、海洋物質循環の諸過程およびその進行速度を解析する方法論を講義する。	
	環境物理学	地表面付近の大気・陸面・水面・生態系間のエネルギーや物質の輸送・交換過程を物理的法則に基づいて理解し、主に気象学的手法で定量的に評価することを目指す。	
領域学修科目 (機械システム工学)	総合工学概論	工学は真理を探求し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果の社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (⑦ 田邊裕治・⑧ 小椋一夫・⑭ 阿部和久/1回) (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (⑩ 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (⑭ 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (⑦ 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑧ 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑩ 中野敬介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑫ 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑯ 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (⑮ 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑰ 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑭ 阿部和久、⑯ 岡徹雄、⑰ 山内健/2回) (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)
	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (⑧ 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (⑫ 田村武夫・⑨ 福井聡/1回) (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (⑬ 鈴木敏夫・⑳ 松井大輔/1回) (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (⑭ 渡辺哲也・⑯ 岡徹雄/1回) (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (⑫ 田村武夫・⑮ 牛田晃臣・⑯ 大竹雄・⑰ 保坂吉則・⑨ 福井聡・⑱ 榎本洗一郎・⑬ 鈴木敏夫・⑳ 石川亮佑・㉑ 松井大輔・㉒ 棒田恵・⑯ 岡徹雄・⑭ 渡辺哲也/10回) (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間
	機械工学概論	洗濯機やエアコンなどの身近な機器から自動車や飛行機などの乗り物などに至るまで、これらは機械システム工学の知識や技術をもとに作られ、人々の生活を支えている。機械システム工学の内容も基本的な力学から、材料の科学、加工や制御など多くの分野に分類される。この科目では、日常使われている機械や生活に関連する様々な現象に、機械システム工学の基礎的な概念やその技術がどのように関わっているかを紹介する。	
	材料力学入門	周囲の自然や人工物などを見ると多様な環境の中で様々な物が存在している。それらには「かたち」があり、「強さ」を持っている。「物のかたち」と「強さ」との関係を考え、それを機械や構造物の設計に応用するのが「材料力学」である。本科目では、材料力学の歴史や係わる事象について紹介し、その後に基礎的且つ重要な概念、すなわち、基本仮定、「応力」および「ひずみ」について説明する。機械や構造物に作用する種々の外力に対し各部材の強さ、剛性および安定性がどの様になっているかを力学の立場から解析するのが材料力学であるが、それを学ぶために必要な基礎知識を修得する。	
材料力学Ⅰ	機械や構造物を設計する場合には、それらの構成要素(部材)が破壊しないように十分な強さを持ち、過大な変形を起こさないように軽量で適切な剛性を備え、また常に形態の安定性を保持できるように、部材の寸法や形状を経済的・合理的・機能的に決定することが大切である。「材料力学」はそれを実践するための学問である。本科目および引き続き材料力学Ⅱでは、機械や構造物に作用する種々の外力に対し各部材の強さ、剛性および安定性がどの様になっているかを初等力学の立場から解析する手法を学ぶ。本科目では材料力学における基礎的且つ重要な事項、すなわち、基本仮定、「応力」および「ひずみ」について説明する。		
材料力学Ⅱ	材料力学Ⅰに引き続いて、機械構造物の設計に必要な、材料が外力を受けたときの変形と破壊とを初等力学の立場から解析する方法について学ぶ。本科目では構造部材としてよく用いられる「はり」に生じる応力とひずみの求め方、一般の「組合せ応力状態」における応力とひずみの性質について説明する。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 バ ッ ケ ー ジ シ ス テ ム 工 学 )	領域基礎科目 流体工学 I	物質を「固体・液体・気体」に分類するとき、力学的な観点から、液体と気体をまとめて「流体」と呼ぶ。流体には、水・空気・油・血液など多くの種類があり、時間尺度を変えると、水河や地球表面のプレートも流体とみなすことができる。また、流体運動のスケールは、細胞内の流れから大気・海洋・星雲の流れに至るまで広範囲にわたっている。人類は古くから流体に関心を持ち、その流れを積極的に利用してきた。この多くの先達によって得られた研究成果は、飛行機・船・ポンプに代表される機械のみならず、気象・生物・医学・農学・環境など自然科学の多くの分野にわたっている。この科目は、広範囲な流体力学の領域から、機械系の技術者・研究者が設計や問題解決にあたる際に必須とされる基本事項について講義する。	
	領域基礎科目 流体工学 II	流れに関する研究は長年に渡り多くの研究者によって行われてきたが、残念ながら人間は流体の運動の本質を未だ十分に理解するに到っていない。例えば、水道の蛇口からほとぼり出る水の流れの十分な理解は最新のコンピュータをもってしても可能ではないのである。それだけ流体の運動は複雑で奥深く魅力的だということであり、それが今日なお多くの人々を研究に駆り立てる最大の要因となっている。一方、このような事情とは別に、我々は流体の中で生きており、技術者は流体に関連した機械の設計や問題解決を行わねばならない使命を持つ。そのためには流体に関する知識と基本法則の習熟が不可欠である。この科目では、流体工学 I に続いて流体の基本的な運動と諸現象について理解を深め、設計や問題解決のための基礎的事項を習得することを目的とする。	
	熱工学 I	熱工学 I では、工業熱力学の前半を講義する。熱力学の基本法則（第一法則と第二法則）、理想気体のポルトロップ変化、およびガスサイクルについて講述し、問題を演習させる。	
	熱工学 II	熱工学 II では、工業熱力学の後半を講義する。具体的には、気液サイクル、湿り空気について解説し、問題演習を行う。	
	機械力学 I	振動を主体に機械に関する動力学の基礎理論を講述する。近年の機械はメカトロニクスの発展に代表される知能化が進められ、その動きは一層複雑なものとなっている。このような機械の進歩において機械の運動と力学はより重要な学問分野に位置付けられ、その習得は新しい機械の設計に不可欠となっている。この科目では、はじめて機械力学を学ぶ学生を対象に、力学モデルの構成法、1自由度系の振動特性とその解析法、振動の測定法について基本から解説する。	
	機械力学 II	技術革新にともなって各種の機械が高速かつ高性能となるにしたがい、機械の振動問題はその設計や製作、保守の上からますます重要となってきている。機械の知能化と制御が進展する中で、機械の運動とその力学を扱う機械力学は最も基幹的学問として、新しい機械の創造に欠くことのできない重要な分野を形成している。本講では、機械力学 I に引き続いて、2自由度系の振動、振動の絶縁と制御、多自由度系の振動、並びに無限自由度系（連続体）の振動について講述する。	
	工業力学	17世紀末、ニュートンが運動の法則を発見して以来、多くの数学者、物理学者によって力学が美しい学問体系となった。力学が、科学と技術の基礎となって、人類社会に大きな貢献をしていることは、今も昔も変わりが無い。本講は機械工学の主要分野の基礎となる力学についてわかりやすく解説する。	
	加工学 I	日々の快適な生活を支えている様々な製品（家電製品、交通・輸送製品、医療機器等）は多くの部品より構成されており、それらはいろいろな素材を変形・加工することによって作られている。変形・加工の方法で最も基本的で多用されている方法が切削加工法である。この科目では、切削加工法とはどのような方法であり、どのような現象が生じるのか、また切削加工のために使用する工作機械および切削工具等について解説する。なお、素材の製造方法やその過程における塑性加工法についても解説する。	
	加工学 II	砥粒とよばれる硬い粒を使って削ったり磨いたりする加工を総称して砥粒加工といい、切削では加工できないような焼入れ鋼などの硬い材料が加工できること、およびマイクロメートル以下の高精度な加工ができるといった特徴を有している。本講義では、砥粒加工の特徴、加工現象、加工機構および加工機・加工装置について事例を交えて講述するとともに、機械加工に付随する測定の基本的考え方と各種測定機器の使用法および測定精度について概説する。	
	機構学	本講義では、基本的な機械の運動とそれらを変換・伝達する機構に関して、主として、摩擦伝動装置、歯車装置、カム装置、リンク装置、巻き掛け伝動装置について講述し、目的とする運動や力を得るために必要な機構要素の種類とそれらの組み合わせ方について理解する。	
	機械設計 I	機械製作の手順における機械設計の位置付けを示し、機械要素の基本的事項について述べる。具体的には、ねじ、ボルトとナット、リベットおよび溶接継手、軸とキーおよびスプライン、軸継手（クラッチ）、軸受などの設計法について例題の解説と併せながら述べる。	
	機械設計 II	機械設計 I の内容に続けて、歯車、ベルトとチェーン、ブレーキ、ばね、カムとリンク、油空圧機器等の機械要素の設計法について、例題の解説と併せながら述べる。	
	エネルギー変換工学	エネルギー問題と各種エネルギー変換システムについて講義する。熱機関、直接変換（燃料電池、光電変換、熱電変換）、核エネルギー等を取り上げ、システムの構成と理論を講述する。	
	トライボロジー	機械を永きにわたり効率よく運転するために必要なものは何か。それは可動部の摩擦を下げることである。トライボロジーという言葉は、摩擦と摩耗及び潤滑を総称する呼び名として 1966年にイギリスで最初に使われた。たとえて言えば、自動車はトライボロジーのかたまりであり、エネルギーを効率よく使用して燃費を向上させるためにはトライボロジーの知識が不可欠である。機械システム工学科で、これまで学んだ機械設計の知識を実りあるものとするためには、トライボロジー的な考え方が必要となる。	
	機械音響工学	騒音は典型七公害の中でも依然として苦情件数が多いことから、公害・環境問題といった社会的背景を踏まえ、設計・生産に携わる機械技術者が必要とする騒音防止に関する基礎的知識を学ぶ。また、音響や振動の信号処理、超音波探傷、AEなど機械工学において必要になってきた音響に関する基礎的知識を概説する。	
	マイクロマシン	機械工学分野の最先端の学問であるマイクロマシンに関する専門的知識とそれをより深く理解するための物理、化学、生物の基礎的な知識について教育する。また、機械工学の他科目との関連についても適時説明する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 （機械システム工学）	伝熱工学	熱伝導、対流伝熱、相変化伝熱、熱放射の伝熱現象、理論（基礎方程式とその解法）および伝熱整理式について講義し、熱交換器やヒートパイプ等の熱機器の仕組みと計算手法を講述する。	
	システム制御Ⅰ	自動車のエンジン、ブレーキ(ABS)、エアコン、ロボットなど、あらゆる工業製品が「自動制御システム」である。これらの制御システムを解析・設計する学問がシステム制御であり、様々な理論が体系化されている。本科目および引き続きシステム制御Ⅱでは、「古典制御理論」と呼ばれる基本的な制御理論を扱い、特に本科目では解析手法を中心に学ぶ。古典制御理論では、信号のスペクトル解析に代表される周波数分析と同様にフーリエ変換に基づく「システムの周波数特性」が重要な鍵となる。したがって本科目では、この周波数特性に基づいたシステムの解析手法の基礎を習得することを目標としている。また、主に自動車のサスペンションを対象として取り上げる。	
	システム制御Ⅱ	システム制御Ⅰに引き続いて、古典制御理論に基づいた制御システムの解析・設計法について学ぶ。特に、自動車のサスペンション等の実システムへの適用を通して理解を深める。また、講義の終盤には各自がDCモーターを用いた1リンクアームの位置決め装置の制御器設計を行い、研究室で実システムを動かす。講義終了時には、古典制御理論に基づいて制御器を設計できることを目標とする。	
	メカトロニクス	近年、半導体技術の進歩やコンピュータの発達にともない、多くの機械が電子回路を用いて自動制御されるようになってきている。したがって、機械技術者がこのような制御システムを設計する際には、電気的な知識が必要不可欠である。 本講義では、機械技術者がメカトロニクスシステムを設計または利用する際に必要となる電子回路の基礎とその実装技術について講義する。	
	ロボット工学	ロボットマニピュレータの機構解析に関連する運動学問題、静力学問題、動力学問題について講義を行う。さらに、ロボットの運動制御や、ロボットを用いた計測に使用される種々のセンサについて説明する。	
	連続体力学	自然界や工業上対象となる「流れ」は非常に複雑であり、容易に解析できない場合が多い。機械系技術者として、この種の問題にあたる時、妥当な近似または数値解析を行い、適切な解を得るためには、流れを表す基本的な方程式系と複雑な流れ場の特徴をよく理解し、習熟しておくことが必要である。この科目では、粘性流れ、乱流、境界層における流れ場の解法に関して、流体工学Ⅰ、Ⅱの復習・演習も交えつつ、より一般的で高度な解析手法について講義する。	
領域学修科目 （社会基盤工学）	総合工学概論	工学は真理を探求し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果の社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (⑦ 田邊裕治・⑧ 小椋一夫・⑭ 阿部和久/1回) (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (⑯ 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (⑭ 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (⑦ 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑧ 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑩ 中野敏介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑫ 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑯ 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (⑮ 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑰ 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑭ 阿部和久、⑯ 岡徹雄、⑰ 山内健/2回) (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)
	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (⑧ 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (⑳ 田村武夫・㉑ 福井聡/1回) (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (㉒ 鈴木敏夫・㉓ 松井大輔/1回) (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (㉔ 渡辺哲也・㉕ 岡徹雄/1回) (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (㉖ 田村武夫・㉗ 牛田晃臣・㉘ 大竹雄・㉙ 保坂吉則・㉚ 福井聡・㉛ 榎本洗一郎・㉜ 鈴木敏夫・㉝ 石川亮佑・㉞ 松井大輔・㉟ 棒田恵・㊱ 岡徹雄・㊲ 渡辺哲也/10回) (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域基礎科目 （社会基盤工学） 社会基盤工学	社会基盤工学概論	私たちが暮らしているまちには、橋、道路、港湾・空港、上下水道、公園、河川、鉄道などの社会基盤施設があり、快適で便利な生活が営まれている。これらの施設を環境との調和を考えて、計画、設計、施行、維持管理し、自然災害から人命を守る技術体系を学ぶ学問分野が社会基盤工学である。本講義では、市民生活を支える社会基盤工学の役割を分かり易く解説する。 (オムニバス方式/全15回) (011 紅露 一寛/3回)：暮らしの中の社会基盤工学の役割、新潟市の都市交通政策と土木技術者の役割、新潟市の形成における社会基盤工学の役割 (140 佐伯 竜彦/2回)：社会基盤工学技術者の活躍の場、地域づくりと道路の役割 (355 寺尾 仁/1回)：まちづくり・都市計画の法制度の考え方 (136 阿部 和久/2回)：橋の魅力ー未来の橋梁エンジニアへ向けてー、社会基盤工学における未来プロジェクト (465 保坂 吉則/2回)：水道の地震被害と復旧における土木技術者の役割、地震と地盤災害 (434 安田 浩保/1回)：サイエンスとしての社会基盤工学～河川工学を例として～ (137 泉宮 尊司/3回)：上下水道と社会基盤工学、津波を知るーそのメカニズムと防災対策ー (352 大竹 雄/1回)：社会基盤施設整備とリスク管理～不確実さと決断の醍醐味～	
	材料力学入門	周囲の自然や人工物などを見ると多様な環境の中で様々な物が存在している。それらには「かたち」があり、「強さ」を持っている。「物のかたち」と「強さ」との関係を考え、それを機械や構造物の設計に応用するのが「材料力学」である。本科目では、材料力学の歴史や係わる事象について紹介し、その後基礎的且つ重要な概念、すなわち、基本仮定、「応力」および「ひずみ」について説明する。機械や構造物に作用する種々の外力に対し各部材の強さ、剛性および安定性がどの様になっているかを力学の立場から解析するのが材料力学であるが、それを学ぶために必要な基礎知識を修得する。	
	応用力学Ⅰ	構造物の設計・維持管理において力学評価は不可欠である。本講義は、それらにおいて基本となる構造物の力学解析について論ずる。特に、静定構造を対象とし、その基本となる3つのつり合い条件と具体的評価方法、それに基づく力学問題の解法について述べる。また、土木構造物で多用される棒材やはり、トラスなどの数理的取り扱いとその力学・変形に関する具体的解法とについて講義する。講義では材料力学入門・初等的な微積分の知識を必要とする。	
	応用力学Ⅱ	土木構造物には不静定構造物が多用されている。したがって、その力学的特徴、解法を理解することは設計・施工において重要となる。本講義ではそのような不静定構造物の初等的解法について論ずる。具体的には、ひずみエネルギーとそれに関連する力と変形の計算手法や、三連モーメント法、たわみ角法などについて述べる。講義では応用力学Ⅰの履修を前提として議論を進める。	共同
	応用力学演習Ⅰ	応用力学Ⅰの講義を受け、その理解と各解法の具体的な問題への適用力を身につけることを目的とする。応用力学Ⅰと同様に、初等的な微積分の知識を必要とする。なお、各回の授業では、教員およびティーチングアシスタント(TA)による少人数指導を実施しており、個々の学生の質問に対して授業時間内に可能な限り対応する体制をとっている。	共同
	建設材料学	社会基盤構造物には、鋼材やコンクリート以外にも、有機材料(繊維)や様々な金属材料およびセラミックス(無機材料)が建設材料として広く使用されている。本科目は、現在、様々な材料が建設材料として使用されていることを理解し、力学的視点だけではなく、物理化学的視点を交えて材料を捉えることで、社会基盤構造物設計時において、要求性能に見合った適切な材料の選択ができるようになることをねらいとする。	共同
	コンクリート工学Ⅰ	主要な土木材料であるコンクリートについて基礎的な事項を修得する。具体的には、コンクリートを構成しているセメント、水、骨材、混和材料などの種類や品質、配合がコンクリートに及ぼす影響について理解する。	
	コンクリート工学Ⅱ	コンクリート工学Ⅰに引き続き、配合や環境条件がコンクリートの性能に及ぼす影響、コンクリート構造物の維持管理の基礎について理解する。また、配合設計の方法を修得する。さらに、鉄筋コンクリート構造の基礎的な力学を理解する。	
	地盤工学Ⅰ	地盤を力学的な側面から考える学問の基本編である。社会基盤施設のほとんどは地盤上に建設されることから、社会基盤工学者にとって必須の科目である。構造物を建設し、災害から都市を守るために必要な土の性質と地盤の力学的挙動に関する理論的背景を学ぶ。地盤工学Ⅰでは、土の基本的な性質と土中の透水、圧密に焦点を当てる。	
	地盤工学Ⅱ	地盤を力学的な側面から考える学問の基本編である。社会基盤施設のほとんどは地盤上に建設されることから、社会基盤工学者にとって必須の科目である。構造物を建設し、災害から都市を守るために必要な土の性質と地盤の力学的挙動に関する理論的背景を学ぶ。地盤工学Ⅱでは、土のせん断、土圧に焦点を当てる。	
	基礎水理学	河川・水理構造物や上水道・下水道などの管路施設などを設計・管理するためには、まず河川や管路の流れを理解し、構造物に作用する流体力や圧力等を知る必要がある。本講義では、静止流体、相対的静止の問題、Bernoulliの定理の応用問題等、多くの例題を取り入れて解説するとともに、演習問題を課し、レポートを提出してもらう。	
	水理学及び演習Ⅰ	河川構造物や上水道・下水道などの管路施設などを設計するためには、まず河川や管路の流れを理解し、構造物に作用する流体力や圧力等を知る必要がある。管路の層流および乱流の特性を理解し、流速分布および抵抗則、エネルギー損失などを評価して、管路の流量解析ができるようにする。また、完全流体のポテンシャルおよび流れ関数を用いた記述法を習得し、基本的な流れの解析に応用できるようにする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 基礎科目 社会基盤工学 (社会基盤工学)	測量学(工)	社会基盤施設の計画・設計・施工や、国土計画・自然環境保全のために必要となる各種測量技術とその原理について学ぶ。	
	社会基盤製図	製図は勝手に描いて良いというものではなく、国際標準化機構(I SO)または日本工業規格(J I S)の通則に基づいて描かなければならない。本科目「土木製図」では、橋、ダムおよび道路などの社会基盤施設・構造物の建設に必要な図面を描けるようになることが最終的な目標である。このため、講義当初は、製図に関する様々な規約を学び、続いて完成された図面を正しく写すこと(写図)を学ぶ。また、図面から使用される材料の材質や寸法、形状を読み取ること(読図)を学び、土木製図の描き方や読み方を修得する。	
	社会基盤設計基礎	社会基盤工学分野における計画・設計の対象は、構造物から都市整備まで多岐に亘る。本科目では、それらの基本プロセスを疑似体験することを目的として、交通計画の検討と、橋梁のデザインの2つの課題に取り組む。特に専門課程の初期段階であることから、関連技術や専門分野のアウトラインを把握し、計画・設計の基礎知識を身に付けることに主眼をおく。なお受講生は、1グループ4~5人の複数グループに分かれて課題に取り組む。	共同
	社会基盤応用数理及び演習Ⅰ	本講義では、土木工学の学識・技術の理解に最低限必要となる応用数学について学ぶ。特に、連続体力学と関連が深い微分幾何やベクトル・テンソル解析、力学現象のモデル化・解析において不可欠な知識である常微分方程式の解き方、フーリエ解析の基礎を修得することを目的とする。	共同
	応用力学演習Ⅱ	応用力学Ⅱの講義を受け、その理解と各解法の具体的問題への適用力を身につけることを目的とする。応用力学Ⅱと同様に、初等的な微積分の知識を必要とする。なお、各回の授業では、教員およびティーチングアシスタント(TA)による少人数指導を実施しており、個々の学生の質問に対して授業時間内に可能な限り対応する体制をとっている。	共同
	コンクリート構造工学	鉄筋コンクリートの限界状態設計法を修得する。また、プレストレストコンクリートの基礎を理解する。第1回:本科目の位置付けについて説明する。また、「コンクリート工学Ⅱ」の内容を復習する。第2回:限界状態設計法の基本的な考え方、また、設計で考慮すべき各種安全係数の内容について解説する。第3回:鉄筋コンクリートの設計に必要な材料物性、荷重の種類と設計用値の決め方について解説する。第4回:限界状態設計法における終局限界状態に対する安全性の検討を扱う。主に曲げモーメントを受ける部材について説明する。第5回:偏心軸方向圧縮力を受ける部材および中心軸方向圧縮力を受ける部材の終局限界状態に対する安全性の検討を扱う。第6回:終局限界状態におけるはり部材および面材のせん断破壊に対する安全性の検討を扱う。第7回:演習問題を行う。第8回~第9回:演習問題の解説を行う。	
	地盤工学Ⅲ	地盤を力学的な側面から考える学問の基本編である。社会基盤施設のほとんどは地盤上に建設されることから、社会基盤工学者にとって必須の科目である。構造物を建設し、災害から都市を守るために必要な土の性質と地盤の力学的挙動に関する理論的背景を学ぶ。地盤工学Ⅲでは、弾性地盤内の応力と変形、支持力、斜面安定などのより実務的な設計問題とのかかわりに焦点を当てる。	共同
	水理学及び演習Ⅱ	河川構造物や上水道・下水道などの管路施設などを設計するためには、まず河川や管路の流れを理解し、構造物に作用する流体力や圧力等を知る必要がある。本科目では、開水路の等流、不等流、掃流砂および浮遊砂などの土砂輸送および地下水の流れを学習する。また次元解析と相似則を用いて、水理現象の実験および解析法を学ぶ。本講義では、多くの例題を取り入れて解説するとともに、演習問題を課し、レポートを提出してもらう。	
	社会基盤工学実験Ⅰ	構造物の設計・施工には、その適切な力学的評価と構成材料の性質の把握とが不可欠である。本科目は、実験を通してこれらの学問的理解度を深めることを目的としている。応用力学と土木材料学の修得を前提とするが、必要に応じて可能な範囲で復習を行う。	共同
	社会基盤工学実験Ⅱ	地盤工学、及び、水理学に関連した授業で学んだ基礎理論をより深く理解するために行うものである。土の分類に関する物理試験と、圧密、せん断に関する力学試験における計測・解析を行う。また、実際の水理現象における、ポテンシャル流れ、層流と乱流の実験、常流と射流の実験、管路のエネルギー損失、不等流の実験、波の波速および浅水変形の実験等の項目について計測・解析する。	共同
	測量学実習(工)	測量学の講義で学んだ理論を元に、建設の実務において直接役立つ測量の実践について、実習を通して体得、理解する。なお、本科目では測量学の講義を履修済みで、測量理論を理解していることを前提に実習を行う。	共同
	都市計画Ⅱ	成熟した都市型社会の都市計画は、その土地の歴史や文化を尊重し、資源や環境に配慮した「持続型まちづくり」でなければならない。ここでは、都市計画の基礎的枠組みから、従来型の市街地整備、さらには新しいテーマである保全型まちづくりを巡り、それらの具体的手法を中心に論じる。	
	都市環境法	都市計画・まちづくりについて自ら考えるのに必要な法制度上の論点を講ずる。都市環境を改善・保全するための、総合的な規制・誘導・事業の実施の制度が近代都市計画である。現代において、都市に向けて人が何らかの働きかけをするにはこの制度の利用が不可欠であると同時に、近代都市計画制度そのものも重要な転換点に立ち、「まちづくり」制度から挑戦を受けている。本講義では、近代都市計画制度とそれによって代わろうとする「まちづくり」制度の原則の違いとそれが現れる重要な論点を論ずる。	
	社会基盤数理工学	土木工学をはじめとする工学・自然科学においては、対象とする現象を数学的手法を用いて「数理モデル」の形で記述するのが一般的である。土木工学において土木構造物を設計・施工する際には、多くの場合「数理モデル」の答えが必要になる。数理モデルの解析は解析的な方法でも進めることができるが、大半の問題では適用できず、数値計算によって「数値解」の形で求めることになる。本講義では、数理モデルの数値解を求めるための各種方法と簡単な構造解析法について学ぶ。	
	動力学	我国における土木構造物の設計では、地震動の影響を適切に考慮することが必要である。そのためには、まず動的な作用力がどのような原理に基づくのか、その下で物体はどのような方程式に従い振舞うのか、構造物はどのようにモデル化されるのか、などについて正しく理解することが必要となる。本講義では、構造物の耐震設計において必要となる上述のような基礎知識について述べる。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学 修科目 領域基礎科目 目 パ ッ ケ ー ジ (電子情報通信) (電子情報通信)	社会基盤応用数理及び演習Ⅱ	構造物の設計・計画の過程において、様々な力学現象を適切に評価することが必要である。本科目では、土木工学に関連する数理的問題を対象に、複素解析、確率・統計、フーリエ解析などの具体的解析技法の基礎と応用について学ぶ。	共同
	総合工学概論	工学は真理を探求し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果の社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (⑦ 田邊裕治・⑧ 小椋一夫・⑭ 阿部和久/1回) (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (⑬ 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (⑭ 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (⑦ 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑧ 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑩ 中野敏介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑫ 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑯ 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (⑮ 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑪ 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑭ 阿部和久、⑯ 岡徹雄、⑰ 山内健/2回) (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)
	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (⑧ 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (⑫ 田村武夫・⑨ 福井聡/1回) (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (⑬ 鈴木敏夫・⑳ 松井大輔/1回) (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (⑭ 渡辺哲也・⑯ 岡徹雄/1回) (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (⑫ 田村武夫・⑮ 牛田晃臣・⑯ 大竹雄・⑰ 保坂吉則・⑨ 福井聡・⑱ 榎本洗一郎・⑬ 鈴木敏夫・⑳ 石川亮佑・㉑ 松井大輔・㉒ 棒田恵・⑯ 岡徹雄・㉓ 渡辺哲也/10回) (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間
	プログラミングBⅠ	具体的なプログラミング言語として、広く用いられているC言語を取り上げ、その本質的な要素を解説するとともに、プログラミングの考え方、プログラムの作成法などを、C言語を用いて実際のプログラミングを行うことにより習得する。	講義14時間 演習16時間
	プログラミングBⅡ	C言語とJavaを利用する。C言語については、プログラミングIから発展した内容を学習する。また、大規模プログラムの開発において作業の効率化をもたらすオブジェクト指向開発を、Javaを用いた演習をとおして学習する。	講義14時間 演習16時間
	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰでは、定常状態における直流及び交流に対してオームの法則、キルヒホッフの法則、インピーダンス、アドミタンス、複素電力、共振回路について、理解することを目的とする。	
	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱでは、定常状態における回路方程式のたて方、回路に関する諸定理、二端子対回路網、相互インダクタンスと理想変成器、対称三相交流回路等について理解することを目的とする。	
	電気回路Ⅲ	電気回路Ⅰ、Ⅱでは、電気回路で成り立つ基本法則および信号源が正弦波交流で定常状態における回路応答を求める方法について学んだ。電気回路Ⅲでは、信号源が正弦波交流とは限らず、一般の波形の場合について過渡状態から定常状態にいたる回路応答を求める方法を習得することを目標とする。	
	電気数理Ⅰ(ベクトル解析)	気系の専門科目を学習する上で必要となるベクトル解析について解説する。特に、電磁気学(物理学の一分野)では、ベクトル量として取り扱われる物理量が頻繁に現れる。また、勾配、発散・湧き出し、回転などの概念も頻繁に必要な。数学と物理学の違いは、物理学においては数値や数学記号などが、すべて物理的意味を持つという点にある。従って、数学的手法を実際の物理量や物理現象と結びつけて理解しておくことが大切である。本講義では、数学的な厳密さよりも電気系の技術者として「使える数学」を身につけることを主眼として学習する。このため、できるだけ電気工学に係わりの深い例題を取り上げて説明すると共に、演習も数多くとり入れる。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 電子情報通信(電子情報通信)	電気数理Ⅱ(フーリエ解析)	フーリエ級数、フーリエ変換を講義する。これらは分野を問わず理工学者として修得すべき基礎的知識の一つであり、各種物理現象の分析に应用されると同時に、今日のエレクトロニクスを支える電気・電子回路の解析、システム制御、音声・画像などのマルチメディア情報処理、通信、パターン解析などの基礎を与えている。本講義では、フーリエ解析の電気電子工学への応用を展望しながら、その基礎理論を理解するとともに実用的な演算手法を習得することを目標とする。	
	電磁気学Ⅰ	電磁気学は、物理学の基礎科目であると同時に電気電子系学科の必須科目である。電磁気学Ⅰでは、ベクトルを主体とした静電界の物理法則を取り上げる。具体的には、クーロンの法則、ベクトル演算、座標系、電界の定義、ガウスの法則、ポテンシャル、エネルギー、境界条件、静電容量、電流、抵抗などを扱う。	
	電磁気学Ⅱ	電磁気学Ⅱは電磁気学Ⅰに引き続き、電磁気現象の講義であり、磁界、電磁界のもつ性質やその法則を取り上げて説明する。ベクトル場という考え方を中心に、基礎理論を理解することを目的としている。内容は電流による磁界、ビオ・サバルの法則、アンペアの周回積分の法則、ストークスの定理、インダクタンス、ファラデーの法則、強磁性体の性質、変位電流、Maxwellの方程式などを扱い、電気機械、電気材料、電磁波の基本について述べる。	
	物理学Ⅱ(解析力学)	ラグランジュの方程式を中心とした「解析力学」についての講義である。座標、運動量、速度、力等の物理量を「一般化」した形式で扱う「解析的」な方法を説明する。変分原理、ラグランジュの運動方程式、ハミルトンの正準方程式、正準変換等について講述する。また、前期量子論についてふれる。	
	電気計測	電気計測は電気電子工学のあらゆる分野において重要な基本的技術である。本科目では、電気計測技術の初歩的、基本的な内容を概説するとともに、各種電気計器の原理を説明し、いかにして電流や電圧などの各種電気量が測定されるかをわかりやすく講義する	
	デジタル回路	論理回路は、コンピュータのハードウェア設計の基礎理論であるが、今日では一般的なデジタル技術の基礎理論として定着している。本講義では、数の表現法から論理関数の性質について説明した後、組合せ回路、順序回路の設計法を示す。	
	電子デバイスⅠ	電子デバイスを構成する半導体の物性やデバイスの基本的な原理を理解することは、電気電子工学の研究者や技術者にとって極めて重要なことである。「電子デバイスⅠ」では、エレクトロニクスやコンピュータの重要な部品材料である半導体の基礎的な特性とp-n接合やダイオードなどについてやさしく講義する。	
	電子回路	電子回路を理解するために必要な電気回路の知識を復習した後、トランジスタ・FET等の等価回路を説明する。次に、重ね合わせの原理によって直流動作と交流動作を分離し、直流バイアス回路の計算を説明する。また、交流小信号基本増幅回路として3種類の接地形式について説明する。次に、トランジスタの交流動作を説明し、高周波等価回路を導くとともに、増幅器のミラー効果を説明する。そして、多段縦続接続増幅回路の周波数特性を計算する。負帰還の原理と負帰還増幅の回路と動作を説明する。集積回路の基本回路としてカレントミラー、差動増幅回路等を説明する。また、電子回路設計技術に革命的变化をもたらした演算増幅器とその応用回路を説明する。次に、発振回路を正帰還回路とみて発振条件を誘導し、発振の一般論を述べる。低周波発振、高周波発振、電圧制御発振と位相同期ループを説明する。最後に、変調・復調回路等について言及する。	
	電子物性工学Ⅰ	固体は、原子や分子の集合体であり、それらの集合の様式に固体の性質は依存している。そこで、電子物性工学Ⅰでは、固体にどのようにして熱が伝わり、電気が流れるのかを理解するために、固体を構成している原子、分子、イオンの周期的な配列である結晶構造、原子、分子、イオンの運動、電子の振舞から物質全体の熱的特性及び電気的特性について解説する。	
	物理学Ⅲ(量子物理学)	電子のミクロな性質を明らかにする量子力学について学ぶ。本講義では量子力学の考え方と使い方を学ぶ。これらは半導体デバイスの動作原理や最先端科学技術の理解に必要なものである。	
領域学修科目 電子情報通信(電子情報通信)	電子デバイスⅡ	電子デバイスⅠで学習する半導体工学に関する基礎的な知識があるものとして、電界効果トランジスタ、スイッチング素子、光電効果や磁電効果、太陽電池、発光ダイオード、センサなど、さまざまな電子デバイスについて詳しく講義する。	
	システム制御工学	電気回路における過度現象の解析、電気回路を線形システムとして表現する手法、およびフィードバック制御系の特性解析について学習する科目である。ラプラス変換による過度現象の解析、線形システムの表現方法、フィードバック制御系の過渡特性、定常特性、安定性について解説する。	
	デジタル信号処理	デジタル信号処理とは、画像や音声や電波などのデジタル信号をコンピュータあるいは専用集積回路を用いて処理することである。それは信号やデータの解析、表現、加工に関する数学的論理体系である。講義では、信号の標本化と量子化、z変換、そして信号とシステムの離散時間表現を説明する。また、線形・並進不変システムを定義し、解析法を学ぶ。高速フーリエ変換と適応信号処理の初歩についても説明する。	
	画像情報工学	本科目は情報関連産業に関わる技術者にとって不可欠な科目の一つである。カメラ・テレビ・スマートフォンの他、画像・映像処理に関するデジタル技術は、医療や産業、防災・防犯などにおいては広く利用されている。本講義では、視覚特性・撮像/表示・標本化・量子化・フィルタ処理・周波数解析・変換技術など画像・映像情報処理に関する基礎理論、応用、電子工学分野における関連技術の基礎知識について学習する。	
	通信方式基礎	本科目では通信システムの基礎理論について学ぶ。「信号を伝送するシステム」としての働きに重点をおき、現在用いられているさまざまな通信システムの本質を理解するために必要となる基本的な理論の習得を目標とする。具体的項目としては、信号の表現、振幅変調、周波数変調などのアナログ変復調方式のしくみとほたらき、アナログ信号のデジタル化、パルス変調の基礎、通信路で発生する雑音とその統計的性質、およびデジタル通信方式の基本を学ぶ。 本科目で学ぶ内容は、情報通信関係の仕事に携わる際に最低限必要とされる知識であり、また現在広く普及している電話、あるいはラジオ、テレビなどの放送を含めた多くの通信システムの基礎となる理論である。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 電子情報通信(電子情報通信)	電子物性工学Ⅱ	工業や産業では様々な材料が使われているが、材料を適切に使うためには、材料の性質を良く知っていることが必要である。一方、より優れた材料、より安全な材料、より高機能な材料、新しい機能を有する材料などが次々に求められている現実があり、材料開発に携わる研究者・技術者に大きな期待がかけられている。本科目では、各種の電気電子材料の中で主として誘電・絶縁材料および磁性材料を扱い、物性論的な見地から説明する。	
	光応用工学	光波の基本的な性質について、光の電磁理論から出発して、ビームの伝搬、反射、偏光、回折、干渉、について学び、フーリエ光学の概念について概説する。後半はこれら光の性質を応用した、光ファイバー、センサー、光干渉計測、及びホログラム技術について解説する。	
	光量子電子工学	光量子電子工学は、光と物質の相互作用に関する学問であり、その応用例は多岐にわたる。まず本講義では光量子電子工学の重要な成果のひとつであるレーザーを取り上げその原理を学ぶ。これを通じて光量子電子工学の基礎となる電磁光学、量子光学、光物性の要点を修得していく。またレーザーの情報処理、計測、加工への応用や、光の量子的性質とその応用技術について修得することを目標とする。	
	パワーエレクトロニクス	パワーエレクトロニクスは、電力、電気機器、エレクトロニクス、制御、コンピューターに関係する学際領域であり非常に広い分野に及んでおり社会活動に不可欠である。ダイオード、トランジスタ、サイリスタ等のスイッチング素子について要点を理解し、整流回路、チョップパ、インバータ、サイクロコンバータ等の電力の変換技術について学習する。	
	送配電工学	発電所で作り出された電気エネルギーを消費地・需要家に運ぶ電力流通システムは、発電設備以上の資金が投じられ、時間と労力がかけられて構築されてきた。これらは、最高信頼度のコンピュータシステムや情報通信・制御技術、機械、土木、環境など幅広い技術によって支えられている。このような大規模な電力伝送の基礎原理・理論について習得することを目標とする。	
領域学修科目 基礎科目 情報システム(知能情報システム)	総合工学概論	工学は真理を探索し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果の社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (7) 田邊裕治・(8) 小椋一夫・(14) 阿部和久/1回) (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (18) 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (14) 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (7) 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (8) 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (10) 中野敬介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (12) 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (16) 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (15) 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (11) 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (14) 阿部和久、(18) 岡徹雄、(17) 山内健/2回) (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)
	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (8) 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (22) 田村武夫・(9) 福井聡/1回) (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (13) 鈴木敏夫・(28) 松井大輔/1回) (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (24) 渡辺哲也・(18) 岡徹雄/1回) (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (22) 田村武夫・(25) 牛田晃臣・(23) 大竹雄・(27) 保坂吉則・(9) 福井聡・(29) 榎本洗一郎・(13) 鈴木敏夫・(30) 石川亮佑・(28) 松井大輔・(26) 棒田恵・(18) 岡徹雄・(24) 渡辺哲也/10回) (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間
	データ構造とアルゴリズム	効率的なプログラムを書くために必要なアルゴリズムの設計と解析の技法について学ぶ。アルゴリズム及びデータ構造の設計と解析の技法について講義する。	
	離散数学	計算機科学では離散的な対象を扱うことが多い。本講義はその基礎となる離散数学の入門コースである。離散的な対象を扱うために必要な数学的な概念およびそれらの性質について学ぶ。	
	プログラミングA I	アルゴリズムを設計しそれを手続き型(すなわち命令型)のプログラミング言語で表す際の考え方/手法について学んでゆく。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学 修 科 目 パ ッ ケ ー ジ シ ス テ ム 知 能 情 報 シ ス テ ム	領域基礎 科目 目	プログラミングB II	C言語とJavaを利用する。C言語については、プログラミングから発展した内容を学習する。また、大規模プログラムの開発において作業の効率化をもたらすオブジェクト指向開発を、Javaを用いた演習をとおして学習する。	講義14時間 演習16時間
	基礎 科目 目	論理回路	現在のデジタル技術の基礎となる論理回路と順序回路を取り上げ、論理回路の意味、設計、順序回路の構成等、デジタル回路技術の基礎的な内容を講義する。	
	パ ッ ケ ー ジ シ ス テ ム	コンピュータネットワーク	科目の位置付けは、インターネットの基本技術を習得することにある。現代社会において欠かせない重要な技術となっているコンピュータネットワーク及びインターネットの概念と実現のための基本技術について講義する。科目のレベルと関係分野は、コンピュータネットワーク、インターネットの初級レベルである。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	形式言語とオートマトン	形式言語・オートマトン理論は、どのような計算手段で記号列の(無限)集合が扱えるか、計算手段によって何が取り扱え、また、取り扱えないか、そして、そのような記号列の集合がどのように特徴づけられるかを対象とする学問である。本授業では、この理論の基礎である、正規言語と文脈自由言語について講義する。具体的には、有限オートマトン、正規言語、正規表現、プッシュダウン・オートマトン、文脈自由言語、ポンピング補題などについて講義する。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	コンピュータアーキテクチャ	コンピュータ・アーキテクチャの基本とその高速化技術について学ぶ。コンピュータ・アーキテクチャは、コンピュータシステムを構成する2大要素である、ハードウェアとソフトウェアの適切な機能分担を図るための技術である。本講義では、ソフトウェアとの関係を意識しながら、現在広く用いられているコンピュータハードウェアの構成を学ぶ。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	人工知能	人工知能とは自然界に存在する知的な活動を規範とし、同様な知的活動を人工的に実現させようというものである。本科目では、人工知能の基礎となる考え方、問題解決における具体的手法、人工知能を実現する上で欠かせない知識表現や推論、計算機上に人工知能を実現する種々の手法に関する講義を行う。また、近年は外界の環境への対応がトピックスの1つとなっており、身体性との関わりも取り上げ、最新の研究動向を交えて説明を行う。なお、時間の制約上概説となる部分もあるが、人工知能の全体像が把握できるように配慮する。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	信号処理	現代のInternetを基盤とする情報機器はアナログからデジタルへの信号処理技術の展開によって実現し、それによって、通信、保存ライブラリ、提示デバイスがグローバルに共有される事となった。講義では、信号の時間領域と周波数領域表現法に対する連続と離散信号処理技術の基礎について説明する。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	情報理論	情報理論は、情報の伝達を如何に効率よく、そして信頼性高く行うかに関する理論である。情報理論は“情報”とは何か、に関して、一つの重要な視点を与えるものであり、およそ通信のみならず情報を扱う技術者、研究者にとって、一度は学ばなければならない理論である。 内容は、シャノンによって確立された情報の伝達の効率化と高信頼化のための理論について講義する。講義では、数学的厳密さにあまりとらわれず、直観的な理解を重視した講義を行う。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	制御工学	与えられたシステムを我々にとって最も都合の良い状態に調節するための方法を体系化したものが制御理論である。ここでは、システムとして線形システムのみを取り扱い、調節ではフィードバック制御を取り扱う。伝達関数や微分方程式(状態方程式)を学習する。制御の面白さを味わいながら制御工学の基礎を習得する。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	マルチメディアコンピュータインテグレーション	本講義においては、まず、マルチメディアとはなにかを理解し、続いて、マルチメディアの要素である画像、音、テキストの各情報に関する処理技術の理解を目指す。画像情報に関しては、画像、映像のデジタル化技法、表色系、特徴抽出などの基本を学ぶ。音情報に関しては、音のデジタル化技法、特徴抽出などの基本を学ぶ。テキスト情報に関しては形態素解析や情報検索などの基本を学ぶ。最後に、種々のマルチメディア情報処理システムの基礎技術となっているパターン認識について学ぶ。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	データ工学	データを解釈するために必要な解析として、統計学的基礎、予測、多変量解析、クラスタリング、機械学習法について、講義する。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	アシスティブ・テクノロジー	高齢者・障害者の支援機器のうち、移動や日常生活・コミュニケーションを支援する機器、住環境・都市環境を中心に解説をする。義肢・装具、車いす・福祉車両など日常生活の中に浸透している支援機器から、パワーアシスト、BCI(ブレイン・コンピュータ・インタフェース)など研究段階の支援機器、さらに健常者とのノーマライゼーションを試行する競技スポーツなど周辺領域まで幅広く取り扱う。	
	領域 科目 目	電気回路	電気回路は、電気系学生にとって必須の基礎科目の一つである。基礎電気回路では、定常状態における直流及び交流に対してオームの法則、キルヒホッフの法則、インピーダンス、アドミタンス、複素電力、共振回路について、理解させることを目的として、講義する。特に、フェザー表示と瞬時値の関係について十分理解させることを目的とする。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	数理論理学	計算機ハードウェアの論理はブール代数であり、計算機ソフトウェアの論理は数理論理学である。今日、論理学は、人工知能やソフトウェア科学の諸問題を考えていく上では、必須の数学理論の一つとして認識されている。講義では、論理学の初歩として、命題論理、述語論理の基礎的な部分と計算機科学への応用例を学ぶ。また、より進んだ論理学として、様相論理、時間論理、直観主義論理、適切論理、線型論理などの理論も学ぶ。ただし、論理学を単に計算機科学/情報科学のための数学理論の一つとして学んでいくだけでなく、それがもつ概念や理論が計算機科学/情報科学においてどのような意味をもっているのかをたえず確認しながら進めていく。	
	知 能 情 報 シ ス テ ム	ネットワーク工学	ネットワークとはグラフの辺や点に重み(weight)または容量(capacity)と呼ばれる量的な特性を付して、物理的な意味を与えたものをいう。ネットワーク理論はネットワークの持つ組合わせ的あるいは数理的な性質を究明する理論であり、ネットワーク最適構成等も含まれる。組合せ最適化問題のなかには、ネットワークの問題に帰着できるものが少なくない。また、情報通信ネットワークは現在の情報化社会の中では重要な役割を果たしているが、その実現のためにネットワークに関する様々な基礎理論が役立っている。本講義では、ネットワーク工学の基礎を理解することを目指し、最小木問題、最短路問題、最大フロー問題等の最適化問題とそのアルゴリズムや、待ち行列理論、通信トラヒック理論の基礎について論ずる。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 (パッセージシステム)	基礎電子回路	電子回路は電子デバイスを利用した電気回路であり、さらにこれを用いて必要な電気信号の処理を実現するための回路構成や解析・設計法を体系化したものが電子回路学である。特に、知能情報システム系学生にとっては電気回路、電磁気学に続く重要な基礎科目である。講義では、アナログ信号の増幅、発振、電源回路、出力回路の基本動作について解説し、さらに演算増幅器の実用的な使用方法についても紹介する。	
	数値計算プログラミング	数値計算により工学上のさまざまな問題を解決するための基本的な手法について学ぶ。講義ならびにプログラム作成を通じて、数値計算を実際に利用する際の基礎となる手法の原理及びアルゴリズムを習得する。	
	コンパイラ	コンパイラは、ある言語で書かれた計算機プログラムをそれと等価な別の言語のプログラムに翻訳するプログラムで、計算機プログラムを作成する際に必須のツールである。本講義では、コンパイラの構成とその実現方法を解説する。コンパイラが行っている処理内容を理解することで、プログラム開発の技術をより深いレベルから理解し、応用できるようになることを目指す。	
	電子デバイス	電子デバイスは、電気電子機器、情報通信機器等の内部部品として幅広く利用されている。このような各種機器を開発する、あるいは利用する技術者、研究者にとって、半導体物性を理解し、電子デバイスおよびセンサの動作原理、特性を知ることが大変重要なことと言える。この講義では、半導体の基礎的物性、pn接合、ダイオード・トランジスタ等の電子デバイスについて理解を深める。	
	プログラミングⅢ	「関数型プログラミング」という手続き型プログラミングとは異なるモデルのプログラミングについて学習する。	
	バイオメディカル・エンジニアリング	医学と工学の境界領域にあるバイオメディカルエンジニアリングについて、その歴史と実践の実例を学び、応用方法を理解する。生体機能を理解するために、理工系のための基本的な生理学・解剖学の学習も時間を割いて詳解する。	
	電気数理Ⅱ(フーリエ解析)	フーリエ級数、フーリエ変換を講義する。これらは分野を問わず理工学者として修得すべき基礎的知識の一つであり、各種物理現象の分析に適用されると同時に、今日のエレクトロニクスを支える電気・電子回路の解析、システム制御、音声・画像などのマルチメディア情報処理、通信、パターン解析などの基礎を与えている。本講義では、フーリエ解析の電気電子工学への応用を展望しながら、その基礎理論を理解するとともに実用的な演算手法を習得することを目標とする。	
領域学修科目 (パッセージシステム工学)	総合工学概論	工学は真理を探求し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果の社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (7) 田邊裕治・(8) 小椋一夫・(14) 阿部和久/1回 (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (18) 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (14) 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (7) 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (8) 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (10) 中野敬介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (12) 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (16) 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (15) 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (11) 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (14) 阿部和久、(18) 岡徹雄、(17) 山内健/2回 (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)
	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (8) 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (22) 田村武夫・(9) 福井聡/1回 (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (13) 鈴木敏夫・(28) 松井大輔/1回 (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (24) 渡辺哲也・(18) 岡徹雄/1回 (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (22) 田村武夫・(25) 牛田晃臣・(23) 大竹雄・(27) 保坂吉則・(9) 福井聡・(29) 榎本洗一郎・(13) 鈴木敏夫・(30) 石川亮佑・(28) 松井大輔・(26) 棒田恵・(18) 岡徹雄・(24) 渡辺哲也/10回 (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域 学 修 科 目 バ ッ ケ ー シ ス テ ム 工 学 シ ス テ ム 工 学	無機化学	科目の位置付け：化学科目－無機化学－ 科目に対応する学習教育目標：C 重要性と内容：原子の構造や化学結合など化学の基礎となる理論と考え方を解説します。また、多原子陰イオンや配位化合物の安定性や反応性などの具体的な性質を配位子場理論に基づいて説明します。この科目は機能性無機材料の合成や機能制御を行う上で基礎となるものです。 科目のレベル：初級 関連科目：無機化学、無機工業化学、固体化学	
	有機化学（工）	科目の位置付け：化学科目－有機化学－ 科目に対する教育目標：C 重要性と内容：アルケン、アルキン、および芳香族化合物と言った炭素-炭素多重結合を官能基として持つ有機化合物の反応性を例に、有機化学反応の基本的な反応形式である付加反応、置換反応、および脱離反応と、これら多様な反応形式を結合電子の動きから統一的に理解するための基礎理論である有機電子論を学習する。アルケン、アルキン、および芳香族化合物の立体化学と命名法も学習する。 科目レベル：中級	
	分析化学（工）	分析化学は、対象性自然科学群と対象性応用科学群の全てに通じるいわゆる、「横糸」の役割を持ち、自然科学分野の様々な現象の解析の手段としての基礎、応用に繋がる科目です。 科目の位置付け：化学科目－分析化学系－ 科目に対する学習教育目標：B、C 内容：工学で行う分析化学が社会に果たす役割や責任について概説します。それに伴って、データ処理法、定性分析や定量分析などの原理を理解しましょう。この科目は、2年生で行う計測化学Ⅰの基礎科目になっています。自然科学で化学の分野を目指す場合は、修得したい科目です。また、公害防止管理者などの資格取得を目指す場合の基礎科目になり、課題別副専攻「MOT基礎」への登録科目でもあります。 科目レベル：初級。 関係分野：無機化学、物理化学、有機化学、高分子化学	
	物理化学Ⅱ	科目の位置づけ：応用化学系専門科目－物理化学系－ 科目に対応する学習・教育目標：C 内容：基礎物理化学、物理化学Ⅰの講義で学んだ熱力学を基礎として、化学平衡論を学び、さらに化学ポテンシャルの概念を基に電気化学ポテンシャルを理解して電気化学平衡の基礎を学ぶ。 科目レベル：中級 関連分野：基礎理工学、基礎物理化学、物理化学Ⅰ、応用化学演習Ⅲ	
	計測化学Ⅰ	計測化学は、分析化学と同様に、各自然科学分野に対する「横糸」の役割を持ち、自然科学分野の様々な現象の解析の手段としての基礎、応用に繋がる科目です。 科目の位置付け：応用化学系専門科目－分析化学系－ 科目に対応する学習・教育目標：C 内容：分析化学を基礎にした科目であり、化学分野での計測手法が社会に果たす役割、計測結果の取扱い方法やその結果の重要性について概説します。自然科学の中で化学を専攻しようとする場合は、その基礎になる科目です。公害防止管理者を目指す場合、その多くがこの分野に含まれています。化学的なもの見方や取扱い方などの化学的センスが身に付く科目です。 科目レベル：中級 関連分野：分析化学、計測化学Ⅱ、構造化学、高分子合成Ⅰ	
	高分子化学概論	位置付け：化学科目－高分子化学系－ 学習・教育目標：C 重要性：高分子材料は化学工業の主要生産品であり、身の回りにあふれ生活に不可欠なものである。この基礎を学ぶことは、化学を専門とし将来化学業界に巣立つ学生の基礎力養成となるだけでなく、あらゆる学生の将来の生活を豊かにするものである。 内容：高分子化学の入門編。高分子の本質、高分子構造の特徴、高分子合成法の概説する。 レベル：中級。 関係科目：高分子化学Ⅰ、高分子化学Ⅱ、高分子化学Ⅲ、高分子化学実験、応用化学演習Ⅴ。	
高分子化学Ⅰ	科目の位置付け：化学科目－高分子化学系 科目に対応する学習教育目標：C 内容：高分子とは何か？について、その特徴や性質を高分子構造を考えることで理解することができます。また、工業材料として高分子化合物が使われる機会は非常に多いので、高分子構造をどのようにして明らかにしていくかを学ぶことは重要です。 科目レベル：中級 関係分野：高分子化学概論、高分子化学Ⅱ、高分子化学Ⅲ、高分子化学実験、応用化学演習Ⅴ		





