

2011年度後期
静岡大学市民開放授業

授業内容（シラバス）

授業内容の見方

1 項～ 9 項 市民開放授業科目一覧を掲載してあります。

10 項～ 授業内容（シラバス）を掲載してあります。

例

※授業内容は学生向けに作られたものをそのまま掲載しています。

単位数
市民開放授業では単位の認定は行いません。

授業の目標
学習内容
授業計画
これらを参考に受講したい科目を探してください。

受講要件
こちらの要件を満たしているかご確認ください。

オフィスアワー
意味：教員が学生の質問や相談を受けるために、特定の場所で待機する時間のこと。
会議等、特別な用事がないかぎり、ここに記された場所・時間に教員と直接会うことができます。

科目番号
市民開放授業で開放されている科目に割り振られた番号。
受講申込書や払込取扱書などに記す番号です。

授業科目	ドイツ語A-2				
担当教員名	静岡 太郎		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟422	
分担教員名					
クラス	学部共通2	学期	後期	必修選択区分	選必, 選択
対象学年	1年, 2年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	文法の基礎				
● 授業の目標	ドイツ文法の基礎をしっかりと学習する。テープは使用しない。				
● 学習内容	教科書に沿って行う。				
● 授業計画	1回 話法の助動詞 2回 話法の助動詞 3回 動詞の3基本形 4回 動詞の3基本形 5回 動詞の3基本形 6回 時制 7回 時制 8回 形容詞 9回 形容詞 10回 形容詞 11回 関係代名詞 12回 受動 13回 受動 14回 接続法 15回 接続法				
● 受講要件	問わない。				
テキスト	ドイツ文法18歩				
参考書	無し				
予習・復習について	辞書を丹念に引いて、予習復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	試験の成績のみで評価を行う。				
● オフィスアワー	火曜日7・8時限 研究室にて。 事前にメール連絡を。				
担当教員からのメッセージ	自分の勉強不足を教員になすりつけないこと。				

※シラバスは各学部で作成されていますので、多少並びが異なる場合があります。

表の見方

■No.

◇科目番号です。市民開放授業で開放されている科目に割り振られた番号で、授業内容（シラバス）の下端にある番号や、市民開放授業時間割の表の番号と一致しています。受講申込書や払込取扱票などにもこの番号を記入します。

■学部等

◇授業実施の主体となる部局を指します。

■前期・後期の別

◇この欄に「後期（後半）」「後期（前半）」と記載された授業については、後期をさらに半分に分けて開講されます。「後期（後半）」の開始時期は教員によって異なりますので、詳しくは、教務課・教育企画係までお問い合わせください。

■曜日・時限

◇授業時間は、次のとおりです。

時限	1・2	3・4	5・6	7・8	9・10
時間	8:40 } 10:10	10:20 } 11:50	12:45 } 14:15	14:25 } 15:55	16:05 } 17:35

■教室名

◇静岡キャンパス

- ・共＝共通教育、人＝人文学部、教＝教育学部、理＝理学部、農＝農学部の略です。
- ・アルファベットは、それぞれの棟を表します。たとえば、「共A201」は、共通教育A棟201教室のことを指します。

◇浜松キャンパス

- ・情＝情報学部棟、機＝機械工学科棟、総＝総合研究棟、電＝電気電子工学科棟、化＝物質工学科棟、合＝合同棟、A＝システム工学科棟の略です。

※授業開始当初は、受講学生数等により、教室を変更する場合がありますので、掲示に注意してください。

■受入可能人数

◇1科目につき若干名とします。

◇受講の可否については、教員の判断に委ねられますので、担当教員に確認して下さい。

◇正規の授業の一部を開放し、本学の学生と一緒に受講していただくため、本学の学生だけで講義室の収容人数を超える場合や、同じ科目に多数の応募があった場合には、受講できないことがあります。

■難易度

◇市民開放授業科目の難易度は、授業の内容に応じて、次の4段階に区分しています。ご自分の実力に適した授業をお選びください。

- (A) 入門的な内容で、高校卒業程度の学力を必要とします。〈大学1年次対象の授業に相当します〉
- (B) より進んだ内容であり、当該専門分野についての一定の基礎知識が必要となります。〈大学2～3年次対象の授業に相当します〉
- (C) 高度な内容であり、当該専門分野について系統立った学習がなされていることを前提とするものです。〈大学3～4年次対象の授業に相当します〉
- (D) 専門的な知識が必要なため、受講登録にあたり担当教員と面談を行います。〈大学3～4年次対象の授業に相当します〉

◇演習については、専門的な知識が必要であり、かつ、担当教員と面談を行うため、応募者が少ない場合でも、受講できないことがあります。

■受講料

◇半期全14回で9,200円が基本となっていますが、週2回開講の場合は13,200円、「後期（前半）」「後期（後半）」の場合は6,200円です。

平成23年度 静岡大学市民開放授業科目一覧

〔静岡キャンパス〕

〈後期〉

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
1	教養	機器分析科学入門Ⅱ	三重野 哲	後期	月1・2	共B301	若干名	A	9,200円
2	教養	ドイツ語A-2	エゲンベルグ・トーマス	後期	月3・4	共P101	若干名	A	9,200円
3	教養	フランス語A-2	浅野 幸生	後期	月3・4	共P202	若干名	A	9,200円
4	教養	フランス語A-2	コルベイ・スティーブ	後期	月3・4	共A405	若干名	A	9,200円
5	教養	スペイン語A-2	大原 志麻	後期	月3・4	共A105	若干名	A	9,200円
6	教養	現代韓国語A-2	南 富鎮	後期	月3・4	共A305	若干名	A	9,200円
7	教養	ドイツ語Ⅰ-c	森 治	後期	月5・6	共A101	若干名	A	9,200円
8	教養	フランス語Ⅰ-c	安永 愛	後期	月5・6	共A405	若干名	A	9,200円
9	教養	中国語Ⅰ-c	埋田 重夫	後期	月5・6	共A205	若干名	A	9,200円
10	教養	スペイン語Ⅰ-c	大原 志麻	後期	月5・6	共A105	若干名	A	9,200円
11	教養	現代韓国語Ⅰ-c	南 富鎮	後期	月5・6	共A305	若干名	A	9,200円
12	教養	静岡の歴史と文化の創造	上利 博規	後期	月5・6	未定	若干名	A	9,200円
13	教養	地域社会と災害	牛山 素行	後期	月5・6	未定	若干名	A	9,200円
14	教養	ヒューマン・エコロジー	野上 啓一郎	後期	月5・6	未定	若干名	A	9,200円
15	教養	NPO・ボランティア論	日詰 一幸	後期	月5・6	未定	若干名	A	9,200円
16	教養	エネルギーと環境	大矢 恭久	後期	月5・6	未定	若干名	A	9,200円
17	教養	数学Ⅱ(線形代数A)	久村 裕憲	後期	月7・8	共A202	若干名	A	9,200円
18	教養	化学Ⅱ(物理化学B)	菅野 秀明	後期	火1・2	共B301	若干名	A	9,200円
19	教養	化学Ⅱ(物理化学B)	村井 久雄	後期	火1・2	共A201	若干名	A	9,200円
20	教養	哲学	田中 伸司	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
21	教養	歴史と文化	黒川 みどり	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
22	教養	経済と社会	遠山 弘徳	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
23	教養	数理の構造	大田 春外	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
24	教養	自然と物理	山崎 昌一	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
25	教養	生活の科学	岡林 利明	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
26	教養	生物と環境	河合 真吾	後期	火3・4	未定	若干名	A	9,200円
27	教養	日本国憲法	小谷 順子	後期	水1・2	未定	若干名	A	9,200円
28	教養	物理の世界	嶋田 大介	後期	水1・2	未定	若干名	A	9,200円

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
29	教養	地球科学	牛山 素行	後期	水1・2	未定	若干名	A	9,200円
30	教養	地域と文化	中條 暁仁	後期	水1・2	未定	若干名	A	9,200円
31	教養	発達と学習	小林 敬一	後期	水3・4	教B110	若干名	A	9,200円
32	教養	教育の原理	菅野 文彦	後期	水3・4	共A401	若干名	A	9,200円
33	教養	ドイツ語Ⅰ-d	エゲンベルグ・トーマス	後期	水5・6	共P101	若干名	A	9,200円
34	教養	中国語Ⅰ-d	今井 敬子	後期	水5・6	共A103	若干名	A	9,200円
35	教養	スペイン語Ⅰ-d	大原 志麻	後期	水5・6	共A105	若干名	A	9,200円
36	教養	数学概論B	横山 美佐子	後期	水5・6	共A302	若干名	A	9,200円
37	教養	数学概論B	久村 裕憲	後期	水5・6	共A201	若干名	A	9,200円
38	教養	物理学概論B	佐藤 信一	後期	木1・2	共A201	若干名	A	9,200円
39	教養	数学Ⅲ(微分積分B)	奥村 善英	後期	木3・4	共A302	若干名	A	9,200円
40	教養	数学Ⅲ(微分積分B)	田中 直樹	後期	木3・4	共A402	若干名	A	9,200円
41	教養	化学概論B	朴 龍洙	後期	木3・4	共B301	若干名	A	9,200円
42	教養	地球科学Ⅱ(基礎B)	北村 晃寿	後期	金1・2	理B202	若干名	B	9,200円
43	人文学部	人間環境論Ⅰ	小松 かおり	後期	火7・8	人B301	若干名	B	9,200円
44	人文学部	哲学概論	堂園 俊彦	後期	水3・4	共A201	若干名	A	9,200円
45	人文学部	日本史概説Ⅱ	湯之上 隆	後期	水3・4	人B301	若干名	A	9,200円
46	人文学部	農耕文化論	滝沢 誠	後期	水5・6	人B302	若干名	C	9,200円
47	人文学部	西洋史概説Ⅱ	岩井 淳	後期	水9・10	人B401	若干名	A	9,200円
48	人文学部	考古学概論Ⅱ	篠原 和大	後期	木3・4	共L306	若干名	A	9,200円
49	人文学部	ギリシア語Ⅱ	田中 伸司	後期	金7・8	人B201	若干名	B	9,200円
50	人文学部	フランス事情Ⅳ	コルベイ・ステイブ	後期	月1・2	共P201	若干名	B	9,200円
51	人文学部	中国語コミュニケーション論Ⅰ	埋田 重夫	後期	月3・4	人B208	若干名	B	9,200円
52	人文学部	日本・アジア言語文化基礎論Ⅰ	酒井 英行	後期	月3・4	人B402	若干名	B	9,200円
53	人文学部	フランス文学概論Ⅱ	安永 愛	後期	月3・4	人B403	若干名	B	9,200円
54	人文学部	中国言語文化講読Ⅰ	今井 敬子	後期	火5・6	人B208	若干名	B	9,200円
55	人文学部	英語学概論Ⅱ	大村 光弘	後期	火7・8	人B402	若干名	B	9,200円
56	人文学部	日本文学概論Ⅱ	酒井 英行	後期	火9・10	人B402	若干名	B	9,200円
57	人文学部	比較文学文化基礎講読Ⅳ	南 富鎮	後期	火9・10	人B205	若干名	B	9,200円
58	人文学部	比較言語文化基礎論Ⅰ	大原 志麻	後期	水3・4	人B401	若干名	B	9,200円
59	人文学部	翻訳論Ⅳ	今野 喜和人	後期	水5・6	人C204	若干名	C	9,200円
60	人文学部	英語史	服部 義弘	後期	水5・6	人B402	若干名	B	9,200円
61	人文学部	比較文学文化基礎講読Ⅳ	花方 寿行	後期	水5・6	人B206	若干名	B	9,200円