授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 バツケシステム工学 (化学システム工学)	移動論基礎	位置づけ：工学技術基盤科目－移動現象論系－ 学習・教育目標：C 重要性と内容：化学産業、エネルギー・資源産業、食品産業、無機・有機材料産業等に必要プラントの設計と建設には、流体、熱、物質を移動に関する基礎知識が必要である。今後シニアエンジニアとして、工場を用するのにも移動論の基礎知識は必要不可欠である。本授業では、流体（液体や気体）の流れに関する現象を記述する方法を学び、流体の流れを調べ、数学的にモデル化する基礎知識を学ぶ。この科目は3年の移動現象論と他の化学工学専門科目の基礎になる。本科目では、工学的な観点から流体の移動がある時、流体の流れを数学的にモデル化することの習得とともに化学装置の設計の基本を身に付けることを目的とする。 レベル：初級 関連科目：移動現象論、伝熱工学、拡散操作、機械的操作、反応工学	
	安全工学	位置づけ：化学技術基盤科目 学習・教育目標：D2 内容：安全工学の基本的な考え方および化学プロセスにおける安全対策について学ぶ。 レベル：上級	
	計測化学Ⅱ	科目の位置付け：化学科目－分析化学系－ 科目に対応する学習・教育目標：C 内容：光分析をはじめとする基礎的な機器分析から高感度・高速分析を要する最新の機器分析に至るまで、それらの原理、特徴、測定法ならびに応用例について解説を行い、特に我々の社会生活と密接に関係する環境分析の分野に役立つ専門知識および能力を習得する。 科目レベル：中級 関係分野：分析化学、計測化学Ⅰ	
	高分子化学Ⅱ	位置付け：応用化学系展開科目-高分子化学系－ 重要性：高分子材料は化学工業の主要生産品であり、身の回りにあふれ生活に不可欠なものである。これの開発には化学の総合力を必要とする。これの基礎を学ぶことは、高分子化学を専門とし将来高分子化学業界に巣立つ学生の基礎力養成となるだけでなく、あらゆる化学系の学生の将来の仕事も豊かにするものである。 学習・教育目標：D1 内容：高分子合成法の概要を理解する。重合を中心とした段階的重合、チーグラー触媒を用いた遷移金属触媒重合などの連鎖重合、また新しい精密重合などを学ぶ。さらに新素材としての機能性高分子についても学ぶ。 レベル：上級。 関係科目：高分子化学概論、高分子化学Ⅰ、高分子化学実験、応用化学演習Ⅴ、高分子化学ⅠⅠⅠ。	
	高分子化学Ⅲ	科目の位置付け：応用化学系展開科目-高分子化学系 科目に対応する学習教育目標：C 重要性と内容：高分子の合成法のうち有機合成に比べて特徴的な連鎖重合について、基本的な原理から理解できるようになります。また、高分子材料の物性や機能についてその基礎的な特徴を理解することができます。 科目レベル：上級 関係分野：高分子化学概論、高分子化学Ⅰ、高分子化学Ⅱ、高分子化学実験、応用化学演習Ⅴ	
	分子設計化学	科目の位置付け：応用化学系専門科目－有機化学－ 科目に対応する学習教育目標：D1 重要性と内容：有機化学を学ぶ上で、炭素のキラリティーを理解することは必要不可欠である。また、合わせてこの講義で学ぶ求核置換反応、脱離反応、アルコール・エーテル類の合成法、反応は有機化学の基礎となるものである。 科目レベル：中級 関連分野：基礎有機化学、有機化学、有機反応化学、有機合成化学	
	物理化学Ⅲ	科目の位置づけ：応用化学系展開科目－物理化学系－ 科目に対応する学習・教育目標：D1 内容：自然界に存在する多種多様な物質は、原子やイオンの結合や集合により形成されている。その構造を理解するための量子化学の基礎について学び、物質の基本単位である原子の構造を量子化学的手法により理解する。 科目レベル：中級 関連分野：無機化学関連科目、有機化学関連科目で学ぶ原子、分子、固体の電子構造の基礎として重要。	
	無機合成化学	科目の位置付け：応用化学系専門科目－無機化学系－ 科目に対応する学習教育目標：D1 内容：物質の存在状態・組成・構造・反応等の様々な特性を化学的側面から系統的に理解し、種々の先端的分析手段を用いた材料の多様な特性の解明、分子設計について学ぶ。 科目レベル：中級 関係分野：基礎無機化学、無機化学	
	有機反応化学	科目の位置付け：応用化学系専門科目－有機化学－ 科目に対応する学習教育目標：D1 重要性と内容：アルデヒド、ケトン、カルボン酸誘導体の性質、合成法、反応について解説する。カルボニル基は、様々な有機変換反応をおこなうための中核を成す官能基の1つであり、有機化学を学ぶ上で、十分な理解が求められる項目である。 科目レベル：中級。 関連分野：基礎有機化学、有機化学、分子設計化学、有機合成化学	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目(化学システム工学)	拡散操作Ⅱ	<p>科目の位置づけ：化学工学系専門科目－分離工学系－</p> <p>科目に対応する学習・教育目標：D2</p> <p>内容：界面を通る物質移動を伴う拡散操作を取り扱います。具体的には、ガス吸収と放散、液液抽出と固体抽出を取り扱います。ガス吸収と放散は気体と液体を反応させる際に重要となります。また、汚染された大気を浄化する(＝汚染物質を大気から液中に移動させる)場合にも、好氣的微生物培養にも応用されています。抽出は化学製品やバイオ生産物の分離精製に広く使われています。この科目の内容は公害汚染防止管理者(大気、水質)などに資格試験に関係します。この講義では、化学熱力学、物質収支、移動現象を基礎として化学装置の性能評価や設計方法を学びます。また、積分値を近似計算により求める数値積分法、エクセルを用いる数値積分計算法を説明します。</p> <p>科目のレベル：中級</p> <p>関連分野：物理化学Ⅰ、拡散操作Ⅰ、移動現象論、機械的分離工学、環境化学工学、生物化学工学</p>	
	拡散操作Ⅲ	<p>科目の位置づけ：化学工学系専門科目－分離工学系</p> <p>科目に対応する学習・教育目標：D2</p> <p>内容：拡散操作として、熱と物質の同時移動を伴う操作(調湿、乾燥)、固体粒子が関係する操作(吸着、イオン交換)を取り上げる。調湿は増湿と減湿操作からなり、エアコンディショニングに必要な操作である。乾燥は生成物を粉末状・粒子状・成型製品とする場合に必要となる。吸着操作は不純物の除去、汚染物質の除去方法として多くの分野で応用されている。これらの拡散操作について原理や設計方法を解説する。また、エクセルのゴールシーク、ソルバーを用いて、数値計算により試行錯誤的に解を求める方法を解説する。</p> <p>科目のレベル：中級</p> <p>関連分野：物理化学Ⅰ、拡散操作Ⅰ・Ⅱ、移動現象論</p>	
	反応工学Ⅱ	<p>位置づけ：化学工学系専門科目－反応工学系－</p> <p>学習・教育目標：D2</p> <p>重要性と内容：非理想流れの挙動と反応に及ぼす影響を理解し、現実の化学プラントによる化学反応生成物の効率生成法を修得するために必要な講義です。この科目では、反応速度、反応操作方法、反応器型式について概説します。この科目には、化学工学量論、熱力学、移動現象論などに関する基礎も含まれます。</p> <p>レベル：中級</p> <p>関連科目：反応工学、生物反応工学、生物化学工学</p>	
	反応工学Ⅲ	<p>科目の位置づけ：化学工学系展開科目－反応工学系・バイオ系－</p> <p>科目に対応する学習教育目標：D2</p> <p>重要性と内容：固液、気液等の不均一反応を扱った反応器設計法を修得するために必要な講義です。この科目では、不均一系における反応速度、反応操作方法、反応器型式について概説します。この科目には、化学工学量論、熱力学、移動現象論などに関する基礎も含まれます。</p> <p>レベル：中級</p> <p>関連科目：反応工学Ⅰ・Ⅱ、反応工学演習</p>	
	プロセス伝熱工学	<p>位置づけ：化学工学系専門科目 移動現象論系</p> <p>学習・教育目標：D2</p> <p>重要性と内容：熱は産業のみならず日常生活で人々と深い関わりをもつ。工学的には、熱の移動速度が重要であり、それらを数式等による共通概念で理解し、装置設計に寄与することの特徴としている。伝導、対流、放射伝熱の現象を理解する。熱収支の取り方、無次元数等を理解し、伝熱装置の設計の手順を修得する。</p> <p>レベル：中級</p> <p>関係科目：熱力学、流体工学、移動論基礎</p> <p>この科目には、化学工学量論、熱力学、移動現象論に関する基礎も含まれる。</p>	
	機械的分離工学	<p>位置づけ：化学工学系専門科目－分離工学系－</p> <p>学習・教育目標：D2</p> <p>重要性と内容：化学工業や環境保全の分野で流体中からの粒子の分離は重要な操作である。工業的に広く用いられる分離操作として、分級や集塵、沈降分離、ろ過がある。これらは粒子を流体から分ける操作であり、機械的分離操作といわれる。機械的分離操作での設計法は、流体中の粒子の挙動をどのように扱うか、次にこれらの挙動と他の条件をどのように結びつけていかに分けられる。本科目ではまず流体中の粒子の性質などを復習した上、各機械的分離操作の基礎について学習する。適宜演習を交えて、機械的分離操作の原理と設計指針や評価への理解を深める。</p> <p>レベル：中級</p> <p>関連科目：移動論基礎、粉粒体工学</p>	
	品質管理	<p>位置づけ：化学工学系専門科目－プロセスシステム系－</p> <p>内容：製品の信頼性は品質が安定していることによって得られる。その品質がより高い水準に達するように努力するための客観的な手法を学ぶ。工業的生産に限らず、あらゆる分野の研究や実験への適用を念頭に置く。</p> <p>学習教育目標：D2</p> <p>レベル：中級</p> <p>関連分野：統計学、工程解析</p>	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 化学システム工学	プロセス設計	位置付け：化学工学系専門科目－プロセスシステム工学系－ 学習・教育目標：D2 重要性と内容：プロセスの構築には、安定的に装置を運転する制御システムが必要です。そのプロセス制御の入力となるセンサーならびに電気回路技術について基礎を学びます。また、安全なプロセスを構築するために、プロセス設計と安全とのかかわりを学びます。また、プロセスの構築に必要な知識として、プロセスの概念設計法の基礎を学びます。 レベル：上級 関連科目：化学工学基礎、化学プロセス概論、反応工学1、プロセス制御 この科目には、化学工学量論、熱力学、移動現象論に関する基礎も含まれる。	
	移動現象論	位置づけ：化学工学専門科目－移動現象論系－ 学習・教育目標：D2 重要性と内容：化学産業における多くの製造プロセスでは流体の移動、熱の移動、物質の移動、反応等を利用して目的とする製品を生産する。その時、生産プロセスで移動を伴う現象を解析し、モデル化する必要がある。化学産業における移動現象はコア科目であり、反応工学等他分野と融合することで、機械系学科の流体力学とは差別化された化学工学の独創的な分野でもある。物質の移動現象を的確に把握し、それを数学的にモデル化する能力は生産プロセスの企画、装置の設計を行う工学者に要求される必須資質である。本授業では移動現象をモデル化し、数式化することを習得させることで、装置設計等の基本を身に付けさせることを目的とする。 レベル：中級 関連科目：化学工学基礎、移動論基礎、伝熱工学、拡散操作、反応工学	
	固体化学	科目の位置付け：応用化学系展開科目－無機化学－ 科目に対応する学習教育目標：D1 重要性と内容：結晶質固体の構造と性質などの固体化学の基礎理論とその無機材料への応用方法を説明できること。 科目のレベル：上級。 関連科目：基礎無機化学、無機化学、無機工業化学	
	有機合成化学	科目の位置付け：応用化学系展開科目－有機化学－ 科目に対応する学習教育目標：D1 重要性と内容：生体関連物質として重要なアミン、糖、アミノ酸、タンパク質、核酸、脂質の生体内での合成、反応、代謝課程を講義する。これらの項目は、生命現象を化学的に理解する上で重要であり、またその化学的合成を考える上でも重要である。 科目レベル：上級 関連分野：基礎有機化学、有機化学、分子設計化学、有機反応化学、有機合成化学	
	放射化学(工)	科目の位置付け：応用化学系展開科目－分析化学系－ 科目に対応する学習・教育目標：D1 内容：放射化学は、エネルギーや環境問題と密接な関係がある科目です。例えば、放射化学自体は、化学の発展に大きく寄与してきていること、一般の家庭でも微量の放射性物質が用いられる場合があり、環境中にも多数の放射能が存在していること、などを理解し、社会発展への寄与について、定量的に考える科目です。さらに、各種の放射線取扱主任者の資格試験受験用の基礎科目にもなっています。放射化学が社会に果たす役割や責任について、できるだけ定量的に概説します。それに伴い、放射能計測、データ処理、結果の評価、原理などについても解説します。さらに、環境や人体に及ぼす影響についても評価データに基づいて解説します。 科目レベル：上級。 関係分野：無機化学、分析化学、物理化学、有機化学、高分子化学	
	反応装置工学	位置付け：化学工学系展開科目－反応工学系－ 学習・教育目標：D2 攪拌槽、固定層、流動層について講述する。多くの工業反応装置は、異相間での接触操作を伴うことから、装置設計にあたっては、反応速度論に加えて、移動現象論が大事となる。また、固体触媒反応のように、固体粒子が関わる反応の場合は、粉体工学の知見も併せて必要となる。本講では、反応工学、移動現象論、粉体工学等、これまでに修得した化学工学理論を集約して、工業反応装置をモデル化する手法を学ぶ。なお、応用化学の立場からは、①化学反応が具体的にどのような装置の中で進むのか、②触媒反応の工学、について学ぶことができる。 関連科目：反応工学Ⅰ・Ⅱ、拡散操作Ⅰ、伝熱工学、移動現象論、粉体工学	
	環境化学工学	科目の位置付け：化学工学系展開科目 科目に対応する学習・教育目標：D2 内容：製品の設計、生産に関わる化学エンジニアが地域環境や地球の環境の保全に必要な知識や手法を学ぶ。環境の重要性、社会との関わり、汚染物質の排出を抑制する要素技術、汚染物質の発生を抑える要素技術、環境政策などを化学工学の観点から学ぶ。この科目の内容は公害防止管理者、エネルギー管理者などの資格試験における基礎知識を習得することを目標とする。 科目のレベル：上級 関連分野：移動現象論、物理化学、反応工学、燃焼工学等、化学工学全般	



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域学修科目	粉体工学	位置付け：化学工学系展開科目 内容：21世紀は固体の時代であり、従前以上に精緻に品質制御された粉体製品が求められている。その一方で、粉体の取り扱い、往々にして、困難を伴う場合が多い。その背景には、粉体が分布を有することや、粉体特性が粒子表面の性状に依存することなど、粉体特有の性質が深く関わっていることが挙げられる。したがって、粉体をプラント操作する以前に、粉体そのものに対する工学的な理解が、まず必要となる。本講では、粉体単位操作のengineering science、いわゆるmicro-meriticsに、解説の重点が置かれる。なお、応用化学の立場からは、無機粉体材料の特性評価（粒子径分布、比表面積等）に関わる工学的原理について学ぶことができる。 学習教育目標：D2 レベル：中級 関連分野：機械的分離工学、材料プロセス工学		
	総合工学概論	工学は真理を探究し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果の社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (7) 田邊裕治・(8) 小椋一夫・(14) 阿部和久/1回 (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (18) 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (14) 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (7) 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (8) 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (10) 中野敬介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (12) 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (16) 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (15) 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (11) 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (14) 阿部和久、(18) 岡徹雄、(17) 山内健/2回) (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)	
	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (8) 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (22) 田村武夫・(9) 福井聡/1回) (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (13) 鈴木敏夫・(28) 松井大輔/1回) (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (24) 渡辺哲也・(18) 岡徹雄/1回) (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (22) 田村武夫・(25) 牛田晃臣・(23) 大竹雄・(27) 保坂吉則・(9) 福井聡・(29) 榎本洗一郎・(13) 鈴木敏夫・(30) 石川亮佑・(28) 松井大輔・(26) 棒田恵・(18) 岡徹雄・(24) 渡辺哲也/10回) (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間	
	基礎無機化学	原子の構造、電子軌道および分子軌道を解説し、化学結合（共有結合、配位結合、イオン結合および金属結合）の基礎を習得すると共に、無機化合物の無機化合物の構造、性質、反応性を化学結合と関連付けて理解できるように講義する。代表的な機能性無機化合物を紹介し、新規な機能性化合物の設計・開発指針を探る。		
	基礎有機化学	(概要) 基礎的な有機化合物の性質と反応を解説し、高度な有機化学や高分子化学、生物化学などへの導入とする。 (オムニバス方式/全15回) (135) 鈴木 敏夫/8回) まず、有機化合物の化学結合と異性体について説明し、次に基本的なアルカン・アルケン・アルキン・芳香族化合物・有機ハロゲン化合物の基礎的な性質と反応を解説する。 (144) 田中 孝明/7回) 基本的なアルコール・フェノール・アルデヒド・ケトン・カルボン酸・エステル・アミン・アミドの基礎的な性質と反応を解説する。	オムニバス方式	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
領域 学 修 科 目 ( バ ッ ケ ー 科 学 ( 材 料 科 学 )	基礎電磁気学	電磁気学は、統計力学や量子力学と共に、物質の様々な機能を理解するのに不可欠な学問である。本コースでは、高校までに学んだ種々の「法則」を「電磁場」という新しい概念で整理していく。具体的には、 (1)定常状態の電場と磁場の諸法則を理解する。 (2)微分形の法則に対して積分を的確に使い、現実の事例における電場と磁場を求める。 (3)対称性に着目し、積分形の法則を使って現実の事例における電場と磁場を求める。 (4)積分形の静電場と静磁場の法則は、広く一般に、時間的に変動するマクスウェルの方程式として記述されることを理解する。		
	基礎量子力学(工)	量子力学には古典力学では現れなかった様々な概念が登場する。古典物理学とは決定的に異なる考え方をする量子力学が現れた背景、粒子性と波動性という相容れない概念がいかにして融合されるかを学ぶ。シュレーディンガー方程式、波動関数の考え方、計算の仕方、また、それを扱う数学的概念を講義する。		
	基礎統計物理	熱を伴う現象に触れ、熱平衡、エントロピー、自由エネルギーなどの熱力学的概念、熱平衡状態が何故実現するかを理解する。マイクロカノニカル分布、カノニカル分布を講義し、微視的な状態から出発して、巨視的な物理量を求める考え方を講義する。		
	基礎材料物理化学	・物質の構造や性質、化学反応を物理的に解説する。第2回～第5回では、気体の性質、熱力学第一法則について解説する。熱力学の根幹となるもので、高校で学習した熱力学の内容を基礎とする。基礎的な内容の復習も含めて解説する。第11回以降の内容を理解するためには、第10回までの理解が必要不可欠である。講義で出てくる数式を暗記するのではなく、物理的意味を理解すること。		
	基礎材料組織学	安全・安心な社会の構築、地球環境保全の観点から、産業界における先進機能材料の役割は益々重要となっているが、そのような先進機能材料の実用化に際しては機械的特性を支配する因子の把握が必須である。本講義では、まず金属材料の機械的特性の理解に必要である金属結晶・平衡状態図・材料強度に関する基本的考え方について講義した後、鉄鋼材料を例に挙げて微細組織と機械的特性の関連について具体的に解説する。		
	受動電気回路素子論	高校で学んだ電気回路の理解を深めながらその知識を発展させ、電気回路の解析法を扱う。電気回路は電磁気学の一分野であるとともに、その基礎知識は実用的な意味で材料技術者にとって必須である。主に、直流回路解析、回路部品(抵抗・容量素子・誘導素子)の基本特性と過渡現象、交流回路の基礎(複素数による取扱い)について講義する。さらに、回路解析に関連する数学的取扱いについても学ぶ。		
	応用電磁気学	電磁気学は、力学とともに物理学の基礎をなす重要な分野である。基礎電磁気学では、主として静電場、静磁場について学んだ。本科目では、基礎電磁気学の復習を行った後、ベクトル場の概念を理解し、ベクトル解析を基本として電磁気学の基本法則を理解することを目的としながら、マクスウェル方程式から出発し、静電磁場から時間的に変動する電磁場、そして電磁波へと対象を広げる。また、誘電体、磁性体中の電磁場も取り扱う。		
	応用量子力学	「基礎量子力学」では、粒子性と波動性の二重性や、不確定原理、シュレーディンガー方程式などを学んだ。本科目では線形代数による量子力学の定式化を行い、水素原子の電子状態、摂動論などの近似解法を学ぶことによって量子力学の体系的な理解ができることを目標として講義を行う。また、水素原子の電子状態や、エルミート演算子の固有値方程式、量子状態、期待値などを理解するとともに、角運動量演算子の取り扱いを修得する。		
	材料分析化学	理工系の学問や研究では分析機器を取り扱うことが非常に多い。本講義では化学実験に用いる代表的な機器分析の講義を通して、分析機器の基本原則、測定対象物、解析手法などを学習してもらう。講義前半では、分析・解析に必要な数値の取り扱いと誤差について学ぶ。講義中盤では、化学分析の基礎となるLambert-Berrの法則を中心に、光を用いた分析手法の基礎について学ぶ。講義後半では、特に使用頻度の高い分析手法である、質量分析と核磁気共鳴分光法およびクロマトグラフィーについて学ぶ。		
	高分子科学	高分子物質は、現代の我々の生活や産業に密着して必要不可欠であり、また更に高度な機能をもつ高分子材料の研究開発が進んでいる。高分子物質を形成している高分子化合物の合成法、並びに高分子物性の基礎を学ぶことにより高分子に対する理解を深め、新たな素材開発への基礎力を身につけることができる。本講義では、高分子を合成する方法の中で実際に多様化され、体系化が進んでいるラジカル重合法を中心に、アクティブラーニングを取り入れた講義形式で行う。		
	工業生化学	生化学は、生命現象を化学的に理解する学問であり、微生物学、生理学、免疫学、分子生物学など生命科学分野の基礎となる。本講義では、生物を構成する糖質、タンパク質、脂質、核酸、ビタミン等の化学構造と機能、生体物質の代謝、微生物を利用した物質生産と環境浄化について述べ、生物材料開発に関連する基礎知識を習得する。		
	領域 科 目 ( 材 料 科 学 )	磁性・超伝導	物質を構成する原子の電子状態から出発して、多様な磁性現象がいかにして発生するかを概説する。電気抵抗がゼロになる現象として知られている超伝導が、単なるゼロ抵抗の現象ではなく、様々な興味深い性質を持つことを巨視的量子現象の発現としてとらえる。磁気転移や超伝導が、1個1個の電子の性質からは導かれず、マクロな数の電子が集まったときに発現する現象であることを理解する。	
		半導体物性・デバイス	半導体は現在の文明社会を支えており、半導体の研究開発における材料技術者の役割は大きい。そこで、半導体のうちで最も広く使われているシリコンを例にとり、半導体の基本的な物理と半導体デバイスの原理を講義する。主に、半導体における電気伝導の基本、導電率制御の原理、エネルギー帯図、キャリア濃度の温度依存性、およびpn接合の基本に加えて、pn接合ダイオード、バイポーラトランジスタおよび電界効果トランジスタの動作原理について学ぶ。	
量子物性論		量子力学の本質とその電子物性への展開を議論する。具体的には(1)不確定性原理は、量子力学の本質ではないことを理解する。外村の電子顕微鏡の二重スリットの実験とシュテルン・ゲルラッハの実験を取り上げ、数式を使わずに量子力学の本質を理解する。(2)電子は単なる電荷を帯びた粒子ではなく、「スピン」と呼ばれる角運動量を有することを理解する。(3)金属中の伝導電子にとっては、金属の結晶格子はあたかも透明であるかのように振る舞うことを理解する。(4)電子の波数ベクトルとフェルミ球がどのようなものであるかを理解する。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 （材料科学）	電気化学	電気化学は、エネルギー・環境分野はもちろん生命科学、材料科学など広範な研究分野で利用されている。将来、有益な研究手法として電気化学を利用できるように、電気化学の基礎から実践的な測定法を講義する。	
	光化学	光化学は特殊な化学分野とされているが、蛍光ペンを、液晶材料、有機EL材料、調光眼鏡、インク、高分子重合などの日常的な先端機能材料に活用されているだけでなく、人間の視覚、光合成反応等の基礎学術分野の基幹をなす等、多彩な分野を網羅する総合学問領域である。特に太陽光エネルギーをエネルギーや資源へと変換する研究分野は、次世代エネルギー源として注目されている。光化学の知識は化学系の学生にとって必須の知識であるが、光化学総合的に教えている講義は全国的に少ない。本講義では、光化学の基礎から応用、さらに基礎的な原理と理論までを網羅的に講義する。	
	高分子材料化学	高分子材料は私たちの生活に無くてはならない身近な材料である。プラスチック、合成繊維、ゲル、DNA、タンパク質などがその例である。本講義では、高分子材料の合成法、物理化学的性質、物性測定法について説明する。また、近年、急速に進歩している機能性高分子材料について簡単に紹介する。	
	機能性高分子材料	合成高分子は繊維、プラスチックなど汎用目的が一巡すると、機能性材料としての利用が進められ、今や機能性高分子材料が日常生活の隅々まで浸透している。そこで、機能性を与える反応性ポリマー、ポリマーアロイ、汎用性ポリマーの機能化について述べるばかりでなく、新規な角度で見直されている天然高分子の機能化について講義する。さらには、最近注目されている機能材料として導電性高分子、光機能性高分子、高分子ゲル、医用材料などの機能性高分子についても解説する。一方、地球環境問題と関連したポリマーの廃棄処理や生分解性プラスチックの技術についても述べる。なお、講義はアクティブラーニングを取り入れた授業形式で行う。	
	生体分子工学	生体分子としての酵素と遺伝子の基本的な構造、およびそれらの産業利用上重要な機能について講義する。また、酵素の生体触媒作用の利用、および遺伝子工学に基づく物質生産に関して講義し、バイオインダストリーおよび生物材料分野への生体分子の応用について解説する。	
	生物材料工学	本講義では生物が生産する材料と生体のための材料について講義する。生物が生産する生物材料に関しては高度な機能性や生分解性、生体のための材料に関しては要求される機能と生体適合性を解説する。最初に生体用の金属材料・セラミックス材料・合成高分子材料ならびに生物由来の高分子材料を紹介した後、これらの材料の力学的特性ならびに微粒子や多孔質膜などの機能性材料への加工と応用を解説する。次に材料の生体適合性について説明し、循環器系・代謝系・運動系の人工臓器への応用例を解説する。	
材料評価学	安全・安心な社会の構築、地球環境保全の観点から、産業界における先進機能材料の役割は益々重要となっているが、そのような先進機能材料の実用化に際しては材料自身の機械的特性の把握が必須である。本講義では、まず各種材料特性評価試験の概要・試験方法・理論および得られる機械的特性の意義について講義した後、材料の機械的特性評価に有用な材料力学的問題について解説する。		
領域学修科目 （建築学）	総合工学概論	工学は真理を探究し、有用な科学・技術を研究・開発するとともに、その成果を社会への還元を目指す学問分野であり、「総合工学」とは工学における横断分野である。これまでの日本・世界・新潟県における工業への工学の貢献ならびに工学の諸分野における考え方をテーマとして学ぶことによって、「総合工学の基本的な考え方」を理解していく。はじめに総合工学の目指すところと日本・世界における工業の発展への貢献を講述し、次に工学の諸分野における考え方や実用化例を解説した後、トピックスの紹介と全体のまとめを行う。 (オムニバス方式/全15回) (⑦ 田邊裕治・⑧ 小椋一夫・⑭ 阿部和久/1回) (共同) 講義の概要と目標について解説する。 (⑯ 岡徹雄/2回) 日本工業の特色ある工学分野、世界工業及び工学の歴史について解説する (⑭ 阿部和久/3回) 新潟県における工業と本学工学部の歴史、社会基盤工学の考え方及び実用化例並びに協創経営学及び実用化例について解説する。 (⑦ 田邊裕治/1回) 機械システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑧ 小椋一夫/1回) 電気電子工学及び情報通信工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑩ 中野敬介/1回) 知能情報システム工学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑫ 清水忠明/1回) 応用化学及び化学工学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑯ 田中孝明/1回) 材料科学の考え方及び実用化例を解説する。 (⑮ 岡崎篤行/1回) 建築学の考え方及び実用化例について解説する。 (⑪ 前田義信/1回) 人間支援工学及び感性科学の考え方並びに実用化例について解説する。 (⑭ 阿部和久、⑯ 岡徹雄、⑰ 山内健/2回) (共同) 工学の分野におけるトピックスの解説及び「総合工学概論」のまとめと今後への展望を解説する。	オムニバス方式 共同 (一部)

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 領域基礎科目 領域基礎科目 パッケイジ (建築学)	総合技術科学演習	一つの専門分野に閉じることなく工学全体を俯瞰するための基礎能力を身につける。はじめに力学、情報電子、化学材料、建築、融合領域の5分野の基礎的な知識と考え方を紹介し、次に各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施し、以下を到達目標とする。 ・各分野の基礎知識と考え方を利用して、与えられた課題を解決できる。 ・グループのメンバーとコミュニケーションをとり、演習を適切に遂行できる。 ・演習の分析、解析、検討を行い、定められた期間内にまとめることができる。 (オムニバス方式/全15回) (⑧ 小椋一夫/2回) 科目の概要及び目標の概説及びまとめを担当する。 (⑫ 田村武夫・⑨ 福井聡/1回) (共同) 機械社会基盤及び情報電子の「つくる&はかる」を概説する。 (⑬ 鈴木敏夫・⑳ 松井大輔/1回) (共同) 化学材料及び建築の「つくる&はかる」を概説する。 (⑭ 渡辺哲也・⑱ 岡徹雄/1回) (共同) 協創地域の「つくる&はかる」を概説する。 (⑫ 田村武夫・⑮ 牛田晃臣・⑯ 大竹雄・⑰ 坂本吉則・⑨ 福井聡・⑲ 榎本洗一郎・⑬ 鈴木敏夫・⑳ 石川亮佑・㉑ 松井大輔・㉒ 棒田恵・⑱ 岡徹雄・⑲ 渡辺哲也/10回) (共同) 各分野の「つくる&はかる」をテーマにした演習を実施する。	オムニバス方式 共同 (一部)  講義10時間 演習20時間
	建築学概論	現代の諸問題に広く関わる建築学の全体像を把握するとともに、建築学に関わる各分野における最新の状況を理解する。住宅、高層建築、都市等について、建築学に関わる建築材料・構造学、建築環境工学、建築計画学、都市計画学等の各分野の立場から、基礎的理論や最新の話題をわかりやすく紹介する。	
	建築図学Ⅰ	建築学および土木工学分野の構築物を表現するためには、3次元立体についての正しい作図方法の体得が必要となる。本講義では、点および線の描き方から、曲線、平面、立体と課題に沿って順に学習を重ね、幾何学的秩序にしたがった立体感を養うことを目的としている。そのため講義は実習形式でおこなう。すなわち毎回実習課題を課す。講義中には、代表的な作図方法を解説するので、各自がそれを持ち帰って実際に作図を行い、次週の授業時間の冒頭に提出する。提出の翌週の授業の際に、実習作品を講評のうえ返却する。	
	建築図学Ⅱ	建築学および土木工学分野の構築物を表現するためには、3次元立体についての正しい作図方法の体得が必要となる。本講義では、点および線の描き方から、曲線、平面、立体と課題に沿って順に学習を重ね、幾何学的秩序にしたがった立体感を養うことを目的としている。そのため講義は実習形式でおこなう。すなわち毎回実習課題を課す。講義中には、代表的な作図方法を解説するので、各自がそれを持ち帰って実際に作図を行い、次週の授業時間の冒頭に提出する。提出の翌週の授業の際に、実習作品を講評のうえ返却する。	
	建築製図基礎Ⅰ	毎週課題が出題され、課題の制作とそのフィードバックを通して、建築デザインの基礎的な考え方と技法を学習する。	
	建築製図基礎Ⅱ	建築図面で用いられる線種や記号は、形態の内容を伝える国際的に共通の手段である。その表記と使い方、空間の文法を学ぶ。創造的な造形のためには、すぐれた図面を同じように描いてみることから始まり、手本を見なくても描けるようになる必要がある。毎回の実習課題を通じて、建築デザインに必要な空間の表記と寸法が身に付いているかを確認する。	
	日本建築史	日本につくられてきた建築を、古代、中世、近世、近代という歴史的な時代区分を通じて概観する。ここでは、各時代ごとに海外の先進技術を取り入れながら、日本固有のかたちに着目させ、一貫した建築文化の存在が認められる。	
	西洋建築史	古代から近代までの建築空間の変遷を概説する。古代文明によって作られた古代ギリシア建築、ローマ建築、初期キリスト建築、ビザンティン建築、ロマネスク建築、初期ゴシック建築、後期ゴシック建築、ルネサンス、ネオ・クラシズム、アールヌーボー、近代建築を扱う。それぞれの年代区分にあって、意味を持つ建築の様式・空間構造・設計の思想と社会的な背景との関係を学習する。	
	建築計画学Ⅰ	建築計画とは、与えられた敷地の中で、建築に与えられた条件を最適化する技術をさす。実際の建築設計においては、平面図や断面図や立面図を作成する以前の段階がこれにあたる。とくに最近では、敷地の周辺環境との関連、経年的変化(持続性)、既存建築の再生というテーマに直面してその重要性が高まっている。ここでは、建築の類型ごとに実例に基づき、そこで重視されてきた考え方を説明する。	
	都市計画学Ⅰ	都市計画は、権力者による都市造営、産業革命の都市問題に端を発する近代都市計画、そして環境問題や市民社会への貢献を求められる現代都市計画へと変遷してきた。ここでは都市計画の原論として、市民参加も含めた主要な都市計画思潮や実際の計画事例について学ぶ。	
	都市計画学Ⅱ	成熟した都市型社会の都市計画は、その土地の歴史や文化を尊重し、資源や環境に配慮した「持続型まちづくり」でなければならない。ここでは、都市計画の基礎的枠組みから、従来型の市街地整備、さらには新しいテーマである保全型まちづくりを巡り、それらの具体的手法を中心に論じる。	
	都市デザイン論	都市デザインは、美的側面に着目した都市計画の一分野である。中でも、景観の保全・形成、歴史的建造物・歴史的環境の保全・継承、すなわち保全・継承型まちづくりは、個性的・文化的な都市環境を醸成し、日本が成熟した真の先進国となる上で重要な課題である。現代の都市計画において、景観や文化財は必須の要素であり、地域活性化の鍵でもある。ここでは新規開発も含めた都市デザインの全体像を俯瞰した上で、保全・継承型まちづくりについて、理念から具体的な手法までを学ぶ。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 バツケージ(建築学)	建築環境工学Ⅱ	本科目は、人間が住む建築や都市環境を快適な環境とするための環境工学の分野の中でも、人間の文化的生活を支える最も重要な要素である音および光・色彩について講義を行う。すなわち、音については聴覚の特性、静かで快適な居住環境を実現するための基礎となる諸概念を、光については重要な感覚器官である目や視覚と快適な環境との関連から始めて、疲れないう作業や勉学が行え、一方では落ち着きがあり寛ぎを与える光や色彩からなる空間の在り方を学ぶ。それらを通して、具体的に建物や居住環境の中に実現して行くための学問・技術体系および設計計画手法を学ぶ。	
	建築材料	建築物を構成する各種材料についてその概念と基本的な知識を習得することを目的とし、使用目的に適合した材料の選択方法などを学習する。	
	建築材料・構造概論	建築材料とそれを用いた各種構造の概要を解説する。具体的には、日本で使われている木構造、ブロック造、鉄骨構造、鉄筋コンクリート構造、さらに、鉄骨鉄筋コンクリート構造に用いられる材料とその構造について解説する。	
	建築法規	建築技術者の職能を巡る法制度を論ずる。 建築技術者は、その職能が保証されているのと引換えに、設計・施工の両面で依頼者に対する重い責任が課されている。本講義では、建築技術者の地位と責任について、判例を十分に交えながら解説する。	
	不動産法	都市を構成する主要な要素である土地・建物を私権の法制度の観点から解説する。 土地・建物は都市を構成する要素であると同時に、人にとって重要な資産である。そうであるからこそ、投資が行われて建設活動が展開されるのである。本講義では、土地取得から建設行為、建設物の管理運営という一連の流れを支える権利・義務関係を講ずる。	
	都市環境法	都市計画・まちづくりについて自ら考えるのに必要な法制度上の論点を講ずる。都市環境を改善・保全するための、総合的な規制・誘導・事業の実施の制度が近代都市計画である。現代において、都市に向けて人が何らかの働きかけをするにはこの制度の利用が不可欠であると同時に、近代都市計画制度そのものも重要な転換点に立ち、「まちづくり」制度から挑戦を受けている。本講義では、近代都市計画制度とそれにとって代わりうる「まちづくり」制度の原則の違いとそれが現れる重要な論点を論ずる。	
	建築設計製図Ⅰ	講義科目で得た知識をもとに、各自の個性に基づく建築設計を実習形式で行う。 第一課題は、「美術館」として、空間の規模や形態や来館者の空間体験などをイメージしながら設計する手法を身につける。第二課題は、「保育所」として、生活場面をイメージしながら、都市の敷地の中で建築空間を立体的に設計する手法を身につける。	
	建築設計製図Ⅱ	建築設計・デザインをより実際的な範囲で発想する訓練をする。 世界的に活躍する建築家であるリチャーズロジャース上海代表のベンジャミンウォーナー氏と日本で最高の設計組織である鹿島デザインの田覚治氏をそれぞれの課題の中心的な講師に迎えて、より実務に即した視点からの設計手法を学ぶ。	
	建築計画学Ⅱ	建築設計をするために必要な、建築空間の機能・人と空間との対応関係・空間構成の考え方を学習する。特に、学校環境・住環境についての建築計画を具体的に説明する。以上の建築設計でのプログラミングの基礎を修得する。	
	都市計画・デザイン演習	都市計画関連講義の集大成に相当する科目である。新潟市の都市戦略上、重要な歴史的街区を対象に、都市計画・都市デザインの視点から景観保全および中心市街地活性化に関わる提案・実践を行う。まず、過去の調査・提案内容を参照し、地域の歴史的・場所的な文脈を読みとった上で、特徴および問題点を把握する。その上で、過去に受講した都市計画関連講義の内容を踏まえながら、グループで対応策の提案・実践を行う。机上の空論や自己満足に留まらず、社会で通用する計画案を目指し、実用的なノウハウを身につける。これらの作業は、建築設計においては、主に求められる機能の見極め、敷地条件の読み取り、周辺環境への配慮として重要である。	
建築環境制御学Ⅱ	建築や都市の環境を人間にとって快適なものにするには、音、光、熱、空気等の環境要素ごとに建築性能を高める受動的な立場に加えて、機械や設備の力を得て環境形成の方がより合理的で快適な環境が実現できる場合が少なくない。本科目は、そのような環境形成の助けとなる給排水設備、給湯設備、衛生設備、消火設備、ガス設備等の技術体系およびそれらの設計計画手法を学ぶ。		
建築構造解析学・演習Ⅰ	建築構造解析学・演習ⅠⅡでは、一般に構造力学と呼ばれている構造物に作用する外力と線材に置換された各部材に作用する力との関係を算出するための方法を解説することを主目的としている。ただし、これに到るまでには、力の釣合、連続体の力学の基礎(材料力学)、等の知識が必要で、これらの解説を含めて構造解析学の講義としている。建築構造解析学Ⅰでは、力の釣合から始めて、単位部材の力と変形の構成方程式を作成するまでの部分を解説する。主な内容は、力の釣合、静定構造物の応力、静定構造物の変形、等である。更に、建築構造解析学に関する演習を行う。		
建築構造解析学・演習Ⅱ	建築構造解析学・演習ⅠⅡでは、一般に構造力学と呼ばれている構造物に作用する外力と線材に置換された各部材に作用する力との関係を算出するための方法を解説することを主目的としている。ただし、これに到るまでには、力の釣合、連続体の力学の基礎(材料力学)、等の知識が必要で、これらの解説を含めて構造解析学の講義としている。建築構造解析学Ⅰでは、力の釣合から始めて、単位部材の力と変形の構成方程式を作成するまでの部分を解説する。主な内容は、力の釣合、静定構造物の応力、静定構造物の変形、等である。更に、建築構造解析学に関する演習を行う。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目(建築学)	領域科目 III 建築構造解析学・演習 III	建築構造解析学・演習IIIIVでは、建築構造解析学・演習 I IIを受けて、一般の構造物(不静定構造物)の応力と変形を解く方法について解説する。主な内容は、静定と不静定の概念とその意味、簡単な不静定梁の応力と変形の解法(不静定一般解法)、たわみ角法の概念とその使用法、マトリックス法による骨組解析法の概念、塑性解析の基礎等である。更に、建築構造解析学に関する演習を行う。	
	領域科目 IV 建築構造解析学・演習 IV	建築構造解析学・演習IIIIVでは、建築構造解析学・演習 I IIを受けて、一般の構造物(不静定構造物)の応力と変形を解く方法について解説する。主な内容は、静定と不静定の概念とその意味、簡単な不静定梁の応力と変形の解法(不静定一般解法)、たわみ角法の概念とその使用法、マトリックス法による骨組解析法の概念、塑性解析の基礎等である。更に、建築構造解析学に関する演習を行う。	
	領域科目 建築構造設計 I	構造設計とはi)外力評価、ii)応力解析、iii)構造要素の設計、の全ての分野の成果を取り入れて、外力に対して安全な構造物を設計することであるが、その本質のみを説明すると、「外力により生じる部材の応力がその部材の強度を越えないようにすること」となる。ただし、外力や強度の考え方によって、許容応力度法や終局強度法等に分類される。 本講義では、その全体像の紹介の後に、鉄筋コンクリート造の設計法を中心に解説する。一方、鉄筋コンクリート造の設計法も、現在、許容応力度法から終局強度法に移行しつつある。両者の考え方は異なるが、強度の算出法などの基礎理論が大きく変わるわけではない。そこで、本講義では許容応力度法と終局強度法の双方を視野におき、設計法で最も重要である部材の強度の考え方を述べる。	
領域学修科目(生物資源科学・流域環境学)	領域基礎科目 地域交流サテライト実習	4年間の農学の勉学・研究へのモチベーションを高揚するとともに、自ら地域の課題を発見し、その課題を探索・解決できる“Think globally, act locally”のセンスを涵養します。	
	領域基礎科目 基礎農林学実習	「食物や水が育まれることを考えたことがありますか？」 「牛がとても優しい目をしていることを知っていますか？」 「森の息吹を感じたことがありますか？」 により、 「土や水そして生き物と戯れたことがありますか？」。 現在、多様な立場から問題を認識し、総合的な解決策を考える能力が求められている。一方、農学、農学教育と生産現場との乖離が問題となっている。多様な立場、特に現場サイドからの問題提起を理解する能力は、実体験の有無に大きく左右される。そこで、本実習はフィールド科学教育研究センターが担当し、村松、新通および佐渡のセンターが有する3つのステーションを活用して農業生産、生産環境保全および森林の作業、現場を実際に経験、観察する。	
	領域基礎科目 食料資源経済学	食料に関する経済現象と諸問題を経済学的に分析することによって、食料経済について理解する。具体的には、世界の食料需給の状況や食料に関する生物資源の適切な利用と管理、バイオテクノロジーの利用、食品の安全性問題に焦点をあて、開発途上国および先進国が直面する問題を明らかにする。食料・資源に関する経済現象およびその社会経済的背景を説明できること、並びに、食料・資源問題の経済学的解決方法を導くことができることを目標とする。	
	領域基礎科目 植物生産学概論	栽培植物の形態と生理、分類法、発芽から開花結実に至るまでの各種栽培管理技術について解説し、栽培植物の基礎知識を習得するとともに、栽培に関わる環境要素や作物の栽培管理技術の有り方を理解する。	
	領域基礎科目 動物生産学概論	資源動物の生産と改良、利用と保全の現状、動物タンパク質の安全で効率的な生産について、動物生産学の基礎と応用の両面から解説するとともに、資源動物の開発や改良、生産物の利用に関する各種技術の将来展望についても説明する。	
	領域基礎科目 作物学概論	世界三大作物の一つであり、日本の基幹作物であるイネを中心とした主要穀物について、その来歴、形態、生理、生態、栽培技術および利用特性を講義する。栽培技術については、日本のみならず世界の代表的な栽培地域を対象として、各地域の環境条件(気象、土壌、水など)や社会・経済的側面を考慮して講義する。また、将来における作物生産の技術開発の方向性について論議する。	
	領域基礎科目 食品産業論	食品産業(食品製造業、食品小売業、外食産業、食品卸売業)の構造や特徴、さらには企業行動について学習する。今日、食料問題は農業のみならず食品産業についても理解することが求められる(食=農+食品産業)。また、国内農業にとっても“顧客”である食品産業との取引は避けて通れない。以上のような観点から、食品産業についての理解を深めることを本講義のねらいとする。	
	領域基礎科目 植物遺伝学	本講義では、植物育種学の基礎となる植物遺伝学の基礎的知見(メンデルの遺伝法則、連鎖と染色体地図作成の原理、細胞質雄性不稔と自家不和合性、集団遺伝学と進化等)を解説する。	
	領域基礎科目 栽培環境学	農業は太陽エネルギーを利用して人間に必要な食糧等を生産している。生産の根源的な場は農耕地である。本講義は作物生産の基礎となる農業生態系を構成する土壌条件および気象条件等の生産環境を概説し、これらに関係する歴史的・文化的な観点を解説する。更に、農耕地以外の環境問題も含めて今後の問題点を検討していく。	
	領域基礎科目 動物遺伝学	有性生殖個体からなる動物の質的形質や量的な変異を示す量的形質の遺伝に関する基本的な概念・理論について理解を深めておくことは、野生動物の保護、絶滅危惧種の保全、動物遺伝資源の維持、資源動物の改良などの問題を考え、これらの課題に効果的に取り組む上で極めて重要である。本科目では、形質とは何かという点から出発して、質的形質の遺伝、量的形質の表現型値および分散の構成、遺伝的変異と環境的変異、動物集団の遺伝的構造とその世代から世代への変化などについて講述する。	
領域基礎科目 農地と水利用	農地の生産条件を保全・改善するため、農地および水利システムの基本的性質について学ぶ。今日、農地は減少・荒廃化し、農業労働者も高齢化する等、わが国の農業生産環境は大いに悪化しているが、良好な農地を守り育てることは、国民の安定的な食料確保にとって大切である。そこで、長期的な視点に立った農地および水利システムの整備のあり方や近年要請が高まっている環境対策も踏まえながら、今後の農業基盤の資源の利用・保全のあり方について考える。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 バスケイジ (生物資源科学・流域環境学)	食料環境工学	農産物の流通技術や品質の判定・保持技術は、今後さらなる自動化技術と情報化技術が必要となる。これらの技術は、日本国民の求めている「食の安全・安心」、「高品質で豊かな食生活」を保証し、常に変化する消費者ニーズに対応するためにも重要不可欠なものであるが、同時に環境に及ぼす負荷の評価とその低減技術も必要となる。 本講義では、農産物の品質保持技術や流通技術において世界でトップクラスといわれる機械装置の概要や、農産物流通産業の無人化・省人化・情報化技術、農産食品の非破壊品質評価技術と環境負荷低減技術について、多くの事例を紹介しながら論ずる。	
	精密農業工学	農業機械は農業生産の増大、生産性の向上、労力の軽減を図るうえから農業にとって不可欠である。農業就業人口の減少、高齢化など多くの問題を抱える農業の将来を考えると農業機械の重要性はますます増していく。本講義では、農業機械の原理、構造、作用とともに、生物生産システム工学を通じて生物生産の最適化を学ぶ。	
	測量学(農)	測量の目的は、地表面上の位置関係を正確に測定することにあります。野外で測定を行って、方向、角度、距離及び高低差などを求め、これらに基づいて地図や縦横断面図を描いたり、土地の面積・体積などを算出します。これらの成果は、農業土木や森林土木、環境保全などに関連した各種事業の調査・設計・評価・施工・情報化のあらゆる場面において用いられています。授業では、測量の中でも基本となる、高低差や平面上での位置を求める方法を中心に学びます。なお、本科目に対応する具体的な測量技術は、「測量学実習」で学びます。	
	森林環境論	森林は植物・動物・微生物といった生物と、それを取り巻く土壌・水・大気などの無機的環境から構成されており、物質とエネルギーの循環を通して相互に密接な関係を保ちながら生態系が成り立っています。そのような森林は周りの環境からの影響を受けるだけでなく、森林自体も周囲の環境を変化させる働きを持っています。本科目では、森林生態系を構成する主要な環境要因である土壌および水と、植生や樹木の成長との関係、森林の物質循環について解説します。	
	環境砂防学	急峻な山地の多いわが国では、水源からの土砂の生産・流下が下流部にまで及び、甚大な災害を引き起こしてきました。この山腹や渓流を流下する土砂を制御するために、砂防事業が展開されています。一方で、この砂防事業には、山地における自然環境や渓流生態系の保全も求められています。 本授業では、災害防止と同時に、自然環境や渓流生態系の保全をも考慮した砂防事業のあるべき姿について解説します。	
	フォレスト入門	林業を通じた森林管理、森林調査の方法、木材需給や様々な木材利用、日本の森林政策、森林計画の基本的な事項を解説する。また、森林の持続的再生産や多目的利用を図るための重要な施設である林道について、幾何学的構造や設計、施工、維持管理に関して知識を得る。さらに、森林・林業の各種現場で活用されているコンパス測量についても、その手順や誤差配分について修得する。これらを学修することにより、森林・林業系の技術者としての基礎的素養を身に付ける。	
	流域環境GIS	GISとは地理情報システム(Geographic Information System)の略です。GISとは「地図をコンピュータで扱うためのシステム」なのですが、より厳密には「地理空間情報を扱うためのシステム」です。本科目では、生態環境、農業、林業を念頭においたGISの利用について学びます。内容は基礎的であり、GISの基本的な仕組み、各種地理空間情報の紹介、GPSの利用などについて解説します。また、実際にGISにふれてもらい、GISの初歩的な取り扱い方を習得します。	
	国際フードシステム論	今日の世界が抱える農業・食料問題とその背景について、フードシステムの視点から理解することを目的とする。経済学の理論に基づき、フードシステムの特徴をグローバル化下の食料の需要、供給、消費、貿易と人口、経済成長、資源・環境問題、地域統合との相互関係として捉え、フードシステムのダイナミズムと持続可能性を実現するための食料政策の重要性を明らかにする。さらに、食料・農業問題と政治、経済、文化との関係についても解説する。	
	植物病理学	植物に病害を引き起こす病原体の性質や感染様式、また病害抵抗性の機構および防除法等、植物病理学の基礎的知見を解説するとともに、病原微生物の構造や性質および感染植物におけるさまざまな相互作用、そして効果的な防除法を理解させる。	
	動物解剖生理学	動物の生命現象を理解し、そして活用する上で、動物生体の仕組みを、その構成単位である細胞レベルから組織、器官レベルまで構造と機能との密接な関連のもとに、体系的に理解することは重要である。本授業では、動物個体がどのような器官、組織として細胞から構築されているのかを解説する。また、動物の各種器官の肉眼的および顕微鏡的構造と生理学的機能の関連性を論ずる。	
	農業農村開発論	発展途上国と先進国の農業・農村が抱える問題についての理解とその解決策を考えることを目的とする。開発経済学の理論に基づき、各国における農業・農村開発の異なる経緯や現状及び問題点を明らかにする。さらに、持続可能な農業農村開発における産業クラスター戦略の有効性と課題を解説する。農業・農村開発の現状を理解すること、並びに、持続可能な農業・農村開発を実現するために必要な知識、理論、分析手法を説明することができることを目標とする。	
	環境保全型農業論	農業には国土保全等の公益的な役割(多面的機能)があり、その機能の維持・増進は重要な責務である。他方、農業は生産環境の保全なくして産業として成立できないにもかかわらず、農業は自らが環境の破壊者になることもあり、環境保全との両立は容易でない。環境負荷の削減と併せて多面的機能の維持・増進を図るような農業の確立は大きな課題である。本講義では経済学的な観点から環境保全型農業の実態とその普及条件、並びに多面的機能の存在形態とその経済的評価を論じる。	
蔬菜園芸学	蔬菜園芸作物について分類して、それぞれの特徴および主要品種を紹介する。さらに、種子から、栄養生長、花芽形成、開花、収穫、貯蔵に至るまでの蔬菜の結実、発育、成熟に関する生理および生産技術を概説する。特に、植物生理学の面から論ずる。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学 修科 目 バ ッ ケ ー ジ ( 生 物 資 源 科 学 ・ 流 域 環 境 科 学 ・ 流 域 環 境 学 )	領域 学 科 目 ( 生 物 資 源 科 学 ・ 流 域 環 境 科 学 ・ 流 域 環 境 学 )	乳牛生産管理 日本における酪農は、明治時代に導入され戦後に大きく発展した。2014年2月現在、日本では1万8600戸の酪農場で139万5千頭の乳牛が飼育され、年間3、303万klの生乳が生産されている。1泌乳期に9、000kg/頭の牛乳を生産する乳牛の生理とその飼養管理方法、資源循環型酪農や酪農教育など酪農と社会との関連も含めて学習する。	
		動物発生生殖学 動物は、種を連綿と続けるために自己と同じものを作り続ける。すなわち、生殖により次世代の子が誕生し、種の維持と生命が継続される。本講義では、ヒト、げっ歯類、家畜の生殖に関する生殖細胞の起源、性の決定と分化、生殖器官の分化と構造、精子と卵子の形成から受精・発生・着床・分娩などの生殖現象について解説する。	
		環境地水学 土壌はわれわれの生活基盤や農地ばかりでなく、生きもの(植物・動物)を支えています。ここでは、作物の生産環境の向上とその制御のため、土壌の物理性(粒度、分類、保水性など)、土壌水の運動法則(ダルシー則)、および土壌・植物・生き物の相互関係を学びます。これらの知見を利用して農業生産や環境保全に役立てることを習得します。講義内容を理解しやすくするため、簡単な実験を行います。	
		農村空間デザイン学 わが国では、計画に基づく地域形成への社会的合意は未成熟で、住民の関心も薄かったのですが、近年その重要性が理解され始めています。農村計画では、住みやすく農業生産を快適にできる農村環境を形成するとともに、自然環境の計画的整備・保全について考えます。農村計画の考え方を理解するとともに、計画事例等の解説を通して、今後のあり方について考えます。	
		測量学実習(農) 測量の目的は、地面上の位置関係を正確に測定することにあります。測量の成果は農業土木、森林土木、環境保全などに関連した各種事業の調査・設計・評価・施工・情報化のあらゆる場面において用いられています。本科目では、測量学で学んだ水準測量、平板測量、角測量といった手法を用いて、方向、角度、距離及び高低差などを求め、これらに基づいて平面図や縦横断面図を描いたり、面積などを計算します。	
		土環境工学 土は、水路や道路、ビル、橋梁、ダムなどさまざまな社会・農業基盤施設を支えています。土は強さを持ち、水を通すというすぐれた力学的性質をもつからです。反面、大きな荷重がかかると変形しついに破壊に至るケースや、あるいは降雨時に水を含んで崩壊することがあります。土は、すべての基盤施設の土台となることから、明確な力学理論と知識に基づいて安全な設計を進めていく必要があります。本科目では、土のもつ代表的な力学的性質を知り、簡単な演習問題を通して、土質構造物と地盤に関わる技術設計の基本を学びます。	
		構造デザイン工学 私たちの生活や農業生産は、水路や橋、ダムなどの農業基盤施設・社会基盤施設に支えられています。このため、これらの施設(構造物)は、安全で所用の機能を持つように設計されなければなりません。本科目では、荷重や水圧・土圧などの外力が作用した時の構造物の安全性と機能性を調べ、設計するために必要となる力学理論を学びます。これにより、構造物を安全で機能的に設計するための基礎技術を学びます。構造物を構成する基本部材である「はり」を題材とします。	
		水環境工学 流体の性質を流れの基礎を学びます。その上で、管水路および開水路の設計に必要な理論と応用を学びます。第1回：流体の性質：流体の密度、単位体積重量、比重、圧力、せん断力、表面張力、第2回：流体の性質：静水圧の性質、壁面に作用する水圧、第3回：静水の力学：浮力と浮体の安定、第4回：静水の力学：トリチェリーの実験、パスカルの原理、第5回：流れの基礎：連続式、第6回：流れの基礎：ベルヌーイ式、第7回：流れの基礎：エネルギー損失、第8回：前半のまとめと中間試験、第9回：管路の流れ：管路の流れの計算、第10回：管路の流れ：サイフォンの原理と計算、第11回：開水路の流れ：流れの分類、第12回：開水路の流れ：等流の計算、第13回：開水路の流れ：比エネルギーと常流・射流・限界流、第14回：開水路の流れ：不等流、第15回：開水路の流れ：様々な水面形	
		環境材料工学 私たちの日々の生活や地域の農・産業はさまざまな基盤施設に支えられています。ダムや頭首工、水路など、灌漑や洪水防止等の目的で建設されていますが、その多くにコンクリートが用いられています。本科目では、構造物の設計と施工で必要となるコンクリートの工学的・力学的性質を知るとともに、地球環境の危機的な状況と公共事業の縮減の中で取組まれるようになった施設の長寿命化対策や新材料の開発などに関わる技術動向を学びます。	
		バイオマスエネルギー論 地球温暖化防止に向けて国家のみならず地球全体で知恵を絞る段階にきています。それには温室効果ガスの性質を理解し、それに代替するエネルギーの変換や創出の技術が必要です。また、農業における化石エネルギー使用の削減に寄与する技術の検証も必要となってきます。本科目では、これらバイオマスエネルギーに関する基礎的知識を解説し、地域に賦存する代替エネルギーの利用技術・変換技術について、実機実演やビデオ紹介も含めて学習します。	
		樹木学 樹木は森林を構成する主要な生物であるとともに、人類に木材をはじめとする持続可能な資源を与えてくれます。森林を構成する樹木は、それぞれ異なる形態を持ち、開花・結実から発芽、実生の定着、繁殖個体への成長などの生活史もまちまちです。また、光・水など様々な環境に対する応答も樹種によって異なります。本科目では多様な樹木の分類、構造・形態、分布、生活史、生理生態などを扱います。	
		野生植物生態学 野生植物の生活戦略を概観し、繁殖・種子散布から森林群集の形成までの基礎的知見を広く学びます。子孫を残すために行うさまざまな繁殖活動、新たな土地に定着し成熟するまでの成長活動とその過程に影響を与える環境要素などについて学びます。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 パッケイジ (生物資源科学・流域環境科学)	野生動物生態学	20世紀に入り、地球規模で生じた人口の急激な増加とそれに伴う人間活動の拡大は、地球上に生息する様々な生物を絶滅に追い込みました。我が国でも、キタキアキオオカミがすでに絶滅し、最近では日本産トキが絶滅にいたりました。また、ツキノワグマやイヌワシなどの大型の哺乳類・鳥類では、西日本の地域個体群の多くがすでに消失しており、近い将来、種としての絶滅の可能性も危惧されています。一方で、野生動物による農林業被害の拡大や、ブラックバスやアライグマなどの外来種の帰化定着が指摘され、我が国の生態系に極めて深刻な影響をもたらしています。このような事態を招いている原因には、農林業の衰退とともに、多様な環境の中で長い時間をかけて進化してきたそれぞれの動物の生態的特性や、生物間の相互作用や生態系というネットワークを我々が十分認識せず、過度の乱獲や開発、安易な輸入や野外への放逐を繰り返してきたことがあげられます。 本科目では、生物がどのようなプロセスを経て現在ある姿に進化してきたのか、そしてそれらの生物で構成される生態系がどのようなメカニズムで成り立っているかを、進化生物学と動物生態学の視点から概説します。	
	森林遺伝育種学	DNAの解析技術は飛躍的に進歩し、森林を構成する樹木の遺伝的特徴や辿ってきた歴史、花粉媒介や種子散布を介した遺伝子の動きなどが次々と明らかにされてきた。本科目では、個体や集団の遺伝的特徴に基づいて森林を育てていく「森林の遺伝的管理」に必要な基礎知識について解説する。	
	森林再生学	森林を持続的に利用するためには、伐採した後の森林を確実に再生させる必要があります。そのために、まず自然林が持つ世代交代の仕組みを理解します。そのうえで、木材を伐採収穫した跡地に苗木を植栽して人工的に再生する人工造林の方法と、樹木の繁殖力を生かした天然更新法について学び、それらの得失を比較します。そして、収穫までの過程で必要な保育、特に密度管理のための間伐や本数調整の理論を理解します。さらに、積雪により被害を受けた人工林の混交林化や海岸砂丘のマツ枯れ跡地の再生など、地域に特有な問題についても学びます。これらを理解したうえで、森林を再生させながら持続的に活用する意義について考えます。	
	森林保全学	森林被害、すなわち雪害・風害などの気象害、ナラ枯れ・松枯れなどの病虫害、クマハギ被害・シカ食害などの獣害、および人間の過失による林野火災などによって、近年、森林生態系の健全性や林業の生産性が大きく損なわれてきています。そこで、現在顕在化している森林・樹木の衰退をとまなう森林被害に関して、1) 森林・樹木の衰退とその原因、2) 森林被害が森林生態系の諸機能に与える影響、および3) 生態系管理を意識した被害防除の考え方や技術について解説します。	
	温暖化メカニズム・影響学	人間活動に起因した気候変動によって様々な生物や生態系、さらには我々自身の生活が脅かされている。本講義では、地球温暖化のメカニズムと、温暖化が生物や生態系に及ぼす影響を論ずる。	
	リモートセンシング	地球観測衛星による宇宙からの画像データ取得をリモートセンシングといいます。農業分野、森林分野、自然環境分野などでもリモートセンシングは幅広く活用されており、その技術が注目されています。本科目では、リモートセンシングの仕組みや原理、画像データの取り扱い方法、画像分類などについて学びます。さらに、リモートセンシングの各種応用例についても知識を習得します。	
	流域水文学	利用可能な水資源量やその管理方法は、水循環の特性によって決まります。梅雨期の雨や冬期の積雪は、ここ新潟県だけでなく、世界の多くの地域で重要な水資源としての役割を担っています。例えば、融雪水は、農業の水需要が最も高い春に欠かせない水資源です。しかしながら、近年の気候変動は、この水資源環境を変えており、私たちの林業や農業生産活動にも影響を与えています。本科目では、水文学の基礎を学び、これを流域管理、水資源管理、洪水予測やモデリングに活かす技術を身につけます。	
	GIS・リモートセンシング演習	この演習では、ここまで学んだGIS、リモートセンシングの知識を最大限に活用し、実践的な操作を通して自然環境系分野における空間情報工学のより深い理解をめざす。	
	地域交流サテライト実習	4年間の農学の勉学・研究へのモチベーションを高揚するとともに、自ら地域の課題を発見し、その課題を探求・解決できる“Think globally, act locally”のセンスを涵養します。	
	領域学修科目 パッケイジ (応用生命科学・食品科学)	基礎農林学実習	「食物や水が育まれることを考えたことがありますか？」 「牛がとても優しい目をしていることを知っていますか？」 「森の息吹を感じたことがありますか？」 により、 「土や水そして生き物と戯れたことがありますか？」。 現在、多様な立場から問題を認識し、総合的な解決策を考える能力が求められている。一方、農学、農学教育と生産現場との乖離が問題となっている。多様な立場、特に現場サイドからの問題提起を理解する能力は、実体験の有無に大きく左右される。そこで、本実習はフィールド科学教育研究センターが担当し、村松、新通および佐渡のセンターが有する3つのステーションを活用して農業生産、生産環境保全および森林の作業、現場を実際に経験、観察する。
生物化学Ⅰ		生物化学とは、生命現象を化学的に説明する学問である。生物化学Ⅰでは、炭水化物、タンパク質、ビタミン、核酸、脂質と言った主要な生体物質の構造と機能について講義する。また、生体物質の構造及び機能解析のための実験法についてもふれる。	
生物化学Ⅱ		生物化学は生命現象を化学的に理解するための基礎学問である。生物化学Ⅱでは、生体内で行われる物質の分解と合成並びにそれらの調節の機構を理解する為の基礎的知識を習得する。また、細胞生化学分野の最新トピックスについても紹介したい。	
微生物学		我々の周囲には目に見えない数多くの微生物が存在しており、それらの微生物の働きによって地球上の様々な生物の存在が可能になっている。また微生物は様々な病気を引き起こし人類を苦しめる一方で、発酵食品・抗生物質・酵素生産・環境浄化などを通じて人類に多大な恩恵を与えている。微生物学の講義では、通常目に見えないけれども非常に重要な生物群である微生物の、普遍性・多様性、人と自然にとっての重要性を意識しつつ、微生物学の基礎を解説する。	
分析化学(農)		溶液中のpHの理論と容量分析、学研分野や環境モニタリング、品質管理などで、生物試料や環境物質中の無機および有機成分の分析に広く用いられている各種分光分析、放射線測定、質量分析、核磁気共鳴分析などの機器分析法について概説する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生物学部創生物学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域 学 修 科 目	領域 基 礎 科 目	遺伝子工学	昨今、種々の生物の全遺伝子情報(ゲノム情報)が明らかにされ、これらをもとにして、分子レベルでの生命現象の解明研究、これまで未解明であったタンパク質機能の発見等の研究がさかんに行われている。これらの研究の中で、遺伝子クローニングを中心とした組換えDNA技術、遺伝子工学の知識は欠くことができないものである。本講義では、遺伝子工学の基礎となる、遺伝子実験に必要な酵素群・プラスミド等に関する基礎知識・遺伝子操作技術・遺伝子の解析法等について解説する。
	パ ッ ケ ー ジ ( 応 用 生 命 科 学 ・ 食 品 科 学 )	土壌学概論	土壌は生物圏の恒常性の維持に重要な役割を果たすとともに、生物生産活動を通して我々の生活と深く結びついている。本講義では、土壌の化学性、生物性、物理性、管理法などについて概説し、土壌の主たる機能である生産性の維持、物質循環、環境保全について学ぶ。
		有機化学(農)	有機化学とは何であろうか。生物の組織はどれも有機物質から成り立っている。食品や医薬品のほとんどは有機物質である。従って、生命や生物に関心をもつ人はだれでも、好奇心を満足させようとするれば有機化学の基礎を理解する必要がある。本講義では生命現象を有機化学的に解明する生物有機化学へと繋がる基礎有機化学を講述する。
		植物栄養生理学	農業における作物生産や植物のバイオテクノロジーを理解する上で必要な、植物細胞と各器官の構造と機能、植物の必須元素とその生理作用、根における養分吸収の仕組みと吸収された養分の体内での移動、光合成のメカニズム、呼吸とエネルギー代謝、窒素代謝、植物ホルモンと生長制御、2次代謝について概説する。
		植物成分化学	植物成分は光合成により光と水と二酸化炭素により生成し、長期間地上で成長、堆積し、そして、土壌中でゆっくりと二酸化炭素へと分解し、生態系で循環している。ここでは、植物構成成分の化学構造、その植物体内における分布と機能、各素材の構造と反応性、生態系における機能について、光合成から土壌分解までを有機化学的に説明する。
		食品化学	私たちは毎日何気なく食品を食べている。その食品がどのようにして作られたのか、また食品中の成分が現在どのような状態にあるのかなど全く考えもしていない。食品の製造には様々な化学変化が必要であり、製造後も私たちの口に入るまで、食品成分は絶えず変化し続けている。その変化は、時には栄養素の減少や外観の変化、腐敗など悪変を引き起こす。食品成分がどのような要因でどう変化するかを理解しておけば、食品の加工に応用できるし、悪変の防止も可能になる。この授業では、食品成分の化学変化と食品の加工、保存、悪変等の関係について具体的事例を挙げながら解説する。
		植物細胞工学	植物組織培養技術は、植物生理や形態形成、分子生物学などの基礎研究の手段として用いられるばかりでなく、植物バイオテクノロジーの中心技術として、さまざまな有用植物の増殖や育種に活用されている。本科目では、植物組織培養技術の基本となる原理や植物バイオテクノロジーの各技術を解説するとともに、それらの特徴や現状などを紹介し、当面の課題やさらなる応用の可能性について論じる。
		免疫学概論	我々の体の免疫系は、病原体を認識・排除し、免疫記憶により再び同じ病気にかからないように備えている。その一方で、免疫の働きが暴走するとアレルギーや自己免疫疾患につながる。本科目では、「免疫学入門」という位置付けで免疫の仕組みに関する基礎事項を中心に解説する。
	動物栄養学	生物は生きていくために、外界から物質を取り入れなければならない。それを栄養素という。動物が必要とする栄養素、その性質、体内への取り入れ方(消化・吸収)、利用の仕方(エネルギー代謝)などについて全体像を把握できるようにする。また、動物の中でも際立った特徴をもつ反芻動物の栄養についても概説する。	
	食品マーケティング論	食品産業のビジネスでは、新商品の開発や消費者や顧客とのコミュニケーションなど、多様な局面でマーケティング発想・行動が必要となる。本科目では、マーケティングマネジメントの中心概念である「STP-4P」について解説するとともに、戦略的マーケティング、新しいマーケティング論について解説する。なお、具体的なマーケティング事例の分析を行い、その理解を高める。	
領域 科 目 ( 応 用 生 命 科 学 ・ 食 品 科 学 )	細胞分子生物学	高等真核生物のゲノムの機能発現分子が、細胞レベルにおいてどのように細胞構造・機能・動態を制御し、個体レベルでの生命現象を統御しているのか、そのメカニズムを学ぶ。	
	植物環境応答学	高等植物は種子から発芽した後、ライフサイクルを同じ場所で過ごさなければならない。そのため、植物には様々な環境条件に対して応答し、適応する能力が要求される。植物はその外界環境に適応し、細胞内成分やさらにその形作りを巧みに変える。この講義では、植物をとりまく様々な環境ストレスに対する植物の適応機構について、具体的事例(温度、水、光、栄養等)を挙げながら解説していく。	
	生物有機化学	動物・植物・微生物は、様々な有機化合物を生産する。その中には、抗生物質・ホルモン・フェロモン・マイコトキシン・ファイトアレキシンなどとして生体内外で重要な機能を果たすものや、薬剤や機能性食品などとして人間生活に利用されているものも数多くある。本講義では、幅広い農学研究分野で対象とされるそれら生物機能物質の基礎知識を得るため、生物機能物質の生合成機構、分類および生理活性について概説する。	
	応用微生物学	微生物は発酵をはじめとする多様な代謝のシステムをもっている。人類はこれらを、酒などの発酵食品、産業用酵素や抗生物質などの生産へ利用してきた。さらに、環境浄化やバイオマス資源の利用やエネルギー生産においても、微生物の利用が広がっている。本講義では、有用物質生産や微生物酵素の利用など、人類に有用な微生物の応用について解説する。	
	分子微生物学	分子微生物学分野の研究は、分子生物学の発展に大きく寄与するとともに、遺伝子工学の基幹をなす技術の形成に非常に重要な役割を果たしてきた。本講義では微生物遺伝子の構造と構成、遺伝子の発現調節機構、微生物ゲノムの構造、遺伝的交換や突然変異などによる遺伝情報の変化、分子生物学的な観点から見た微生物の機能などについて解説する。	
	土壌生化学	土は昔から「万物を育て守る」と言われているが、その背景には土壌に住む無数で多種多様な微生物の存在がある。「土壌生化学」では、農耕地土壌を中心に、こうした土壌微生物の生態と生化学反応、生物生産への寄与、物質循環での役割、環境保全への利用等について学ぶ。	
酵素化学	細胞内で行われる生命活動は酵素反応によって進む。生命現象を解明しようとするときは、従って、試験管内で再現した酵素反応、あるいは細胞内でのそれを質的、量的に理解することが重要である。本科目では、タンパク質としての酵素の、単離精製から反応量論までを平易な例を用いて講義する。また、酵素タンパク質の解析技術に関するトピックスについて紹介する。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
領域学修科目 （応用生命科学） （応用生命科学） （食品科学）	植物バイオマス利用科学	植物資源の分子素材原料としてのポテンシャルを理解し、その持続的多段階循環活用について説明する。従来から行われている植物資源からの木質材料化、パルプ化、糖化など物理的および化学的変換について概説する。そして、今後の石油化学代替となるグリーンケミストリーとしての化成品原料への化学変換、再生可能エネルギーとして利用するための熱変換などについて考える。	
	花卉園芸学	花卉は、装飾のほかに環境美化や園芸福祉・園芸療法など多方面で積極的に利用され、日常生活に不可欠なものとなっている。花卉を日常生活で有効に利用するためには、その栽培の基礎や人との関わりを理解することが重要となる。この講義では、そのために必要な基礎事項を学ぶ。	
	食品機能学	食品の三次機能（体調節、健康維持・増進、疾病予防・治療に関わる機能）について、最新の知見や研究事例を交えつつ解説する。	
	食品衛生学	本来、食品は100%安全なものでなければならないが、実際にはリスクのない食品など存在しない。食品における有害要因として食中毒細菌、ウイルス、寄生虫、食品添加物、残留農薬、食品中の有害成分など様々なものがあり、食の安全・安心を確保するにはそれらを正確に理解することが大切である。食品衛生とは、食生活においてそれら有害要因から生命を守ることであり、本授業では特に食中毒と食品添加物に焦点を絞って解説し、実社会で役立つ食品衛生の基礎知識を習得させる。なお、農学部農学科は食品衛生管理者および監視員の養成施設となっていることから食品衛生行政についても説明する。	
	農産食品学	農産食品製造の背景、意義、各操作およびそれらの基礎理論について、実際の研究開発例を交えながら講義する。 収穫後の園芸作物の果実に関して、破壊測定（成分の変化、食感、かたさなど）、非破壊測定（かたさ、果皮色など）に関して研究成果に基づいて、理論面から実際の現場までの内容を講義する。	
	栄養生化学	ヒトを含めた動物は、その生命と健康の維持のため食物を摂取せねばならない。口から摂取した食物は消化器系で消化・吸収を受けた後、体内で多様な代謝を受け、体の構造を作ったり様々な反応に関わりながらエネルギーとして消費され、最終的には体外に排泄されていく。本講義では特に炭水化物とタンパク質についてその過程を主に生化学的に詳述し、かつ、現代における栄養学的課題についても考察する。「動物生理化学」と併せて全体が把握できるので両方を受講することが望ましい。	
	畜産食品製造学	良質なタンパク質食品として我々の生活に欠かせない畜産食品（乳、肉、卵）の加工についての理解を深めることを目的に、畜産加工食品の種類、製造法、製造原理などについて、主として食品化学的及び食品工学的に講義する。なお、応用的・実践的科目であるので、食品化学、食品工学及び畜産食品学を予め受講していることが望ましい。	
畜産食品学	良質なタンパク質食品として我々の生活に欠かせない畜産食品（乳、肉、卵）についての理解を深めることを目的に、畜産食品の種類、畜産食品成分の科学などについて、主として生物学的及び生物化学的に講義する。		
基礎学 共通科目	理工英語読解	平明な英語で書かれた科学・技術に関する著作を教材に用いて、読解力の向上を図る。平明な英語で書かれた科学・技術に関する著作に親しみ、専門分野の英語文献を読むための基礎力を修得することをねらいとする。なお、学習到達目標は、次のとおり。平明な英語で書かれた理工系分野の文章を正確に読むことができる。また、教材は各学部の専門性を考慮したものを使用する。	
	応用英語	アカデミック英語（リーディング）、アカデミック英語（リスニング）アカデミック英語（ライティング）、基礎英語を習得しているTOEIC730点以上のレベルの学生を対象とする上級英語クラス。より小規模の理想的はクラス規模によって、英語による応用力養成を図るための科目。学習到達目標は次のとおり。 1：英語の韻律をマスターする 2：躊躇なく、会話をすることができる 3：会話中に問題が生じた場合、適切に修復を行うことができる 4：英語の談話標識の使用をマスターする	
	入門医療英語	オムニバス形式において、担当教員1名が2～3回にわたり、それぞれ放射線科学技術に基づいた基礎的な医療英語について講義を行う。将来の専門の講義や卒業研究において、英語の教科書および学術論文を読む際に役立てることをねらいとする。。なお、学習到達目標は、基礎的な放射線科学技術に基づいた専門英単語や英文論文の内容を把握できることである。	
	発展英語	基礎英語の単位を取得した学生を対象に実践的な英語運用能力の向上を目指した学習を少人数クラスで行う。また、この授業の目的は学生の発音の明瞭性(Intelligibility)を高めることである。学生の発音の明瞭性を高めるには、毎週の授業中の発音の練習をするだけでなく、会話の宿題も発音の宿題もする。それに加えて、国際発音記号を読んで、発音する宿題もある。会話の宿題は他の学生と一緒にするが、発音の宿題は一人である。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基 礎 学 科 目	英語表現セミナーA	本講義はビデオ等を通じてライティングスキルの向上を目指す。授業は、各学生が、1つのグループごとに1つの違うトピックを取り扱う。個々、ペア、グループ、および開いているクラスにおいて学生が能動的に参加することが期待される。自主学習のうえ、各学生は短いプレゼンテーションを英語で行うものである。様々な活動を通じて、英語の活用能力を養成する。	
	Combination Class : Content & Skills 1	本授業は、学生諸君の英語を国際的な聞き手にとって、はるかに理解しやすいものを目指す。つまり本授業科目の目標は学生諸君の言いたいことを他のノン・ネイティブ英語話者によりよくわかってもらえるようにすることである。授業の到達目標は次のとおり。(1) 英語の全ての母音を発することができる(2) 語彙の強勢の位置を正しく推測することができるようになる(3) 理解されない場合には、適切に修復を行うことができるようになる。	
	Topic Based Presentation Skills	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、授業や学会でのプレゼンテーションに必要な基礎的スキルの習得をおこなう。同時に開講されるTopic Based Research Skillsと連動させながら、学生は一学期間を通じて複数の題目に関する調査を行い、それぞれに関して発表してもらい、発表原稿の作成に加えて、声の抑揚やジェスチャー、聞き取りやすさといった点にも意識することを学ぶ。	
	Combination Class : Content & Skills 2	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、専門分野に関する知識の習得やその応用を英語をおこなうことの導入的授業である。英語を媒体とした専門の授業を体験することで、語学と専門との橋渡しをし、母語以外で専門を理解することができるようになることに加え、より広範囲な情報源から知識を獲得する姿勢を身につけることを目指す。また、専門に関するテーマを英語でペアワーク、あるいはディスカッションなどのグループワークをすることで、英語で専門について自分の意見をより明確に表現できることも目指す。	
	Intercultural Communication 1	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、異文化及び自己の文化理解のための導入的授業である。文化やコミュニケーションに関する基本的概念を学び、それらを用いて様々な文化について調べ、分析し、理解を深めていく。調べた内容をプレゼンテーションによってクラス内の学生と共有したり、レポートにまとめたりすることで、学生は自らの理解を自由かつ明瞭に表現することも学ぶ。	
	Intercultural Communication 2	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、Intercultural Communication 1で習得した知識や異文化に対する理解をさらに深めることを目指す。本授業において「本質主義」や「ステレオタイプ」、「文化表象」といった文化批判に必要な視点を学ぶことは、異文化を分析するための方法論を身につけることにつながるだけでなく、自己の文化を再考する糸口ともなる。また、英語や日本語の特徴を理解することで、言語に対する理解と関心を高めることも試みる。	
	Content Lecture	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、Content Lecture & Language Lab 1の発展的授業である。専門分野の講義を英語で受けるために必要な、より高度なスキルの習得を目標とする。主に英語によるモデル講義の視聴や比較的平易な新聞記事や論文を教材とし、それに関連したテーマのディスカッションや内容の要約などのアクティビティをおこなう。	
	Language Lab 2	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、同時に開講されるContent Lectureと対をなす授業として位置づけられる。Content Lectureで扱った教材の英語表現を吟味し、学生が専門分野に関する講義や論文を理解したり、同分野について意見を論理的に述べたりするために必要な語学力の育成をおこなう。専門的内容を英語で的確に表現するための語彙や言い回しについても学ぶ。	
	Topic Based Research Project Class	本授業は英語を母国語とするネイティブ教員が担当し、履修済みのTopic Based Research SkillsとTopic Based Presentation Skillsの発展的授業として位置づけられる。専門分野に関する、より高度な資料収集と分析能力の習得を目指す。アカデミックな文章を書く力(論理・文章構成・より高度な語彙や表現)を養っていく一方で、効果的なプレゼンテーションに必要な語学力とコミュニケーション能力の育成もおこなう。また、質疑応答への対応力も身につける。	
	実践英語	本講義は、英語で一般学者的目的のための主にリスニング学習を中心に行って、学生の実用英語の熟練を目指す。到達目標は、一般学者的目的のための話された英語を理解することができることである。レッスンは、規定されたテキスト本を中心に行うが、様々なリスニング能力を養成するために、自己完結型の聞き取り活動も含む。なお、取り扱うトピックは、通信、社会学、医学、心理学、地球科学等を含む。	
健 康 ・ ス ポ ー ツ	健康スポーツ科学実習 I	身体を動かすことの意義を再確認し、健康・体力づくりのための知識や方法を学習する。スポーツ種目としては安全なタッチラグビーを中心に行います。(雨天時には体育館でバレーボールなどを行う)スポーツ技能の習得とあわせ、スポーツの楽しさの再確認ができることを目的とする。また、心拍数と運動強度の関係についての視点から、身体運動と健康維持・増進との関連を学習する。また、自己の体力水準を把握するとともに、タッチラグビーのルールと個人戦術・グループ戦術を習得する。体力的にも技術的にも、それぞれ個人のレベルに応じて少しでも向上することを目指す。	
	健康スポーツ科学実習 II (ソフトボール)	男女問わずあらゆる年齢層に親しまれている「ソフトボール」の競技特性を理解するとともに、実践を通してより楽しく、より安全にゲームを行うための方法を学習する。また、仲間と協力して主体的にスポーツに取り組む態度、コミュニケーション能力を養う。到達目標は次のとおり。 1 仲間と協力的に、楽しく安全にソフトボールを実施できる。 2 ソフトボールのルール・マナーを説明できるとともに、実践者の技術レベルに応じた特別ルールを考案できる。 3 基本技術(投げる・捕る・打つ・走る)を安定して行える。	
	健康スポーツ科学実習 II (野外活動)	健康で質の高い生活を営むために、スポーツを生活に取り入れ、生涯にわたるスポーツの実践の方法を学ぶ。具体的には、夏休みに津南トレッキング(2泊3日)を行う。野外活動に必要な基礎技術の習得、集団生活を通して共同的協調的資質を養い、自然体験活動により環境教育およびマナーやルールを学び、生涯スポーツの一つとして生かせるようにする。野外活動に必要な基礎技術の習得、集団生活におけるマナーやルールの定着を最終目標とする。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	健康スポーツ科学実習 II (剣道)	剣道は、日本古来の伝統文化とされ、「剣の理法の修練による人間形成の道である」と言われている。剣道における礼法、剣道の基本的技能、応用的技能、日本剣道形、安全等について学習し、日本の武道文化について学ぶことを実習のねらいとしている。剣道における礼法、基本技能、応用技能、日本剣道形、木刀による稽古法、練習方法の実践、安全の確保等が出来るようになり、生涯剣道の基礎について対話ができるようになることを最終目標とする。	
	健康スポーツ科学実習 II (ゴルフ)	(概要) 個人の生涯スポーツとなり得るスポーツの一つとしてゴルフがあげられ、この授業を通じて、スポーツの楽しさ、体力の維持増進、好ましい社会的態度の涵養、自然環境に触れることの爽快感、そしてセルフマネジメント等を学ぶことを目的とする。現在大学体育において、実際のゴルフコースにおいてゴルフのプレーをするまで授業を進めているところは少ない。本授業はその数少ない一つであり、実際のゴルフコースでプレーするところまで展開する。 (オムニバス方式/全15回) (261 村山 敏夫/4回) クラブの握り方、構え方。ショットの基本動作。 (049 篠田 邦彦/3回) アプローチショット。 (047 牛山 幸彦/2回) バッティングの練習。 (259 石垣 健二/2回) ミスショットの対処法。 (050 八坂 剛史/2回) 方向性、距離感の養成。ゴルフのマナー及びルールについて。フルスイングでの練習。ラウンド授業のガイダンス等。 (438 田中 誠二/2回) 1泊2日でのゴルフ場でのラウンド授業。	オムニバス方式
	健康スポーツ科学実習 II (バレーボール)	スポーツ教材の中でもボールゲームは児童生徒の最も興味ある教材の一つといえよう。その中でもバレーボールは、ラリーにおける技能がチームとして有効に果たし合うところに面白さがある。本授業では、ソフトバレーボール、6人制バレーボールを通じて各々の特性を理解しプレーの共通性や独自性を学習し、習得することを目標とする。そのことにより、学校体育はもとより生涯スポーツとしてのバレーボールを円滑に指導できるようにする。	
	健康スポーツ科学実習 II (スキーⅠ)	(概要) 雪上スポーツであるスキー技術を習得することにより、冬期間でも野外で身体運動を行う楽しさを学ぶことを目的とする。また、冬山での自然の美しさや厳しさなど体験することを通して自然環境への理解を深める機会とする。3泊4日の日程で妙高池の平温泉スキー場(新潟県)で行う。初心者から上級者まで技術に応じた指導を受けることができる。 (オムニバス方式/全15回) (438 田中 誠二/1回) 聴講受付等ガイダンス (049 篠田 邦彦/1回) 班分けオリエンテーリング等を行う。 (050 八坂 剛史/1回) 競技の歴史等の講義。 (047 牛山 幸彦/1回) 安全講習会を行う。 (261 村山 敏夫/1回) ビデオ学習を行う。 (498 伊藤 巨志/10回) 現地実習の引率。	オムニバス方式
	健康スポーツ科学実習 II (スキーⅡ)	(概要) 雪上スポーツであるスキー技術を習得することにより、冬期間でも野外で身体運動を行う楽しさを学ぶことを目的とする。また、冬山での自然の美しさや厳しさなど体験することを通して自然環境への理解を深める機会とする。3泊4日の日程で妙高池の平温泉スキー場(新潟県)で行う。初心者から上級者まで技術に応じた指導を受けることができる。 (オムニバス方式/全15回) (438 田中 誠二/1回) 聴講受付等ガイダンス。 (049 篠田 邦彦/1回) 班分けオリエンテーリング等を行う。 (050 八坂 剛史/1回) 競技の歴史等の講義。 (047 牛山 幸彦/1回) 安全講習会を行う。 (261 村山 敏夫/1回) ビデオ学習を行う。 (498 伊藤 巨志/10回) 現地実習の引率。	オムニバス方式
	健康スポーツ科学実習 II (トレーニング)	有酸素的トレーニング及び無酸素的トレーニングを通じて、体力トレーニングの理論及び実践について学習する。 ① 体重を維持しながら体脂肪率を減らす。 ② 体脂肪率を減らしながら体重も減らす。 ③ 競技スポーツを実践するに当たって、種目別体力向上等を目標に現在の身体組成や体力を基に、個人及びスポーツ種目に応じたトレーニング方法を習得する。 ※毎時間理論を2割、実技を8割の構成で進める。	
	健康スポーツ科学実習 II (バドミントン)	教養として、スポーツへの知的な関わり方を学ぶ。生涯スポーツに向かう態度、スポーツの学習方法、トレーニングの基礎などを、バドミントンを主な教材として、学習する。あわせてバドミントン競技を楽しめるように学習をすすめるながらプレーヤーとしての資質だけでなく、スペクテーター、コーディネーターとしての資質についても学習する。与えられた課題に取り組み、自らの身体、感覚、感情などに現れる変化を感じ取るとともに、他者の身体、身体運動の変化を観察する。そして、次なる課題は何か、その課題を達成するには何が必要かを考え、実行してみる。実行の結果を反省し、次の課題設定につなげる。これら一連のPDCAサイクルを作り上げること、表現方法を学ぶことなどがねらいである。	
健康スポーツ科学実習 II (卓球Ⅰ)	生涯スポーツとして卓球に親しみ、楽しむことが出来ることを目的として、そのための知識、技術を習得する。ゲームを中心として試合の進行方法や審判法を学ぶ。試合はシングルス、ダブルス、団体戦等を行い、それぞれのルール、ゲームの行い方、総当たりのリーグ戦やトーナメント形式など、大会運営等の方法を学ぶ。各自準備するものは運動のできる服装と卓球ができるシューズ、これら以外の用具は大学で用意するが、自分のラケットを持つことが望ましい。その際にラバーの劣化に注意し、古いものは張り替えること。		