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
62	人文学部	日本語文化基礎講読Ⅲ	森本 隆子	後期	水5・6	共P201	若干名	B	9,200円
63	人文学部	英語学各論Ⅱ	服部 義弘	後期	木3・4	人B302	若干名	C	9,200円
64	人文学部	英語表象論Ⅱ	レッドフォード・スティーブン	後期	金3・4	人B403	若干名	B	9,200円
65	人文学部	行政系特殊講義Ⅱ	日詰 一幸	後期	月1・2	人B401	若干名	C	9,200円
66	人文学部	企業法	西川 義晃	後期	月3・4	人B301	若干名	C	13,200円
					木3・4	人E201			
67	人文学部	労働法	本庄 淳志	後期	月3・4	人B401	若干名	C	13,200円
					火5・6				
68	人文学部	国際政治史	佐藤 信一	後期	月5・6	人B401	若干名	C	13,200円
					木3・4				
69	人文学部	法律系特殊講義Ⅰ	横濱 竜也	後期	月9・10	人B402	若干名	C	9,200円
70	人文学部	裁判法	坂本 真樹	後期	火3・4	人B401	若干名	C	9,200円
71	人文学部	刑法各論	神馬 幸一	後期	火5・6	人大講	若干名	B	9,200円
72	人文学部	国際法	板倉 美奈子	後期	水5・6	人B401	若干名	B	13,200円
					金7・8				
73	人文学部	人権総論	小谷 順子	後期	木1・2	共B501	若干名	B	9,200円
74	人文学部	保険法	小林 道生	後期	木1・2	人B401	若干名	C	9,200円
75	人文学部	地方自治論	日詰 一幸	後期	金1・2	人B401	若干名	C	9,200円
76	人文学部	行政作用法	高橋 正人	後期	金3・4	人E201	若干名	D	9,200円
77	人文学部	政治思想	井柳 美紀	後期	金5・6	人大講	若干名	C	9,200円
78	人文学部	社会経済論	遠山 弘徳	後期	月1・2	共L306	若干名	C	13,200円
					木1・2				
79	人文学部	マクロ経済学Ⅰ	鐵 和弘	後期	月3・4	人大講	若干名	B	9,200円
80	人文学部	ミクロ経済学Ⅱ	山下 隆之	後期	月5・6	人E101	若干名	C	13,200円
					水3・4	共L306			
81	人文学部	経営情報論	伊東 暁人	後期	月9・10	共L306	若干名	C	13,200円
					金7・8				
82	人文学部	産業組織論	野方 宏	後期	月9・10	共L201	若干名	B	13,200円
					金7・8				
83	人文学部	アジア経済論	朴 根好	後期	火3・4	人E201	若干名	B	13,200円
					金5・6				
84	人文学部	統計学Ⅱ	上藤 一郎	後期	水5・6	共L306	若干名	B	9,200円
85	人文学部	公共政策Ⅱ	高倉 博樹	後期	金5・6	共B301	若干名	B	9,200円

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
86	人文学部	経済政策Ⅱ	寺村 泰	後期	金7・8	人大講	若干名	B	9,200円
87	教育学部	日本語教育概論	宇都宮 裕章	後期	月1・2	教B214	若干名	A	9,200円
88	教育学部	集合と論理	大田 春外	後期	月1・2	教G201	若干名	B	9,200円
89	教育学部	言語学入門	宇都宮 裕章	後期	月9・10	教B214	若干名	A	9,200円
90	教育学部	系統生物学	伊藤 富夫	後期	火5・6	教C309	若干名	AorB	9,200円
91	教育学部	線形代数学	谷本 龍二	後期	火7・8	教G104	若干名	B	9,200円
92	教育学部	微分積分学	大和田 智義	後期	火9・10	教G201	若干名	B	9,200円
93	教育学部	代数学Ⅱ	谷本 龍二	後期	火9・10	教G202	若干名	B	9,200円
94	教育学部	発生生物学(I & II)	伊藤 富夫	後期	木5・6	教C309	若干名	AorB	9,200円
95	教育学部	解析学Ⅱ	大和田 智義	後期	木5・6	教G201	若干名	B	9,200円
96	教育学部	生態学	小南 陽亮	後期	金1・2	教B217	若干名	B	9,200円
97	教育学部	応用数学基礎	畑 宏明	後期	金7・8	教B218	若干名	B	9,200円
98	理学部	確率論	板津 誠一	後期	月7・8	理B204	若干名	C	9,200円
99	理学部	解析学Ⅰ	田中 直樹	後期	火1・2	理B204	若干名	C	9,200円
100	理学部	代数学Ⅰ	浅芝 秀人	後期	火3・4	理B204	若干名	C	9,200円
101	理学部	微分積分学Ⅱ	板津 誠一	後期	火5・6	理B204	若干名	B	9,200円
102	理学部	応用数学	清水 扇文	後期	火5・6	理B213	若干名	C	9,200円
103	理学部	代数学入門	毛利 出	後期	火7・8	理B204	若干名	C	9,200円
104	理学部	複素解析学Ⅰ	奥村 善英	後期	水1・2	理B204	若干名	C	9,200円
105	理学部	微分積分学Ⅳ	清水 扇文	後期	水3・4	共A202	若干名	C	9,200円
106	理学部	アルゴリズム入門	鈴木 信行	後期	木1・2	理B211	若干名	C	9,200円
107	理学部	位相数学入門	依岡 輝幸	後期	木1・2	理B204	若干名	C	9,200円
108	理学部	線型代数学Ⅱ	浅芝 秀人	後期	木3・4	理B204	若干名	B	9,200円
109	理学部	数学基礎論	鈴木 信行	後期	金1・2	理B204	若干名	C	9,200円
110	理学部	関数論入門	奥村 善英	後期	金5・6	理B204	若干名	C	9,200円
111	理学部	固体物理学	嶋田 大介	後期	月3・4	理B201	若干名	C	9,200円
112	理学部	力学Ⅰ	松山 晶彦	後期(前半)	月5・6 金3・4	理B203	若干名	A	9,200円
113	理学部	力学Ⅱ(※)	松山 晶彦	後期(後半)	月5・6 金3・4	理B203	若干名	A	9,200円
114	理学部	物理光学	富田 誠	後期(前半)	月7・8	理B203	若干名	C	6,200円
115	理学部	生物物理学	山崎 昌一	後期(後半)	月7・8	理B203	若干名	C	6,200円

※・・・力学Ⅱを受講する場合は、力学Ⅰも併せて受講することが望ましい。

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
116	理学部	解析力学	土屋 麻人	後期	火1・2	理B203	若干名	C	9,200円
117	理学部	熱力学	溜瀨 継博	後期	水3・4	理B203	若干名	B	9,200円
118	理学部	電磁気学Ⅱ	嘉規 香織	後期	木1・2	理B203	若干名	B	9,200円
119	理学部	統計力学Ⅱ	青山 昭五	後期	木3・4	理B203	若干名	C	9,200円
120	理学部	量子力学Ⅱ	嘉規 香織	後期	金1・2	理B203	若干名	C	9,200円
121	理学部	統計物理学	溜瀨 継博	後期(前半)	金5・6	理B203	若干名	C	6,200円
122	理学部	放射化学Ⅰ	奥野健二・大矢恭久	後期	月7・8	理B212	若干名	B	9,200円
123	理学部	基礎熱化学	岡林 利明	後期	火1・2	理B202	若干名	A	9,200円
124	理学部	反応有機化学	小林 健二	後期	月3・4	理B213	若干名	B	9,200円
125	理学部	基礎有機化学Ⅱ	坂本 健吉	後期	月5・6	理B204	若干名	A	9,200円
126	理学部	代謝生化学	山本 歩	後期	水1・2	理B203	若干名	C	9,200円
127	理学部	天然物有機化学	山中 正道	後期	水1・2	理B213	若干名	C	9,200円
128	理学部	構造化学	小堀 康博	後期	水3・4	理B213	若干名	C	9,200円
129	理学部	量子化学Ⅰ	三井 正明	後期	水3・4	理B204	若干名	B	9,200円
130	理学部	無機機器分析	加藤 知香	後期	水5・6	理B213	若干名	B	9,200円
131	理学部	無機化学Ⅰ	近藤 満	後期	木1・2	共A305	若干名	B	9,200円
132	理学部	応用生化学	瓜谷 眞裕	後期	木1・2	理B213	若干名	C	9,200円
133	理学部	反応錯体化学	菅野 秀明	後期	木3・4	理B213	若干名	C	9,200円
134	理学部	化学反応論	関根 理香	後期	金1・2	理B213	若干名	C	9,200円
135	理学部	有機機器分析	塚田 直史	後期	金5・6	理B213	若干名	B	9,200円
136	理学部	環境応答学	天野 豊己	後期	月3・4	理B212	若干名	C	9,200円
137	理学部	分子生物学	山内 清志	後期	月5・6	理B212	若干名	A	9,200円
138	理学部	植物発生学	木寄 暁子	後期	火5・6	理B202	若干名	C	9,200円
139	理学部	基礎生物学Ⅱ	鈴木 雅一	後期	火5・6	共D2	若干名	A	9,200円
140	理学部	発生生物学Ⅱ	塩尻 信義	後期	水3・4	理B212	若干名	C	9,200円
141	理学部	生物学Ⅱ	塩井 祐三	後期	木1・2	共D1	若干名	A	9,200円
142	理学部	神経科学	竹内 浩昭	後期	木3・4	理B212	若干名	C	9,200円
143	理学部	微生物学	藤原 健智	後期	金1・2	理B212	若干名	C	9,200円
144	理学部	生物環境科学概論Ⅱ	加藤憲・北村・鈴木款	後期	月3・4	共D2	若干名	B	9,200円
145	理学部	固体地球物理学	里村 幹夫	後期(前半)	火1・2	共C611	若干名	C	6,200円
146	理学部	構造地質学	狩野 謙一	後期(前半)	火3・4	共C611	若干名	C	6,200円
147	理学部	テクトニクス	狩野 謙一	後期(後半)	火3・4	共C611	若干名	C	6,200円
148	理学部	地球科学入門Ⅱ	北村晃寿・塚越哲	後期	火5・6	理B201	若干名	A	9,200円

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
149	理学部	海洋学	鈴木 款	後期(前半)	水1・2	共C611	若干名	C	6,200円
150	理学部	地球生命史	加藤 憲二	後期(前半)	水3・4	共C611	若干名	C	6,200円
151	理学部	地球ダイナミクス概論Ⅱ	林愛明・道林克禎	後期	水3・4	理B201	若干名	B	9,200円
152	理学部	地震地質学	林 愛明	後期(前半)	木3・4	理B201	若干名	C	6,200円
153	農学部	資源リサイクル論	鈴木 恭治	後期	月1・2	農B203	若干名	B	9,200円
154	農学部	持続可能型農業科学	南雲 俊之	後期	月1・2	農B201	若干名	C	9,200円
155	農学部	植物生理学	原 正和	後期	月1・2	農B208	若干名	B	9,200円
156	農学部	園芸食品利用学	山脇 和樹	後期	月3・4	農B203	若干名	A-B	9,200円
157	農学部	食品機能化学	森田 達也	後期	月3・4	農B210	若干名	C	9,200円
158	農学部	有機化学概論	衛藤 英男	後期	月3・4	農B208	若干名	A	9,200円
159	農学部	有機化学概論	河岸 洋和	後期	月3・4	共B501	若干名	A	9,200円
160	農学部	農業簿記入門	柴垣 裕司	後期	月5・6	農B210	若干名	A	9,200円
161	農学部	植物ゲノム科学	大村 三男	後期	月7・8	農B201	若干名	C	9,200円
162	農学部	環境毒性学	釜谷 保志	後期	火1・2	農B208	若干名	C	9,200円
163	農学部	森林環境学	水永 博己	後期	火5・6	農B205	若干名	C	9,200円
164	農学部	森林環境水文学	土屋 智	後期	火1・2	農B205	若干名	B	9,200円
165	農学部	微生物代謝工学	徳山 真治	後期	火1・2	農B201	若干名	C	9,200円
166	農学部	果樹園芸学	高木 敏彦	後期	火3・4	農B203	若干名	B	9,200円
167	農学部	食品製造化学	衛藤 英男	後期	火3・4	農B201	若干名	A	9,200円
168	農学部	土壌圏科学	南雲 俊之	後期	火3・4	農B208	若干名	B	9,200円
169	農学部	高分子材料学	滝 欽二	後期	水1・2	農B210	若干名	A	9,200円
170	農学部	生化学	鳥山 優	後期	水1・2	農B208	若干名	C	9,200円
171	農学部	住環境構造学	安村 基	後期	水3・4	農B211	若干名	C	9,200円
172	農学部	植物細胞工学	原田 久	後期	水3・4	農B201	若干名	B	9,200円
173	農学部	植物微生物学	瀧川 雄一	後期	水3・4	農B203	若干名	B	9,200円
174	農学部	環境社会学	富田 涼都	後期	水5・6	農B203	若干名	B	9,200円
175	農学部	森林生態学	王 権	後期	水5・6	農B205	若干名	B-C	9,200円
176	農学部	動物生理学	与語 圭一郎	後期	水5・6	農B210	若干名	C	9,200円
177	農学部	分子機能化学	平井 浩文	後期	木1・2	農B210	若干名	B	9,200円
178	農学部	野菜園芸学	糠谷 明	後期	木1・2	農B203	若干名	C	9,200円
179	農学部	森林利用システム学	近藤 恵市	後期	木3・4	農B205	若干名	B	9,200円
180	農学部	応用生態学	澤田 均	後期	木3・4	農B201	若干名	C	9,200円
181	農学部	食品分析化学	河岸 洋和	後期	木3・4	農B208	若干名	C	9,200円

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
182	農学部	森林・地域景観生態学	藤本 征司	後期	木3・4	農B204	若干名	A	9,200円
183	農学部	生体機能学	茶山 和敏	後期	木3・4	農B210	若干名	B	9,200円
184	農学部	環境情報学	野上 啓一郎	後期	金1・2	農B203	若干名	B	9,200円
185	農学部	溪流環境学	土屋 智	後期	金1・2	農B204	若干名	B	9,200円
186	農学部	酵素科学	村田 健臣	後期	金1・2	農B205	若干名	B	9,200円
187	農学部	植物生理学	大野 始	後期	金1・2	農B201	若干名	B	9,200円
188	農学部	分子生物学	加藤 竜也	後期	金1・2	農B210	若干名	B	9,200円
189	農学部	木質機能科学	安村 基	後期	金1・2	農B206	若干名	B	9,200円
190	農学部	応用昆虫学	西東 力	後期	金3・4	農B208	若干名	B	9,200円
191	農学部	樹木成分化学	河合 真吾	後期	金3・4	農B205	若干名	B	9,200円
192	農学部	生物有機化学2	轟 泰司	後期	金3・4	農B210	若干名	C	9,200円
193	農学部	応用測量学	逢坂 興宏	後期	金5・6	農A537	若干名	C	9,200円
194	農学部	分析化学	原 正和	後期	金5・6	農B208	若干名	B	9,200円

平成23年度 静岡大学市民開放授業科目一覧

〔浜松キャンパス〕

〈後期〉

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
195	教養	基礎無機化学	生駒 修治	後期	月1・2	総24	若干名	A	9,200円
196	教養	基礎無機化学	生駒 修治	後期	月3・4	総24	若干名	A	9,200円
197	教養	力学・波動Ⅱ	藤間 信久	後期	月5・6	A21	若干名	A	9,200円
198	教養	熱統計力学	岡部 拓也	後期	火1・2	総24	若干名	B	9,200円
199	教養	キャリアデザイン	佐藤 龍子	後期	火1・2	情12	若干名	A	9,200円
200	教養	哲学	芳賀 直哉	後期	火3・4	合11	若干名	A	9,200円
201	教養	日本国憲法	岡田 安功	後期	火3・4	総34	若干名	A	9,200円
202	教養	心理学	漁田 武雄	後期	火3・4	化31	若干名	A	9,200円
203	教養	心理学	須藤 智	後期	火3・4	電22	若干名	A	9,200円
204	教養	生活の科学	生駒 修治	後期	火3・4	総32	若干名	A	9,200円
205	教養	生物と環境	吉村 仁	後期	火3・4	合21	若干名	A	9,200円
206	教養	ドイツ語Bーb	中尾 健二	後期	火5・6	情23	若干名	A	9,200円
207	教養	フランス語Bーb	矢野 正俊	後期	火5・6	総32	若干名	A	9,200円
208	教養	力学・波動Ⅱ	古門 聡士	後期	火5・6	総24	若干名	A	9,200円
209	教養	線形代数学Ⅱ	中島 徹	後期	火5・6	総34	若干名	A	9,200円
210	教養	経済と社会	高木 正道	後期	水3・4	合21	若干名	A	9,200円
211	教養	心理学	高橋 晃	後期	水3・4	情11	若干名	A	9,200円
212	教養	芸術論	高松 良幸	後期	水3・4	化31	若干名	A	9,200円
213	教養	線形代数学Ⅱ	中島 徹	後期	水5・6	合21	若干名	A	9,200円
214	教養	工学基礎化学Ⅱ	梅本 宏信	後期	木1・2	A21	若干名	A	9,200円
215	教養	工学基礎化学Ⅱ	平川 和貴	後期	木1・2	化31	若干名	A	9,200円
216	教養	工学基礎化学Ⅱ	梅本 宏信	後期	木3・4	A21	若干名	A	9,200円
217	教養	工学基礎化学Ⅱ	平川 和貴	後期	木3・4	化31	若干名	A	9,200円
218	教養	情報代数及び符号理論	杉浦 彰彦	後期	木3・4	情21	若干名	A	9,200円
219	教養	工学基礎化学Ⅱ	平川 和貴	後期	金3・4	電22	若干名	A	9,200円
220	教養	科学技術者の社会的責任	吉田 寛	後期	金3・4	総31	若干名	A	9,200円
221	教養	医学と人間	山本 裕之	後期	金3・4	合11	若干名	A	9,200円
222	教養	地域社会連携を考える	清水 一男	後期	金3・4	総32	若干名	A	9,200円
223	教養	ロックとアートからみるメンタルヘルス	太田 裕一	後期	金3・4	電31	若干名	A	9,200円

No.	学部等	授業科目名	担当教員名	前期・後期の別	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
224	教養	ドイツ語A-2	中尾 健二	後期	金5・6	情23	若干名	A	9,200円
225	教養	フランス語A-2	矢野 正俊	後期	金5・6	共11	若干名	A	9,200円
226	教養	佐鳴湖から考える	戸田 三津夫	後期	金5・6	総21	若干名	A	9,200円
227	教養	健康の科学	田坂 茂	後期	金5・6	情11	若干名	A	9,200円
228	教養	ロボットと人間	末長 修	後期	金5・6	電22	若干名	A	9,200円
229	教養	ナノテクノロジーとグローバル社会	池田 浩也	後期	金5・6	情24	若干名	A	9,200円
230	教養	熱統計力学	岡部 拓也	後期	金7・8	総24	若干名	B	9,200円
231	工学部	エネルギーおよび資源	小林健吉郎・富田靖正	後期	火7・8	総34	若干名	B	9,200円
232	工学部	プログラミング応用(※1)	前田 恭伸	後期	木1・2	A31	若干名	C	9,200円
233	工学部	環境化学工学	松田 智	後期	金1・2	電22	若干名	B	9,200円
234	情報学部	現代コミュニケーション論	近藤 真	後期	月7・8	情21	若干名	A	9,200円
235	情報学部	公共圏論	中尾 健二	後期	火3・4	情22	若干名	B	9,200円
236	情報学部	社会システム論Ⅲ	笹原 恵	後期	火5・6	情14	若干名	B	9,200円
237	情報学部	博物館資料論	高松 良幸	後期	水1・2	情22	若干名	B	9,200円
238	情報学部	認知心理学	漁田 武雄	後期	水5・6	情21	若干名	A	9,200円
239	情報学部	美術史	高松 良幸	後期	水9・10	情22	若干名	B	9,200円
240	情報学部	文化表象と多文化	堀内・森野・金・レッディ	後期	金3・4	情22	若干名	B	9,200円