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学 科 目	健康スポーツ科学講義	(概要) 受講者は、健康スポーツ・体育に関して、原理論・健康科学・生涯スポーツ等の観点から、現代社会の課題を理解し、健康・余暇の充実・自己実現等に関連する教育・文化活動のあり方について学習する。 (オムニバス方式/全15回) (260 大庭 昌昭/8回) 健康スポーツ・体育の原理論及び現代社会における健康とスポーツについて解説する。 (048 小林日出至郎/7回) 生涯スポーツ社会と健康及び健康スポーツ・体育の原則と可能性について解説する。	オムニバス方式	
	情報リテラシー	情報処理概論 A I	パーソナルコンピュータ(以下、PC)の基本的な操作方法とコンピュータ、ネットワークに関する基礎的な知識を習得してもらう。知識習得に関しては講義時間を利用し、操作方法に関しては、基本的に自習形式で習得してもらう。ただし、初歩的な操作方法については講習会を開催し(参加は任意)、講義においても随時補足的な説明を行う。この講義では電子メールやワープロ(Microsoft Word)が活用可能となることを一つの目標とする。しかし、本当にパソコンを活用するためには、単に操作法を習熟するだけでなく、コンピュータやネットワークに関する基礎的な知識も必要となる。従って、ウイルス対策等を含め、コンピュータやネットワークがどのようなものであるかということについての知識を習得することをもう一つの目標とする。	
		情報処理概論 A II	表計算ソフト(Microsoft Excel)の基本的な操作方法及びデジタル化の特徴やネットワークにおける情報のやりとりの方法などに関する知識を習得してもらう。知識習得に関しては講義時間を利用し、操作方法に関しては、基本的に自習形式で行うことになる。なお、1学期に開講される情報処理概論(A)Iから継続して履修する学生に対しては、夏休みを利用してPower Pointの利用法について学習してもらい、その成果をレポートとして提出することになる。2学期から新規に聴講する学生に対しては、別途課題を課す(第1回の講義で説明)。	
		情報機器操作入門	(概要) 近年、大学で授業を受けるのにもコンピュータやネットワークを使いこなす能力が必要となってきた。この能力をコンピュータリテラシーと呼んでいる。本授業は、大学での勉学生活を快適に送るために、必要最低限のコンピュータリテラシーを身につけるためにある。 (オムニバス方式/全15回) (520 斎藤 裕/8回) パーソナルコンピュータの構成から始まり、Windowsの基本操作、キーボード操作を学び、コンピュータの操作に慣れるようにする。インターネットに関する知識と利用方法を学ぶ。(セキュリティを含む) (334 清水 英彦/7回) ワープロソフトを用いた文書の作成法を学ぶ。表計算ソフトを用いたスライド作成およびグラフ作成法を学ぶ。プレゼンテーションソフトを用いたスライド作成およびスライドショー実行法を学ぶ。	オムニバス方式
		情報教育論	(概要) 大学における学習者の情報リテラシー・情報コミュニケーション技術(ICT)活用能力を充実・向上させる観点から授業を展開する。はじめに、情報ネットワークとそのセキュリティ対策の基本を修得し、日常的に情報ネットワークを自由かつ「安全」に活用できるようにすることを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (019 杉澤 武俊/6回) インターネットと情報モラル及び教育実習での情報セキュリティ。 (258 中村 和吉/3回) ワープロの操作方法について。 (264 田中 咲子/2回) 表計算ソフトの利用について。 (413 三河 賢治/2回) プレゼンテーションについて。 (491 宮北 和之/2回) 学校現場における情報セキュリティポリシーと情報セキュリティについて。	オムニバス方式
		情報リテラシー	パーソナルコンピュータを情報化時代における「文房具」の一つとして活用するための基本的な操作法を習得する。そのためのポイントの一つはキーボード操作能力であり、正しいタッチ・タイピング(ブラインド・タッチ)の習得が重要である。それを基にして様々な情報の活用方法を学び、コンピュータを日常的に効率よく利用できる能力を身につける。パーソナルコンピュータの操作そのものは容易であり、だれもがすぐに「一応使える」ようになる。本講義では、それよりも一つ上を目指していく。コンピュータをより確実に、効率的に「使いこなせる」ようになり、携帯電話などと同等に日常的な器具(学習ツール)として扱えるレベルに達することが目標である。	
		ネットワーク機器操作入門	(概要) 現在では、コンピュータネットワークが必須のインフラとなっていますが、その構築には、ネットワーク機器が欠かせない。本授業では、TCP/IPネットワークモデルについて講義した後、ネットワーク機器を用いて、その動作について学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (491 宮北 和之/5回) コンピュータネットワークの概略及びネットワークモデルを説明する。 (412 青山 茂義/5回) LANの基礎及びVLANについて説明する。 (413 三河 賢治/5回) ネットワーク機器の設定及び操作説明を行う。	オムニバス方式
		情報リテラシー概論	(概要) ネットワーク時代に即した広範囲な「情報リテラシー」。学内システムの操作、コンピュータ技術、ネットワーク利用法、法律や情報検索などをそれぞれの専門家が講義するオムニバス形式の授業。コンピュータやネットワークは、その使い方を間違えると自らが被害者として様々なトラブルに巻き込まれるばかりでなく、ともすれば加害者や犯罪者にもなりかねない。本講義ではそのようなことにならないように、情報に関する様々な知識を得、それを実践できるようになることが目標である。 (オムニバス方式/全15回) (445 須川 賢洋/8回) Web・メール・携帯電話の仕組みと利用及びネットワークのセキュリティを説明する。 (420 五島 譲司/7回) ネットワークの法律及びSNS等のネットワークツールについて説明する。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	全 情 報 リ テ ラ シー	UNIXリテラシー演習 (概要) UNIXリテラシー演習は、Linux/Xウィンドウシステムを便利な道具として使ってみようと考えている人のための科目。Windowsは利用しない。次の4つを到達目標とする。 1 Linuxのエディタ操作を習得し、自在に使えるようになる。 2 Linuxの基本操作を習得し、自在に使えるようになる。 3 Linuxの簡単なシェルスクリプトを習得し、自在に使えるようになる。 4 LaTeXの文章作成を習得し、自在に使えるようになる。 (オムニバス方式/全15回) (413 三河 賢治/5回) シェルの概要及び基本操作を説明する。 (412 青山 茂義/5回) シェルスクリプトについて説明する。 (491 宮北 和之/5回) LaTeX(1)基本操作等を説明する。	オムニバス方式
		コンピュータ基礎演習 (概要) 本科目は、工学部情報工学科計算機演習室にて、Linuxの基本的な操作方法、テキストエディタの利用方法、電子メールやWWWを含めたコンピュータやネットワークを利用する際のマナーや注意事項、画像作成ソフトによる図の作成方法、LaTeXによる文書作成方法を習得する演習である。また、コンピュータやネットワークの基本的な仕組みを講義し、演習する。 (オムニバス方式/全15回) (478 榎本 洗一郎/8回) UNIXのファイルシステム、特にファイルやディレクトリについて、並びにLaTeXによるレポート作成方法について説明する。 (461 柄沢 直之/7回) UNIXコマンドの使い方を説明する。	オムニバス方式
		プログラミング基礎演習 「プログラミング概論」とペアの演習科目。この演習では、プログラミング作業を本物のコンピュータ上で体験してもらうために、情報基盤センター実習室のLinux/Xウィンドウシステムを用いて実際にC言語のプログラミングを行なってもらう。プログラミングを通じてコンピュータがどのように動くのかを理解し、小規模な処理手順なら自分で設計できることを到達目標とする。	
		コンピュータセキュリティ入門 (概要) コンピュータによる情報通信は、現代社会には欠かせない生活基盤となってきた。しかし、多くの人がコンピュータネットワークにアクセスする機会が増えるとともに、それらを悪用する危険性も高まっている。近年、コンピュータセキュリティの重要性が認識されはじめ、技術的にも社会的にも体制が整いつつある。この講義では、前段にコンピュータセキュリティの概略と新潟大学の情報セキュリティの現状を説明し、中段および後段では、PC等の具体的なセキュリティ対策を取り上げ、コンピュータセキュリティの技術的側面を中心に学習する。 (オムニバス方式/全15回) (412 青山 茂義/5回) コンピュータウイルスパソコンからの情報漏えいについて説明する。 (413 三河 賢治/5回) スマートフォン・タブレット端末のセキュリティ対策及びWindowsでの対策ツールについて説明する。 (491 宮北 和之/5回) 危険なネットワーク通信 インターネットサーバの仕組みを説明する。	オムニバス方式
新潟 大 学 個 性 化 科 目	地域を語る (概要) 新潟県は、地場産業・漁業・養蚕・定期市・古墳・芸能などで他の県とは異なる特色を持っている。これらは長い歴史の中で形成されてきた結果である。これらが、どのような歴史のなかで形成され、現在、どのような現状にあるのか、日本史・考古学・地理学・民俗学等の諸分野からアプローチをして考える。 (オムニバス方式/全15回) (035 矢田 俊文/7回) ガイダンス、レポート課題の作成及び歴史から探る新潟県の地場産業を解説する。 (237 中本 真人/1回) 歴史から探る新潟県の近代を解説する。 (028 中林 隆之/1回) 歴史から探る古代の新潟県を解説する。 (030 橋本 博文/1回) 佐渡の古墳文化を解説する。 (031 原 直史/1回) 海と川がつなぐ地域を解説する。 (222 飯島 康夫/1回) 民俗から探る新潟県の養蚕を解説する。 (245 堀 健彦/1回) 新潟県の定期市を歴史的・地理的に探るを解説する。 (236 中村 元/1回) 越後における芸能を探るを解説する。 (024 白石 典之/1回) 考古学からみた環日本海交流を解説する。	オムニバス方式	
	キャリアデザイン この講義は、大学生活の早期に、キャリアに関する意識を高め、自分の能力を発揮し、自分らしく生きるにはどうしたらよいかを考究させることを目指すもので、キャリアについて考えるための手がかりを与え、社会と自己、企業と社会、組織と個人、働くとはどういうことか等々の問題を入門的に解説し、進学を含めた幅広い角度からキャリアデザイン、キャリア設計の重要性を説く授業である。		
	平和を考えるB(平和を考える in 新潟) (概要) 世界の多くの人々の核兵器廃絶の願いにもかかわらず、なお20000発以上の核が保有されている。核テロの恐れもあるなか、平和な世界・地球を一刻も早く実現することは、重要な国際的課題である。ここ新潟の地においても、平和を具体的に考えさせる素材が多くある。本講義では、そのような素材を中心の一つにすえ、個別な新潟の手がかりから、普遍的な世界の平和の問題に迫ることを目指す。特に学生の間での討論や、教員との双方向の意見交換等、学生が自ら考える力をつけることを、基本に講義を行う。 (オムニバス方式/全15回) (471 粟生田 忠雄/11回) 水・食料の配分と平和等、農学分野の講義を行う。また、授業のまとめを行う。 (306 中野 博章/2回) 原発事故から原発問題を考えるをテーマに講義を行う。 (355 寺尾 仁/2回) 大学生の国際交流から世界平和を目指すーバリエーション国際大学都市の試みを紹介しながら、平和を考える授業を行う。	オムニバス方式	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目 個性 科目	キャリア形成	この講義は、いかにキャリアを設計するのか、いかにキャリアを形成してきたか、人生におけるキャリアとは何か、現在のキャリア環境はどのようなものか、それぞれの職場では今後どのような変化があるか等々、解説し、検討していく。キャリアを形成する環境の多様性を理解し、自分の適性を活かしたキャリアについて考究する。キャリアを具体的に選択するヒントを得ながら、社会へ出て行く心構えをもち、キャリアを形成する環境の多様性を説明できる、また現実的かつ積極的に自らのキャリアの選択肢を絞ることができるようになることが到達目標である。	
	近世越後諸地域の歴史と社会	地域で暮らしていく上で重要な、地域社会に関する歴史的な認識のしかたを、近世越後の諸地域を例に学ぶ。最新かつ身近なトピックから地域の歴史を考えていく。新潟県の地域社会の歴史的な前提となる、近世(安土桃山～江戸時代)の越後における社会の諸相を具体的に学び、歴史的に地域をとらえる観点を養うもの。自分の関わる諸地域が歴史的にどのような形成され、それが現在の地域をどのように規定しているのか考えることができるようになることを到達目標とする。	
	地域から文化を考える	地域に根ざした文化をめぐって、様々の角度から考える。授業を聞きながら調査・学習を進め、レポートをまとめる。既成の知の体系を学習するという態度ではなく、自ら考え行動するなかで体得できる知のあり方を模索する。地域の視点に立って問題設定し、みずから解決することを目指す。実際に現場を調査するなかで、私たちの現在と将来にとって必要不可欠な地域に根ざした文化とは何かについて思いをめぐらしたい。それぞれの興味に沿って、自分で地域から文化を考えることが出来るようになることを目標とする。地域文化の具体相について、その内容を解説し、歴史的意義を説明できることを到達目標とする。	
	地域に生きる思想	本講義は、「生き方」を学ぶ授業である。この「地域に生きる思想」は、新潟大学でなくては聴講することができないような、「新潟大学個性化科目」の一環として、仕事の意義や魅力、やりがいなどについて議論する授業。それぞれの分野から見える「新潟」や「地域」の特殊性、特徴さらには魅力について明らかにしていく。大学生活の意味づけをそれぞれに明確に自覚することができるようになるとともに、「人生」を学び取ることを目標とする。	
	ボランティア開発論Ⅰ	(概要) ボランティアの現実と理論を学ぶもの。ボランティアを自発的に展開出来る人材を育成することをねらい、ボランティアに関わる知識及び技能を習得し、かつ企画立案ができるようになることを到達目標とする。グループ活動やディスカッションを多用する演習形式であり、土日の宿泊スタディ・ツアーも併せて行う。 (オムニバス方式/全15回) (251 雲尾 周/10回) ボランティアの現実と理論を実例を紹介しながら、講義を行う。また、スタディ・ツアーを引率する。 (217 松原 幸夫/5回) 新潟大学ボランティア活動報告書を用い、本学の実例と立案方法を解説する。	オムニバス方式
	ボランティア開発論Ⅱ	(概要) ボランティア開発論Ⅰから引き続き、ボランティアの現実と理論を学ぶもの。ボランティアを自発的に展開出来る人材を育成することをねらい、ボランティアに関わる知識及び技能を習得し、かつ企画立案ができるようになることを到達目標とする。グループ活動やディスカッションを多用する演習形式であり、土日の宿泊スタディ・ツアーも併せて行う。 (オムニバス方式/全15回) (251 雲尾 周/10回) ボランティアの現実と理論を実例を紹介しながら、講義を行う。また、スタディ・ツアーを引率する。 (217 松原 幸夫/5回) 新潟大学ボランティア活動報告書を用い、本学の実例と立案方法を解説する。	オムニバス方式
	ダブルホーム活動演習	(概要) ダブルホーム制とは、専門分野の学問を学ぶ学部・学科を「第一のホーム」とするのに対して専門分野の枠を越えて集まった学生たちが教職員とともに「第二のホーム」をつくり、地域活動に取り組むプログラムである。本科目は、ダブルホーム制の活動地域である阿賀町をフィールドとして2泊3日の現地フィールドワークを含む演習を行う。深く地域に関心をもち、地域とかかわる学生を育むことを目的とする。 (オムニバス方式/全15回) (034 松井 克浩/10回) フィールドワークの方法を解説する。また、フィールドワークの引率を行う。 (038 松井 賢二/3回) 阿賀町の概要を説明する。 (027 高橋 秀樹/2回) 事後学修においては、現地で学んだことをふまえて、学生なりに地域に対する提案を検討させる。	オムニバス方式
	コミュニティ・インターンシップ	学内外の関係者とのワークショップを通じて、地域活動の活性化や地域の情報発信等について学生の視点から提案するプロジェクト型(PBL型)学習を中心とした科目である。本科目では、学内だけではなく学外関係者(新潟市、特定のコミュニティ協議会など)との協働的な活動によって新潟市周辺地域の特徴や課題を理解することを目指す。また、ワークショップを通じた課題把握の手法理解とプレゼンテーションスキルの向上も目指す。授業は、学内の「講義形式」で地域の現状と課題に関する知識・理解を深め、「ワークショップやグループワーク形式(演習形式)」で課題の分析・提案の方向性をまとめていく。	
	学校フィールドワーク	(概要) 本科目は、新潟市内の学校(主に小・中学校)と学校を取り巻く環境の理解についてフィールドワークを中心とした実践的学修科目である。将来教員を目指す意欲のある学生を対象に、低学年次の早い段階からフィールドワークによる教育現場関係者との協働的なコミュニケーションを通じて、学校を取り巻く環境(学校と密接に関連する地域を含む)を理解することにより、自己を省察する能力や他者との協調性を涵養するための授業科目として位置付ける。 (オムニバス方式/全15回) (421 後藤康志/10回) 学校を巡る諸問題や服務勤務、情報の取り扱い、諸注意について、授業を行う。 (018 澤邊 潤/5回) フィールドワークを通じて、学校を巡る諸問題への対応を検討する。	オムニバス方式



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 科目 個性 科目	新 潟 大 学 個 性 化 科 目	考える章の冒険	今年のテーマは「お笑い」である。人が笑うためには、トリガーとなる刺激(ジョーク・笑芸・快感)が原因の一部になっている。ここではあくまでもトリガーの方の笑芸に焦点を当てる。最近10年間のお笑い界を賑わせた珠玉の作品を紹介しながら、その「笑わせの構造」を解明していく。お笑いのネタ、笑芸作品は決して偶発的にできたものでも、アドリブで演じられるものでもなく、緻密に計算され作り込まれた、芸人の苦勞の賜物であることを正当に理解することを目標とする。また、笑いのテクニック(12種類)について具体的な作品分析のなかで自在に語れるようになることを目指す。	
		平和を考えるA	(概要)「平和」とは何かを学ぶ授業。戦後70年の日本国内の平和と繁栄は、大日本帝国が国策として引き起こした戦争により傷つき、亡くなった他国民(民族)・自国民の膨大な犠牲の上に成立していることを知ること、現代を生きる私たちには、戦争や公害の筆舌に尽くしがたい悲惨な実態を学び、同じ過ちを二度と繰り返さないために「記憶の義務」があることを理解し、実践すること、平和について広く深く自主的に学習する動機づけを得ること、並びに講義で得た知識や考えを自分なりにまとめ、他者に対して発表・説明できるようになることを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (243 藤石 貴代/3回)「平和」とは何かを解説する。 (030 橋本 博文/4回) 広島・長崎、被爆の実相と地学的視点を解説し、原発事故を体験してNo Nukes 地球の実現について考える授業を行う。 (034 松井 克浩/4回) 新潟水俣病と福島第一原発事故を解説する。 (037 渡邊 登/4回) 戦争遺跡の語る平和と戦争を解説する。	オムニバス方式
		キャリアを共に考える ・自己理解・他者理解	この講義は、教育・学生支援機構キャリアセンターが全学部を対象に開講するキャリア意識形成科目である。キャリアとは、単に仕事や職務のことではなく、一生を通して仕事や社会といかに向き合い、いかにかかわっていくのかという仕事や人生の生き方すべてを包括する。大学は社会に出る前のひとつの大きな節目であるが、「大学生活に何をしたいかわからない」「やりたいことが見つからない」「将来にはっきりとした希望が持てない」といった初年次学生を対象とし、キャリア意識形成について学生が自ら「気づき」を得ることができるようグループワークを交えながら、自分らしいキャリアとは何かを一緒に考えていく。	
		キャリア意識形成と自己成長	この講義は、教育・学生支援機構キャリアセンターが全学部を対象に開講するキャリア意識形成科目である。各学部の枠を越えた全学的な視点で低学年次からのキャリア意識の醸成を図り、大学生活のモチベーションを高め、目標設定を明確にする。本学OB・OGを中心としたオムニバス形式でおこなうが、話を一方的に聞くだけではなく、聞いた内容の中から課題を絞り、受講生どうしでのグループワークも組み入れ、「主体的に考える」こともテーマにする。また、他のキャリア関連科目とは違った特色として、キャリアセンターからの情報提供などを組み合わせて講義を行う。	
		異文化と技術	(概要)工学部を中心としてドイツ・マゲブルグ大学との間で「夏の学校」をドイツと新潟とで開催してきている。この講義を聴講する学生は、この夏の学校に参加して新潟大学にて日本語と日本の科学技術について学ぶと共に日本人学生と交流することになる。また、夏の学校以外のマゲブルグ大学等の工学系の大学へ派遣される学生並びに留学してくる学生も対象とし、それぞれ相手国における科学技術について学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (117 佐藤 孝/4回) 全体のとりまとめ並びに、大学内研究室見学及び工場見学を引率する。 (326 坂本 秀一/4回) 文化・歴史施設見学を引率する。 (134 清水 忠明/4回) 初等・中等教育等教育施設見学を引率する。 (173 鈴木 孝昌/2回) 参加学生による学生自身の研究・専攻の内容のプレゼンテーションを担当する。 (387 佐々木朋裕/1回) 参加学生による母国の社会制度・文化・歴史・所属する大学等に関するプレゼンテーションを担当する。	オムニバス方式
		研究者の仕事と生活	(概要)本科目では、研究者の仕事と生活の現状に触れ、アカデミックキャリアの形成に向けて、学生の進路選択の一助となることをねらいとする。アカデミックキャリアの形成過程では、どのようなキャリアをどのように形成するのかということはもちろん重要であるが、それと同等に、仕事、家庭生活、地域活動、個人の自己啓発など、様々な活動について、自らが希望するバランスで展開する「ワーク・ライフ・バランス」の実現が大きな課題となっている。「ワーク・ライフ・バランス」は、「仕事の充実」と「生活の充実」の好循環をもたらし、キャリア形成にも大きな影響を与えると考えられるためである。 (オムニバス方式/全15回) (425 中野 享香/6回) 一般的な研究者の仕事と生活の現状を解説する。また、新潟大学・男女共同参画推進室・准教授・科学教育学としての実体験を解説する。 (306 中野 博章/3回) 新潟大学・理学部・准教授・素粒子理論物理学としての実体験を解説する。 (345 飯島 淳彦/3回) 新潟大学・大学院自然科学研究科・准教授・人間支援科学としての実体験を解説する。 (475 吉田 智佳子/3回) 新潟大学・農学部・助教・畜産学としての実体験を解説する。	オムニバス方式
		ユーザのための数学	高度に情報化した現代社会においては数学的な素養が一層必要とされてきている一方で、「数学離れ」と呼ばれる、中学・高等学校段階における数学の学びからの逃避ともいべき現象が指摘されてから久しい。そこで、この授業では、問題分析、哲学、データ解析、数学的モデル化といった様々な観点からの講義や演習を通して、自身の数学に対する見方・考え方を今一度見直す機会を設けることで、数学の学習者から数学のユーザへのスタンスの転換を図ることを目指す。問題(事象)の数学的な属性を分析して、本質や構造を理解する力を養うものである。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基 礎 学 科 目	全 学 共 通 学 科 目	新 潟 大 学 個 性 化 科 目 文 字 文 化 論	ヨーロッパの古代から中世において発達した写本文字を、特殊ペンを使って習得する。ヨーロッパの過去の文化的活動を、抽象的知識によってではなく、実技を通して習得し理解するをねらい、中世ヨーロッパの写本文字の主要なものについて識別することができ、また自ら書くことができる、ないし、特殊な書法について調べることができることを到達目標とする。授業は、筆記具の扱い方を解説し、字体の理解と実習を行ったうえで、最終的には、作品制作を行う。	
		社会とキャリア選択A	(概要) この講義は、教育・学生支援機構キャリアセンターが全学部を対象に開講するキャリア意識形成科目である。講義は、新潟で活躍する県内企業からの課題に対するグループワークを中心に構成し、企業が具体的に抱える課題や関心ごとについて調査～発表を行う。 (オムニバス方式/全15回) (414 西條 秀俊/10回) 総合ガイダンス (講義の目的)、受講ルールなどの説明及び各グループの総括を行う。 (507 堅田 里栄/5回) チーム活動及び成果発表とフィードバックを担当する。	オムニバス方式
		社会とキャリア選択B	(概要) この講義は、教育・学生支援機構キャリアセンターが全学部を対象に開講するキャリア意識形成科目である。大学生生活の中盤を迎える2・3年生を対象に、大学生生活の振り返りを行い、今後のキャリアプランについて考える講義である。各自が具体的なキャリアプランを作成し、それを実践するための理論を学ぶ。また、今後必要とされる自己理解・他者理解や情報分析、情報収集力、社会・企業で求められるコミュニケーション力がどのようなものかを学び、より実践的な活用を図る。特にキャリアを考える情報収集としては、OB・OGの方の体験談を聞く機会を提供し、社会で求められるコミュニケーション力や自己表現力について習得を目指す。 (オムニバス方式/全15回) (414 西條 秀俊/10回) 総合ガイダンス (講義の目的)、受講ルールなどの説明及びキャリアプラン並びに社会人として必要な習慣・スキル・能力を解説する。 (567 結城 未来/5回) 自己理解・他者理解について、自己理解ワーク(書く、読む、話す)の仕方及び社会と自分を結びつける方法について解説する。	オムニバス方式
		大学生のための役に立つ育児学	(概要) 医学部保健学科、教育学部、人文学部、男女共同参画推進室の教員、および福祉・保育の関係者が、子育てをめぐって、それぞれ専門の立場から、仕事と生活、多様な生き方の選択、女性および母子の健康、親と子の心理発達、子どもの権利と子育て支援、子育ての人間学など、多目的にアプローチし、男女ともに役に立つ大学生のための育児学について教授する。また、新潟大学が取り組む男女共同参画の推進と子育て支援事業における「新大シッター」についての理解を深め、ワーク・ライフ・バランスとキャリアプランについて考察する。 (オムニバス方式/全15回) (426 林 はるみ/5回) 男女共同参画社会における子育てと育児支援について解説する。 (401 関島香代子/5回) 人生設計とキャリア形成：いつ何人子どもをもつか、もたないかの自己決定について解説する。 (485 田中美央/5回) 乳幼児・学童児の成長と保健について解説する。	オムニバス方式
		日本手話A	(概要) 本講義は聴覚障害者のくらし、社会的背景、文化、ろうあ運動の歴史を知り、聴覚障害者について理解するものである。なお、到達目標は次の3つである。 1 手話が音声言語と異なる言語であることを理解する。 2 聴覚障害者について理解する。 3 手話で基礎的なコミュニケーションができるようにする。 また、この講座の進め方は、相手の手話を視ること、相手と表現し合うことが中心である。 (オムニバス方式/全15回) (546 長谷川 達也/2回) ろう者と手話について、並びに手話の基礎知識(ろう者の手話と言語的特徴)を解説する。 (574 渡辺 正/5回) 身体での伝え合いと手話等の実技指導を担当する。 (126 林 豊彦/2回) 聴覚障害の生理等を解説する。 (417 千野 真一/6回) 趣味、味の表現、四季、会話等の実技を担当する。	オムニバス方式
		日本手話B	(概要) 本講義は日本手話Aに引き続き、聴覚障害者のくらし、社会的背景、文化、ろうあ運動の歴史を知り、聴覚障害者について理解するものである。なお、到達目標は次の3つである。 1 手話が音声言語と異なる言語であることを理解する。 2 聴覚障害者について理解する。 3 手話で基礎的なコミュニケーションができるようにする。 また、この講座の進め方は、相手の手話を視ること、相手と表現し合うことが中心である。 (オムニバス方式/全15回) (546 長谷川 達也/2回) 「生命のことづけ(予告)、NHKろうを生きる」を解説する。 (574 渡辺 正/5回) 会話の基礎演習の実技指導を担当する。 (126 林 豊彦/2回) ろう教育の現状と課題(ろう教育と手話との関わりを中心に)を解説する。 (417 千野 真一/6回) 手話スピーチの練習等の実技を担当する。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基 礎 学 科 目	全 新 潟 大 学 個 性 化 科 目	トキをシンボルとした自然再生 (概要) 佐渡市で取り組まれているトキの野生復帰を軸とした一連の自然再生について、新潟大学超域学術院、朱鷺・自然再生学術センターの活動を含め、解説する。トキの野生復帰を実現するためには、トキの行動・生態、トキが採餌・休息・繁殖できる里地里山の生態系について明らかにし、トキの生息が可能な自然環境を創出、保全しなければならない。さらに、トキが佐渡の人々、社会に受け入れられる社会環境を整え、人とトキの共生を軸にした新たな佐渡の未来像を描くことも必要である。そこで、本科目の履修により、トキの野生復帰をひとつのモデルとした、自然再生のための新潟大学さらには地域の取り組みを理解する。 (オムニバス方式/全15回) (158 箕口 秀夫/3回) 全体ガイダンス及びトキから学ぶ生態学について解説する。 (162 関島 恒夫/2回) 新潟大学における朱鷺・自然再生学術センターについて解説する。 (380 本間 航介/2回) トキにおける生物間相互作用(トキをめぐる様々な環境)について解説する。 (152 山田 直永/2回) トキをめぐる価値判断と意思決定及び水田・水辺環境について解説する。 (377 村上 拓彦/2回) 「貴重な生き物の宝庫を探る」及び「トキも生息できる環境を創出する」をテーマに講義を行う。 (215 永田 尚志/2回) 自然再生をめざす佐渡市の取組を解説する。 (429 満尾 世志人/2回) トキをシンボルとした自然再生について解説する。	オムニバス方式
		International Relations in the Asia-Pacific 本講義では、アジア太平洋地域の活動的な国際関係を理解し、分析する必要がある。現在、アジア太平洋地域はグローバルな意義の領域である。世界の3つの最も大きい経済力、世界の最も大きい軍事力、および世界の最も人口が多い国家が存在している。朝鮮半島問題や台湾問題などの冷戦遺産は、私達に、未決問題であるようにふるまい、平和に向けて課題として存在している。同時に、領域の加盟国の相互依存はますます深まっている状況で、アジア太平洋地域を理解することを目指す。	
		The China-Japan-US Trilateral Relations 本講義では、中国と日本と米国の間の活動的な関係を理解し、分析する必要がある。米国、日本、および中国は、世界およびそれらの結合されたGDPの中で3つの最も大きい経済力である(世界のGDPの約50%)。これらの相互依存はそれらの間の貿易額で理解できる。しかし、この動的な関係の未来は、希望と不確実性に富む。中国、日本、米国関係の三辺の力関係を理解し、今後の世界の動向を理解することを目指す。	
		シンガポール・スプリングセミナー アジアは急速に新興している。ASEANプラス中国、日本、韓国の名目GDPは世界全体に占める比率は21.1%となり、IMFの見通しで2010年はユーロ圏を初めて上回り、2014年は米国の経済規模に接近する。尚、東アジアの域内貿易率が5割を超え、日本の輸出の半分以上がアジアへの輸出である。また、APEC、ASEAN+3、東アジアサミットを代表とする地域協力枠組みがこの新興の波を後押ししている。このダイナミックな地域を知らないと今後の世界の潮流を見失うと言っても過言ではないだろう。この科目は発展するアジアの先端に立ち、東洋と西洋の結合点にいるシンガポールとASEANに焦点を当て、英語力を磨きながら新しいアジアそしてこれからの世界の動きを探ることを目的とする。プログラムは以下の内容で構成される。(1)シンガポール国立大学Extensionでの集中英語トレーニング;(2)多国籍企業への訪問、第一線の国際経営者との交流を通じシンガポール・ASEAN、アジア地域の経済連携状況の理解、(3)国際機関、研究所、文化施設への見学・訪問、(4)英語でシンガポールの大学生と交流。	
		中国留学準備講座 サマーセミナー総合編 (概要) 本格的な中国入門講義として位置づけ、中国への留学を考えている者、特に清華大学での北京サマーセミナー参加予定者を対象として、現地での滞在期間をいっそう実りのあるものとするための予備知識を提供する。本科目では、中国に滞在してさまざまな機関を訪問したり、先生・学生を含む多くの中国人と接触し相互理解を深めるにあたって最低限必要な知識と考え方を学び、ダイレクトメソッドによる中国語の講義に備えて、中国語についての最低限の特徴・性格を理解することを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (417 千野 真一/10回) 初めに講義の進め方についてガイダンスを行う。その後、中国の概況、政治および歴史の基礎知識等について、解説する。 (062 真水 康樹/5回) 北京の文化、中国語の基礎知識等について解説する。	オムニバス方式
		韓国サマースクールⅠ 大学間交流協定校である仁荷(イナ)大学校、漢陽(ハニャン)大学校(大韓民国では4年制大学を「大学校」と称する。)で実施される韓国語文化研修(サマースクール)に参加するもの。イナ大学のプログラムは、日本のみならず、中国、マレーシア、イタリア、フランスなど全世界の交流協定校学生向けに開設されており、世界各国の学生たちと同じ教室で一緒に学ぶ体験ができる。共通言語は英語と韓国語なので、韓国語を学びながら英語もブラッシュアップも可能。ハニャン大学のプログラムは日本の交流協定校向けで、日本国内の他大学の学生と同じクラスで学びます。グループごとに1人、ハニャン大学の学生がチューターになる。	
		韓国サマースクールⅡ 大学間交流協定校である仁荷(イナ)大学校、漢陽(ハニャン)大学校(大韓民国では4年制大学を「大学校」と称します)で実施される韓国語文化研修(サマースクール)に参加する。イナ大学のプログラムは、日本のみならず、中国、マレーシア、イタリア、フランスなど全世界の交流協定校学生向けに開設されており、世界各国の学生たちと同じ教室で一緒に学ぶ体験ができる。共通言語は英語と韓国語なので、韓国語を学びながら英語もブラッシュアップが可能。ハニャン大学のプログラムは日本の交流協定校向けで、日本国内の他大学の学生と同じクラスで学びます。グループごとに1人、ハニャン大学の学生がチューターになる。	
		韓国サマースクールⅢ 大学間交流協定校である仁荷(イナ)大学校、漢陽(ハニャン)大学校(大韓民国では4年制大学を「大学校」と称する)で実施される韓国語文化研修(サマースクール)に参加する。イナ大学のプログラムは、日本のみならず、中国、マレーシア、イタリア、フランスなど全世界の交流協定校学生向けに開設されており、世界各国の学生たちと同じ教室で一緒に学ぶ体験ができる。共通言語は英語と韓国語なので、韓国語を学びながら英語もブラッシュアップが可能。ハニャン大学のプログラムは日本の交流協定校向けで、日本国内の他大学の学生と同じクラスで学ぶ。グループごとに1人、ハニャン大学の学生がチューターになる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学 科 目	全 新 潟 大 学 共 通 科 目	共生社会論	本科目は、20世紀後半から地球規模で人々の移動が激しくなってきたことに伴い、言語、宗教、習慣などさまざまな背景を持つ人々と共に暮らす地域社会の在り方について考えることを目的とする。講義とグループディスカッションに分かれ、受講者は、積極的な参加が求められる。(積極的な参加が本講義の評価に大きく影響する。)またインターネットを活用して他の分野の教員の講義も聴講する。受講者は、今後さまざまな背景の人々とともに暮らす際の社会の問題やその解決の糸口について、本音で語りあうことが求められる。	
	個性 化 科 目	多文化共生社会体験in AUSTRALIA I	オーストラリア・クイーンズランド州の州都ブリスベンにある、4週間一般家庭にホームステイしながら、クイーンズランド工科大学(QUT)のInternational CollegeでGeneral English Courseを受講する。帰国後は出発時に課した課題についてのレポート提出が義務付けられている。なおクイーンズランド工科大学(QUT)は、現在は総合大学で、工科大を前身とするためにその名が残されている。帰国後に、さらに長期で、より高いレベルの留学を目指す学生の育成を狙っている。それは今後国際化がいつそう進むであろう近未来の社会において、「主体性・自主性の大切さ」「強く自己主張しながら、同時に他者の主張を聞いて妥協点を見出すことの重要性」を知り、より良い社会を築くリーダーとなり得る人材を育成することを目指す。	
		多文化共生社会体験in AUSTRALIA II	オーストラリア・クイーンズランド州の州都ブリスベンにある、4週間一般家庭にホームステイしながら、クイーンズランド工科大学(QUT)のInternational CollegeでGeneral English Courseを受講する。帰国後は出発時に課した課題についてのレポート提出が義務付けられている。なおクイーンズランド工科大学(QUT)は、現在は総合大学で、工科大を前身とするためにその名が残されている。帰国後に、さらに長期で、より高いレベルの留学を目指す学生の育成を狙っている。それは今後国際化がいつそう進むであろう近未来の社会において、「主体性・自主性の大切さ」「強く自己主張しながら、同時に他者の主張を聞いて妥協点を見出すことの重要性」を知り、より良い社会を築くリーダーとなり得る人材を育成することを目指す。	
		表現プロジェクト演習 D	日本人学生と留学生がお互いに協力し合いながら、日本の集団舞踊である「総踊り」を体験的に学習するもの。新潟総踊り祭実行委員会から、岩上寛先生をお迎えする。コーディネータを人文学部の駒形千夏が務める。到達目標は次の3つ。 1 地域に伝わる祭を復活させた下駄総踊りを実習しながら、新潟の街と歴史を発見する。 2 祭りやイベントを企画・準備・プレゼンテーションに至るまでを体験することで、主体的なプロデューサー的視点、ディレクター的視点を学ぶ。 3 踊りて自己を表現することによって他者と繋がり、また地域との繋がりを形成する過程を、実践を通じて学ぶ。	
		表現プロジェクト演習 F	(概要)生活する環境が、いかにデザインされているか考察を深め、理解するもの。大学で学んだ知識、知恵、経験など創造性を通じ社会に還元、貢献する。「きづく力」(課題を探索する中で、自分の役割とまわりの人たちの役割に気づき、協同で成果を築く能力)と、「つなぐ力」(協同力、対話能力)を涵養し、成果を社会に発信することができることを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (027 高橋 秀樹/5回) ガイダンス及びデザインについて話し合い等を担当する。 (514 小飯塚 眞理子/10回) 作品制作指導を担当する。	オムニバス方式
		表現プロジェクト演習 H	映像製作における基礎的な知識を身につけ、グループまたは個人で映画作品を製作する。「きづく力」(課題を探索する中で、自分の役割とまわりの人たちの役割に気づき、協同で成果を築く能力)と、「つなぐ力」(協同力、対話能力)を涵養し、成果を社会に発信すること並びに映像作品を企画し製作できる。他者が製作した映像作品に対し、自らの言葉で講評することができることを到達目標とする。受講にあたっては、作品製作をともに行うメンバー、協力していただく方々との約束を守れることが要求される。	
		表現プロジェクト演習 I	新潟日報メディアシップ情報館コンパス展示のコンテンツを、地域映像アーカイブのデータベースと新潟日报社の新聞・写真のデータベースを活用して、新たなコンテンツ創りを行う。グループワークのなかで、情報館コンパスの展示の現状を検討し、現在の展示をより充実させるための追加マルチメディアコンテンツを企画・制作し、提案する。授業中に制作した優秀なコンテンツ案は実際の展示に採用されるので、採用を目指して課題に取り組んでほしい。「きづく力」(課題を探索する中で、自分の役割とまわりの人たちの役割に気づき、協同で成果を築く能力)と、「つなぐ力」(協同力、対話能力)を涵養し、成果を社会に発信できることを目指す。	
		表現プロジェクト演習 J	既成の戯曲を実際に舞台上で上演するまでの様々な作業(訓練)を通して、演劇の持つ特徴について理解を深める。あわせて、演劇活動が社会とどのような関わりを持つのかについても体験してもらいたい。取り上げる作品は音楽劇であるが、全員に音楽の素養は求めない。到達目標は次の2つである。 1 演劇について、稽古から実際の上演までのプロセスについて説明できる。 2 戯曲による表現を実際の舞台上での上演としてイメージできる。 なお、第16回目の授業として、オープンキャンパスでの上演を目指す。	
		表現プロジェクト演習 N	今日、「音楽文化」は、まったく新しい段階に至りつつある。周知の通り、インターネットとデジタル音楽の急速な普及に伴い、音楽流通のあり方がまったく新しいものへと革新されつつあり、同時に、ボーカロイドと呼ばれる音楽ソフトなどを用いインターネット上での共同作業によって制作された作品が人気を集めるなど、音楽制作面でもまったく新しい状況が生じている。本演習では、今日の音楽状況を反映させ、オンライン・オフラインを融合させた音楽イベントの企画・開催を通じて、今日の音楽文化のあり方を理解し、さらには、今日のメディア文化のあり方を考えていく。	



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学 科 目	新 潟 大 学 個 性 化 科 目	表現プロジェクト演習 P	(概要) シェイクスピア『ロミオとジュリエット』をドイツ語で上演する。脚本を理解し、演出を考え、上演までの実務を運営し、一般市民に向けて上演する。ドイツ語そのものを学ぶことだけではなく、ドイツ語を使った表現を行うことが重要となる。「きづく力」(課題を探求する中で、自分の役割とまわりの人たちの役割に気づき、協同で成果を築く能力)と、「つなぐ力」(協同力、対話能力)を涵養し、成果を社会に発信できることを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (250 吉田 治代/5回) シェイクスピアの「ロミオとジュリエット」の説明を行う。 (547 畑 志津子/10回) 舞台装置の作成指導、演技指導を行う。	オムニバス方式
		表現プロジェクト演習 Q	祭は地域を「つなぐ」といわれるが、なぜ祭は人々や家々、地域を支え、伝える力となっているのか、その意義を地域における実践活動を通して考える。佐渡島の民俗芸能である鬼太鼓(前浜系)の伝承活動について、現地における調査・体験活動を通して、祭を支える地域の人々と共感しながら、祭や民俗芸能の持つ力を考える。また、参加者の協同の力で芸能を伝える(つなぐ)意義を、自らの体験活動を通して考える。なお、次の2つを達成目標とする。 1 現地における体験を通して、祭や民俗芸能の持つ地域をつなぐ連帯意識に対する理解を深める。 2 地域の人々や仲間の受講生と協力して活動し、「きづく力」と「つなぐ力」を身につける。	
		表現プロジェクト演習 T	本講義は、身近な人のポートレートを撮影し、手作りの写真集を制作するもの。到達目標は次の2つである。 1 写真撮影と編集の基礎知識を身につけ、写真を用いて自分のアイデアや意見を表現できる。 2 写真批評と写真論を読み、それを制作に生かす方法を学ぶ。 講義の内容は次のとおり。 ・カメラとソフトウェア操作の基礎/肖像についての写真論を読む。 ・撮影とフィードバック/写真史の過去の作例から学ぶ。 ・写真集の印刷、製本。	
		表現プロジェクト演習 U	(概要) 本授業は日本アニメ作品の原画や絵コンテなど製作の現場から直接入手、寄贈された貴重な資料に触れつつ、それらのアーカイビングを行う。各々の資料に関する作品の題名など情報を調べ、まとめながら、それぞれの作品が生み出されるまでのプロセスを実証的に確認することで、モノとしての資料が語る日本アニメの現場、歴史、スタイル、美学への知識を主体的に獲得する。また、10月下旬に新潟市内で開催されるアニメ関連催事に参加し、アニメと受容者の多様な関わりを学ぶ。 (オムニバス方式/全15回) (223 石田 美紀/8回) アニメーション製作資料および機材の開示を行ったのち、アーカイビングを行う。 (227 キム・ジュニアン/7回) アーカイビングと主題研究を担当する。	オムニバス方式
		シンガポール・スプリ ングセミナー準備講座	「シンガポール・スプリングセミナー準備講座」はシンガポール国立大学と連携して行うシンガポールでの集中講義「シンガポール・スプリングセミナー」科目をいっそう実りの多いものとするための準備講座である。担当教員は英語と日本語でバイリンガルの環境でシンガポール、東南アジア、そしてASEAN歴史、現状、国際関係などの基礎的な知識を提供し、適宜にテーマごとにグループ・ディスカッションを英語と日本語でさせている。さらに、実際の短期体験留学の交流場面を模擬する。この事前勉強準備講座を通じ、研修先であるシンガポール、そして東南アジアの基本情報・知識を把握することが期待できる。また、英語で上記の知識を習得する。研修先で必要なバックグラウンド知識の基礎英語もマスターすることを目指す。	
		朱鷺・自然再生フィー ルドワーク	(概要) 佐渡におけるトキ野生復帰の取り組みを地域で活動、活躍している方々と共に体験、理解することで、人とトキの共生を軸にした新たな佐渡の未来像や里地里山の再生、地域社会の活性化をととした自然再生の可能性を考える。佐渡におけるトキ野生復帰の取り組みを理解し、里地里山生態系の保全、地域社会の活性化をととした自然再生の手続きと具体的な活動を説明することができることを目指す。 (オムニバス方式/全15回) (158 箕口 秀夫/5回) 実習形式で授業を行う。担当はトキの観察及び環境保全型農業の体験。 (215 永田 尚志/5回) 実習形式で授業を行う。担当はビオトープの造成。 (429 満尾 世志人/5回) 実習形式で授業を行う。担当は里地・里山の生きもの調査。	オムニバス方式
		北京サマーセミナーⅠ	(概要) この講座は、夏休みの期間を利用し、協定校である清華大学で実施されるもの。今、さまざまな分野で求められている中国語のコミュニケーション能力を速成し、実践力を高めることを目的とする。クラスは10名以下の少人数制で、能力別に編成されており、のびのびと勉強することができる。このセミナーは中国語に係る専門分野や高度な中国語を学ぶステップとして、意欲あふれた学生に絶好の機会を提供するもの。文化史跡の宝庫である古都北京は皆さんを飽きさせず、現代中国の発展の様子を肌で感じることもできる。 (オムニバス方式/全30回) (062 真水 康樹/25回) 準備学習としての中国語を担当する。 (417 千野 真一/5回) 清華大学への短期留学の引率を行う。	オムニバス方式
		北京サマーセミナーⅡ	(概要) この講座は、夏休みの期間を利用し、協定校である清華大学で実施されるもの。今、さまざまな分野で求められている中国語のコミュニケーション能力を速成し、実践力を高めることを目的とする。クラスは10名以下の少人数制で、能力別に編成されており、のびのびと勉強することができる。このセミナーは中国語に係る専門分野や高度な中国語を学ぶステップとして、意欲あふれた学生に絶好の機会を提供するもの。文化史跡の宝庫である古都北京は皆さんを飽きさせず、現代中国の発展の様子を肌で感じることもできる。 (オムニバス方式/全30回) (062 真水 康樹/25回) 準備学習としての中国語を担当する。 (417 千野 真一/5回) 清華大学への短期留学の引率を行う。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学共 通科 目	新 潟 大 学 個 性 化 科 目	北京サマーセミナーⅢ (概要) この講座は、夏休みの期間を利用し、協定校である清華大学で実施されるもの。今、さまざまな分野で求められている中国語のコミュニケーション能力を速成し、実践力を高めることを目的とする。クラスは10名以下の少人数制で、能力別に編成されており、のびのびと勉強することができる。このセミナーは中国語に係る専門分野や高度な中国語を学ぶステップとして、意欲あふれた学生に絶好の機会を提供するもの。文化史跡の宝庫である古都北京は皆さんを飽きさせず、現代中国の発展の様子を肌で感じることもできる。 (オムニバス方式/全30回) (062 真水 康樹/25回) 準備学習としての中国語を担当する。 (417 干野 真一/5回) 清華大学への短期留学の引率を行う。	オムニバス方式
	リーダーシップ実践演習	本授業では、ダブルホームシンポジウムの企画・運営をとおして組織を自らの力で運営することができる力、リーダーシップを養成する。組織運営、企画立案、シンポジウム運営をとおしてリーダーシップに必要な知識、行動、態度を習得することを目指す。シンポジウム実行委員として学内外からの参加者およびダブルホーム参加学生が有意義な話し合いができるように貢献する。リーダーシップの体験を通じて積極的に課題を見つけ出し、ホーム運営や地域活動の問題解決に向けて多方向から取り組むことができるようになることを目指す。	
	台湾スプリングセミナーⅠ	(概要) この科目は、春休みの期間を利用して、国際交流協定校である台湾の複数の大学の中から一校を選んで、交流協定校学生向けに開催されている、中国語・台湾文化体験研修プログラムに参加するもの。このプログラムでは、現地の台湾学生との交流も充実していて、しっかりと中国語を学ぶことができる。中国語初心者から中級者向けのプログラムである。 (オムニバス方式/全15回) (166 田中 環/3回) 中原大学 (Chung Yuan Christian University、CYCU)への引率を行う。 (101 高澤 栄一/3回) 国立彰化師範大学 (National Changhua University of Education、NCUE)への引率を行う。 (300 星 明考/3回) 国立成功大学 (National Cheng Kung University、NCKU)への引率を行う。 (091 生駒 忠昭/3回) 国立中山大學 (National Sun Yat-sen University、NSYSU)への引率を行う。 (386 劉 雪峰/3回) 国立台湾師範大学 (National Taiwan Normal University、NTNU)及び 国立清華大学 (National Tsing Hua University、NTHU)への引率を行う。	オムニバス方式
	台湾スプリングセミナーⅡ	(概要) この科目は、春休みの期間を利用して、国際交流協定校である台湾の複数の大学の中から一校を選んで、交流協定校学生向けに開催されている、中国語・台湾文化体験研修プログラムに参加するもの。このプログラムでは、現地の台湾学生との交流も充実していて、しっかりと中国語を学ぶことができる。中国語初心者から中級者向けのプログラムである。 (オムニバス方式/全15回) (166 田中 環/3回) 中原大学 (Chung Yuan Christian University、CYCU)への引率を行う。 (101 高澤 栄一/3回) 国立彰化師範大学 (National Changhua University of Education、NCUE)への引率を行う。 (300 星 明考/3回) 国立成功大学 (National Cheng Kung University、NCKU)への引率を行う。 (091 生駒 忠昭/3回) 国立中山大學 (National Sun Yat-sen University、NSYSU)への引率を行う。 (386 劉 雪峰/3回) 国立台湾師範大学 (National Taiwan Normal University、NTNU)及び 国立清華大学 (National Tsing Hua University、NTHU)への引率を行う。	オムニバス方式
	地理情報システム (GIS) 概論・演習	(概要) GIS (地理情報システム) の応用範囲は、災害、医療、農業、経済、資源、資産マネージメントにとどまらず、最近では自治体で多くの利用がみられる。本講義は、将来GISを身につけたいと考えている学生、GISに関連する仕事に就きたい学生、および副専攻GISリテラシーの認定を受けようとする学生向けの入門コースである。 (オムニバス方式/全15回) (104 浮田 甚郎/5回) 統計データのダウンロード方法とその利用を解説する。 (320 奈良間千之/5回) エクセルを用いた統計解析とGISによる表示方法を解説する。 (436 小浦方 格/5回) ベクタからラスターへ距離の計算、空間内挿を解説する。	オムニバス方式
グローバルコミュニケーション	(概要) 本講義は、これからの社会で生きていく上で、自分はどういう役割を果たすべきかを、他者とのコミュニケーションを通して考えるもの。授業では、他者に対する自己表現を、モニター力をキーワードにして、体験を通して学ぶ。国際化社会で生きる人間に必要とされる基礎的なコミュニケーション力の養成を目指す。 (オムニバス方式/全15回) (423 池田 英喜/8回) 講師が体験した異文化体験を実践し、自己評価を行う。 (422 足立 祐子/7回) 講師が体験した異文化体験を実践し、自己評価を行う。	オムニバス方式	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基 礎 科 目	新 潟 大 学 個 性 化 科 目	感情と表象 (概要) この授業では、心理学や美学・芸術論、表象文化論や文学、そして人間学や哲学などの分野からのアプローチを通して、私たちの「感情」と「表象」の生まれる現場を照射して、私たちの生を豊かにする「感情」と「表象」の重要性について明らかにしていく。 (オムニバス方式/全15回) (025 鈴木光太郎/5回) 愛しいものを左側で抱く理由及び一魅力の源泉を求めてをテーマに授業を行う。 (242 福島 治/2回) 魅力の源泉を求めてをテーマに授業を行う。 (228 工藤 信雄/1回) 知覚・運動機能の補綴—視覚障害者のデータをもとに空間認識のしくみを考えるをテーマに授業を行う。 (230 白井 述/1回) 視覚・運動協調の発達—乳児期の移動行動と光学的流動知覚の相互作用からをテーマに授業を行う。 (040 堀 竜一/1回) イエスの原風景とイエスの物語—遠藤周作『死海のほとり』における巡礼の旅をテーマに授業を行う。 (247 宮崎 裕助/1回) 自然美とミメシスの快をテーマに授業を行う。 (231 杉原名穂子/1回) 信頼が地域づくりにもたらすものをテーマに授業を行う。 (034 松井 克浩/1回) 「場所」をめぐる感情」とつながりをテーマに授業を行う。 (223 石田 美紀/1回) オートバイによって映画は何を描くのか—1950・60年代のオートバイ映画をテーマに授業を行う。 (033 番場 俊/1回) 他者の苦しむ顔を見る—ドストエフスキーをテーマに授業を行う。	オムニバス方式
		地理情報システム(GIS)概論・応用演習 (概要) 1学期のGIS概論・演習で学んだGISの基本的な使い方・ベクタ(図形)データ解析の復習と、ラスター(画像)データ解析に取り組む。本講義は、将来GISを身につけたいと考えている学生、GISに関連する仕事に就きたい学生、および副専攻GISリテラシーの認定を受けようとする学生向けの応用コースである。講義は2月半ばの3日間の集中講義を予定している。 (オムニバス方式/全15回) (104 浮田 基郎/5回) 新潟市の避難所分布の再評価を担当する。 (320 奈良間千之/5回) 新潟市の避難所分布の再評価、GISを活用した圃場の設計を担当する。 (436 小浦方 格/5回) GISを活用した圃場の設計を担当する。	オムニバス方式
		森・里・海フィールド実習 (概要) 豊かな自然に恵まれた佐渡島は、森林、里地・里山、そして海岸が“ぎゅつ”と凝縮された範囲内に立地している。そのため、国内でも数少ないスギの原生林、トキの野生復帰の現場として注目されている里地・里山の水田・ピオトープ、そして寒流・暖流が混じり合う海洋と、それぞれが魅力的な生態系であるとともに、各生態系のつながりを理解するのに最適なフィールドとなっている。この特性を活かし、各生態系の物理的環境、生物群集の特徴を理解する。また、佐渡島独自の、自然だけでなく、文化・経済活動などの人間活動にも注目しながら、各生態系間のつながりの重要性を考える。 (オムニバス方式/全15回) (158 箕口 秀夫/3回) 授業オリエンテーションを行う。全実習を通してのまとめを担当する。 (380 本間 航介/2回) 森担当。農学部附属FC佐渡ステーションから巨大スギの世界を解説する。 (474 阿部 晴恵/2回) 森担当。農学部附属FC佐渡ステーションから巨大スギの世界を解説する。 (109 安東 宏徳/2回) 里担当。研究推進機構朱鷺・自然再生学研究センターからトキ野生復帰の舞台を解説する。 (454 安房田 智司/2回) 里担当。研究推進機構朱鷺・自然再生学研究センターからトキ野生復帰の舞台を解説する。 (215 永田 尚志/2回) 海担当。理学部附属臨海実験所から豊かな生物相の揺りかごを解説する。 (429 満尾 世志人/2回) 海担当。理学部附属臨海実験所から豊かな生物相の揺りかごを解説する。	オムニバス方式
		中国語特殊講義 清末および民国初期に書かれた小説等への精読を通じて、中国語について通時的な理解を深める授業である。 講義では中国語の通時的変遷に関する参考文献も適宜参照する。到達目標は次のとおり。 1 中国語文献を正確に読む。 2 近世中国語を中心とした中国語学についての知識を深める。	
	日本文化入門 1 (概要) 本講義は、日本の文化における様々なトピックについての基本的な知識を得て、多分野の問題の深さと幅を理解できるようになるもの。日本語と文化のいくつかの面を示すことが本講義の目的である。トピックは、能筆、文学、哲学、日本語および他の言語及び日本の『アニメ』を含む。 (オムニバス方式/全15回) (022 桑原 聡/5回) 日本への西欧のショック。「岡倉天心による茶の本」から解説する。 (247 宮崎 裕助/2回) 西洋の影響からの日本の哲学の発展について解説する。 (235 土橋 善仁/2回) 英語と比較し、日本語の文法を解説する。 (223 石田 美紀/2回) 大正時代の文学史から日本文学を解説する。 (226 甲斐 義明/2回) 明治時代の調度品等の美術作品から日本文化を解説する。 (522 佐々木 充/1回) 日本のフォークロアおよびオリジナルの想像力：宮崎駿による私の隣人Totoro (027 高橋 秀樹/1回) 日本の「カナ」文化を解説する。	オムニバス方式	