※1:パソコンを持参

授業科目名	機器分析科学入門Ⅱ				
担当教員名	三重野 哲		所属等	理学部	
			研究室	三重野研究室。理学部 A408 室	
分担教員名	三井 正明,山中 正道,小堀 康博,富田 誠,岡 俊彦				
クラス	理PCBG	学期	後期	必修選択区分	選必
対象学年	2年	単位数	1	曜日・時限	月1・2
キーワード	機器分析				
授業の目標	自然科学研究で用いられる機器分析法の基礎を理解する				
学習内容	自然科学分野における研究を行なうには様々な機器を用いた分析科学の知識が必要不可欠である。本講義では基本的な機器分析の手法を学ぶ。				
授業計画	<p>6名の教員により以下の授業を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生体分子の可視化・解析技術（瓜谷真裕） 光学顕微鏡を用いた生体分子の解析技術を紹介する。 ・「電気泳動法の原理と応用」（山本歩） 生体分子の分離と構造解析に、電気泳動がどのように利用されているかについて解説する。 ・「電子スピン共鳴（ESR）法入門」（村井久雄） ESR法の紹介とその基礎原理、さらにどのような情報が得られるかを平易に解説します。 ・「光学測定の基本」（富田誠） ・「X線測定の基本」（岡俊彦） X線の発生原理とX線を利用した測定法について解説する。 ・「試料の質量分析ー精度と定量性」（三重野哲） 				
受講要件					
テキスト	なし				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	出席、レポート、小テストなどによる。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	ドイツ語A-2				
担当教員名	エゲンベルグトーマス	所属等	大学教育センター		
		研究室	人文学部A棟 225		
分担教員名					
クラス	学部共通 6	学期	後期		必修選択区分 選必, 選択
対象学年	1年, 2年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード					
授業の目標	実践的なドイツ語、中央ヨーロッパの社会や文化、チームワーク				
学習内容	日常生活に最低必要なドイツ語コミュニケーション能力を身につけること。学習者がドイツ・オーストリア・スイスにより一層興味を持つようになることを願っている。				
授業計画	<p>(このコースは前期の続きである。)</p> <p>主な内容：</p> <p>S Sprachhandlung (言語行動) G Grammatik (文法) L Landeskunde (ドイツ事情) Lektion 6: Einkaufen (買い物) S どこで何を買い物ができるかを話す・商品について助言を求める・広告を理解する・依頼をする・営業時間を理解する G 序数・主格/目的格・命令形 L 店の営業時間 Lektion 7: Familie (家族) S 家族を紹介する・誕生日に招待する・プレゼントについて相談する・招待に対する返事のEメールを書く G 所有冠詞 (2) L ドイツのファミリーライフ Lektion 8: Reisen (旅行) S 休暇先とそこでの生活について計画する・ホテルの宿泊リストに記入する・ホテルの利用案内を理解する・観光局に問い合わせのEメールを書く G 場所を表す前置詞 L ベルリンの観光スポット Lektion 9: In der Stadt (街角で) S 過去の行動について話す・道を尋ねる・窓口で切符を買う・駅のインフォメーションを理解する・旅先から友人にEメールを書く G 現在完了・過去分詞 L 学生が語る Lektion 10: Übungstest (模擬試験) 筆記試験・口頭試験 その他 (様々なゲーム、ビデオ、歌など)</p>				
受講要件					
テキスト	Mieko Fujiwara etc.: Start frei! “、三修社、ISBN 978-4-384-12262-6				
参考書					
予習・復習について	教師はこのグループ作業を支援しますが、学習の責任は学習者が自ら担うこととなります。各授業に1時間半程度の課題を出します。				
成績評価の方法・基準	授業中のアクティビティ・課題 (あわせて20%)、小テスト (30%)、Showtime テスト (20%)、期末テスト (30%)。 ただし、3回以上の欠席=不可 (2回の遅刻は1回の欠席扱い)				
オフィスアワー	授業の質問は電子メールでも結構です： jteggem@ipc.shizuoka.ac.jp オフィスアワー： 金曜日 12.00~12.45				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	フランス語A-2				
担当教員名	浅野 幸生	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟408		
分担教員名					
クラス	学部共通1	学期	後期	必修選択区分	選必,選択
対象学年	1年,2年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	文法、読解、作文、会話				
授業の目標	フランス語の基礎能力を実用性の高いものにしていく				
学習内容	テキストに沿って文法の習得をすることが中心となるが、同時に文化圏への理解を深める努力もしてゆく				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疑問詞 2. 命令文・基本文型 3. 非人称構文・数の数え方 4. 比較級・最上級 5. 季節・月・曜日 6. 人称代名詞 7. 複合過去と半過去 8. 代名動詞・受動態 9. 関係代名詞 10. 未来形・強調構文 11. 中性代名詞 12. 条件法 13. 接続法 				
受講要件	1～2年生				
テキスト	前期で使用したものを継続して使う。				
参考書					
予習・復習について	予習が重要。				
成績評価の方法・基準	平常点と試験。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	フランス語A-2				
担当教員名	コルベイ		所属等	大学教育センター	
			研究室	人 A325	
分担教員名					
クラス	学部共通 2	学期	後期		必修選択区分 選必, 選択
対象学年	1年, 2年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	フランス語文法、読解				
授業の目標	4技能（聞く・話す・読む・書く）を総合的に学習しながらフランス語でのコミュニケーション能力を高める。特に、重要な文法事項にも焦点を当てて、タスクも多く行う。				
学習内容	本文会話の大意を掴んだ後、提出された文法事項や重要表現を詳しく解説し、練習をする。更に、聴解練習やクラス内アクティビティを通して更に理解を深める。また、本文中に出てきたフランスの文化や習慣についても詳しく解説を行い、フランス語の理解を促進する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業の説明／復習 (Unite 1-6) 2. 市場で買い物をする 1 (部分冠詞、数量の表現) 3. 市場で買い物をする 2 (中性代名詞 en) 4. サッカーを観戦に行く 1 (疑問形容詞) 5. サッカーを観戦に行く 2 (命令形、非人称構文) 6. デパートで 1 (数詞、指示代名詞) 7. デパートで 2 (比較級・最上級) 8. 紹介する 1 (補語人称代名詞) 9. 紹介する 2 (代名動詞 1) 10. 紹介する 3 (代名動詞 2) 11. 旅の話をする 1 (複合過去形 1) 12. 旅の話をする 2 (複合過去形 2) 13. 旅の話をする 3 (過去を表す状況補語) 14. 別れを言う 1 (単純未来形) 15. 別れを言う 2 (未来を表す状況補語) 				
受講要件					
テキスト	新・彼女は食いしん坊！ 1、藤田裕二、朝日出版、ISBN 978-4-255-35181-0				
参考書					
予習・復習について	前期の学習内容の復習が必要。授業日には教科書を必ず持参すること。				
成績評価の方法・基準	出席、授業への参加 (30%) 宿題 (15%) テスト (55%) 3回以上欠席する場合は単位不可				
オフィスアワー	木曜日の 13:00~14:30				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	スペイン語A-2				
担当教員名	大原 志麻		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟522	
分担教員名					
クラス	学部共通3	学期	後期		必修選択区分 選必,選択
対象学年	1年,2年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	スペイン語、スペイン、ラテンアメリカ、国際理解、資格、比較文化				
授業の目標	スペイン語の基礎文法を学び、教科書の練習問題やオーラル・プラクティスを通じて、それをしっかり身につけること。				
学習内容	まず動詞の活用や性数一致といった、日本語や英語とは異なるスペイン語の仕組みに慣れることに始まり、現在形・過去形・未来形といった時制や、再帰動詞、gustar 形の動詞といった、スペイン語独特の文法事項を学んでいきます。				
授業計画	<p>スペイン語Aは、1・2の必修2科目で、スペイン語文法の基礎を学びます。この2科目は、単位上は別個の科目ですが、週1回1年間、一貫した授業として進められてゆきます。用いるテキストは各クラスとも共通ですが、担当教員によって進行の仕方や成績評価基準が変わることがあります。最初の授業で説明がされますので、注意して聞いて準備してください。</p> <p>なお、教育・理学部の1年生は事前にクラス指定がされます。農学部の2年生は原則として自由にクラスが選べますが、前期後期共に原則として同じ教員のクラスに属してもらいます。また人数が極端に偏った場合は、別のクラスに移ってもらうこともあります。調整は授業に差し支えがないよう、4月の早い時点で行います。</p>				
受講要件	教育・理学部の1年生（選択必修）、及び農学部の2年生。				
テキスト	西川喬『さあ、始めよう！ スペイン語』同学社、2,500円。				
参考書	『西和中辞典』小学館、1990年。もしくはスペイン語電子辞書などを必ず授業に持ってくること。				
予習・復習について	外国語を初めて学ぶときは、授業時間内での活動以上に、単語の暗記をはじめとする予習復習が重要です。宿題や単語調べはもちろん、最低要求された課題は、確実に行ってください。				
成績評価の方法・基準	平常点（出席・授業への参加）・小テスト・期末テストなどを、総合的に評価します。				
オフィスアワー	月・水曜日のお昼休みに大原研究室にて。				
担当教員からのメッセージ	国際競争力が問われることが当たり前となってきた昨今、目的意識を持って外国語の授業に臨んでください。授業中には「恥ずかしい」などという気持ちを捨て、大きな声を出し、積極的に発言するよう、心がけてください。この授業が、広大で変化に富むスペイン語世界への入り口になってくれることを、願っています。				

授業科目名	現代韓国語A-2				
担当教員名	南 富鎮	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟527		
分担教員名					
クラス	学部共通1	学期	後期	必修選択区分	選必,選択
対象学年	1年,2年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	韓国語、韓国語文法				
授業の目標	現代韓国語の基礎的な文法を覚え、自立的に勉強する土台を作る。				
学習内容	現代韓国語の基礎的な文法を覚える。				
授業計画	1回 復習 2回 発音規則 3回 指示代名詞 4回 形式名詞 5回 目的助詞 6回 叙述表現 7回 場所の助詞 8回 否定文 9回 曜日を覚える 10回 敬語表現 11回 過去表現 12回 過去の敬語表現 13回 未来表現 14回 数詞 15回 総復習				
受講要件	教育学部1年・理学1年、農学部2年（選択）				
テキスト	李昌圭『韓国語を学ぼう一初級』朝日出版社、2006年				
参考書	とくになし				
予習・復習について	教員がその都度指示する。				
成績評価の方法・基準	出席40%、試験60%				
オフィスアワー	最初の時間に知らせる。				
担当教員からのメッセージ	難易度B				

授業科目名	ドイツ語 I - c				
担当教員名	森 治	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 4 2 4		
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	地道な努力、ドイツ語を楽しむ				
授業の目標	初級ドイツ語文法を修得して、ドイツ語を読む力を総合的に養成します。また、読むだけでなく、リスニングの練習にも配慮します。				
学習内容	<p>文法： 段階を追って基礎から文法の知識を体系的に積み上げます。</p> <p>練習問題： 文法事項の定着と応用を図る。</p> <p>読み物： 推理的な戯曲「黄金仮面」を各課ごとにシリーズで楽しみながら読んでいきます。</p> <p>読解練習： 文法学習の進展に沿いながら、様々な内容のドイツ語テキストを読みます。カフカ、エンデ、ケストナーなどのやさしいドイツ文学の読み物もあります。先ずトップダウン式に全体の意味把握の練習をした後、ボトムアップ式に細部の文法的知識を確実に理解したうえ、全体の内容を読み取ります。</p>				
授業計画	<p>前期の授業に続いて、6課からなりますが、内容は以下の通り。</p> <p>第7課： zu 不定詞。分離動詞。非分離動詞。</p> <p>第8課： 話法の助動詞。未来形。</p> <p>第9課： 動詞の3基本形。過去形。現在完了形。受動態。</p> <p>第10課： 形容詞の用法。形容詞の格変化。比較級と最上級。</p> <p>第11課： 関係代名詞。命令形。</p> <p>第12課： 接続法。接続法の人称変化。接続法の用法。</p>				
受講要件					
テキスト	清野智昭、須藤温子、会田素子： 『ドイツ語の時間―読解編―〈読めると楽しい!〉』(朝日出版社)				
参考書					
予習・復習について	特に、授業ごとに復習を励行すること。習った単元の練習問題を自分で解いて、ドイツ語の語法に慣れること。				
成績評価の方法・基準	出席状況、小テスト、期末試験の成績をもとに総合的に判定する。				
オフィスアワー	月曜日と木曜日の昼休み。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	フランス語 I - c				
担当教員名	安永 愛	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 5 2 5		
分担教員名					
クラス	人 2	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	フランス語の初歩、フランス語圏の文化				
授業の目標	フランス語の基礎を身に付ける。フランス語圏の文化に触れる。				
学習内容	前期の「フランス語 I - a」に引き続き、教科書に沿って「読む」「聴く」「書く」「話す」を繰り返しながら、フランス語の基礎を身に付けます。折々、フランス語圏の話題を提供します。				
授業計画	1 回 教科書第 6 課までの復習 2 回 教科書第 7 課前半 3 回 教科書第 7 課後半 4 回 教科書第 8 課前半 5 回 教科書第 8 課後半 6 回 教科書第 9 課前半 7 回 教科書第 9 課後半 8 回 教科書第 10 課前半 9 回 教科書第 10 課後半 10 回 教科書第 11 課前半 11 回 教科書第 11 課後半 12 回 教科書第 12 課前半 13 回 教科書第 12 課後半 14 回 復習 15 回 口頭テスト				
受講要件					
テキスト	Elle est gourmande! (朝日出版社)				
参考書	仏和辞書				
予習・復習について	毎回宿題を課します。語学は反復練習が重要です。				
成績評価の方法・基準	期末の筆記試験の結果を中心とし、出席状況、授業中の筆記小テスト、口頭テストなどの結果を勘案し、総合的に判断する。				
オフィスアワー	初回の授業でお知らせします。				
担当教員からのメッセージ	フランス語の音とリズムが好きになったら、上達も早いでしょう。				

授業科目名	中国語 I - c				
担当教員名	埋田 重夫		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 5 1 8	
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	オーラルトレーニング、ピンイン、声調、イントネーション、異文化理解				
授業の目標	1 中国語の発音体系への習熟 2 中国語の表音文字であるピンインへの熟達 3 簡単な日常会話ができる基礎学力の獲得 4 中国語学習を通じて把握される中国なる異文化への理解				
学習内容	中国語の基礎力をじっくり養成し、2年次の語学学習へと繋げる授業科目である。前期で習得した発音の基礎を踏まえ、音声面での学習訓練を最も重視しながら、実際に使える語学力（会話・聴解）を身につけさせ、併せて中国の文化や生活にも言及する。また最新の中国事情についても随時紹介していくつもりである。「中国語 I - d」の進行状況と緊密に連動させて、文法事項の徹底習得をも図りたい。				
授業計画	1 回 ガイダンス（目標・計画・方針・留意事項） 2 回 発音練習（中国語基本音節表・各種プリント） 3 回 助動詞と連動文 4 回 進行と完了 5 回 経験と比較 6 回 時点と時量 7 回 各種疑問文 8 回 様態補語 9 回 方向補語 10 回 結果補語 11 回 プリント教材① 12 回 プリント教材② 13 回 プリント教材③ 14 回 プリント教材④ 15 回 まとめ（2年次の漢語学習に向けて）				
受講要件	1 発音矯正についてくること。 2 遅刻・欠席をしないこと。 3 予習と復習を欠かさないこと。				
テキスト	初回の授業で紹介し詳しく説明する。				
参考書	やさしくくわしい中国語文法の基礎（守屋宏則・東方書店）を推薦する。 *ISBN4-497-94438-7 生協で購入可能。				
予習・復習について	毎回の授業が終了した時点で、自宅において同じ時間数の復習が不可欠である。良質のCDを何度も反復して聴き、繰り返し発音練習と発音チェックを行うことが特に求められる。また教科書の予習も必要である。				
成績評価の方法・基準	1 出席状況（カードで毎回確認する・重要） 2 小課題（教場で数回提出・重要） 3 定期試験（教科書を対象にして1回実施・重要）				
オフィスアワー	月曜日の昼休み（12時から12時45分） 事前に連絡が必要。 *メールアドレスを参照。				
担当教員からのメッセージ	水曜日「中国語 I - d」を担当する人文学部専任教員と同一教科書をリレー方式で消化していく。発音よければ全てよし。継続は力なり。				

授業科目名	スペイン語 I - c				
担当教員名	大原 志麻		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 522	
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	スペイン語、スペイン、ラテンアメリカ、国際理解、比較文化、資格				
授業の目標	スペイン語の基礎文法を学び、教科書の練習問題やオーラル・プラクティスを通じて、それをしっかり身につけること。語学を通して、国際理解を深めること。また就職を視野に置いて、検定試験を目指す。				
学習内容	まず動詞の活用や性数一致といった、日本語や英語とは異なるスペイン語の仕組みに慣れることに始まり、現在形・過去形・未来形といった時制や、再帰動詞、gustar 形の動詞といった、スペイン語独特の文法事項を学んでいきます。				
授業計画	スペイン語 I は、a, b, c, d の必修 4 科目で、1 冊の教科書を使用し、スペイン語文法の基礎を学びます。これらの 4 科目は、単位上は別個の科目ですが、週 2 回、1 年間、全ての授業が連携して進められてゆきます。この授業では文法や表現など新しい事項の説明と練習問題、また幅広いオーラルな練習を中心に進めます。				
受講要件	1 年生についてはクラス指定あり。				
テキスト	授業において配布するコピーを利用します。また授業時に紹介する推薦辞書のうち 1 冊を選び、必ず購入するようにしてください。				
参考書	『西和中辞典』小学館、1990 年。その他スペイン語電子辞書などを必ず授業に持ってくること。				
予習・復習について	初めて習う外国語の独習は難しいので、授業に必ず出席してください。また授業時間内での活動以外に、単語の暗記をはじめとする予習復習が不可欠です。				
成績評価の方法・基準	平常点（出席・授業への参加）・小テスト・期末テストなどを、総合的に評価します。				
オフィスアワー	月・水曜日のお昼休みに大原研究室にて。				
担当教員からのメッセージ	国際競争力が問われることが当たり前となってきた昨今、目的意識を持って外国語の授業に臨んでください。授業中には「恥ずかしい」などという気持ちを捨て、大きな声を出し、積極的に発言するよう、心がけてください。この授業が、広大で変化に富むスペイン語世界への入り口になってくれることを、願っています。				

授業科目名	現代韓国語 I - c				
担当教員名	南 富鎮	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 5 2 7		
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	韓国語、韓国語文法				
授業の目標	現代韓国語の基礎的な文法を覚え、自立的に勉強する土台を作る。				
学習内容	現代韓国語の基礎的な文法を覚える。				
授業計画	1 回 復習 2 回 発音規則 3 回 指示代名詞 4 回 形式名詞 5 回 目的助詞 6 回 叙述表現 7 回 場所の助詞 8 回 否定文 9 回 曜日を覚える 10 回 敬語表現 11 回 過去表現 12 回 過去の敬語表現 13 回 未来表現 14 回 数詞 15 回 総復習				
受講要件	人文 1 年				
テキスト	李昌圭『韓国語を学ぼう一初級』朝日出版社、2006 年				
参考書	とくになし				
予習・復習について	その都度教員が指示する。				
成績評価の方法・基準	出席 40%、試験 60%				
オフィスアワー	最初の時間に知らせる。				
担当教員からのメッセージ	難易度 B				

授業科目名	静岡の歴史と文化の創造				
担当教員名	上利 博規		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 4 2 1	
分担教員名					
クラス	学部共通 1	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年,3 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	静岡、歴史、文化、文化政策、地域文化				
授業の目標	<p>静岡の歴史文化を古代から現代まで概観することを通じて、</p> <p>① 静岡の地において文化がどのように作られてきたかというプロセスを知る</p> <p>② これからの文化創造のあり方を考える手掛かりを得ることが目標です。</p>				
学習内容	<p>静岡の文化を古代、中世、近世、近現代という順に見て、ふだんは気づかない静岡の歴史の魅力を考えます。</p> <p>テキストの一つの章が一回分の講義となります。下記の内容は、若干の変更がありえます。</p>				
授業計画	<p>1 回 授業の内容と方法などの導入</p> <p>2 回 静岡の歴史文化の見方</p> <p>3 回 原始・古代の静岡の歴史文化 1 伊豆と海の交流から考える縄文時代</p> <p>4 回 原始・古代の静岡の歴史文化 2 浜松に残された銅鐸など</p> <p>5 回 原始・古代の静岡の歴史文化 3 浅間古墳、登呂遺跡などから考える古代の静岡</p> <p>6 回 原始・古代の静岡の歴史文化 4 奈良・平安時代の静岡の文化</p> <p>7 回 中世の静岡の歴史文化 1 平安時代後期からの政治変動と鎌倉幕府成立と静岡</p> <p>8 回 中世の静岡の歴史文化 2 室町時代の今川と駿府の文化</p> <p>9 回 戦国時代の静岡の歴史文化 今に残る多くの戦国時代の面影</p> <p>10 回 江戸時代の静岡の歴史文化 1 東海道の宿場の文化</p> <p>11 回 江戸時代の静岡の歴史文化 2 静岡にも残っている外国との交流のあと</p> <p>12 回 近現代の静岡の歴史文化 1 浜松の起業精神「やらまいか」</p> <p>13 回 近現代の静岡の歴史文化 2 今に引き継がれる静岡の伝統産業</p> <p>14 回 近現代の静岡の歴史文化 3 明治以降の静岡の歴史文化の変遷</p> <p>15 回 近現代の静岡の歴史文化 4 これからの静岡の文化の作り方</p>				
受講要件	特にありません。				
テキスト	上利博規・滝沢誠編著『静岡の歴史と文化の創造』知泉書館				
参考書	テキストにありますし、そのつど必要に応じて指示します。				
予習・復習について	<p>予習 … テキストをざっと読んでください。</p> <p>復習 … 地図を広げるなり、ネット検索するなり、授業で得た知識をもっと具体的にわかる工夫をしてください。</p>				
成績評価の方法・基準	<p>テキストと授業の單元ごとのノートをワードファイルにまとめてプリントアウトしたものを提出。</p> <p>詳細は授業開始時に指示します。</p>				
オフィスアワー	火曜日 13:00-14:00 人文 A 棟 421				
担当教員からのメッセージ	<p>公開講座で一般の人に向けて行なった内容がもとになっています。</p> <p>静岡に住むことがもっと楽しくなります。</p>				

授業科目名	地域社会と災害				
担当教員名	牛山 素行	所属等	防災総合センター		
		研究室	C307-1		
分担教員名	原田 賢治, 小山 真人				
クラス	学部共通 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年, 3年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	豪雨災害、地震災害、火山災害、津波災害、防災、防災対策、災害情報				
授業の目標	静岡県では災害というと地震災害に目が向きがちかもしれないが、豪雨災害をはじめとして、災害には様々な姿がある。本講義では、災害を考えるための基礎的な考え方や、災害をもたらす現象のメカニズム、災害による被害を軽減するための技術や制度について理解し、社会の一員として、当事者意識を持って災害に備える事ができる人材の育成を目指す。				
学習内容	(1)自然災害の基本的な性質を理解し、長期的かつ広い視野から災害を見ることができるようになる。(2)自然災害をもたらす様々な自然現象(ハザード)の基本的なメカニズムと、災害との関係について理解することができる。(3)地域における自然災害による被害を軽減するための技術、社会的な制度の現状と課題について理解することができる。				
授業計画	牛山素行(防災総合センター), 新任教員(防災総合センター), 小山真人(教育学部), 矢守克也(京都大学防災研究所)の4名で連携して講義を行う。 1 自然災害科学入門 牛山素行 静大 2 自然災害と「空間」・「時間」 牛山素行 静大 3 地震災害 (新任教員) 静大 4 津波・高潮災害 (新任教員) 静大 5 豪雨災害 牛山素行 静大 6 洪水・土砂災害 牛山素行 静大 7 火山災害1 小山真人 静大 8 火山災害2 小山真人 静大 9 防災技術の可能性と限界 牛山素行 静大 10 災害情報 牛山素行 静大 11 地域社会と災害 矢守克也 京大 12 警報と避難 牛山素行 静大 13 行政と災害対応 牛山素行 静大 14 ハザードマップ 牛山素行 静大 15 災害と身近な暮らし 牛山素行 静大				
受講要件					
テキスト	特に指定しない。講義中に適宜資料を配付する。				
参考書	特に指定しない。講義中に文献を紹介する場合がある。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	<ul style="list-style-type: none"> ・講義時間中に小課題を出題し、その内容を採点する。最後に、出題したすべての小課題の採点結果を集計し、成績を評価する。小課題の出題回数は未定で、出題日は予告しない。出題形式はレポート形式の場合と、クイズ形式の場合があり、いずれも講義時間中に記入、提出する。 ・小課題の提出回数が、出題回数の2/3以上の者を成績評価の対象とする。たとえば、8回出題の場合5回以上の提出が必要となる。 ・欠席届の提出は不要である。欠席時の講義内容は、欠席者自身で情報収集すること。 ・講義期間終了後に、レポート出題などによって不合格者に対するいわゆる「救済措置」をとることはない。 				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	学際科目「地震防災」の内容を拡大させた講義です。「地震防災」と本講義は、両方、あるいはどちらか一方のみを受講しても構いません。				