授 業 科 目 の 概 要					
(創生学部創生学修課程)					
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考		
基 礎 学 科 目	全 新 学 共 通 大 学 個 性 化 科 目	ピアサポート入門	ピアサポートとはピア(同輩、仲間)の持っている援助的性質を活用し、自然な支援プロセスを促進するシステムのことである。仲間同士で互いに助け合う援助について、体験学習や実習を通して学ぶ。相手の話を聴き、相手の気持ちを理解することが出来ること並びに相手が必要としているサポートを見極め、提供することが出来ることを到達目標とする。		
		ダブルホーム活動入門	本科目は、新潟大学独自のプログラムであるダブルホーム制に参加し、積極的に自分・仲間・地域のために活動したいと望む学生のために開講している。ダブルホーム制とは、専門分野の学問を学ぶ学部・学科を「第一のホーム」とするのに対して専門分野の枠を越えて集まった学生たちが教職員とともに「第二のホーム」をつくり、地域活動に取り組むプログラムである。ダブルホーム活動は、卒業時まで参加できるプログラムであり、本授業は、その導入に当たる。授業では、ダブルホーム活動への動機づけを行い、チームで地域活動に取り組むための心構えを身につけることも目的としている。地域の中で人々の暮らしや歴史に触れ、地域が持つ魅力や課題を発見し、解決方法を考え、その活動を振り返るといった過程を体験し、自己の成長を図る科目である。		
		アクティブラーニング I	本講義は、不思議カルチャー大國ニッポンを理解するもの。クラス内でのディスカッションを通して、内側からと外側からの両方から、日本の「文化」について考え、理解を深め、同時に、日本人は外国人の、外国人は日本人の思考そのものに迫る。他者とのコミュニケーションにより、「不思議な」日本の「文化」についての理解を深めることを到達目標とする。授業は、食べ物やファッション及び音楽等を通じ、日本とは何かを学んでいく。		
		アクティブラーニング II	本講義は、不思議カルチャー大國ニッポンを理解するもの。クラス内でのディスカッションを通して、内側からと外側からの両方から、日本の「文化」について考え、理解を深め、同時に、日本人は外国人の、外国人は日本人の思考そのものに迫る。他者とのコミュニケーションにより、「不思議な」日本の「文化」についての理解を深めることを到達目標とする。授業は、食べ物やファッション及び音楽等を通じ、日本とは何かを学んでいく。		
		アクティブラーニング III	本講義は留学生20名、日本人学生20名の40名で、日本のサブカルチャーである「漫画・アニメ」をテーマに日本語でグループ活動をしたり話し合いをしたりするなど、ある課題に対してグループである一定の答えを導き出す作業をおこなう。さまざまな文化的背景の人々と話し合いながら問題解決をしていく体験を経て、考える力、協調性、コミュニケーション力等を養うことを目的とする。到達目標は次のとおり。 1 自ら論理的に考え問題解決ができる。 2 個人だけでなく他者と調整しながら課題を解決できる。 3 プレゼンテーションスキルについての知識を持ち、実践できる。 4 異言語話者とのコミュニケーションの際の言語および非言語的調整ができる。		
		ICT活用と価値の情報化 A	学内システムの操作、コンピュータ技術、ネットワーク利用法、法律や情報検索などをそれぞれの専門家が講義するオムニバス形式の授業。コンピュータやネットワークは、その使い方を間違えると自らが被害者として様々なトラブルに巻き込まれるばかりでなく、ともすれば加害者や犯罪者にもなりかねない。本講義ではそのようなことにならないように、情報に関する様々な知識を得、それを実践できるようになることが目標である。		
		ICT活用と価値の情報化 B	ICT活用と価値の情報化Aに引き続き、学内システムの操作、コンピュータ技術、ネットワーク利用法、法律や情報検索などをそれぞれの専門家が講義するオムニバス形式の授業。コンピュータやネットワークは、その使い方を間違えると自らが被害者として様々なトラブルに巻き込まれるばかりでなく、ともすれば加害者や犯罪者にもなりかねない。本講義ではそのようなことにならないように、情報に関する様々な知識を得、それを実践できるようになることが目標である。		
		留 学 生 基 本 科 目	日本語 A	本講義は、さまざまな種類のスピーチの技術を学び、学んだ技術を元にして、まとまった内容の小発表を行うもの。ゼミや発表の場など、アカデミックな場において、聴衆の前に伝えたい内容を効果的に相手に伝えることができること並びに質疑応答や意見交換など、相手と円滑にコミュニケーションすることができることを到達目標とする。なお、一方的な講義形式ではないので、以下のような自立性・積極性が強く求められる。 ・課題が課されるので、授業時間外での自主学習を行うこと。 ・課題は必ず提出あるいは発表すること。 ・授業ではグループ活動が課されることがあるので、協力し合い活動すること。	
			日本語 B	本講義は、大学における論文作成のための前段階としての作文演習を行う。基本的な日本語の書き方に慣れるためのコースで、主にあるまとまった会話を聴き取り、その内容を論理的に書き言葉として要約する練習を行う。この練習を繰り返すことによって日本語作文技術を高める。また、毎回授業の初めに漢字と語いの小テストを行う。この小テストも評価の対象にする。話し言葉と書き言葉の違いについて興味を持ち理解する姿勢が求められる。予習・復習をていねいにすることで個人の作文技術があがるので、授業外での学習が重要になってくる。	
			日本語 C	本講義は、日本語で主張するために必要な技能の訓練をするコースであり、日本語による討論、プレゼンテーションなどを行うもの。自分の考えを日本語で過不足なく他者に伝える力、他者の考えを、耳から正確に理解する力、加えて必要であれば、的確な質疑応答を通して、お互いの理解を進める力を身につけることをねらう。日本語で自分の意見を聴き手に上手く伝えることができることを到達目標とする。今、世界で起こっていることを、新聞/雑誌などの中から拾い出し、それについての自分の議論を組み立てる。教科書等はいらない。日頃から新聞/テレビ/インターネット等で、常識的な情報に接しておくことが必要。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基 礎 学 科 目	留 学 生 基 本 科 目	日本語D 本講義では、テーマや目的に応じてさまざまな文章を書く技術を学ぶ。学部や大学院で学ぶ留学生に求められるアカデミックな作文力を伸ばすことを目指す。具体的な到達目標は次のとおり。 1.機能や目的に応じて文章を書き分ける力をつける。 ・文体を統一する。 ・正確な表記法で書く。 ・意図を効果的に伝える表現を使い分ける。 2.読み手にとってわかりやすく印象に残る作文を書く力をつける。 ・自然な流れを意識し、効果的に構成する。 ・読み手の印象に残る効果を考慮する。	
	日本語E	本講義では、まとまった内容を発表する手順や表現を学習し、指定されたテーマに関し、情報収集や調査等をし、まとめて発表することで、調査等、まとまった内容を発表する基本を学ぶ。ゼミや発表等アカデミックな場において、聴衆を前に自分がまとめた内容を効果的に伝えることができ、司会や質疑応答など、発表時にふさわしい行動ができることを到達目標とする。なお、一方的な講義形式ではないので、以下のような自立性・積極性が強く求められる。 ・課題が課されるので、授業時間以外での自主学習を行うこと。 ・課題は必ず提出あるいは発表すること。 ・授業ではグループ活動が課されることがあるので、協力し合い活動すること。	
	日本語F	本講義では、大学生として論文作成のために必要な日本語作文技術を身につける目的で、書かれたものを読んで、まとめる練習をする。1学期の「日本語B」の応用編として位置づけて授業を行う。日本語で書かれた長い文章を読みその内容を要約するという課題を定期的に出す。学生は授業時間以外に「書く」練習でかなりの時間を費やすことになるので受身的な態度で聴講することはできない。また、授業の質を確保するため定員以上の学生の許可は認めない。定員以上の学生が聴講希望する場合は抽選等で聴講学生を決めることになる。	
	日本語G	本講義では、日本語の音をできるだけ自然なものにするためのトレーニングを個人単位で集中的に行う。日本語の音声の特徴を理解し、自分の発する日本語のどこが不自然で、どこが自然であるかを認識できる力を身につけ、自分の日本語を自然なものにするために、今後どのようなトレーニングが自分にとって必要かを理解することを目指す。授業は次のとおり行う。 ・日本語のトーンの練習(単語レベル・句レベル・文レベル) ・日本語のリズムの練習(拍・音節・俳句・短歌・替え歌) ・部分的な日本語の音声の練習(子音と母音) ・総合的な日本語の音声練習	
	日本語H	本講義では、テーマや目的に応じてさまざまな文章を書く技術を学ぶ。授業においては、グループワークなども行うことがあるので、積極的に参加することや読み手に何を伝えたいか、どう伝えたら効果的かを常に考えて課題に取り組むことが求められる。課題は必ず提出し、添削後はもう一度見直し、身につけるように努力すること。なお、具体的な到達目標は次のとおり。 1 機能や目的に応じて文章を書き分ける力をつける。 ・文体を統一する。 ・正確な表記法で書く。 ・意図を効果的に伝える表現を使い分ける。 2 読み手にとってわかりやすく印象に残る作文を書く力をつける。 ・自然な流れを意識し、効果的に構成する。 ・読み手の印象に残る効果を考慮する。	
	日本事情人文系B	(概要) この授業は、異文化をテーマにしたロールプレイやディベートなど、さまざまな自己表現方法を日本人学生とともに、体験しながら、日本人学生の考え方や行動について考える。また、日本にいる留学生としての「私」についても考えることを目的とする。また、受講者全員とのコミュニケーションを通して、現代の日本の状況についても体験的に知り内省につないでいく。授業への出席は当然だが、評価の際には、実際の教室活動にどのくらい深く関わったかが問われる。 (オムニバス方式/全15回) (422 足立 祐子/5回)「言語について考える」及び「異文化体験報告」を担当する。 (423 池田 英喜/10回) 今までの体験に基づく自己評価を行い、グループワークを担当する。	オムニバス方式
	日本事情自然系A	本講義は、留学生を対象に、自然科学系(数学、物理学、化学、生物学、地学)のそれぞれの分野から話題を取り上げてやさしく説明するもの。自然科学分野の現状を理解し、社会における自然科学の必要性を考えることができるようになること、並びに日常的に報道される自然科学のニュースを理解できるようになり、興味をもつようになることを目標とする。また、講義中に理解できないことや分からないことがあれば、必ず聞くような積極的な授業参加を求める。	
	自然系共通専門基礎	数学基礎A 本講義で取り扱う微分積分学は、数学における重要な基礎科目であるばかりでなく、自然科学、工学、社会科学などの多くの分野の基礎科目になっている。1変数の微分積分学および2変数の微分積分学の基礎的内容を学ぶ。微分積分学における基礎的な定理・公式について、それらを利用してできるようになり、計算を通して微分積分の基礎的事項を理解することを目指すし、2変数関数の偏導関数について基本的な計算をすることができ、曲面の接平面・法線、極値問題などへの応用ができること並びに2重積分について基本的な計算をすることができ、空間図形の体積などへの応用ができることを目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目 共通 科目 専門 基礎	数学基礎B	本講義では、ベクトル、行列や連立1次方程式の解法などを学ぶ。これらは線形数学という分野に属しており、数学における重要な基礎科目であるばかりでなく、自然系および社会系諸分野の基礎科目にもなっている。さまざまな分野で基礎知識となる線形数学の基礎的事項を理解することを目指し、行列の基本変形、連立1次方程式を解く、行列式、対角化などの計算が正しくできるようになること並びにそれらを用いた問題も解決できることを目標とする。注意深く聴講し、提出される演習問題を積極的に解くことが求められる。	
	統計学基礎	情報化社会における不確実性の増加にともない、統計的なものの見方や考え方は自然科学、人文科学、社会科学などの全分野で重要になってきている。この講義では統計学の基礎的事項について学ぶ。統計的なものの見方・考え方および推定や検定などの手法を習得する。なお、到達目標は次のとおり。 1 統計学におけるデータのまとめ方を理解する。特に、与えられたデータからヒストグラムや散布図が描け、平均値、分散、相関係数などの基本統計量が計算できる。 2 推定や検定に関する基礎的事項について、具体例を通して理解する。	
	物理学入門	物理学は自然界の現象を司る普遍的な法則を理解しようとすることを目的としており、医学、生物学などを含む自然科学のあらゆる分野で中心的な役割を果たしていると同時に、工学の重要な基礎でもある。この授業では、物理学の入門として古典力学、電磁気学を中心に初歩的、基礎的な内容を講義する。高校で物理を選択しなかった(あるいは選択したがその理解が不十分な)学生が、物理学の基本的な考え方を学ぶための講義である。物理学の考え方に触れることで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につけることを目指す。また、我々の骨格構造と関節の動きを通して「力」の作用を実感することより、深い理解を目指す。また、放射線に関する話題についても随時、触れることで最小限の理解を目指す。	
	物理学基礎A I	物理学基礎AIでは、高校物理で学んだ内容のうち、質点の力学を体系的に整理し、基本的な三つの運動法則から様々な法則が導かれることを学ぶ。また、質点の運動を記述するために不可欠な数学を理解し、その取り扱いに習熟することを目指す。また、授業の各回について物理学の一般的な内容を含んでおり、全体を受講することで物理学の総論を包括的に履修することができる。この授業では、物理学の考え方がもっとも明確に現れている古典力学(ニュートン力学)の基礎である「質点の力学」を学ぶことで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につける。	
	物理学基礎A II	物理学基礎AIIでは、物理学基礎AIで学んだ質点の力学をさらに発展させ、質点系(多数の質点からなる系)や剛体の運動について学ぶ。また、これらの運動を記述するために不可欠な数学を理解し、その取り扱いに習熟することを目指す。この授業では、物理学の考え方がもっとも明確に現れている古典力学(ニュートン力学)のうち、質点系や剛体の運動を学ぶことで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につける。	
	物理学基礎B I	物理学の基礎である古典力学(ニュートン力学)を学ぶ。この物理学基礎BIでは、扱う対象を質点の力学に限定して、速度、加速度、力、運動量、エネルギーなど、力学(物理学)の基礎的諸概念や、物体の運動を記述する手法を学ぶ。 また、授業の各回について物理学の一般的な内容を含んでおり、全体を受講することで物理学の総論を包括的に履修することができる。物理学は自然科学や工学の基礎であり、物理学を学ぶことで論理的・科学的な思考手法を習得することもできる。この講義では物理学の基礎である力学=物体の運動を記述するための物理学=を、基礎レベルから講義する。速度、加速度、力、運動量、エネルギーなどの基礎的概念や運動の法則を理解し、さらに、振動などの典型的な運動様式を運動方程式にもとづいて理解することを目指す。	
	物理学基礎B II	前期の物理学基礎BIで学んだ力学の諸概念及び法則を拡張し、多数の粒子からなる系(質点系)や広がりを持った物体(剛体)の運動の記述の仕方を学ぶ。さらに、弦や水を伝わる波、音波、地震など我々の日常生活にも馴染の深い波動現象の基本的性質についても学ぶ。 学習の到達目標は次のとおり。 1 質点の集まりとしての質点系・剛体の運動の記述の仕方を理解する。 2 剛体の運動は質量中心の運動とそのまわりの回転運動で記述されることを理解する。 3 波動現象に関する基礎的諸概念と波動の記述の仕方を理解する。	
	物理学基礎D	我々の身の回りには電化製品が満ち溢れ、電気なくして今日の我々の生活は1日たりとも成り立たないといっても過言ではない。そのような我々の生活に必要な不可欠な電磁気についての基礎的知識を学び、摩擦電気や雷などの自然現象から電化製品の動作を支配する原理まで、電磁気現象全般に対する理解を深める。また、授業の各回について物理学の一般的な内容を含んでおり、全体を受講することで物理学の総論を包括的に履修することができる。	
	化学基礎A	原子の構造・性質、周期律、イオン結合・共有結合などさまざまな結合の成り立ち、分子の構造、それに起因する物質の性質についてミクロな立場から解説する。授業の各回において一般的な内容を含んでおり、この科目を履修することにより化学の包括的な内容を習得できる。	
	化学基礎B	この講義では、具体例をあげながら原子や分子の集合体としての物質の状態、物質の状態の変化と相平衡、物質の化学変化と化学平衡を取り上げ、これらの諸現象の背景にある基本原理についてわかりやすく解説する。授業の各回において一般的な内容を含んでおり、この科目を履修することにより化学の包括的な内容を習得できる。	
	化学基礎C	有機化合物の基本的な構造、性質、および反応性について解説する。この科目を履修することにより有機化学における基礎的知識を習得できる。	
	生物学基礎A	生物の構造上、機能上の単位である細胞の働きを理解する。生物を構成する生体物質の構造と性質を学び、その知識を基礎として細胞の構造と機能を理解する。本講義の履修を通じて、細胞の観点から見た生物学の一般的な内容を学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基 礎 科 目	自然 系 共 通 科 目	生物学基礎B 生き物の多様性を認識する手法の基礎を学ぶとともに、主要な分類群の概要と進化を学ぶ。生物多様性の保全が世界的な課題として取り上げられている状況の中で、それが単に希少種の保全、あるいは人間にとって有用な遺伝子資源という観点にいたる前に、地球には極めて多様な生き物が生息し、それらが互いに関連を持って生きているという健全な感覚を養うことを目的とする。	
	専 門 基 礎	地球学基礎A 地球の地殻やマントルの変動に関する研究分野であるグローバルテクトニクス(地球変動論)はこの20-30年間に著しい変貌を遂げた。その結果、地球表層部の形成過程は、プレートテクトニクスによって統一的に説明されるようになった。また、ごく最近ではプレートテクトニクスでは説明しきれない地球現象について新しい視点から解明しようという試みもなされている。これは、地震トモグラフィーの研究などの急速な進展によって、地球内部の様子が詳しく明らかにされてきたことに基づいている。本講義では、このような地球科学の研究の進展を踏まえて、地球表層部の運動や変動はなぜ起こるのか、どのような力学的性質、動力学的体系下にあるのか。このような疑問に答えるために、地殻・マントル・核を構成している物質とその力学的性質を紹介した上で、我々の大地で起こっている主要な地球現象と地球内部の運動との関連について述べる。	
		地球学基礎B 地球は内部から表層環境まで様々な要素が複雑に絡み合う一つのシステムを成している。表層環境に限っても、そこで起こる地殻変動や気候変動といったダイナミックなプロセスは、地球が誕生して以来、表層の姿を変え続け、生物の多様性にも大きな影響を与えてきた。この科目では、現在の地球システムとそこに働く主な機構について解説するとともに、地球生命史上の幾つか重要な事件をとりあげ、過去の地球がどのようなものであったのかを概観する。なお、この科目は地球学分野の一般包括的な内容を含んでいる。本講義は、地球の歴史的性質を認識し、その46億年の歴史においてどのような機構が地球環境変動を司ってきたのかを理解することを目指す。	
		地球学基礎C 地球史のうち「第四紀」の環境変遷は、人類の進化に直接的に作用し、人間社会のバックグラウンドとなっている。なかでも平野を取りまく自然環境は、現代人の社会活動の基盤を構成しており、人間社会の将来の鍵を握っている。一方、人間は先史の時代から地球の恵み、地下資源の恩恵に携わり、今日の文明を拓いてきた。しかし環境に与える影響はしばしば軽視され、数々の公害、環境汚染が生じているなか、過度の人間活動と自然との相互作用が議論されている。また、私たちの生活・自然環境を一瞬にして破壊する大地震も多発し、世界各地で人間社会に大きなダメージを与えている。講義では「地球・資源・環境」をキーワードに、地質現象と人間との関わりについて考える。なお、この科目は地球学分野の一般包括的な内容を含んでいる。	
自 然 科 学	くらしと数理	(概要) 日常のくらしの中では数理的思考や手法が多く使われている。数学が「くらし」とどのような関わりをもっているか、および、日常のくらしの中で登場する数学について、例を通して説明する。日常の生活に関係している数学の内容及び数学とくらしの関わりについて一緒に考えた問題を考え、それを理解することを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (081 小島 秀雄/4回) 共通鍵暗号方式と公開鍵暗号方式、初等整数論及びRSA暗号を解説する。 (080 印南 信宏/4回) 最短ネットワーク問題、ポロノイ図及び可視性問題を解説する。 (044 垣水 修/4回) 戦略型ゲームの理論と「囚人のジレンマ」、「共有地の悲劇」と環境の過剰利用の数学モデル等を解説する。 (045 長谷川 敬三/3回) 平均値・中央値の数理及びベイズの定理とその応用について解説する。	オムニバス方式
	基礎数学A I	微分積分学は、数学における重要な基礎科目であるばかりでなく、自然科学、社会科学、人文科学にわたる多くの分野の基礎科目になっている。この講義では1変数関数の微分積分学の基礎的内容を学ぶ。定理等を厳密に証明することにはとらわれないが、基礎的な考え方の理解に努め、図をかいたり計算して分かるような証明は行う。1変数関数について、その極限や連続という考えを理解し、逆三角関数程度までの初等関数を組み合わせた関数の高階導関数を計算でき、グラフの概形を描くことができ、テイラーの定理を理解し、定積分の定義のしかたを理解し、部分積分法・置換積分法が使い、基本的な積分が計算でき、種々の平面図形の面積や曲線の接線・法線・長さなどへの応用ができることを到達目標とする。	
	基礎数学A II	微分積分学Iで学んだ1変数関数の微分積分を多変数関数に拡張する。定理等を厳密に証明することにはとらわれないが、多変数関数の微分積分の基礎的な考え方の理解に努め、図をかいたり計算して分かるような簡単な証明は行う。偏導関数について種々の計算をすることができ、曲面の接平面・法線、(条件付き)極値問題、陰関数、曲線群の包絡線などへの応用ができること、また、累次積分、積分順序の交換、直交座標と極座標をはじめとする変数変換を伴う重積分を正しく計算でき、種々の空間図形の体積や曲面積への応用ができることを到達目標とする。	
	基礎数学B I	本講義では、連立1次方程式を題材として、行列と行列式について解説する。ガウスの消去法から始め、行基本変形、基本変形と行列の積との関係を明確にする。行列式関数を定義し、その関数の性質を調べ、逆行列を求める公式、連立方程式の解の公式を学ぶ。また、平面ベクトル、空間ベクトルについても学ぶ。行列の計算法を理解し、連立1次方程式の解法への応用ができること、並びに行列式関数の性質を理解し、連立1次方程式の解法への応用ができる。また、ベクトルを平面図形、空間図形に応用できることを到達目標とする。	
	基礎数学B II	本講義では、線形代数Iに続く入門として、平面、空間のベクトルを拡張したn次元ベクトル空間について解説する。n次元ベクトル空間は、線形空間の代表であり、一般の線形空間のモデルとなる。座標、正規直交基底、1次変換、固有値、固有ベクトルなどを学ぶ。また、行列の対角化とその応用についても学ぶ。n次元ベクトル空間の正規直交基底、座標の概念及び1次変換と行列の関係を理解し、固有値、固有ベクトルが計算できるようになること、並びに行列の対角化ができるようになることを目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目 共通 科目	自然 科学 科目	基礎数理A I 本科目では、工学を学ぶ上での学問的基礎となる初歩的な極限に関する概念と、微分積分学の理解を通じて、工学部での研究に必要な専門科目に繋がる知識を習得する。初歩的な大学教程の数学基礎知識と技法を習得し、主として一変数における微分法ならびに積分法を理解、1変数における微分ができること並びに1変数における積分ができることを到達目標とする。内容理解のため簡単な演習を時間内に行うため、予習・復習は欠かせない。また、理解を確かなものにするためには、時間をかけて、自らの手を動かすことが必要である。	
		基礎数理A II 本科目では、第1期に習得した知識をさらに進め、より高度に展開し多変数系の実践的な微分積分法の学習を通じ、工学部での専門研究に適用可能な知識を習得する。高年次で必要な専門科目の基礎となる大学教程の数学知識と技法を習得することを目指す。主として多変数における編微分法ならびに重積分法を習得し、2変数における微分ができること並びに2変数における積分ができることを目標とする。授業では、内容理解のため簡単な演習を時間内に行うため、積極的な授業参加が求められる。	
		代数・幾何の数理 本講義では、ある視覚的な現象を通して、その中に潜む数学について学ぶ。その際に平面間の写像や線形代数の基礎的な内容を学ぶ。数学の基本的な考え方を把握し、論理的な思考法を身に付けることを目指す。授業内容は次のとおり。 前半：数学現象について、ある「現象」、平面間の写像と「現象」、紙OHP写像、等距離写像 中盤：行列とその演算、行列式と固有値、連立方程式とその行列表現、連立方程式の解法 後半：紙OHP写像とその定式化、紙OHP写像の不動点、紙OHP写像の解析、平面間の線形写像、平面間の等距離写像	
		数学の世界 (概要) 数学に関する話題を4名の教員のオムニバス方式で講義する。様々な角度から、数学の世界を眺めることにより、数学的な思考や活用法などを学ぶもの。数学という学問への興味と意欲を持たせることを目的とする。 (オムニバス方式/全15回) (167 山田 修司/3回) 在庫理論及びゲーム理論を解説する。 (300 星 明考/4回) 法nの世界と整数論における考え方、フェルマーの小定理と最終定理、大きな数の最大公約数とユークリッドの互除法及び整数論の応用とRSA暗号を担当する。 (084 渡邊 恵一/4回) 問題の概要の説明、必要な高校数学の復習、自動車のドライバーから見た目的地の位置、ベクトルの外積、空間曲線及び飛行機のパイロットから対象がどう動いて見えるかを担当する。 (299 蛭川 潤一/4回) 誕生日問題、ランダム・ウォーク、ポアソン過程及び大数の法則を担当する。	オムニバス方式
		極微の世界 本講義では、目に見えない極微の世界の現象が、日常生活の中で使われている科学技術に応用されていることを理解し、これらの技術をより正しく利用できるようになるために、原子や原子核などの構造や性質について学ぶ。また、それらの知識の応用として、半導体、原子力エネルギー、放射線などの関連科学技術について学ぶ。この講義で解説した極微の世界の現象とその関連分野の科学技術の内容について説明できるようになること、また、この講義で学んだ内容を日常生活の中で使われている科学技術の理解に役立て、これらをより正しく利用できるようになることを目標とする。	
		物質の世界 本講義では、現代の科学技術を支える物理学のうち物性物理学(固体物理学)の分野の基礎を概観する。金属や半導体・絶縁体・磁性体・超伝導体といった現代あるいは将来の科学技術を支える物質を概観するとともに、その性質を理解するための背景となる物理について学ぶものである。到達目標は次のとおり。 1 原子における電子状態、元素の周期的性質、固体の結合や構造について説明出来ること。 2 物質の電気的・磁気的な性質の特徴とその起源について説明出来ること。 3 物質の多様な性質と科学技術的な応用、将来的な展望について説明出来ること。	
		物理学への招待A 物理学は、自然科学や工学の基礎である。また、物理学に基づく論理的・合理的な思考方法は、複雑な現代生活を営む上でもますます重要になってきている。この授業では、古典物理学の柱をなす力学と電磁気学を中心にして、基礎的な内容を講義する。高校で物理を本格的には学ばなかった学生が、物理学の基本的な考え方を学ぶための講義である。物理学の考え方に触れることで、「基本概念を明確にし、様々な現象を基本法則から説明し、論理的に理解しようとする態度」を身につけるとともに基本的な問題を解けることを目指す。力学運動および電磁現象など物理学での基本的法則を理解し基本的な問題が解けることを目標とするものである。	
		物理学への招待B 本講義は、物理学を専門としない学生向けに、物理学的な考え方や概念を理解してもらうことを目標として、物理学が発展してきた歴史を現代物理学の観点から解説する。数式の使用は平易なものに限定し、物理学や自然科学の考え方や概念を広い視野から理解することを目指す。到達目標は次のとおり。 1 自然科学とは何なのか、そして物理学とはどのようなものなのかを説明できる。 2 自然科学や物理学という存在が形成された歴史を説明できる。 3 現代物理学の基礎となる考え方を説明できる。 4 現代物理学の例を挙げる事が出来る。	
		物理学基礎実験 本講義では、実験操作がわかりやすい単純な実験を通して物理実験に慣れ、物理実験のやり方の基礎を学ぶ。そのために、物理実験をおこなう際の注意点、よりよいデータを得るための装置の操作法について指導を行う。また、測定値の信頼性についての検討をおこなうことができるように、簡単なデータ解析法についての説明も併せて行うもの。到達目標は次のとおり。 1 基礎的な物理量の測定法とその原理を理解すること。 2 物理学実験をおこなう際の注意点、電圧計やオシロスコープなどの計測装置の操作方法を体得すること。 3 データ解析法を習得し、測定値の評価を独自にできるようになること。	