授業科目名	ヒューマン・エコロジー				
担当教員名	野上 啓一郎		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 608 研究室	
分担教員名	戸田 三津夫,安村 基,山脇 和樹,藤本 征司,榎本 正明,恒川 隆生,山本 雅昭,雨谷 敬史				
クラス	学部共通 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2 年,3 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード					
授業の目標	ある日本の著名な科学哲学者によると、自然科学・社会科学・人文学という学問区分は、近代科学が制度として成立してゆく 18～19 世紀に由来する。この制度的成立と共に、相互の守備範囲を遵守し、相手の領域を侵さないという習慣が生じたという。環境問題のように、知の統合を必要とする問題には、このように分けられた学問は無力である。 本講義の目標は、従来の学問とは逆方向からのアプローチである、反コペルニクスの科学の方向性を探り、科学のもう一つのあり方を理解させることにある。				
学習内容	異なる研究分野の問題に共通する概念、手法、構造を抽出することで、それぞれの分野の間での知の互換性を確立し、それを通して、より普遍的な知の体系を教授する。				
授業計画	1 回 野上啓一郎（静岡大学農学部）：ガイダンス 2 回 戸田三津夫（静岡大学工学部）：都市と田舎---安全・快適・便利をもとめて--- 3 回 戸田三津夫（静岡大学工学部）：水環境の保全と修復（1）---損なわれやすい身近な環境--- 4 回 戸田三津夫（静岡大学工学部）：水環境の保全と修復（2）---浜松市佐鳴湖流域を例に--- 5 回 安村 基(静岡大学農学部)：安全・快適そして人と環境にやさしい住宅の供給 6 回 山脇和樹(静岡大学農学部)：食料と生活エネルギーの循環 7 回 藤本征司(静岡大学農学部)：生態学から見た人間環境の構造と風景造り 8 回 藤本征司(静岡大学農学部)：生態学から見た風景モザイクの動態と造景 9 回 榎本正明（静岡大学農学部）：乾燥地生態系概論 10 回 野上啓一郎(静岡大学農学部)：ヒューマンエコロジーの周辺 11 回 恒川隆生（静岡大学法科大学院）：環境保全---ヒューマンエコロジーと行政法--- 12 回 山本雅昭（静岡大学法科大学院）：ヒューマンエコロジーをめぐる刑事規制--- 13 回 雨谷敬史(静岡県立大学)：室内環境に快適さや安全性を求めて 14 回 雨谷敬史(静岡県立大学)：環境リスク評価と管理 15 回 野上啓一郎（静岡大学農学部）：最終テスト(レポート)				
受講要件	特になし				
テキスト	ヒューマンエコロジーをつくる---人と環境の未来を考える--- 共立出版 野上啓一郎編				
参考書	講義中に適宜紹介する。				
予習・復習について	教科書を熟読すること。				
成績評価の方法・基準	レポート提出 成績評価の基準・方法 1. 知識を絞り込む力 2. 思考・推論・創造する力 3. 表現・伝達能力 4. 授業に取り組む姿勢・意欲 の 4 項目について、総合評価割合率で計算し、達成度の評価を行う。 総合評価の割合は、レポートのプレゼンテーション能力 80%、その他 20%とする。				
オフィスアワー	本講義の責任者である野上まで、メール連絡すること。 afknoga@ipc.shizuoka.ac.jp(研究室)				
担当教員からのメッセージ	専門分野が異なった先生方の講義です。多角的思考に興味がある学生の受講を勧めます。 なお、授業計画の順番や内容は変更することがあります。				

授業科目名	NPO・ボランティア論				
担当教員名	日詰 一幸	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟621		
分担教員名					
クラス	学部共通1	学期	後期	必修選択区分	選必
対象学年	2年,3年	単位数	2	曜日・時限	月5・6
キーワード	ボランティア、ボランティア団体、市民活動、非営利組織、社会的企業、協働、市民社会				
授業の目標	ボランティア活動やNPO活動について、その概要を理解する。				
学習内容	NPOやボランティア活動に関する理論を学ぶとともに、実際に静岡県内で活動しているNPO法人の関係者から活動の実態を学ぶ。				
授業計画	1回 ガイダンス 2回 ボランティア活動の世界 (1) 3回 ボランティア活動の世界 (2) 4回 ボランティア活動の世界 (3) 5回 NPOの基礎知識 (1) 6回 NPOの基礎知識 (2) 7回 NPOの基礎知識 (3) 8回 NPOの基礎知識 (4) 9回 NPOの基礎知識 (5) 10回 環境分野で活動するNPO 11回 福祉分野で活動するNPO 12回 男女共同参画の分野で活動するNPO 13回 芸術文化活動とNPO (1) 14回 芸術文化活動とNPO (2) 15回 芸術文化活動とNPO (3)				
受講要件	特にありません。				
テキスト	後日指定します。				
参考書	その都度紹介します。				
予習・復習について	特にありません。				
成績評価の方法・基準	レポートと期末試験を総合して成績を評価します。				
オフィスアワー	火曜日 13:00~14:00 (事前に連絡をください。)				
担当教員からのメッセージ	この講義にはNPO関係者も参加していただき、オムニバス方式で実施します。				

授業科目名	エネルギーと環境				
担当教員名	大矢 恭久	所属等	理学部		
		研究室	理学部 A202		
分担教員名	奥野 健二, 矢永 誠人				
クラス	学部共通 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年, 3年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	エネルギー、環境、放射線、原子力、放射線影響、地球温暖化				
授業の目標	エネルギー問題および環境問題の現状について理解すると共に、放射線や核エネルギーと人間との関わりについて科学的な教養を深める。				
学習内容	エネルギーと環境問題についてサイエンスの観点から理解するとともに、その解決法の一つである核エネルギー発電の原理および仕組み、核エネルギー発電の問題点を学ぶ。また、放射線の応用的利用についても言及する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ガイダンス (大矢) 2. エネルギー・環境問題(1) (奥野) 3. エネルギー・環境問題(2) (奥野) 4. 核エネルギーの歴史 (大矢) 5. 原子力発電の仕組みと課題 (1) 主に原子炉の説明 (中部電力：豊住) 6. 原子力発電の仕組みと課題 (2) 主に核燃料廃棄物の処理 (中部電力：豊住) 7. 化石燃料とエネルギーセキュリティ (奥野) 8. 核融合炉発電の仕組みと開発の現状 (大矢) 9. 地球温暖化の化学 (大矢) 10. 温室効果ガス削減の取り組み (大矢) 11. 原子力エネルギー行政 (静岡県：東) 12. 省エネルギー (大矢) 13. 放射線の測定 (矢永) 14. 放射線の生物影響 (矢永) 15. エネルギーと環境および社会との関わり (矢永) 				
受講要件	特になし				
テキスト	基礎講座 エネルギーと地球環境 2010 (電力中央研究所編著 エネルギーフォーラム)				
参考書	原子力がひらく世紀 (日本原子力学会編)				
予習・復習について	テキスト、講義資料や関連図書による予習および復習を必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	各担当教員の授業中にレポートを課す。成績評価はこれらのレポートおよび出席を考慮して総合的に評価する。				
オフィスアワー	8:00-20:00				
担当教員からのメッセージ	文理学生合同での講義のため、極力数式を用いない講義とする。エネルギー・環境問題に関する教養を深めることを主たる目標とする。				

授業科目名	数学Ⅱ（線形代数A）				
担当教員名	久村 裕憲	所属等	理学部		
		研究室	理学部 C 棟 603		
分担教員名					
クラス	理PCBG1	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月 7・8
キーワード	行列、連立1次方程式、行列式				
授業の目標	高等学校の数学Ⅰ,ⅡBまで習得している学生（クラス3）と、高等学校の数学Ⅲ,Cまで習得している学生（クラス1, 2）に分けて、3クラスで講義を行う。 行列の演算、行列式の計算および連立一次方程式の解法の修得を目標とする。				
学習内容	数および比例の高次元化である、ベクトルおよび線形写像を調べるために、比例定数の高次元化である行列や、拡大率の一般化である行列式を導入し、その性質を調べ、計算する。また、行列の基本変形を利用して連立一次方程式を解く。				
授業計画	<p>数学Ⅰ, Ⅱ, Ⅲは、各々3クラスに分けて講義をする。前期の数学Ⅰの第1回講義に試験を行い、クラスを決定する。試験を必ず受けて下さい。再履修の受講生は前年度までのクラス分けに従って受講して下さい。3クラスの担当教員は、</p> <p>クラス1： 数学Ⅰ 板津教員－数学Ⅱ 久村教員－数学Ⅲ 板津教員 クラス2： 数学Ⅰ 毛利教員－数学Ⅱ 千葉教員－数学Ⅲ 奥村教員 クラス3： 数学Ⅰ 田中教員－数学Ⅱ（未定）－数学Ⅲ 田中教員</p> <p>1. 行列 1.1 行列と数ベクトル 1.2 行列の演算 1.3 行列の分割 2. 連立一次方程式 2.1 基本変形 2.2 簡単な行列 2.3 連立一次方程式を解く 2.4 正則行列 3. 行列式 3.1 置換 3.2 行列式の定義と性質（1） 3.3 行列式の性質（2） 3.4 余因子とクラームルの公式 3.5 特別な形の行列式</p> <p>時間があれば、ベクトル空間や線形写像についても解説する。</p>				
受講要件					
テキスト	入門線形代数, 三宅敏恒, 培風館, 4-563-00216-X				
参考書					
予習・復習について	教科書や参考書で予習, 授業ノートや教科書で復習すること。自主的に練習問題を解くこと。理解できないところは, できるだけ早く質問に来て理解すること。				
成績評価の方法・基準	出席やレポートなどの平常点および試験の結果を総合して行う。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	化学Ⅱ（物理化学B）				
担当教員名	菅野 秀明		所属等	理学部	
			研究室	理学部A棟3階 A306室	
分担教員名					
クラス	理BG	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火1・2
キーワード	熱化学、化学平衡、酸と塩基、電気化学、化学反応速度				
授業の目標	化学変化を理解するための基本的な知識とそれらの応用について学ぶ。				
学習内容	物質の状態変化や化学変化に伴う熱エネルギーの役割と、化学反応の平衡や方向を理解するための熱化学の基本法則を学ぶ。また、酸と塩基、電気化学、化学変化の速度と反応機構についても学習する。なお、この講義で使用するテキストの1章から8章については、前期に開講される化学Ⅰ（物理化学A）で学習する。				
授業計画	1回 9章 状態変化に伴うエネルギー熱化学： 熱力学の第一法則、転移のエンタルピー 2回 9章 状態変化に伴うエネルギー熱化学： エンタルピーのはたらき 3回 9章 状態変化に伴うエネルギー熱化学： エンタルピーのはたらき 4回 10章 化学反応の平衡： 平衡の記述 5回 10章 化学反応の平衡： 諸条件の影響 6回 10章 化学反応の平衡： 相の間の平衡 7回 11章 自然に起こる変化の方向 熱力学の第二法則： エントロピーと熱力学の第二法則 8回 11章 自然に起こる変化の方向 熱力学の第二法則： ギブズ関数 9回 12章 イオンを含む平衡： 溶解度と溶解度積、酸と塩基 10回 12章 イオンを含む平衡： pHの応用 11回 12章 イオンを含む平衡： 緩衝作用、ルイスの酸および塩基 12回 13章 化学エネルギーと電気エネルギー 電気化学： 化学電池、起電力と平衡 13回 13章 化学エネルギーと電気エネルギー 電気化学： 電極電位の使い方、起電力の熱力学 14回 14章 化学変化の速さ： 反応の速度、速度式 15回 14章 化学変化の速さ： 速度と諸条件、触媒作用				
受講要件	前期に開講される化学Ⅰ（物理化学A）を履修していること。				
テキスト	物理化学の基礎、Atkins・Clugstone 著／千原・稲葉訳、東京化学同人、1984年、4-8079-0226-1				
参考書	講義中に参考図書リストのプリントを配付する。				
予習・復習について	授業毎に必ず予習・復習をすること。また、各章毎にいくつかの練習問題を与えるので、レポートとして提出すること。				
成績評価の方法・基準	出席状況およびレポート、期末試験の結果を総合的に評価する。				
オフィスアワー	特に指定しない。				
担当教員からのメッセージ	質問はできるだけ授業中に。研究室での質問等も随時受け付ける。				

授業科目名	化学Ⅱ（物理化学B）				
担当教員名	村井 久雄		所属等	理学部	
			研究室	総合研究棟503室	
分担教員名					
クラス	理MP	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火1・2
キーワード	状態変化、自由エネルギー、化学平衡、熱力学第一法則、熱力学第二法則、電気エネルギー、反応速度、イオン				
授業の目標	熱化学の基礎を学習し、自由エネルギー、平衡、電気化学、反応速度論を理解する。				
学習内容	化学の基礎としての化学熱力学（熱化学）を学習するため、状態変化とエネルギー、化学反応の平衡、熱化学第一法則、第二法則、イオンを含む平衡、化学エネルギーと電気エネルギー、化学反応の速さ、に関してテキストに沿って解説する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 溶液中のイオン 2. 状態変化に伴うエネルギー 熱化学 (1) 3. 状態変化に伴うエネルギー 熱化学 (2) 4. 状態変化に伴うエネルギー 熱化学 (3) 5. 化学反応の平衡 (1) 6. 化学反応の平衡 (2) 7. 自然におこる変化の方向 熱力学第2法則 (1) 8. 自然におこる変化の方向 熱力学第2法則 (2) 9. イオンを含む平衡 (1) 10. イオンを含む平衡 (2) 11. イオンを含む平衡 (3) 12. 化学エネルギーと電気エネルギー 電気化学 (1) 13. 化学エネルギーと電気エネルギー 電気化学 (2) 14. 化学変化の速さ (1) 15. 化学変化の速さ (2) 16. 期末考査 <p>授業の進捗状況により。授業計画の変更はありうる。</p>				
受講要件	化学Ⅰ（物理化学A）を履修していること				
テキスト	P. W. Atkins, M. J. Clugston 「物理化学の基礎」 千原・稲葉 訳（東京化学同人）				
参考書					
予習・復習について	前もって教科書の目を通しておくこと。復習として教科書の問題を解く。レポートあり				
成績評価の方法・基準	期末試験および出席状況とレポート				
オフィスアワー	できるだけ電話かEメールにて、前もって連絡を取ってから訪問してください。				
担当教員からのメッセージ	内線4753、Eメールアドレスは講義時間にお知らせいたします。積極的に質問をしてください。また、研究室にもお立ち寄りください。				

授業科目名	哲学				
担当教員名	田中 伸司		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟419	
分担教員名					
クラス	学部共通1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	プラトン、ソクラテス、対話、解釈、真理、アポリア、想起				
授業の目標	プラトンの対話篇解釈を理解する				
学習内容	プラトン対話篇の解釈入門				
授業計画	1回 インTRODクシヨン 2回 プラトンを読むために (1) 世界と相対主義 3回 プラトンを読むために (2) 対話篇解釈－「ソクラテス」とプラトンの不在 4回 プラトンのテキスト (1) 『ラケス』 (その1) 5回 プラトンのテキスト (2) 『ラケス』 (その2) 6回 プラトンのテキスト (3) 『ゴルギアス』 「ポロスとの対話」 (その1) 7回 プラトンのテキスト (4) 『ゴルギアス』 「ポロスとの対話」 (その2) 8回 プラトンのテキスト (5) 『ゴルギアス』 「ポロスとの対話」 (その3) 9回 プラトンのテキスト (6) 『ゴルギアス』 「カリクレスとの対話」 (その1) 10回 プラトンのテキスト (7) 『ゴルギアス』 「カリクレスとの対話」 (その2) 11回 プラトンのテキスト (8) 『ゴルギアス』 「カリクレスとの対話」 (その3) 12回 プラトンのテキスト (9) 『メノン』 (その1) 13回 プラトンのテキスト (10) 『メノン』 (その2) 14回 プラトンのテキスト (11) 『メノン』 (その3) 15回 まとめ 想起と倫理				
受講要件	とくに前提とすることはありません。分からないときは、その場で質問してください。				
テキスト	とくにありません。プリントを配布します。				
参考書	古代哲学全体の眺望を得たい場合には熊野純彦『西洋哲学史 古代から中世へ』、2006、ISBN 978-4004310075、861円をどうぞ。				
予習・復習について	4回の課題提出の際に、しっかりと講義内容を反芻して下さい。				
成績評価の方法・基準	授業内での課題提出 (4回：各10%で計40%) と期末試験 (60%)				
オフィスアワー	水曜お昼休み (11:50-12:45)				
担当教員からのメッセージ	哲学することへの入門の授業です。テキストを手に取りガムシヤラに自己流で読み解き、ひたすらかんがえたとしても、プラトンの哲学には触れたことすらならない場合があります。文章を読み、じぶんなりの考えをもったとしても、それはただの感想にすぎないからです。哲学することに興味のある方はどうぞ。				

授業科目名	歴史と文化				
担当教員名	黒川 みどり	所属等	教育学部		
		研究室	教育学部A棟508		
分担教員名					
クラス	学部共通2	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	日本近現代史、被差別部落、映画、自己像と他者像				
授業の目標	部落問題を主題とした戦後の映画作品を採り上げながら、日本の近現代社会の歴史と文化を、マイノリティの観点から照射する				
学習内容					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 部落問題とは 2 映画「破戒」の鑑賞と解説(1) 3 同上(2) 4 封建時代の亡霊／のしかかる身の素性―「破戒」をとおして 5 映画「人間みな兄弟」の鑑賞と解説 6 国策樹立要求のなかの自画像と他者像―「人間みな兄弟」をとおして 7 映画「橋のない川」の鑑賞と解説(1) 8 同上(2) 9 衝突する自画像と他者像―「橋のない川」をとおして 10 映画「人間の街―大阪・被差別部落―」の鑑賞と解説(1) 11 同上(2) 12 映画「家族―部落差別を生きる―」の鑑賞と解説(1) 13 同上(2) 14 被差別部落の誇り／今へ 15 まとめ 				
受講要件					
テキスト	黒川みどり『描かれた被差別部落』(岩波書店、2011年) 生協で販売予定				
参考書	授業時に指示します。				
予習・復習について	1回の授業につきテキストを1時間程度読めば十分である。				
成績評価の方法・基準	学期末にレポートを課す。授業時にリプライペーパーの提出を求め、それら平城点も勘案する。				
オフィスアワー	木曜日12時～12時45分を予定				
担当教員からのメッセージ	私語等受講者の迷惑になる行為は厳禁				

授業科目名	経済と社会				
担当教員名	遠山 弘徳		所属等	人文学部	
			研究室	共通L棟325	
分担教員名					
クラス	学部共通4	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	グローバリゼーション、金融の自由化、労働市場の規制緩和				
授業の目標	「グローバリゼーション」というキーワードを軸に1990年代以降の社会経済の変化を理解することを目的とします。				
学習内容	現代経済の変化の理解に力点を置きますが、体系的な経済学的説明はおこないません。金融の自由化、製品市場の規制緩和（貿易の自由化）、労働市場の規制緩和等のトピックを取り上げ、現代社会を「経済」をつうじて見て行くことに主眼を置きます。				
授業計画	1回 導入：授業の概要と目的について説明 2回 WTOとIMF 3回 金融のグローバル化①：東南アジアの通貨・金融危機 4回 金融のグローバル化②：アジア通貨・金融危機とアメリカ経済 5回 金融のグローバル化③：サブプライム問題 6回 金融のグローバル化④：リーマンショック 7回 生産と市場のグローバル化①：国際分業の展開 8回 生産と市場のグローバル化②：新興経済諸国の台頭(1) 9回 生産と市場のグローバル化③：新興経済諸国の台頭(2) 10回 回顧：平成の20年間 11回 金融危機 12回 競争① 13回 競争② 14回 労働市場の変容①：OECD諸国 15回 労働市場の変容②：労働市場ビッグバン				
受講要件	とくにありません。				
テキスト	テキストは使用しません。				
参考書	講義の際に随時指定します。				
予習・復習について	予習は必要ありませんが、講義でのトピックスに対する理解を深めるため、講義で紹介した関連文献を中心に復習することが望めます。				
成績評価の方法・基準	期末に実施するペーパーテスト（100%）によって評価します。なお、答案は返却します。				
オフィスアワー	第1回めの講義のさいにお知らせいたします。				
担当教員からのメッセージ	授業はパワーポイントを使って進められます。パワーポイントファイルは如何なる理由があろうとも提供しません。また、講義内容は予定された内容からいくぶんずれるかもしれません。				

授業科目名	数理の構造				
担当教員名	大田 春外		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 402	
分担教員名					
クラス	学部共通 2	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	平面幾何学、ピタゴラスの定理、ピタゴラス数、ハップスの定理、タレス、ユークリッド、円周率、三角形の五心				
授業の目標	「何のために数学を学ぶのか」という疑問を持ったことのある人は多いと思います。その答えを見つけるために、幾何学を通して、数学における「証明」の持つ意味、自然科学の中での「数学」の位置づけや特徴などについて考えます。数学の歴史や、円周率の求め方、三角形の五心などの話題についてもお話する予定です。				
学習内容	中学校、高等学校における幾何学の発展的内容について、テキストを使って下記の授業計画に沿って講義します。予備知識は必要としません。				
授業計画	1回 ピタゴラスの定理とその証明 2回 ハップスの中線定理 3回 ピタゴラス数 4回 ピタゴラスの定理と余弦定理 5回 三角形の基本定理 1 6回 三角形の基本定理 2 7回 古代エジプトとバビロニアの数学 8回 タレスの数学 9回 ユークリッド『原論』 10回 円周率の求め方 1 11回 円周率の求め方 2 12回 円周率の無理数性 13回 三角形の五心～重心と内心～ 14回 三角形の五心～外心、垂心、傍心～ 15回 九点円の定理とオイラーの定理				
受講要件	なし。				
テキスト	大田春外著『高校と大学をむすぶ幾何学』日本評論社、2010年 (ISBN978-4-535-78619-6) 2500円				
参考書	授業中に紹介します。				
予習・復習について	テキストの問題を解くことによって、予習復習をかねて理解を深めてほしいと思います。				
成績評価の方法・基準	レポート、授業への参加状況、期末試験の成績を総合的に評価します。				
オフィスアワー	授業中にお知らせします。				
担当教員からのメッセージ	小中高の算数・数学に密接に関係した内容ですので、教職を目指す人には、特に受講をしてもらいたいと思います。				