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学共 通学 科目	自然科学	化学実験	化学物質の性質や化学変化などを定性的及び定量的に観察することにより、法則や事実を自らの実験によって確かめ、さらに実験の操作法や実験器具の正しい扱い方に習熟し、実験マナーを体得する。	
	生物学	生物学－動物A－	近年、ヒトゲノム遺伝子の解読が完了したことは大きなニュースとなった。ヒトの遺伝子が全部解った。同じ種に属するヒト同士は、顔や形などは異なるが、ほとんど同じ遺伝子情報に基づいた成分で出来ている。血液型などのいくつかの例外を除けば、全員ほとんど同じといってもいいくらい構成している成分は似ている。それなのに互いの交換移植がたとえ兄弟同士でも成立しないのはなぜか。免疫には、その個体の固有の小さな差も見分けて、自分と異なった細胞や組織を厳格に識別し、拒絶し排除する機能がある。本講義では、免疫の大問題、「自己」と「非自己」とは何によって決まるのか、免疫生物学について概説する。	
	生物学	生物学－細胞・分子A－	DNAは、この地球上に生命が誕生して以来、現存する生物にいたるまでその遺伝情報を脈々と伝えてきた情報媒介物質であり、複雑かつ多様な生命現象のプログラムのほとんどがこの物質に正確にコードされている。今日、ヒトゲノムDNA構造のほとんどが解明され、DNA情報のすべての意味を解明し利用する新たな研究(ポストゲノムサイエンス)の時代を迎えている。この講義では情報媒介物質としてのDNAの実体とその発現機構について概説する他、今日一般に使用されているDNAテクノロジーの実例を解説する。	
	生物学	生物学－生物多様性A－	本講義では、生き物の多様性を認識する手法の基礎を学ぶとともに、主要な分類群の概要と進化を学ぶ。生物多様性の保全が世界的な課題として取り上げられている状況の中で、それが単に希少種の保全、あるいは人間にとって有用な遺伝子資源という観点にいたる前に、地球には極めて多様な生き物が生息し、それらが互いに関連を持って生きているという健全な感覚を養うことを目的とする。	
	生物学	生物学－植物A－	植物の営みと植物科学研究の現在、社会との接点などについて、植物学の基礎知識や最近の研究成果を交えながら解説する。	
	生物学	生物学実験 I	生物の構造や機能はどのようにして明らかにされてきたかを、実験を通じて理解する。講義を通して得られる生物学の知識は実験や観察によって具体的な知識となる。また、どのような実験でも、得られる結果には手技や装置の問題を含め、必ず人為的な要素が入るため、いかにそれを認識し、回避し、より正しい結論を得るかが実験科学の基本であることを学ぶ。	
	地球と気象		今日は雨が降るかな、風が吹いて寒いかな、など我々は毎日空模様を気にして日々の生活を送っている。このような日頃おなじみの天気、すなわち大気のままさまざまな現象(気象)は、全て物理の法則に従っている。地球に降り注ぐ太陽放射エネルギーを源として、地球上の大気は温度差を解消するために運動し、地球に存在する水は水蒸気－水－氷の相変化を伴って循環しているのである。本講義ではこのような地球上にみられるさまざまな大気現象のメカニズムを分かり易く解説する。地球の気温分布がどのように決まるか、雨や雪の降るしくみ、風が吹くメカニズムなど物理法則に基づいて定性的に説明できることを目指す。	
	地球学	地球学C(マグマと火山)	(概要) 地球上には多数の火山がある。その分布は地球内部の運動に関係しており、中央海嶺、島弧、ホットスポットは火山の集中する場所である。また近年、巨大海台もスーパーブルームに関連する火山活動の場として注目されている。 そこで本講義では、火山噴火を起こすマグマは一体何ものなのか、どのような種類があるのか。地球内部でどのようにしてできるのか。マグマ発生から火山噴火にいたるまでにどのような変化が起きるのか。マグマ学の基礎と、火山活動と地球内部の運動との関連について講義する。 (オムニバス方式/全15回) (046 藤林 紀枝/7回) 火山の分布と地球内部の運動及びマグマとは何か・マグマ中の飽和現象等を通じ、主に「マグマ」について解説する。 (433 片岡 香子/8回) 火山砕屑物と溶岩流及び火山噴火にともなう災害等を通じ、主に「火山活動」について解説する。	オムニバス方式
	地球学	地球学E(地球理解の諸相)	本講義は、「物質の移動・循環」を主な視点とし、狭義の「地球」の枠に止まらず、生物活動や資源問題なども柱に含め地球全体の仕組みの理解を目指す。具体的には、地形と地質、海洋生態系と原生生物(プランクトン)、石油資源(石油はいつなくなるか?)、の3つのキーワードを軸に考察する。これらは、地殻の変動と地表の削削という無機的プロセスであったり、生物界の大きなしくみであったり、地質学を実利的に応用した産業であったり、一見脈絡のないピックの羅列のように見える。しかし、これらは相互に深い関わりをもったひとつのおおきなリングを形成している。もうひとつ重要な点は、地球上の事象が生起する時間オーダーは、数時間から数億年まで、さまざまなものがあって相互に重複しているという視点である。そして我々人間の生活も、それらのサイクルから多くの影響を受けている。	
	地球学	地球学概論A	約46億年の地球の歴史のなかで地球形成初期約6億年のできごとを示す直接の証拠は現在の地球上には残されていない。それはプレートテクトニクスをはじめとする地球内部の動きが、初期の記録を消し去ってしまったからである。この講義では、前半に地球初期の歴史がどのように解釈されているのか、そして後半に現在の固体地球の中でどのような動きが進行しているのかをテーマに、配布プリントやビデオ教材も活用して高校で地学を履修していない学生にも分かりやすく解説する。なぜ地球に生命が誕生するに至ったのか初期地球の形成と進化の過程を踏まえて説明できること並びに現在の地球内部で起こっている現象を地球の進化に基づいて説明することができることを到達目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基 礎 科 目	全 学 共 通 科 目	自然 科学	地球の歴史を早送り眺めると、大陸が地球表面を動きまわるようすがわかる。その動きは、まるで水面を漂う浮き草のようだ。海陸分布・配置は、地球環境に大きな影響を与え、その影響をうけながら生物は進化してきた。この講義では、プレートテクトニクスという言葉キーワードにして、最近6億年の地球史を概観する。到達目標は次のとおり。 1 日常生活とは異なるグローバルな時・空間を体験する。 2 私たちが、その時・空間の一断面にいることを理解する。	
		地学実験A	(概要) 野外実習では、石油の里として知られる矢代田・金津および日本ジオパークである佐渡島にでかけ、代表的な地層や岩石・鉱物・化石などを観察する。室内では、自ら採取した試料を用いて地質学についての各種実習を体験する。地層、岩石、鉱物、化石などを取り扱い、地球の歴史や郷土の成り立ちに関心を持つようになる。人間の暮らしが大地の成り立ちや自然環境に深く関連していることを理解することを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (103 松岡 篤/8回) 油田で有名な矢代田・金津(新潟市秋葉区)を訪れ、新生代の地層を観察するとともに「石油の世界館」の見学を引率する。また、室内実習用の各種試料の採集を行った上で、室内実習を担当する。 (435 渡部 直喜/7回) 日本ジオパークの佐渡を訪れ、いくつかのジオサイトで実習するとともに、理学部附属佐渡臨海実験所の見学を引率する。また、室内実習用の各種試料の採集を行った上で、室内実習を担当する。	オムニバス方式
		地学実験B	(概要) 野外学習によって新潟県内の代表的な地層・岩石・鉱物・化石などを観察するとともに、採集した試料をもとに室内実験をおこなう。2回(間瀬と矢代田)の野外実習を行う。地形図を読み取り、野外観察を正しく行い、室内実験を安全に、手順にしたがって正しく行えることを到達目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (314 植田 勇人/8回) 矢代田巡検の引率を行い、試料の処理・抽出と微化石の顕微鏡観察並びに実習・実験のまとめを行う。 (316 高橋 俊郎/7回) 間瀬巡検の引率を行い、岩石切断・岩石研磨・岩石研磨片の観察並びに実習・実験のまとめを行う。	オムニバス方式
		地学実験C	(概要) 野外実習によって新潟県内の代表的な地層や岩石・鉱物・化石などを観察するとともに、自ら採取した試料を用いて室内実験を行う。野外および室内で実際の岩石・地層・化石などに触れ、その成り立ちや性質についての理解を深めることを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (101 高澤 栄一/8回) 野外実習(間瀬海岸及び金津)の引率を行い、岩石試料の切断・研磨・研磨面の実体顕微鏡観察を担当する。 (396 栗原 敏之/7回) 堆積岩と化石の産状等を解説し、微化石の実体顕微鏡観察を担当する。	オムニバス方式
		数理基礎演習I	(概要) この演習は「基礎数理AI(微分積分I)」、「基礎数理B(線形代数)」及び「物理学基礎AI/BI(力学)」の講義と対になっておこなわれる。大学の専門科目を学ぶ上で必要不可欠である数学・物理といった基礎科目に対して、微分・積分を中心とした演習問題を解くことで計算力を養う。 (オムニバス方式/全15回) (127 前田 義信/8回) 「基礎数理AI(微分積分I)」、「基礎数理B(線形代数)」に対応する部分を担当する。 (479 棚橋 重仁/7回) 「物理学基礎AI/BI(力学)」に対応する部分を担当する。	オムニバス方式
		数理基礎演習II	(概要) この演習は「基礎数理AII(微分積分II)」及び「物理学基礎AII」の講義と対になっておこなわれる。大学の専門科目を学ぶ上で必要不可欠である数学・物理といった基礎科目を、「数理基礎演習I」に引き続き、微分・積分を中心とした演習問題を解き計算力を養う。 (オムニバス方式/全15回) (479 棚橋 重仁/8回) 「基礎数理AII(微分積分II)」及び「物理学基礎AII」に対応する部分を担当する。 (172 木竜 徹/7回) 「物理学基礎AII」に対応する部分を担当する。	オムニバス方式
		グリーンケミストリー 入門	地球環境と化学物質の関わりについての入門的内容を解説する。主な内容は、地球の歴史、地球の現状、環境汚染、環境分析と評価、物質の合成、物質の利用と処理、生化学反応の応用、バイオマス、等である。	
		基礎雪氷学	(概要) 大気から陸面を経て海洋に至るまでの「雪の一生」を、雪氷が関与した様々な自然現象や災害現象をもとに、初学者にもわかりやすく解説する。雪と氷の物理とそれに関わる自然現象及び災害現象の基礎知識を習得するもの。寒冷圏の生活に深く関わる雪と氷、及び関連した個別の現象を科学的に正しく理解できるようになることを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (216 河島 克久/3回) 降雪の科学を解説する。 (104 浮田 甚郎/4回) 氷河の科学を解説する。 (323 本田 明治/6回) 氷河の科学及び雪氷圏の循環を解説する。 (320 奈良間 千之/2回) 雪氷災害(雪崩)(着氷雪)を解説する。	オムニバス方式
		生活の化学	現代の社会や生活が成り立っていくために必須である化学について、どのようなものであるか解説する。身近な現象や私たちの生活を豊かにするために用いられている物質を題材に、「化学的なもの見方や考え方」を理解する。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学共 通学 科目	社会を支える有機化学	有機化学のうちでも工業化学から生命関連化学に至る広い分野の共通の基礎となる部分について講義する。まず、化学結合の性質と基本的な反応について説明し、これをもとに社会の中で有機化学がどのように利用されているのか具体例を交えて紹介する。	
	コンピュータへの招待	(概要) 本講義では、「コンピュータの歴史から、仕組み、応用を含むコンピュータの世界へのお誘い」を一貫としたテーマとする。講義は7名の教官によりスライドやビデオ等を使いながら行うが、内容は文系、理系を問わず理解できるものとし、幅広い視点から最新のコンピュータの世界を概観する。コンピュータの歴史、仕組み、応用について、幅広く理解することを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (124 山田 寛喜/3回) コンピュータと知的情報処理及び知的情報処理の様々な応用を解説する。 (123 牧野 秀夫/3回) コンピュータのハードウェア(演算と制御及び入出力と応用)を解説する。 (120 青戸 等人/3回) コンピュータのソフトウェアを解説する。 (121 中野 敬介/3回) コンピュータの原理及びネットワーク入門を解説する。 (174 山崎 達也/3回) 情報とメディア及び情報からみたロボットを解説する。	オムニバス方式
	高福祉社会を支える「生活支援工学」入門	(概要) 21世紀の超高齢社会の中、すべての人間が健康で文化的な暮らしを楽しみ、能力に応じて自立的に社会参加できる“高福祉社会”を実現しなければならない。その基盤のひとつとして、機器・システムによる高齢者・障害者の自立生活支援が不可欠である。本講義では、そのようなエンジニアリング「生活支援工学」の概要について解説する。 (オムニバス方式/全15回) (128 三村 宣治/3回) ロボット技術の福祉機器への応用可能性を解説する。 (125 大河 正志/3回) センシング技術とその応用を解説する。 (172 木竜 徹/3回) 健康志向機器の開発を解説する。 (391 岩城 護/3回) 音声情報処理技術と支援工学を解説する。 (347 今村 孝/3回) 行動計測技術とその応用を解説する。	オムニバス方式
	最先端技術を支える化学 I	(概要) 身の回りの物質や最先端の人工(合成)材料への化学の役割、地球環境問題や生活との化学の係わりあいについて解説する。化学はわれわれの生活や産業に密接に係わっている重要な学問であるとともに、現象や物質の本質を見極める基礎学問でもある。この講義を受講することで、化学のおもしろみや意義を学ぶことができ、今後の学習への一つの指針を得ることができる。 (オムニバス方式/全15回) (389 戸田 健司/3回) セラミックスとは何かを解説する。 (169 金子 隆司/2回) 最先端技術を支える高分子化合物を解説する。 (133 佐藤 峰夫/2回) 発光するセラミックス材料 LEDや蛍光体のしくみを解説する。 (132 兒玉 竜也/2回) CO2固定化と石炭利用・天然ガス利用の化学技術を解説する。 (129 青木 俊樹/2回) 身近な高分子化合物を解説する。 (348 狩野 直樹/2回) 環境分析と計測化学を解説する。 (135 鈴木 敏夫/2回) 生活を豊かにする有機化合物-医薬品及び機能性食品を解説する。	オムニバス方式
	生活を支える化学技術-化学工学への招待-	(概要) 化学工場では化学反応を利用して原料から化学物質を生産するが、原料やエネルギーを有効に使い、有害な汚染物質を環境に排出しないようにして生活に役立つ製品を作るための学問が化学工学である。この科目では、生活の中で私たちが行っている技術や現象を通して、化学工学の考え方を解説する。 (オムニバス方式/全15回) (170 山際 和明/5回) 化学のレシピ「化学工学」、加熱と断熱「熱移動」等を解説する。 (134 清水 忠明/5回) ごみはどこへ行く「廃棄物工学」、大気環境をまもる「環境プロセス工学」等を解説する。 (130 金 照藩/5回) 調理器の材質の選び方「材料工学」及び冷蔵庫とエアコンの省エネ「熱力学」等を解説する。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 科目 共通 科目	自然科学 招待	<p>(概要)本講義では、エレクトロニクスの歴史と発展、電気エネルギー、電子デバイス、電子情報通信に関する新技術の概要を説明する。身の回りにもたくさんエレクトロニクス機器があるが、それらに関連する基礎知識についても紹介する。 (オムニバス方式/全15回)</p> <p>(115 小椋 一夫/4回)</p> <p>講義の概要について述べ、受講上の注意事項や授業の進め方を説明する。また、電気技術の歴史について解説する。 (177 佐藤 孝/1回)</p> <p>電波を用いた通信技術と光通信技術の長所と短所を含むそれぞれの特徴と今後の発展の方向について概説する。 (332 小川 純/2回)</p> <p>エネルギー資源の特徴と発電から消費までの電力システムについて概説する。超伝導現象の基礎を説明し、電力機器への応用例を紹介する。 (118 新保 一成/2回)</p> <p>最新のエレクトロニクス材料・デバイスについて基礎知識を解説する。 (194 村松 正吾/1回)</p> <p>情報通信や計測制御などに使用されているデジタル信号処理について、その入門的事項と応用例等を紹介する。 (460 崔 森悦/1回) 光応用計測、光通信技術に欠かせないレーザなどの光エレクトロニクスの基礎知識を概説し応用例について紹介する。 (125 大河 正志/1回)</p> <p>身の回りの各種センサについて理解し、それらの利用法などの基礎知識を解説する。 (173 鈴木 孝昌/2回)</p> <p>コンピュータなどで使われているさまざまな電子回路の働きについて基本的知識を解説する。 (336 馬場 暁/1回)</p> <p>最新のエレクトロニクス材料・デバイスについて基礎知識を解説する。</p>	オムニバス方式	
		エレクトロニクス入門	<p>(概要)本講義では、電気工学、エレクトロニクス、情報通信工学の歴史と発展などを織り交ぜながら、最新技術や将来への展望などを、それぞれの分野の専門家を講師として概説する。したがって基礎知識のみならず、当該学術における考え方やアプローチのしかたなども披露され、受講生は電気電子工学の諸分野に関する「教養」を身につけることができよう。 (オムニバス方式/全15回)</p> <p>(171 加藤 景三/3回)「エレクトロニクス入門」全体の概要について述べ、人と電気のかかわりについて説明する。 (116 佐々木 重信/2回) 情報通信技術の発達の歴史を概説する。 (335 菅原 晃/1回) 様々な発電方法や電力システムについて、最新の技術や話題を概説する。 (334 清水 英彦/1回) 急速に社会に普及しているハードディスクなどの磁気記録装置の基礎的事項を概説する。 (331 大平 泰生/2回) 光と電子の基本的な性質について解説し、光量子電子工学の研究例について紹介する。 (119 福井 聡/1回) 超伝導工学の基礎と最新の応用を、歴史的背景・現在の電気エネルギー問題と併せて概説する。 (393 山家 清之/1回) プラズマ応用、計測などのプラズマエレクトロニクスについて概説する。 (149 岡 徹雄/1回) 主に高温超伝導に関する応用と最近の話題を解説する。 (336 馬場 暁/1回) 有機エレクトロニクスやバイオエレクトロニクス分野の最近の研究について紹介する。 (430 岡 寿樹/1回) 発光現象の物理と光技術への応用に関して概説した後、量子エレクトロニクス分野における最近の研究を紹介する。 (333 金 ミソク/1回) 無線通信システムにおける電波伝搬の理解と時空間信号処理技術について解説する。</p>	オムニバス方式
		くらしと環境	<p>(概要)住宅、高層建築や都市空間、農村、水辺や地球など、私たちの暮らしをとりまく環境について、今どんなことが課題となっているか、社会基盤工学と建築学の立場から、問題や話題をわかりやすく紹介する。 (オムニバス方式/全15回)</p> <p>(138 岡崎 篤行/1回) ガイダンスを行う。 (137 泉宮 尊司/1回) 都市計画・まちづくりの手法を解説する。 (142 西村 伸也/1回) まちの環境を創るを解説する。 (139 加藤 大介/1回) 地震と建築を解説する。 (141 土井 希祐/1回) にいがたの街の形成における社会基盤工学の役割を解説する。 (136 阿部 和久/1回) 地盤と防災を解説する。 (353 黒野 弘靖/1回) 20世紀における住宅の革新を解説する。 (499 岩佐 明彦/1回) 講義を通してのまとめ及び近未来nについて考察させる。 (355 寺尾 仁/1回) 都市計画・まちづくりの制度を解説する。 (140 佐伯 竜彦/1回) 社会インフラを守るを解説する。 (356 中村 孝也/1回) 建築構造の歴史的発展を解説する。 (354 齋藤 豪/1回) エコマテリアルとしてのセメントを解説する。 (351 大嶋 拓也/1回) 見える環境工学を解説する。 (352 大竹 雄/2回) めったに起こらないことをどう予測するを解説する。</p>	オムニバス方式



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	自然科学 システム工学	(概要)洗濯機やエアコンなどの身近な機器から自動車や飛行機などの乗り物などに至るまで、これらは機械システム工学の知識や技術をもとに作られ、人々の生活を支えている。この科目では、日常使われている機械や生活に関連する様々な現象に、機械システム工学の基礎的な概念やその技術がどのように関わっているかを紹介する。 (オムニバス方式/全15回) (112 平元 和彦/1回) ガイダンスを行う。 (110 田邊 裕治/1回) 医療と機械工学-バイオメカニクス入門-をテーマに講義を行う。 (001 鳴海 敬倫/1回) 身近にある様々な物の流れをテーマに講義を行う。 (114 松原 幸治/1回) 暮らしを支える熱機関をテーマに講義を行う。 (113 藤澤 延行/1回) 燃焼とエネルギーをテーマに講義を行う。 (168 安部 隆/1回) MEMSで暮らしが変わる?をテーマに講義を行う。 (327 櫻井 篤/1回) 光エネルギーの話をテーマに講義を行う (329 田村 武夫/1回) エキシマレーザとLASIK(近視治療)をテーマに講義を行う。 (326 坂本 秀一/1回) 騒音の防止に関する技術をテーマに講義を行う。 (330 横山 誠/1回) システムで考えるってどういう事?をテーマに講義を行う。 (111 新田 勇/1回) トライボロジーの基礎と暮らしへの貢献をテーマに講義を行う。 (387 佐々木 朋裕/1回) 機械と材料をテーマに講義を行う。 (457 プラムディタj.A./1回) 生体医学をテーマに講義を行う。 (112 平元 和彦/1回) 機械システムの自動化をテーマに講義を行う。 (456 牛田 晃臣/1回) 微細気泡と環境負荷低減技術をテーマに講義を行う。	オムニバス方式
	機能材料化学概論	(概要)新材料・新素材の開発、食品・医薬品の創製、地球環境の保全、エネルギー・資源の有効利用など、社会生活にとって不可欠な技術の発展において、化学が果たしてきた役割を学習する。特に、有機機能材料、身近にある食品・医薬品、生分解性材料、エネルギー・環境材料などの開発における化学の役割について、具体的に解説する。 (オムニバス方式/全16回) (145 谷口 正之/4回) セルロース系バイオマス資源の有効利用を解説する。 (144 田中 孝明/4回) 生分解性高分子材料と自然環境を解説する。 (147 八木 政行/4回) 化学の眼で見る"環境"を解説する。 (148 山内 健/4回) ナノカーボンが創り出す有機機能材料の基礎と応用を解説する。	オムニバス方式
人文 社会 ・ 教育 科学	ビジネス書道入門	「字が上手になりたい」と思う人々は結構多い。生まれながらにして人それぞれ手筋があって、生まれながらにして人それぞれ外見や性情が異なるのと、それは同じものである。生まれつき備わった各人の持ち味の中で本授業では特に、「文字を書く時の手くせ」をあらためて見つめ直し、その特質を認識し、そして活用することを第一の目的とする。また、一般的な礼儀作法についても併せて学習する。実技において手本を配布しそれを練習し、希望者には、添削を行う。実技ばかりでなく、ものを鑑賞して見て楽しむ、いわば伝統的心の教育たる面も重視して、そのためのテキストを授業中活用して理解を深める。	
	フランス語オプショナルA	本講義は、意欲がある学生が、学年・学部や専門を問わず、第3・第4の外国語として履修できるフランス語会話入門クラスである。フランス語の基礎を習得し、口頭表現に慣れるもの。ゆっくり、はっきり話してくれる相手となら、フランス語で応答することができることを目標とする。ペアやグループでの練習を行いながら、教科書にそって進めるため、授業中も自宅学習でも、フランス語を積極的に声に出して練習することが求められる。毎回、確認テストや書き取りの小課題を課すため、復習は欠かせない。	
	ロシア語オプショナルA	本講義は、意欲がある方が、学部、専門、学年を問わず、第三、第四の外国語として履修できるロシア語の初歩コースである。ロシアの言語・文化・歴史の学習を通して、言語文化に関する関心を広げることがねらいとしている。文字と発音からはじめて、名詞、代名詞、動詞の基本的な変化といった文法の初歩をおさえるとともに、ロシア文化の広がりに触れることを到達目標とする。授業は、教科書にそって、受講者の理解を確認しながら進めていき、随時、ロシアの文化に触れる機会を設ける。毎回、確認テストや書き取りの小課題を課すため、復習は欠かせない。	
	中国語オプショナルA	本講義は、中国語の学修に意欲がある学生が、学部、専門、学年を問わず第三、第四の外国語として履修できる中国語の入門コースである。中国語および中国文化について学びながら、新しい視野を獲得することを旨とする。次の2つを到達目標とする。 1 正しい発音で自己紹介が出来るようになること。 2 中国語を自修するための基礎を固めること。 なお、週1回の授業であるため休まずに出席し、特に復習に努めることが求められる。	
	朝鮮語オプショナルA	本講義は、朝鮮語の文字と発音、発音の規則、あいさつ、決まり文句を覚えるもの。朝鮮半島の言葉は、日本人にとって、学習が最も容易な外国語と言われている。朝鮮語の学習を通じて、隣国の社会と文化を体験する。到達目標は次のとおり。 1 ハングルの読むことができる。 2 韓国人と簡単なコミュニケーションをとることができる。 授業は、ハンガルのしくみ(初声・中声・終声)、基本の母音字・子音字、複合母音・発音規則(濃音化・激音化など)、発音規則(鼻音化・流音化など)、簡単な決まり文句の順で行う。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基 礎 学 科 目	人 文 社 会 ・ 教 育 科 学	演劇入門	本講義は、総合芸術としての「演劇」について、日本の演劇を中心に具体的な作品に触れながら、それぞれの立場から主張された演劇観について解説する。さらに全体を通して演劇とはどういうものかということについて明らかにしたい。能や歌舞伎など、教養として、古典的な作品についての知識を得る。合わせて、演劇を演劇たらしめている特質についても理解を深める。到達目標は現代日本の演劇の状況について、次の3つを説明できるようになることである。 1 新劇と伝統演劇の違いについて 2 1960年代と80年代の演劇の違いについて 3 最近のジャンルの混交について	
		音と音楽をめぐる科学的教養	音や音楽を題材に、今後の学習や人生に応用可能な、広い意味での「教養」を得るための講義である。音や、音楽・言語などの音を介したコミュニケーションについて、心理学、脳科学、生物学、数学、物理学、工学、文化人類学など、分野にとらわれない幅広い視点から理解を深める。また、このことを通じて「教養」とは何であるかを考えることも求められる。 ①音や、音楽・言語などの音を介したコミュニケーションについて、分野にとらわれない幅広い知識を得ること。 ②知ることや考えることの楽しさを実感すること。 ③広く知ること、逆に、自らの無知を知ること（無知の知）。 ④無知の知の結果、他者へのリスペクト（敬意）を学ぶこと。 以上4点を学習目標とする。	
		音楽E	ピアノは一家に1台とまではいかないが、非常に身近な楽器である。様々な角度からピアノについて考察し、実際のピアノ演奏や映像、録音資料などとともに、幅広く音楽にふれることを目的とする。ピアノという楽器を通して音楽に触れ、自身の音楽感を豊かなものとし、音楽とのかかわりを再認識することを目標とする。この講義を通して、ピアノ作品を時代を追って把握できるようになり、音楽を鑑賞した時に自分自身の感想を書くことができるようになる。	
		音楽F	クラシック音楽のピアノ作品を取り上げる。ピアニストらが主要なレパートリーにしている作品やピアノ教育の世界で使用される作品など、ピアノ世界で用いられる作品を、実際の演奏を交え、その特徴について考察する。単に録音を聴きながら楽曲を解説するだけでなく、実際の音を聴くことで、生の演奏の臨場感を味わうことで、音楽に対する感覚を磨くことを目標とする。以下の2点を学習目標とする。 1 一つの作品から生み出される様々な音から、表情の豊かさを知覚し、自らの感性をさらに磨くことができる。 2 ピアノ作品の全容を把握することができる。	
		音楽R	(概要) 本講義は、授業時に、ロック音楽を聴いたり、あるいはDVD画像を見たりする中で、聴覚と視覚を通じた感覚的な印象から、その都度のテーマへと、学生諸君の「感受性」や「印象」を具体化することを通して、概念化する力を高めるとともに、ロック音楽が果たした文化的な役割についての理解を深めるための授業である。 (オムニバス方式/全15回) (241 廣部 俊也/8回) クロスオーバー文化としてのロックをテーマに講義を行う。 (029 中村 潔/7回) プロGRESSIVE・ロックのスタイルをテーマに講義を行う。	オムニバス方式
		外国語アネックスA	本講義は、古代ローマの文化を学ぶ上で必須のものであるラテン語の基礎的な文法的知識を学ぶもの。簡単なラテン語語の文について、基本的な文法的事項を理解する。辞書をひきながら各単語の原形、語義、語形変化の内容等を確認し、構文を把握し、適切な日本語文に直すことができる、というレベルに到達することを目標とする。第1学期に外国語スペシャルAを履修済みである学生を対象とする。何回か小テストを行うので、丁寧に予習と復習を行うことが求められる。	
		外国語アネックスB	本講義は、古代ギリシアの文化を学ぶ上で必須のものである古代ギリシア語の基礎的な文法的知識を学ぶもの。古代ギリシア語で書かれた作品について、原語でその意味をとらえ考察するための基本的な能力を身につける。簡単な古代ギリシア語の文について、辞書をひきながら各単語の原形、語義、語形変化の内容等を確認し、構文を把握し、適切な日本語文に直すことができる、というレベルに到達することを目標とする。また、実際に古典作品に接し、簡単な文についてはその大意を読み取ることができる、というレベルに到達する。第1学期に外国語スペシャルBを履修済みである学生を対象とする。何回か小テストを行うので、丁寧に予習と復習を行うことが求められる。	
		外国語アネックスC	古代エジプトの文化を学ぶ上で必須のものである古代エジプト語の基礎的な文法的知識をヒエログリフ文字で学ぶ。古代エジプト語の基本的な文法的知識を踏まえ、ヒエログリフの文章を理解する能力を養う。簡単な古代エジプト語の文について、辞書をひきながら各単語の原形、語義、語形変化の内容等を確認し、構文を把握し、適切な日本語文に直すことができることを到達目標とする。第1学期に外国語スペシャルDを履修済みである学生を対象とする。何回か小テストを行うので、丁寧に予習と復習を行うことが求められる。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学 科 目	人文学 社会 教育 科学	感性学 (概要) 本講義は、学問的には、「美学(aesthetic)」を、本来の語義である「感性学」として捉えることによって、美学・芸術論はもとより、美術史、心理学、人間学、文学、表象文化論、哲学のそれぞれの分野からのアプローチによって、私たちの「感性」こそが、身体を媒介として、外部の環境世界や景色と、内面として想定される「気分」や「気色」とを一体化させる働きをしていることを明らかにしようとする授業である。 (オムニバス方式/全15回) (025 鈴木光太郎/2回) 感覚刺激を遮断するをテーマに講義を行う。 (021 井山 弘幸/2回) 私たちの身体性はどのように獲得されるのかをテーマに講義を行う。 (034 松井 克浩/2回) 災害からの復興と「感情」のゆくえをテーマに講義を行う。 (040 堀 竜一/2回) 「原初の形相」への憧憬をテーマに講義を行う。 (242 福島 治/1回) 共感と援助の動機をテーマに講義を行う。 (033 番場 俊/1回) 小説と顔のコミュニケーションをテーマに講義を行う。 (231 杉原名穂子/1回) 授業の説明を行う。 (241 廣部 俊也/1回) 感性を拡大する機構としての画題・修辞・もじりをテーマに講義を行う。 (483 石田 美紀/1回) 娯楽と教育をテーマに講義を行う。 (247 宮崎 裕助/1回) 自然の多様性と美の形をテーマに講義を行う。 (253 古田 徹也/1回) 心は「存在」するのかをテーマに講義を行う。	オムニバス方式	
		基礎情報論	国家資格のITパスポート試験(主催:経済産業省)の受験対策を行う。資格試験の勉強を通して、コンピュータ関連のまとまった知識を習得する。資格取得そのものが目標ではなく、そこで得た基礎知識を通して、各自が情報社会について、積極的に探求して問題点を指摘することが出来るようになることを目標とする。試験範囲が広範なので、授業では、コンピュータ関連に特化した内容を取り扱う。	
		技術日本語演習	(概要) 科学技術レポート・論文、機器・システムのマニュアルなどの技術文書では、論理的かつ簡潔な文章表現と構成が求められる。それに必要な日本語の「表現法」と「文章構成法」について、演習しながら学ぶ。本演習では、経験的に蓄積されてきたテクニカルライティングの手法だけでなく、談話(文章)論などの最新の言語学、および計算機科学の自然言語処理の成果も取り入れて、レトリック(修辞学)を系統的かつ科学的に学習する。 (オムニバス方式/全15回) (126 林 豊彦/8回) 言語の本質・特質、言語理解・生成の過程、技術文書の特徴、技術者・工学研究者にとっての重要性及び技術文章作成で順守すべき倫理などについて解説する。 (345 飯島 淳彦/7回) 文章化の構想、テーマと主張、材料の選択と決定など、文章化の準備作業(立案)の手順等について解説する。	オムニバス方式
		教養の心理学	心理学は面白いものである。それは、身近で日常生活にありふれたごく普通の出来事と、それを解釈する人々の当然の受け止め方を対象にしているからだ。つまり科学的に考えなくても、ある程度は解釈でき、予想がつくからである。しかし、不都合な事態になると、日頃はあまり気にもとめてこなかった事がとても不思議に思える。この講義では、そのような時に科学的に理解し、問題解決の手がかりになる基礎的な知識を紹介しながら、心のメカニズムについて考えていく。素朴な疑問や興味・関心を活かして、思い込みや個人の体験を超えて、科学的な思考力を鍛える。講義で採りあげた心理事象について、素朴な考えと科学的な知見とを比較して説明できるようにすることが到達目標である。	
		現代思想論	現代思想とはなにか? この問いに対しては、おそらく専門家のあいだでも百人百様の答え方があるだろう。しかし、最低限の共通理解として一定の整理と展望を与えることはできるし与えるべきでもある。本講義は、20世紀の世界大戦と冷戦体制の崩壊というふたつの歴史的な区切りを指標としながら、従来ヨーロッパ中心だった哲学思想がグローバル化のなかで複雑多様化するプロセスとして現代思想の輪郭を描き出す。本講義は、旧来の哲学が今ますます時代の要請に即して変貌しつつある現代思想の関心を反映した内容となる。出てきた哲学者・思想家の基本概念をおおよそ説明できるようになること、独力で主要なテキストを読めるようになること及び基本概念の理解を通じて、自分の言葉として当該の概念や術語を駆使したり応用したりできるようになることを到達目標とする。	
		現代社会論	社会学は「現在(いま)」を呼吸する学問である。この講義では、現代日本社会が抱えている諸問題と、受講生一人ひとりが抱えている問題をできるだけ結びつけながら論じてゆく。まず社会学の視角の特徴をおさえた上で、とくにジェンダーと家族、環境や災害の問題、地域社会、教育や仕事、若者意識などの身近で具体的な現象を手がかりにして、現代社会が抱える問題点を理解するように努めたい。単なる知識の暗記ではなく、自分で考えるきっかけになるように、様々な問いを投げかけつつ授業を進行してゆきたい。	
		社会学とは何か	現代社会の社会問題について、古典的な社会学理論から現代社会の理論に至るまでの著名な研究をもちいながら考察する。多様化し変動しつつある現代社会において、さまざまな実践および関係構築を行う上で必要な基本的社会学的方法論を身につけ、現代社会論の知識を獲得することを目指す。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目 共通 科目 教育 科学	人文社会・教育科学 社会学的思考法	諸君は社会学というものにどのようなイメージを抱いているのであろうか？ある社会学者は「社会学する」とは日常生活のどまんなかで、見慣れた社会的風景を『異邦人』のように感じる力を身につけること」と言っているが、この見解は非常に的をついた意見であり、社会学の本質を鋭くついたものである。私達一人間は常に社会の中で生活しているものであるから、社会とは私達にとっては、空気といってもいいものである。しかし、それだからこそ「社会が何らかの理由で個人にとって問題にならない限りは、社会について考え始めることなどめったにない」のである。それは「社会的経験を生む基本的諸構造が、あまり問題にされることなく、みとところまったく自然であたりの生活条件として見逃されているということである。」(P. L. バーガー&B. バーガー『バーガー社会学』学習研究社)つまり、私達はその多くの時間を自明の世界で過ごしているのである。そして、この自明な世界こそが社会学の対象となるものである。本講では、この「自明性」について考える。そして、その検討の中から、現実には生起する社会諸事象を客観的に把握できるようにしたい。	
	宗教思想史入門	近代以降ヨーロッパにおけるキリスト教の地位低下に伴い、それまで自分たちの宗教以外は異端か異教とみなしていたのに対し、自らの宗教を多くの宗教の一つとする考え方が広がった。そしてヨーロッパの人類学者、言語学者、文献学者、社会学者、心理学者たちは世界中の宗教を客観的に考察するようになり、宗教学——宗教を理解するための手段——という学問が形成された。宗教学は信仰者の立場からではなく、中立的な立場からさまざまな宗教現象を取り上げて考察するもの。本講義では、宗教学の諸領域の基礎知識について説明した後、諸宗教の成立過程、神概念および教義や儀礼などの特徴について解説する。関連するさまざまな映像も適宜鑑賞予定である。	
	心と社会	人は他者と係わり合いながら、様々な社会的関係の中で日常生活を送っている。そこには多くの心理的プロセスが潜んでいる。それは、自己の成り立ち、他者についての印象形成、説得を受けること、人を助けること、人を傷つけること、人を好きになること、人を支えること、人と交渉すること、公正さへの関心、集団心理など多様である。この講義では、日常経験の中で実感できる社会心理学的トピックスを取り上げて解説する。社会的関係の中で働く心理学的作用について、どのような研究がなされ、どのように理解されているのかを知り、そうした知識を活用して日常をみる目を養うもの。講義で取り上げた概念や概念間の関係、理論等に関する記述の正誤を判断できることを到達目標とする。	
	心の科学	「心とは、脳を中心とした身体全体の総合的機能である。」(広瀬弘忠、2001)。従って、心の働きを知るには脳の働きも知る必要がある。本講義では、心と行動にかかわる心理学的研究、脳研究の歴史に触れるとともに、最新の脳機能画像によるアプローチから心の働きについて講義する。講義を通して、学際領域としての心の研究を理解するための基礎知識、概念を獲得することを目標とする。到達目標は次のとおり。 1 心の諸側面に関して興味を持ち、これまでの研究成果を踏まえながら、自分の意見や考えを述べるようになること。 2 上の目標を達成するために必要な知識を身につけること。	
	心理学	心理学には多くの領域が含まれ、多様なテーマが扱われる。講義ではそのうちの主なものを取り上げて、心理学という学問を概観して行く。人の心の発達、対人関係の形成、外界認識と思考、心の危機と回復、社会や集団のメカニズム等のテーマについて解説し、複数の視点を紹介しながら多面的な理解を目指す。また、心理学は科学の手法を用いる学問でもある。講義の随所で実証的研究を引用し、心理学の方法論と仮説検証の枠組みについても基礎的な理解を目指す。講義を通じて受講生自らの「心」に対する気づきや考察を深めてほしい。心理学の目的と、方法論としての仮説検証の枠組みについて理解し、説明することができること、日常の生活現象を心理学的概念に置き換え、一つまたは複数の心理学理論の立場からそのメカニズムを説明することができること、日常の生活現象に対する自身の意見や態度を、心理学的知識を足がかりにして深め、相対化することができることを到達目標とする。	
	心理学概論	心理学は「心」について科学的な研究を目指す学問である。しかし、単に「心」と言っても、そこで扱われる内容は視覚や記憶、感情、パーソナリティ、人間関係など多岐に渡る。心理学の様々な研究分野の知見を紹介することを通し、心理学で扱われる基本的な概念や考え方を理解する。また、心理学の基礎的な概念や用語等を理解し、それらを自分の言葉で説明できるようになること。心理学の知見を、日常生活の中で起こる現象等に当てはめて説明できること、必要な文献等を探し、その内容を他者に簡潔に説明できることを履修目標とする。	
	人文社会情報論	本講義では、今日における社会や文化のあり方や、心のありようについて考察する。そのために、社会をどう調査し、どう記述するのか。さまざまな情報が文字や映像にメディア化され、どう蓄積されていくか、その方法と記述の仕方について、学ぶ。この授業では、事例として南方熊楠、柳田國男、洪沢敬三などが研究した資料をもとに、それぞれに民俗学、文化人類学、映像人類学といった枠組みから離れ、どう社会のリアリティを捉えようとしたかという観点から、比較しながら考察する。同じ事象、事件を扱っても、どれくらい異なってみえるのか。分かりやすい事例を扱いながら、その観点や、捉え方、立場について考える。	



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	人文 社会 ・ 教育 科学	人文超域科目D  (概要)「東アジア地域像の再検討」という共通テーマをめぐって様々な角度から考える。東アジア地域像についての基本的理解を深めるとともに、それぞれが具体的な課題を設定して検討することが出来るようになることを到達目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (249 山内 民博/7回) 東アジア海域世界の中に位置し、移民社会であった台湾の歴史を通して、東アジアの地域像について解説する。 また、16世紀末の壬辰丁酉乱(文禄慶長役)の諸相から東アジアの歴史像を再考する。 (240 広川 佐保/2回) 近代モンゴル社会の変化と現在について解説する。 20世紀初頭以来、モンゴルは、清朝支配から、社会主義、そして現在のモンゴル国へと大きく政治体制を変化させてきた。本講義では、この政治体制の転換を追うとともに、そのなかで人々の暮らしがどのように変化したのか、検討する。 (233 高橋 康浩/2回) 巨大な米軍基地を抱え、東アジアの軍事的緊張の最前線に位置する沖縄において、平和思想を展開してきた沖縄の人びとの足跡を辿る。 (027 高橋 秀樹/2回) 中国甘粛省に遺されている墓壁画の動物図像を取り上げ、動物の動きがどのように表現されていたかを解説する。 (236 中村 元/2回) 近代日本における「アジア」概念・「東アジア」概念について解説する。近代日本において、「アジア」、「東アジア」という概念が浮上する歴史過程と、それが当該地域の国家間関係や人と人との関係の中で有した意味について考える。	オムニバス方式
		西洋文化研究演習A  本講義では、シェイクスピアの戯曲『ハムレット』を講読する。初めに演劇の公演でこの作品を見たのち、各自研究報告を行い、さらに台本を作り、それをういてラジオ・ドラマを制作する。あまりに有名な作品なので、相談の上、省略なしにすべて吹き込む可能性もある。その場合、芝居の稽古にかなりの時間をさくことになる。ラジオ・ドラマを制作することで、その制作方法について体験的に知識を得る。合わせて、『ハムレット』の内容について、また、日本でどのようにこの作品が受け入れられてきたかについて理解を深める。戯曲の約束事について説明でき、映像作品とラジオ・ドラマの違いについて説明できることを到達目標とする。	
		対人行動の心理学  私たちは好むとも好まざるとも多くの他者と関りながら日常生活をおくっている。しかし意外にも他者と上手に関れている人は多くない。うまくできないのは、コミュニケーション・スキルが未熟なためである。この授業では、社会人基礎力として大学生のうちにきちんと習熟しておきたいコミュニケーション行動の基本的なスキルについて心理学の知見を用いて学ぶ。対人コミュニケーションの基本的なスキルズを理解し、自分の理解していることを他者にわかりやすく説明し、誰とでも協力して課題に取り組めるようになることを到達目標とする。毎回の授業中にグループで協力して課題に取り組むため、積極的な授業参加が求められる。	
		知識のパルナッソス論  Gradus ad Parnassum という18世紀の音楽家クレメンティーのピアノ教則本からこの講義は始まる。Parnassus とは何は何か、という問題はここ2年ほど追求してきたわけですが、今年は Parnassus のなかでも「謎」「難問」「逆説」の類い、一般にはパラドックス(paradox)と呼ばれる知的な問題を15回にわたって論じる。「知識のパルナッソス論=パラドックス篇」。自分のものを考え、問いを立て、調べ、聞いて回り、当面の答えを発見し、それを自分の言葉で表現できることを目標とする。講義のなかでできるかぎり多くのパラドックスを取り扱う。	
		哲学への招待  西洋哲学の基本的な主題と思考方法をいくつか取り上げて講義する。講義内容は主題別の構成をとるが、哲学史的背景についても適宜説明を補いながら進めていく。〈自分自身で哲学的に考えること〉・〈哲学の知識を身につけること〉という二つのアプローチを通じて、論理的・批判的思考力を養うとともに洞察力や解釈力を鍛え、個別性と普遍性とに豊かに開かれた精神を形成してゆくことを目指す。哲学の基本的な用語、主要な問い、議論を理解し説明することができるようになること、上記の理解を、個人的・日常的な所感や出来事にも柔軟に適用し、自ら哲学的な問いを立て、見解を述べるようになることを目標とする。	
		哲学演習  本講義は、20世紀ドイツの哲学者マルティン・ハイデガー(1889-1976)の代表作にして20世紀最大の哲学書とも言われる『存在と時間』(1927年)を丁寧に読み進めることで、現代哲学の礎(いしずえ)を築いたハイデガーの「存在の思想」を把握し再考することを試みるもの。輪読を通じてハイデガーの思想の要点を把握するだけでなく、ハイデガーが対決しようとしたさまざまな哲学の伝統についての理解にも努め、そうするなかで、現代の私たちの生はいま、いかにしてみずからの存在を引き受けるべきなのかについての哲学的思索を深めたい。初心者にとっての格好のハイデガー入門になる。	
		日本近代文学D  芥川龍之介の小説を読む。特に、芥川の歴史小説の一ジャンルをなす、「キリシタン物」の作品を、典拠等と対比しながら読み進め、芥川文学の魅力、芥川文学の今日的意義・価値について考察する。作品成立の背景概観、いくつかの典拠との対比(影響関係)、注釈・読解といった、文学作品の読みの基礎的な作業を綿密に積み重ね、先行研究も踏まえつつ解釈・批評を行い、作品を読み深める。同時に、文学のジャンルや様式史、文学の普遍文法、物語の原型等の文学の原理的な問題(文学理論)にも目配りしながら、文学の(また、文学を学ぶことの)価値・意義についても幅広く考察できるようにすることを目標とする。	

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学 共 通 科 目	人 文 社 会 ・ 教 育 科 学	日本古典文学K	日本古典文学の初学者に向けて、江戸時代全般にわたるさまざまな文芸作品を紹介しながら、その特徴の一つの流れとしてつかめるようになることを目指す。今回は特に、「男にとっての文学とは何か」をテーマとする。江戸時代は、男達が長い平和に浸って、中世までの殺伐とした男らしさとはまた違う、新しい男らしさを模索した時期である。そのことは当時の文芸作品に反映されているし、そもそも男が俗文学に積極的に関わったのも、江戸時代が最初であった。好ましい男らしさとは何か、また「男子の一生は文学の課題たりえるのか」といった問題が長い時間をかけて検討された時代だったのである。そういう時代の風潮を文学はどう映し出しているのか。なるべく多くの事例を紹介したいと思う。尚、この授業はフェミニズムを推進するためのものではなく、それに衝突こうとするものでもない。もちろん、こういうテーマであっても、男性のみに受講生を限るわけでもない。古典文学のある一つの流れで捉えようとする試みなので、変な期待は持たないように。	
	日本古典文学N	本講義は、松尾芭蕉の俳諧世界を初心者に向けて紹介する講義である。その生涯をたどりながら、各時代ごとの代表的作品を鑑賞していく。十七世紀後半、芭蕉は温和な貞門俳諧から出発し、江戸において談林派の興隆に乗って宗匠としての地歩を固める。さらに数々の旅を通し、旅人として自己を規定し、常に新風を求めていった。芭蕉が定立を試みた俳諧理念は、俳諧を伝統的な文芸理念と結び付けて文芸史上に位置づける役割を果たし、また現代に通用する美意識として今も評価されている。芭蕉という人になぜそれが可能だったのか。時代ごとの作品鑑賞と弟子との交流の検証、松永貞徳の俳諧との比較などによって、その辺りを跡づけてゆきたい。		
	日本語教育Ⅰ-A	この授業では、日本語を母語としない人たちに外国語として日本語を教えることについて学び、考える。特に日本語教育入門Aでは、日本語のシステムそのものを考察することを目的とする。日本語そのものを考察するとは、日本語を英語その他の外国語を見るときと同じような視点から観察することである。観察対象は、日本語の音、日本語の語彙、日本語の文、日本語の文章という具合に、徐々に大きな単位へと進めていく。授業は教員の講義というよりもむしろゼミに近い形で進めていくため、考えたことを積極的に発言することが重要で、それ自体が評価の対象となる。Ⅱ期に開講の『日本語教育Ⅱ-B』は、この授業を受講し合格したことを前提として授業を進める。		
	日本語教育Ⅰ-B	本講義は、日本語を第一言語としない人たちに、外国語または第二言語として日本語を教えることを中心に、広く言語習得や外国語教育について学ぶことを目的とする。受講者は、与えられたテーマについてグループディスカッションや体験を通して、「日本語を学ぶ・教える」ことについて考察する。話し合いや体験学習が中心であるため、全講義の9割の出席率及び課題提出が単位取得のための最低条件となる。また、グループごとに発表を頻繁におこなう。聞き手にわかりやすい発表のしかたについても考える。言語を「学ぶ」「教える」ことの意味を考え、多面的な分析ができる力を養う。聞き手にわかりやすいプレゼンテーション技術を身につけることを到達目標とする。		
	日本語教育Ⅱ-A	本講義は、将来、なんらかの形で第二言語または外国語としての日本語教育にかかわりたいと考えている学生のための講義である。言語学に関する基礎的な知識を有していることを前提とする。ここでは、日本語教育学の理論と方法に焦点をあて、テキストに沿って議論を進める。毎回指定した範囲に関する議論を行うので予習済みの参加が前提となる。また、日本語教育能力検定試験についても触れ、その試験対策についても取り上げる。日本語教育の専門家としての知識および能力を検定することを目的に実施される日本語教育能力検定試験で扱われる内容について理解し身につけることを到達目標とする。		
	日本語教育Ⅱ-B	この授業では、日本語を母語としない人たちに外国語として日本語を教えることについて学び、考える。特に日本語教育入門Aでは、日本語のシステムそのものを考察することを目的とする。日本語そのものを考察するとは、日本語を英語その他の外国語を見るときと同じような視点から観察することである。観察対象は、日本語の音、日本語の語彙、日本語の文、日本語の文章という具合に、徐々に大きな単位へと進めていく。授業は教員の講義というよりもむしろゼミに近い形で進めてゆくの、考えたことを積極的に発言することが重要で、それ自体が評価の対象となる。Ⅱ期に開講の『日本語教育Ⅱ-B』は、この授業を受講し合格したことを前提として授業を進める。		
	日本文化論	(概要) この講義では、各教科・専門教育重視の学習形態では学び得ない日常の一般常識について、とくにわが国ならではの文化的特色や慣習に着目し、改めて時間をかけて見つめ直すことを第一の目標とする。急速に失われつつある伝統文化を、「みやび」「和」「味」「趣」等をキーワードとして概論する。手仕事の良きにつき、「手書き」文化を中心に論ずる。また、手紙の正しい書式、見舞状・のしの表書等日常生活の中の基本的なことから、そして卒業後社会に出て役立つ実践的な内容に触れ、国語について美しい響き・文字の成立ち・書き方について論じる。 (オムニバス方式/全15回) (051 岡村 浩/7回) 新潟市の歴史的文化財について解説する。書を中心とする文化について解説する。 (241 廣部 俊也/8回) 古書画の鑑賞・古書画の理解について解説する。日本文化の伝統性と今後について解説する。	オムニバス方式	
	日本文化論演習B	浮世絵について学び、また、日本の古典文学が江戸時代にはどのように享受されていたかを知るための講義。錦絵の創始者である鈴木春信(1770没)の作品を始め、好みの絵を一回に一作づつ取り上げ、解析する。浮世絵とは当時の風俗を描いた絵のことだが、春信の作品などには「見立て絵」が多く、その場合、絵の主題は日本の古典文学から採られることも多かった。浮世絵に二重写しに描かれた「当世」と「伝統」の絡み合いを読み解くことを目指す。到達目標は、以下のような能力と理解を、自身の発表の際、あるいは議論の中で示せるようになること。 1 日本文化の特徴が現れている説話・挿話の伝承の跡づけ、その系譜への理解すること。 2 文字伝承が絵画表現される際の規範を知り、絵画の象徴的な意味合いを「読める」こと。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	人文 社会 ・ 教育 科学	乳幼児心理学 近年の心理学的研究の進展によって、まだしゃべることのできない乳幼児がどのような心的世界を持つのかについての理解が飛躍的に深まっている。本講義では、そうした研究の成果について紹介しながら、発達初期における「心」がどのようなものかを講義形式で解説する。様々な心的機能の初期発達過程についての基本事項を学ぶことによって、乳幼児の心的世界についての理解を深める。乳幼児がどのような心的世界を持つのかを、科学的知見に基づいて自分の言葉で説明できるようになることを到達目標とする。	
		認知と行動 本講義では、人間や動物の感覚・知覚、記憶、言語能力、睡眠、そして認知や行動の障害などをとりあげ、解説する。認知と行動についての心理学的トピックスの理解をねらいとする。認知や行動の基本的メカニズムを説明できることを到達目標とする。授業は心理学の概説を行い、感覚・知覚、記憶、言語能力睡眠、脳の順に解説していく。人間の認知活動がどのような機序で成り立っているのかを科学的に説明できることを到達目標とする。議論に積極的に参加する態度が望まれる。	
		紛争の心理学 人々は古代から争いを続けてきた。争いは特定の社会的状況の中で発生することから、特に社会心理学者が関心をもって検討を続けてきている分野である。現在までにどのようなことが明らかにされてきたのか、近年焦点が当てられているのはどのようなことかを解説する。攻撃や暴力の心理学的プロセス、対人的な葛藤とその過程にみられる寛容や釈明、組織や地域社会あるいはジェンダーにおける公正さへの関心、集団間の紛争過程、偏見や差別やステレオタイプ、犯罪と処罰の是非などが講義の内容となる。日常的に経験する対人葛藤、世の中にあると感じられる社会的不平等、現に存在する暴力や犯罪について考える手がかりを提供された上で、講義で取り上げた理論や概念や実験等に関して妥当な論述ができることを学習目標とする。	
		文学D 「文学」を「研究」することは、はたして可能なか？ 近代に誕生した「小説」というジャンルに注目し、古典的な文学作品を読みながら考えるもの。日本の中編一つ（夏目漱石『草枕』）とロシアの長編一つ（ドストエフスキー『白痴』）をとりあげる。本講義における到達目標は次のとおり。 ・指定された作品を読破し、自分なりの意見を持てるようになること。 ・人文学の課題と困難について、自分なりの考えを持てるようになること。 ・テキストの形式的な側面に注目できるようになること。 ・小説という言説形式と近代社会の関係について、自分なりに理解できること。	
		領域融合・超域科目A (概要) 私が「私」であるために、「間」と「形」が重要であることに想っていたことが、この授業のねらいである。そうすれば、KYにならずにすみ、人間と人間との「間柄」を大切にできる。行儀や作法の大切さを見直すことに繋がるかもしれません。 (オムニバス方式/全15回) (025 鈴木 光太郎/4回) 授業とテキストの説明し、パークリーの空間の哲学を実験する動物にとっての空間をテーマに講義を行う。 (025 松井 克浩/4回) 「暮らし」の社会空間をテーマに講義を行う。 (222 飯島 康夫/1回) ムラ境の空間と民俗をテーマに講義を行う。 (238 新美 亮輔/1回) 形の知覚と美をテーマに講義を行う。 (021 井山 弘幸/1回) 時空間と笑いについての断章をテーマに講義を行う。 (040 堀 竜一/1回) 文学的空間と巡礼の旅をテーマに講義を行う。 (241 廣部 俊也/1回) 浮世絵に形象化された江戸という空間の魅力をテーマに講義を行う。 (223 石田 美紀/1回) 物語映画における「私」の位置をテーマに講義を行う。 (033 番場 俊/1回) 絵画の始まりと終わり、そして顔の出現と消滅をテーマに講義を行う。	オムニバス方式
	領域融合・超域科目B 本講義は、「遊びをめぐる五つの考察」と題して様々な分野で「遊び」の理論とその実践について考察する。一つのテーマを巡る多数の素材と方法論に触れることで、思考の幅を広げてもらうことをねらいとする。「遊び」について、様々な角度から、かつ、学問的に考えることができるようになることを到達目標とする。授業で扱う分野の例は次のとおり。日本の古典文学に見られる遊びの要素を紹介し、さらに「文学」それ自体の遊びとしての意味も考える。		
	領域融合・超域科目E 言語は人間の知的な活動を内部で支えるものである。科学としての言語学が目指すものは、この言語の仕組みを明らかにする点にある。しかしながら、言語研究のありかたをつぶさに観察してみると、研究の対象や手法に、実に様々なものがあることに気がつく。言語を普遍性において行なう研究があれば、特殊性においてのみ行なう研究もある。また、言語そのものの内的仕組みを、構造と意味の関係の観点から明らかにしようとする研究があれば、対人関係の視点から行なう研究もある。本講義は、5人の担当教員が、オムニバス形式で、それぞれ「〇〇から見た言語」というテーマで語ることにより、言語の多様な姿を浮き彫りにしていくのがねらいである。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	人文 社会 ・ 教育 科学	領域融合・超域科目G (概要)現代の科学においてもなお解明されない問題の1つに「意識」をめぐる問題がある。本講義では、意識現象に関するさまざまな問題を取りあげ、その具体的な研究の現状と成果について解説する。 (オムニバス方式/全15回) (228 工藤 信雄/5回) 意識と行動の解離の例として、機能の局在の具体例でもある盲視という現象について解説する。 (025 鈴木 光太郎/3回) 意識と無意識の用語と研究の歴史について解説する。 (230 白井 述/2回) さまざまな脳損傷によって主観的な空間認識や記憶が現実と解離してしまうような事例を紹介する。 (242 福島 治/3回) 他者の印象や特徴を判断する前に、否定的あるいは肯定的な意味の単語を提示されると、それによって判断が無意識的に影響される(社会的判断のプライミング効果)。こうした現象に関する実験的研究を紹介し、その心理学的メカニズムについて解説する。 (238 新美 亮輔/2回) 無意識と記憶の関連について講義する。	オムニバス方式
	領域融合・超域科目I	本講義は、「東アジア地域像の再検討」という共通テーマをめぐって様々な角度から考えるもの。また、東アジア地域像をめぐる従来の研究状況をふり返りつつ、東アジア地域像を模索するために必要な諸課題について考える。東アジア地域像についての基本的理解を深めるとともに、それぞれが具体的な課題を設定して検討することが出来るようになることを到達目標とする。なお、授業では、16世紀末の壬辰丁酉乱(文祿慶長役)の諸相から東アジアの歴史像等を扱っていく。	
	領域融合・超域科目P	(概要)本講義では、恋愛ドラマというマスメディアが放送する連続ドラマと、日常のパーソナルメディアであるケータイを総合的に考察するもの。日常のケータイ利用は、「なんとなく当たり前」が蓄積して、現在の状況が作られてきている。その「なんとなく」が連続した歴史的なプロセスを明らかにする。「つい最近の歴史学」を構築するための素材として恋愛ドラマを活用する。ケータイの進歩が及ぼした恋愛ドラマへの変化と、恋愛ドラマが与えた視聴者への影響の両方を解き明かし、日常のコミュニケーションを改めて、見つめ直す指標を考察する。 (オムニバス方式/全15回) (009 中村 隆志/9回) 恋愛ドラマとケータイの歴史をテーマに講義を行う。 (229 古賀 豊/6回) 流行歌とマンガ分析をテーマに講義を行う。	オムニバス方式
	臨床心理学入門	臨床心理学とは、何らかの心の問題を抱えたひとへの支援を行うための、また、ひとびとの心の健康の増進を目指すための学問分野である。臨床心理学の代表的な理論と方法、また、発達段階により生じやすい心理的困難とその支援について学ぶ。臨床心理学の代表的な理論と方法を理解し、発達段階により生じやすい心理的困難とその支援について学ぶことをねらいとする。以下の4点を学習目標とする。 ①臨床心理学の基本的概念について述べるができる。 ②代表的な心理療法の理論と方法について説明することができる。 ③代表的な心理検査法について説明することができる。 ④発達段階により生じやすい心理的困難とその支援について説明することができる。	
	歴史学G	清代の中国社会は、非常に流動性が高く、競争の激しい社会であった。そこには私たちの暮らす今の社会とは大きく異なる秩序や統治の技法が見られる。授業ではその特質について検討していく。本科目の履修により、清代中国社会についての理解を深め、個別の知識を得て現代社会を相対的に見られるようになること、普遍的な関心から対象にアプローチできる視点を身につけられるようになることを理解する。異なった時間・異なった空間にも親近感を持ち、自分の問題として関心・興味を抱くことができることも目指す。	
	歴史学I	本講義は、前近代における朝鮮半島の歴史と文化を取り扱う。前近代(紀元前後から19世紀半ばに至るまで)の朝鮮半島の歴史と、その過程で育まれた様々な伝統文化について概説する。朝鮮半島の歴史と文化の特徴について、多面的に理解することを目指す。なお、到達目標は次のとおり。 1 朝鮮半島の前近代史について、基礎的な説明ができる。 2 朝鮮半島の伝統文化について、基礎的な説明ができる。 朝鮮半島の自然と環境、先史・三国時代・南北朝時代の歴史と文化、高麗時代の歴史と文化及び朝鮮王朝時代の歴史と文化の順で講義を行う。	
	歴史学K	本講義は、高校日本史教科書の記述の変化とその意味及び日本近現代史研究の中での歴史像の変化とその意味の2点の検討を通して、歴史学とはどのような学問であるのかを考えるもの。教科書の記述の変化や日本近現代史研究の現段階に触れることで、歴史学という学問の性質を理解し、歴史に対する通念や一般的イメージを相対化することを目指す。到達目標は次のとおり。 1 高校までの歴史科目と、大学で学ぶ歴史学の相異を理解し、説明できる。 2 日本近現代史における歴史像の変化の理由と意味について、説明できる。	
	歴史学Q	本講義では、朝鮮半島からみた20世紀を取り扱う。「帝国」から植民地への転落、解放と分断、南北対立、社会主義、軍事政権、経済成長・民主化。20世紀の朝鮮半島では世界史の縮図ともいえるような、さまざまな錯綜する動きが展開した。この授業では20世紀という時代を朝鮮半島に視点を置いてふりかえる。20世紀という時代を朝鮮半島の歴史から理解することを目指す。なお、到達目標は次のとおり。 1 20世紀の朝鮮半島・東アジア史の概要を説明できる。 2 基本的な史料を利用して、主要な歴史的事象について説明できる。	



授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学 科 目	全 人 文 社 会 ・ 教 育 科 学	歴史学S	中世から近代に至るまでの西洋社会において生じた宗教と権力、民衆世界との関わりを「魔女」という観点から読み解き、それが歴史の展開において果たした意義について論じる。主な検討対象はドイツ語圏となる。魔女裁判・魔女迫害という現象を通じて中近世ヨーロッパの様々な特性を理解する。講義を通じて得た知識を通じ、複眼的視野で事象を多面的に観察・分析することができ、またそれを自身の言葉で表現することができるようになることを目標とする。	
		歴史学W	イギリス産業革命の歴史を多角的な観点から概説する。産業革命を基点とする工業化の進展は、技術と生産力の高度の発展をともなった点で、世界史の重要な画期をなしている。また、先進工業国の繁栄と開発途上国の貧困、環境問題、生活水準の格差、労働問題などの現代世界が直面する諸課題は、イギリス近代における工業化の進展のなかですでにその萌芽が現れていた。 工業化の進展という観点から近代西洋史・イギリス史の基本的な知識を得て、歴史的な視座から現代世界を読み解く力を身につけること。 イギリス産業革命の概要を説明することができるようになり、産業革命の理解に基づき現代世界を考察することができることを目標とする。	
		美術史	古代ギリシア・古代ローマ・キリスト教美術・ロマネスク・ゴシック・ルネサンス初期までの西洋美術の流れを辿る。各時代の造形の特徴と理念、社会との関連を理解する。到達目標は、作品を目の前にしたときに、その作品が成立した時代を特定し、社会背景や時代的特色を踏まえて作品について説明できると同時に、作品について多角的な見方ができ、それを客観的に分析し、説明することができるようになることが望ましい。様々な作品を鑑賞、また参考文献等での学習が必要となる。	
		芸術論入門	身近なトピックを取り上げ、関連するテキストを読んだりディスカッションしながら、美学・芸術学の基礎を学ぶ。美学・芸術学の思考方法と知識についての基礎を得ることを目的とする。作品鑑賞経験がその人の芸術創造・研究の基礎となるとの観点から、作品を漠然と見るのではなく能動的に見抜き、自己のうちに取り込み、言語化する力を養うと同時に、以下の2点を講義目標とする。 1 美と芸術について、ある程度哲学的に思考出来る。 2 現代の美学的・芸術学的問題に気づくことが出来る。	
		リーガル・システムA	(概要)リーガル・システムAは、必要な基礎的事項を説明するものである。リーガル・システムAでは、民事法・刑事法を中心に扱う。リーガル・システムAでは、法学を学ぶにあたっての共通知識について触れた後に、民事法の中心的部分である契約法について学び、その後、不法行為法、家族法、消費者法、企業法、経済法及び労働法といった法領域、判決の読み方を含む民事裁判の概要について、また、刑事法についても、裁判手続きを中心に基礎的事項を取りあげる。 (オムニバス方式/全15回) (439 吉田 純平/2回)オリエンテーション・法令の基礎について解説する。 (054 上山 泰/2回)民法(契約法)入門について解説する。 (273 岩岸 勝成/2回)不法行為法入門について解説する。 (055 國谷 知史/2回)法源・法の機能について解説する。 (057 沢田 克己/2回)経済法入門、労働法入門、刑事法入門について解説する。 (068 本間 一也/2回)刑事法判例の読み方について解説する。 (066 梅津 昭彦/1回)民事法判例の読み方、民法総論について解説する。 (269 木南 直之/1回)企業法入門について解説する。 (065 稲田 隆司/1回)法の解釈方法・法的思考について解説する。	オムニバス方式
		リーガル・システムB	(概要)リーガル・システムBは、法学・政治学を学ぶとする際に、必要な基礎的事項を説明するものである。両講義の初期、2回ないし3回において、法源、法の解釈・法的思考といった法学入門に属する事項を講ずる。その後、リーガル・システムBでは、公法、政治学、行政学を中心に扱う。法学一般の基礎を学習し、法的なもの見方・考え方を習得するとともに、わが国の公法と政治・行政システムについての基本的な知識を踏まえ、簡単な説明ができることを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (272 増井 英紀/2回)ガイダンス、法哲学入門について解説する。 (053 上村 都/2回)憲法入門(人権・統治)について解説する。 (274 栗田 佳泰/2回)政治学入門について解説する。 (064 石崎 誠也/2回)行政法入門について解説する。 (058 鈴木 正朝/2回)公法判例の基礎について解説する。 (059 田中 伸至/2回)税法入門について解説する。 (063 渡辺 豊/1回)行政学入門について解説する。 (062 真水 康樹/1回)税法について解説する。 (061 田村 秀/1回)行政学について解説する。	オムニバス方式
		日本国憲法B	法学一般に関する概略を説明するとともに、最も重要な法律である憲法について、具体例を用いて講義する。法律、特に憲法は、自身の生活に関係ないものと考えがちであるが、憲法は常に身近に存在しているものである。憲法というものは、これまで耳にしたことはあるものの、本格的に学ぶ機会はなかったはずである。当科目では、具体例を用いながら、憲法の基本的内容について全体的に理解することを目指す。	
		日本国憲法D	法学一般に関する概略を説明するとともに、最も重要な法律である憲法について、具体例を用いて講義する。法律、特に憲法は、自身の生活に関係ないものと考えがちであるが、憲法は常に身近に存在しているものである。憲法というものは、これまで耳にしたことはあるものの、本格的に学ぶ機会はなかったはずである。具体例を用いながら、憲法の基本的内容について全体的に理解することを目指す。	

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学 科 目	人文社会 教育 科学	特殊講義(戦後政治) 国際政治の動向に留意しながら、第二次世界大戦後の日本政治史・外交史の展開について学習する。占領から1955年体制を経て現在に至るまでの戦後日本政治・外交の展開を、冷戦の成立・変容・終焉といった国際的な文脈の中で検討し、日本政治を広い時間的・空間的視野をもって理解できるようにする。 以下2点を到達目標とする。 1 戦後日本政治史・外交史の基本的知識を獲得すること。 2 日本政治・外交をタテ(歴史的背景)とヨコ(国際的文脈)の広い視野から理解すること。	
		税法入門 租税の基礎知識・理論、所得税、消費税及び法人税の概要を習得する。また、日本の財政事情、バブル崩壊、経済のグローバル化、少子高齢化等の経済社会情勢、日本人の納税者意識などを踏まえながら、国民生活にとって身近な税金である所得税と消費税の負担の在り方について理解する。学習の到達目標は、所得税、消費税、法人税の基礎的内容を理解することとする。授業は、所得税の基本的仕組みから解説し、最終的には租税法の解釈と適用、租税回避までを解説する。	
		まちづくり論入門 「まちづくり」について学習する。「まちづくり」という言葉はありふれているが、本来は地域の諸問題を解決しようという運動を指す言葉であった。東日本大震災の被災地復興において問題となっているだけでなく、どのような地域でも何らかの課題を抱えていて、人々は悪戦苦闘している。講義では、その概念、流れ、主な分野などについて解説する。①「まちづくり」について考察するための学問的基礎を身につける、②地域の諸問題について解決策を考えるための基礎的な知識を身に付ける、以上2点を到達目標とする。	
		アジア経済入門 アジア経済を知るための、基礎知識・基礎理論を学習する。日本およびその比較対象としてアジア地域を取り上げ、経済発展(経済成長)過程における経済政策上の様々な諸問題をこれら諸国はどう解決してきたのかを知ることで、現実の経済問題を分析できるようになることを目指す。初歩的な経済学を用いて、発展途上にあるアジアの経済政策上の課題を分析できるようになることを到達目標とする。教科書は用いず、毎回配付する資料をもとに講義を行う。	
		ロシア政治経済入門 ソ連が崩壊し、市場経済化を開始した1992年から20余年がたった現代ロシア政治経済について学ぶ。ソ連経済の影響とその影響をどのように克服してロシア経済が発展してきたのか、現代のロシア経済が抱えている問題は何かについて、ソ連とロシアの特徴が投影された視聴覚資料を通して理解を深める。また、授業や書籍で論じられる内容が、実際のロシアの生活の中ではどのような現象となって現れるのか、実生活の視点からも理解する。	
医 歯 学	医学序説Ⅰ 広い意味での医学に関わる内容について解説し、医学の全体像についてのグローバルなイメージを学生がつくるきっかけを提供する。医学と解剖学、遺伝子と医学、若者の生活習慣と病気、インフルエンザ、食物の消化・吸収・代謝の制御と病気の関係、形成外科学、外科としての耳鼻咽喉科、泌尿器科領域の疾患とその診断治療、妊娠と子宮頸癌、プレホスピタルケア、胸部外科手術の歴史と最新治療、創薬と育薬などの講義を通して、人体の様々なしくみと働き、さらに病気の成り立ちについて、医学的な考え方を学び、医学についての理解を深める。		
	医学序説Ⅱ 本講義は、医学序説Ⅰから引き続くものである。広い意味での医学に関わる内容について解説し、医学の全体像についてのグローバルなイメージを学生がつくるきっかけを提供する。解剖学、脳のしくみ、高齢者の運動器疾患、心血管系の老化と再生、感染から呼吸器を守る仕組み、こころの病気、がんの放射線治療等の講義から、人体の様々なしくみと働き、さらに病気の成り立ちについて、医学的な考え方を学び、医学についての理解を深める。		
	健康と医学 (概要) 大学生の頃から、生活習慣病(糖尿病や高血圧など)やメタボリックシンドロームの基盤は始まっている。救急蘇生法・食事・運動療法も身につけておきたい。また、感染症(インフルエンザ、麻疹、結核、性感染症など)や呼吸器疾患も身近な問題で、タバコやアルコールとのつきあい方も大切である。一方、気分障害や適応障害などの精神心理的な問題に直面することもあり、ストレスへの対処方法も身につけておきたい。保健管理センターや歯学総合病院における事例を紹介しながら、これらの基本的な知識と対応方法について視覚的教材を用いて概説する。 (オムニバス方式/全15回) (218 鈴木 芳樹/4回) 感染症・呼吸器疾患について解説する。 (437 黒田 毅/4回) 生活習慣病・メタボリックシンドロームについて解説する。 タバコ・アルコールについて解説する。 (442 佐藤 弘恵/3回) 救急蘇生法、運動療法、心身医学について解説する。 (443 村山 賢一/4回) 摂食障害、適応障害、気分障害について解説する。		オムニバス方式
	メディカルサイエンス 本講義は、以下の3点を中心に行う。 ネフロサイエンス：生体内部環境の恒常性を維持し、生命維持に重要な「腎」について講義する。 ニューロサイエンス：近年における、ヒト神経疾患研究の成果はめざましいものがあり、中でも脳研究の躍進は際立っている。本講義では、本学脳研究所の教員が「脳研究の最先端の現状と将来」について概説する。 バイオメディカルサイエンス：医学研究における動物実験の重要性を述べ、近年大きく進展したヒト疾患モデル動物の開発ならびに動物愛護 また、到達目標は次のとおり。 1 ネフロサイエンス：腎臓の構造と機能及びそれらの破綻(病態)を分子、細胞、個体レベルで理解する。 2 ニューロサイエンス：脳研究の現状と将来を理解する。 3 バイオメディカルサイエンス：動物実験の重要性と動物愛護・研究倫理について理解する。		
	生命倫理 医学や医療の進歩につれて、医師もいろいろな角度から生命倫理について考える必要がある。また、高度な医療は、必然的に膨大な経費を必要とし、医療経済という面も考慮する必要がある。多様な側面から生命倫理についての講義とグループ学習を行い、生命倫理に対する考え方を深めていくことを目標とする。生命倫理の多様性を知り、自分と違った考えを理解した上で、自分自身の考えを確立できるようにする。		

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基 礎 学 科 目	医事法制	医師や医療に関連する法律について、その概要を講義するとともに、医師としての義務や配慮すべき点についての興味を深める。医師法、医療法の概要と、特に重要な点についての知識を得るとともに、法律に興味を持って、法律を医療の中で活用できるようにする。また、医療事故や医事紛争と医師としての対応について自分自身で考えられるようにする。医師法や医療法における医師の義務を理解し、実際に医師になった時に確実に行動できるようにすることを目標とする。	
	社会保険	本講義では、保険医制度、診療報酬請求のしくみ、出来高払いと包括評価制度の違い、介護制度等のしくみを理解する。以下6点を到達目標とする。 1 社会保障制度と医療保険制度の関係について説明できる。 2 診療報酬請求のしくみを概説できる。 3 保険医として守るべき義務を説明できる。 4 診療報酬請求明細書(レセプト)について概説できる。 5 出来高払い制度と包括評価制度の違いについて説明できる。 6 介護保険制度のしくみを概説できる。	
	病院管理学	本講義は、病院の管理・運営、病院の置かれている社会的状況について解説する。病院の組織、経営、各診療科・部門の役割、地域医療等の実情を理解し、今後の病院のあり方について自ら考える能力を身につけ、以下5点を到達目標とする。 1 診療科、中央診療部門、事務部、看護部等の病院内での業務を理解する。 2 病院の経営指標を正しく解釈できる。 3 病院機能評価、DPC(包括評価制度)、患者サービスを説明できる。 4 病連携、病診連携の利点と問題点を理解する。 5 診療情報の管理、個人情報保護に関する基本的なまきを理解する。	
	医療と画像技術	(概要) 医療の現場では、一般レントゲン写真・血管造影・X線CT・MRI・超音波検査などのさまざまな画像診断法が用いられている。これらの画像検査は、この数十年で急速な進歩を遂げ、現在の医療では診断・治療方針を決定するために、不可欠なものとなっている。画像技術の基本的原理、および臨床利用について理解し、一般レントゲン写真・血管造影検査・X線CT・MRI・超音波検査の原理、特徴、臨床利用について述べることを目標とする。 (オムニバス方式/全16回) (191 高橋 直也/5回) ガイダンス 放射線の臨床利用について解説する。 CTの臨床応用について解説する。 MRIの臨床応用について解説する。 (195 和田 真一/2回) CTの基礎について解説する。 (186 坂本 信/2回) 超音波の基礎について解説する。 (182 大久保真樹/2回) MRIの基礎について解説する。 (403 松田 康伸/1回) 超音波の臨床応用について解説する。 (487 吉田 秀義/2回) 放射線の基礎について解説する。 (404 山崎 芳裕/2回) 核医学の基礎、臨床利用について解説する。	オムニバス方式
	医学と医療の歴史	(概要) 人間が「健康と病、人の生と死に対して、どう関わってきたか」についての理解を深めることを目標とする。前半の総論で、古代から今までの医学史・医療史を、各時代の象徴的な出来事や人物に焦点を当てながら学習していき、次に各論として、伝染病との闘い、精神医療の歴史、放射線技術の歴史、外科の歴史、看護の歴史などの個別テーマを設定し、それぞれの歴史を学習する。 (オムニバス方式/全15回) (193 宮坂 道夫/3回) オリエンテーション 古代医療について解説する。 (486 西方 真弓/1回) 中世医療について解説する。 (402 富山智香子/1回) 近代医療について解説する。 (181 岩淵 三哉/2回) 放射線技術の歴史について解説する。 (185 小山 論/2回) 血液病の診断と治療の歴史について解説する。 (195 和田 真一/3回) 外科・看護・助産の歴史について解説する。 (192 成田美和子/2回) 新潟水俣病の歴史について解説する。 (485 田中 美央/1回) 感染症と免疫の歴史について解説する。	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要				
(創生学部創生学修課程)				
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考	
基礎 学共 通科 目	医歯学	ケアの基本理念と実際 (概要) ケアの本質は他者との相互作用によって作り上げられる。ケアの意味や実際についてふれることにより、一人ひとりがより良く生きていく上でのケアの持つ意味を考えることができるようになることを目標とする。 (オムニバス方式/全15回) (181 岩淵 三哉/2回) 「病理からケアを考える」について解説する。 (185 小山 論/1回) いのちと向き合う救急医療の現場について解説する。 (484 岩佐 有華/1回) 災害と看護について解説する。 (190 関谷 勝/2回) 「社会基盤からケアを考える」について解説する。 (183 小林 恵子/1回) 地域における暮らしとQOLを支えるケアについて解説する。 (188 定方美恵子/1回) 女性と性と生殖へのケアについて解説する。 (400 関井愛紀子/2回) 心を病む人とケア1・2について解説する。 (184 小山千加代/2回) ケアとケアの系譜について解説する。 「病むこと、老いること、それを看護すること」について解説する。 (399 坂井さゆり/1回) ケアとしてのカウンセリングについて解説する。 (405 渡邊 岸子/1回) 性と生に向き合うケアのあり方について解説する。 (483 石田真由美/1回) エンド・オブ・ライフ ケアについて解説する。	オムニバス方式	
		先端医学研究概説	医学における多様な領域の研究手法、研究対象に焦点を当て、その先端研究の動向について概説する。医学分野における先端研究について、その分野・対象・手法などを幅広く学び、現在話題・問題となっている事柄を理解することを目標とする。具体的な到達目標は以下のとおり。 1 医学分野における先端研究についての主な領域を列挙できる、 2 医学分野における先端研究で用いられる主な手法を概説できる。 3 医学分野における先端研究で話題になっている点を挙げられる。	
		医療と放射線	(概要) 医用放射線技術の最近の進歩・発展は目覚ましい。科学的・非侵襲的医療の流れを創造しながら発展してきた放射線技術科学の歴史認識に立って、放射線をどのようにして安全な手段として医療に役立てているのか、その技術は今日どこまで到達しているのかなどについて、放射線技術科学を正しく理解する。 (オムニバス方式/全15回) (195 和田 真一/3回) 放射線技術科学の歴史について解説する。 (191 高橋 直也/3回) 画像診断法の進歩と臨床利用について解説する。 (186 坂本 信/3回) 骨粗しょう症と骨診断について解説する。 (404 山崎 芳裕/2回) アイソトープ検査について解説する。 (190 関谷 勝/2回) 医療画像情報とネットワークについて解説する。 (187 笹本 龍太/2回) 放射線治療について解説する。	オムニバス方式
		医療と法	(概要) 医療行為と民事責任、医療行為と刑事責任、先端医療と法など、法と医療との関係がどのようなものであるかを理解する。さらに医療の対象となる人権を理解すると同時に、医療に従事する専門家であり主体者である者の法的位置づけについて理解し、患者とどう関わりを持っていくかを考える。 (オムニバス方式/全15回) (190 関谷 勝/3回) 医療と法(医学的入門)について解説する。 医療保険制度の概略について解説する。 先端科学技術としての医学と憲法について解説する。 (199 高塚尚和/3回) 刑法・契約法・家族法からみた医療について解説する。 (058 鈴木正朝/3回) 日本の医療制度の仕組みについて解説する。 医療情報と法について解説する。 不法行為からみた医療について解説する。 (068 本間一也/1回) 患者の権利について解説する。 (059 田中伸至/1回) リスクマネジメントについて解説する。 (054 上山 泰/2回) 人の死と法について解説する。 (273 岩崎勝成/2回) 痛ましい死、子供の虐待について解説する。	オムニバス方式
		医療ボランティア論	(概要) ボランティアに関する基礎知識をふまえ、国内外におけるさまざまなボランティア活動の実際から、生活支援から医療保健福祉に関連するボランティア活動を学ぶ。そして、社会におけるボランティアの意義・役割について考察する。ボランティアの実際を知り、ボランティアの意義について自己の考えを持てるようにする。 (オムニバス方式/全15回) (180 青木 萩子/8回) ボランティアの基礎知識について解説する。 ボランティアの思想について解説する。 (531 鈴木由加利/7回) 新薬開発を支える創薬(患者)ボランティアについてについて解説する。	オムニバス方式



授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 学共 通科 目	医 歯 学 学 顔	<p>(概要) 顔を中心とした講義である。顔を対象とした研究や活動は幅広く、社会文科系、工学系、心理学系、医学・歯学系で扱われている。それぞれの分野での関心やテーマ、さらには研究や活動の手法も異なっている。各研究や活動を知ることにより、顔に関する幅広い知識を得ること。顔に関する研究や活動を正しく理解し、幅広い知識を得て考え、今後の活動に活かすことを目標とする。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(406 森田 修一/5回) 顔について解説する。 感情とコミュニケーションの心理学について解説する。 顔の心理学について解説する。 顔とこころについて解説する。 顔と健康について解説する。</p> <p>(202 大島 勇人/5回) 顔ーその多様性と進化ーについて解説する。 コミュニケーションにおける顔の役割について解説する。 リハビリメイクとメイクの実演について解説する。 顔学のススメについて解説する。 顔の美術解剖学について解説する。</p> <p>(204 齋藤 功/5回) 顔の形と機能について解説する。 顔と歯科について解説する。 歯科矯正治療と顔の変化について解説する。 顔と歯科治療(入れ歯)について解説する。 ヒューマンインターフェースとしての顔表情の認識・合成について解説する。</p>	オムニバス方式
	健康福祉学入門	<p>(概要) 口腔を中心とした健康および福祉に関する取り組みや現状、課題等について講義を行う。それについて理解し、また、健康・福祉の視点から、社会状況、生活、健康増進について考えることができるようになることを目標とする。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(488 中島 俊一/2回) 健康福祉学ガイダンス、健康福祉について解説する。</p> <p>(408 柴田 佐都子/1回) 飲み込みの仕組みとその障害について解説する。</p> <p>(208 葎原 明弘/1回) 新潟県の学校歯科保健について解説する。</p> <p>(411 八木 稔/1回) 疫学と健康について解説する。</p> <p>(210 小野 和宏/1回) 口唇口蓋裂医療について解説する。</p> <p>(489 諏訪問 加奈/1回) 口腔ケアと健康について解説する。</p> <p>(407 黒川 孝一/1回) 健康を支える薬事行政について解説する。</p> <p>(212 福島 正義/1回) 歯科と福祉の視点からみえるものについて解説する。</p> <p>(209 大内 章嗣/2回) 保健・医療・介護の動向について解説する。</p> <p>(409 STEGAROIU ROXANA/1回) 歯周病と健康について解説する。</p> <p>(211 高橋 英樹/1回) 格差社会と社会福祉について解説する。</p> <p>(490 米澤 大輔/1回) 会的養護について解説する。</p> <p>(410 中川 兼人/1回) 健康福祉について解説する。</p>	オムニバス方式
	新潟発福祉学	<p>(概要) 社会福祉を理論と実践の両面からとらえ、児童家庭・女性、障害、高齢者など各領域における多彩な福祉の今を学ぶ。社会福祉における援助の概念について理解し、社会福祉の実践例をとおり、人間をまるごと支援していくことの大切さを学ぶ。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(488 中島 俊一/4回) ガイダンス、新潟の福祉のまちづくりについて解説する。</p> <p>(211 高橋 英樹/2回) 社会福祉のフレームについて解説する。 「ソーシャルワーク」について解説する。</p> <p>(407 黒川 孝一/2回) ハンセン病対策に見る保健と福祉の連携について解説する。 福祉の新時代について解説する。</p> <p>(496 五十嵐 敦子/1回) 高齢者福祉の地域展開について解説する。</p> <p>(516 小林 京子/3回) 時代病理としての児童家庭福祉相談について解説する。 子どもの発達支援と保育園の今について解説する。 障害者の自立支援に果たすスポーツ・文化の意義と役割について解説する。</p> <p>(530 鈴木 昭/2回) 福祉のこれからについて解説する。相談のすすめについて解説する。</p> <p>(527 島田 久幸/1回) 新潟県における社会福祉の動向について解説する。</p>	オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(創生学部創生学修課程)			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
基礎 科目 共通 科目	医学 歯学 「食べる」	<p>(概要)「食べる」ことはヒトの基本である。新潟の食と、それを食べることの楽しさを伝え、考えることを目的とする。「食べる」ことの概略を理解し、「新潟の食」の特徴、開発、流通を列挙し、未来の「食べる」を考 えることができるようになること。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(207 山村 健介/2回) 食べること、生きること、食べることと記憶について解説する。</p> <p>(441 大島 邦子/3回) 新潟の食文化、新潟の伝統工芸について解説する。</p> <p>(203 小野 高裕/1回) 「そしゃくって素晴らしいー食べるメカニズムとその効用」について解説する。</p> <p>(204 齋藤 功/1回) 美しいスマイルで楽しく食べることについて解説する。</p> <p>(200 泉 健次/1回) コラーゲンを飲むことについて解説する。</p> <p>(155 西海 理之/2回) 料亭、新潟発・夢の加工品について解説する。</p> <p>(205 佐伯万騎男/1回) コーヒーと薬理学について解説する。</p> <p>(153 城 斗志夫/2回) 新潟の米、日本人の心と日本酒について解説する。</p> <p>(201 井上 誠/1回) おいしく楽しく食べることについて解説する。</p> <p>(206 早崎 治明/1回) 授業全体を通じてのまとめを行い、今後の食生活について検討させる。</p>	オムニバス方式