授業科目名	自然と物理				
担当教員名	山崎 昌一	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	理学部A棟410		
分担教員名					
クラス	学部共通2	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	生物物理学、統計熱力学、タンパク質、生体膜、生体の電気現象				
授業の目標	生物が持つ”分子機械”や”電子回路”、および”分子システムや情報システム”は、人間が人工的に作るそれらのものより精巧で高級である。また生体分子やその集団は、非周期的な構造を持ち、水の中で弱い相互作用により構造を形成するので、複雑な構造や物性を示す。このような系の特性の研究には物理的なアプローチ（生物物理学）が重要であり、この授業ではその入門を学ぶ。				
学習内容	まず、生体分子やそのシステムおよび生体の機能システムのような”複雑系”の研究に重要な役割をはたす統計熱力学の初歩を学び、現象論的思考法になれる。次に、タンパク質や生体膜の特性と、神経や細胞での情報伝達に重要な生体電気現象の基礎を学ぶ。				
授業計画	1回 Chap.1 生物物理学序論 2回 Chap.2 統計熱力学入門、2-1 生命の階層構造、ミクロとマクロの関係 3回 2-2 熱力学第2法則とエントロピー、格子模型、拡散 4回 2-3 静電場（クーロン力、電場、電位）と膜電位 5回 2-4 熱力学第1法則（熱、仕事、内部エネルギー）、熱とエントロピーの関係 6回 2-5 エンジンや熱機関の効率、エネルギーの質 7回 2-6 自由エネルギーと化学ポテンシャル、浸透圧 8回 2-7 生物の”分子機械”のエネルギー源：電気化学ポテンシャル 9回 Chap.3 タンパク質と生体膜、3-1 タンパク質の構造とフォールディング 10回 3-2 タンパク質の機能、(1) ヘモグロビン、アロステリック相互作用 11回 (2) 筋肉、イオンポンプ、ATPの加水分解のエネルギー 12回 3-3 生体膜の構造と形成機構、疎水性相互作用、生体膜の流動性と分子の拡散 13回 3-4 生体膜の膜間相互作用；会合と膜融合と膜分裂、ウイルスの細胞内侵入と形成 14回 Chap.4 生体の電気現象、4-1 生体膜の等価電気回路、活動電位 15回 4-2 1個のイオンチャネルタンパク質に流れる電流の特性、イオンチャネルの機能と構造				
受講要件					
テキスト					
参考書	P.W.Atkins（米沢他訳）『エントロピーと秩序』（日経サイエンス） C.Kittel（山下他訳）『熱物理学（第2版）』（丸善） シリーズ・ニューバイオフィジックスおよび同シリーズII（共立出版）				
予習・復習について	1回の講義で、何か一つでもよいから、興味をもったり、感動したり、不思議に思ったり、疑問を感じたりしよう。講義のあとで、そのことについて考えたり、本を読んで調べたりしよう。				
成績評価の方法・基準	レポートの提出、講義の内容の理解度				
オフィスアワー	授業のときに説明				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	生活の科学				
担当教員名	岡林 利明		所属等	自然科学系教育部	
			研究室	総合研究棟 512	
分担教員名	山本 歩				
クラス	学部共通 2	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	分子と原子、身の周りの化学、環境・資源、生命と健康				
授業の目標	我々が生活してゆく上で大切な化学の知識を広く見直す。分子を通して広く化学に関心を持つことを学ぶ。				
学習内容	我々の身の回りにあるもの(電池・プラスチック・薬など)、日常生活で見聞きする現象(触媒作用・大気汚染・オゾンホールなど)を化学の目で見直してみることにより、化学の基礎を学ぶ。それと同時に、化学に関する最近の話題にも触れる。				
授業計画	<p>テキストに従い、以下の項目を学習する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 化学の役割： 化学とは？、化学はどこで役立っている？、など 2. 化学の基礎の基礎： 分子の大きさはどのくらい？、分子はどんな形をしている？、など 3. 身近な現象の化学： なぜ水と油は混じりにくい？、色が見えるのはどうして？、など 4. 環境・資源・エネルギーの化学： 化学物質は環境にやさしい？、石油に代わる燃える氷？、ペットボトルは何からできている？、クリーンなエネルギーとは？、食料を増やす化学？、など 5. 生命と健康の化学： 人間のからだは何からできている？、薬はどんな方法でつくられる？、など 6. 豊かな暮らしの化学： 携帯電話にも化学がいっぱい？、香水も化学の宝庫？、など 7. 化学の未来をひらく： ナノテクとはどんな世界？、脳も化学でわかる時代？、など 8. 日本人のノーベル化学賞の足跡 				
受講要件	特になし				
テキスト	「化学ってそういうこと！ー夢が広がる分子の世界」 日本化学会編 化学同人 定価 1890 円				
参考書					
予習・復習について	講義の前にテキストを読んできて欲しい				
成績評価の方法・基準	出席状況、レポート、期末試験				
オフィスアワー	担当教員に個別に確認してください				
担当教員からのメッセージ	私たちの身の回りの世界を化学の目で考えてみよう				

授業科目名	生物と環境				
担当教員名	河合 真吾	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 527 研究室		
分担教員名	西田 友昭				
クラス	学部共通 2	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	地球環境、環境汚染、毒性物質、化学物質				
授業の目標	科学技術の進展に伴って人類の生活は便利になったが、その反面物質の循環系を短期間で極度に变化させ、環境破壊や汚染が生じ、人類の生活そのものを脅かすようになってきた。本授業を通して、各人が地球環境に対してどのように対処すべきかを考えて欲しい。				
学習内容	環境破壊・汚染の実態を概説するとともに、環境問題に対する我々の責任や役割について学習する。また、化学物質を介した生物間のコミュニケーション、毒性物質の人体に対する影響などを紹介する。				
授業計画	1. 我々を取り巻く地球環境の変化 1.1 地球の成り立ちと生物の出現 1.2 人類の営みと地球環境変化・環境汚染。 1.3 地球環境変化・環境汚染がもたらす人類への脅威 2. 環境問題と家庭、企業、国・自治体の責任および役割 3. 化学物質と生物との関わり 3.1 生物間の干渉?化学生態学 3.2 合成化学物質の使用と環境への影響 3.3 合成毒と天然毒 3.4 食品添加物と健康 3.5 生体触媒（酵素）とその利用 分担：西田（50%）、河合（50%）				
受講要件	特になし				
テキスト	必要な資料は印刷して配布する。				
参考書	随時紹介する。				
予習・復習について	予習・復習について 配布されたプリントをよく復習し、理解できない点は教員へ質問すること。				
成績評価の方法・基準	試験（50%）および出席（50%）の合計で評価する。 試験の評価基準は、講義内容の理解度および関心度とする。				
オフィスアワー	農学部 A 棟、531 室（西田）、527 室（河合）で随時受け付ける。				
担当教員からのメッセージ	オフィスアワーを積極的に利用し、質問してください。メールでの質問も受け付けます。				

授業科目名	日本国憲法				
担当教員名	小谷 順子	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟612		
分担教員名					
クラス	教（教員養成課程2）	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水1・2
キーワード	日本国憲法、憲法、国家、法の支配、人権、権利、自由、立憲主義				
授業の目標	受講生が、憲法及び立憲主義に関する基礎知識を習得したうえで、とくに人権分野の重要論点及び時事問題に関する憲法学上の問題点を理解することを目標とする。				
学習内容	憲法の歴史的背景及び意義について確認した上で、基本的人権の総論（享有主体性、私人間への憲法の適用）、基本的人権の各論（精神的自由、私生活の自由）、裁判員制度をめぐる憲法学上の論点を、判例を中心に解説する。				
授業計画	1回 憲法の意味と法源 2回 基本権と権利保障（総論） 3回 基本権と権利保障（総論：基本権の享有主体） 4回 基本権と権利保障（包括的権利：私人間の権利保障） 5回 基本権と権利保障（平等原則：幸福追求権） 6回 基本権と権利保障（平等原則：差別的取扱） 7回 基本権と権利保障（精神的自由：私生活の平等） 8回 基本権と権利保障（精神的自由：思想良心の自由） 9回 基本権と権利保障（精神的自由：信教の自由） 10回 基本権と権利保障（精神的自由：政教分離原則） 11回 基本権と権利保障（精神的自由：表現の自由） 12回 基本権と権利保障（精神的自由：表現の自由） 13回 基本権と権利保障（精神的自由：表現の自由） 14回 裁判員制度をめぐる憲法問題 15回 まとめ				
受講要件					
テキスト	大石眞・大沢秀介編『判例憲法』（有斐閣、2009年）				
参考書	必要があれば授業中に指示する。				
予習・復習について	予習： 予め教科書の該当箇所を読む。 復習： 毎回の講義終了後、各自で授業支援システム（学務情報システム上）にログオンし、授業内容を再確認するための小テストを受験する。				
成績評価の方法・基準	最終成績は、期末試験と平常点（授業支援システムの小テスト）に基づいて算出する。なお、最終成績に占める期末試験の重みは60-80%、平常点は20-40%程度である。				
オフィスアワー	電子メールにて、いつでも質問可。				
担当教員からのメッセージ	高校の現代社会又は政治経済の教科書の「日本国憲法」や「民主主義」に関する説明部分を熟読して理解したうえで履修することが望ましい。また、日常的に新聞やニュースに目を通して、社会・政治の動きを把握しておくこと。				

授業科目名	物理の世界				
担当教員名	嶋田 大介		所属等	理学部	
			研究室	理A407 (理学部A棟)	
分担教員名					
クラス	学部共通2	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水1・2
キーワード	電磁波、光、磁気、電気				
授業の目標	科学や物理学に興味を持ち、自分で調べる力を付ける。				
学習内容	日常生活の中で起こる自然現象の中には、物理学で解明できるものが多々ある。また、普段使っている製品にも物理学の原理が使われている物も多い。この授業では、できるだけ数式を使わずパワーポイントで絵や図を多く使用して行う予定である。また、簡単な実験もいくつか行う予定である。				
授業計画	<ul style="list-style-type: none"> ・単位について ・光とは何か、電磁波について ・光速の測定、反射と屈折、屈折の応用、身近に起こる自然現象 ・光の散乱、色、見えない光 ・光源 (電球、蛍光灯、発光ダイオード、レーザー) ・電波の発生 ・ラジオ、テレビの原理 				
受講要件	なし				
テキスト	なし				
参考書	授業中に必要に応じて紹介する				
予習・復習について	予習は必要ないが復習は必ず行い、課題がある場合はそれを行うこと。				
成績評価の方法・基準	出席点：30、課題点：40、期末試験：30				
オフィスアワー	水曜日10:20～12:45				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地球科学				
担当教員名	牛山 素行	所属等	防災総合センター		
		研究室	C307-1		
分担教員名					
クラス	学部共通 2	学期	後期		必修選択区分 選択,選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	自然災害、防災、地形図、気象データ				
授業の目標	<p>【副題】防災に役立てるための地域の自然の見方</p> <p>我々は自然が作り出した地形、気候などの環境下で生活している。自然そのものが作り出した姿ばかりではなく、人間社会の姿も自然に様々な作用によって形成されていることが少なくない。自然災害は自然が人間社会にもたらす激しい作用の一つであり、防災を考える上ではそれぞれの地域の自然・社会特性を観察、理解することが重要である。本講義では、このような観察・理解に役立てるような基礎知識、情報の読み方について論ずる。</p>				
学習内容	(1)自然災害の基本的な性質を理解する。(2)自然災害に関わる様々な量的、質的データを読み取れるようにする。(3)それらのデータを表現するグラフや図表について理解する。				
授業計画	災害と防災の基礎 最近の豪雨災害の現地調査研究から 自然に関わるデータの基礎 自然を表現する 地図から自然・社会を読む データを集め、読む 現地で測る 豪雨を読む				
受講要件					
テキスト	特に指定しない。講義中に適宜資料を配付する。				
参考書	特に指定しない。講義中に文献を紹介する場合がある。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	<ul style="list-style-type: none"> ・講義時間中に小課題を出題し、その内容を採点する。最後に、出題したすべての小課題の採点結果を集計し、成績を評価する。小課題の出題回数は未定で、出題日は予告しない。出題形式はレポート形式の場合と、クイズ形式の場合があり、いずれも講義時間中に記入、提出する。 ・小課題の提出回数が、出題回数の2/3以上の者を成績評価の対象とする。たとえば、8回出題の場合5回以上の提出が必要となる。 ・欠席届の提出は不要である。欠席時の講義内容は、欠席者自身で情報収集すること。 ・講義期間終了後に、レポート出題などによって不合格者に対するいわゆる「救済措置」をとることはない。 				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地域と文化				
担当教員名	中條 暁仁	所属等	教育学部		
		研究室	教育学部A棟505		
分担教員名					
クラス	学部共通1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水1・2
キーワード	地理学、地域の見方・考え方、工業立地と工業地域、農業立地と農業地域、都市と村落、地域				
授業の目標	本講義は、地理学の入門としての性格が強い授業である。高等学校で「地理」にふれることの少なかった受講生が、「地域」を学ぶために必要な能力を身に付けることを目標とする。				
学習内容	本講義は「地域の見方・考え方」を身に付ける授業であるため、主要な地理的事象に焦点をあて講義を行う。まず、静岡大学周辺の身近な地域を取り上げ、地図から地域を読み解くトレーニングを行う。その上で、農業や工業、余暇といった人間の経済的・文化的活動に注目し、それが地域をどのように維持し、変化させているのかを考える。				
授業計画	1回 ガイダンス 2回 風景写真から地域を読み解く 3回 身近な地域を歩く 4回 世界と日本の人口分布と人口問題 5回 工業の立地と工業地域の変容(1) 6回 工業の立地と工業地域の変容(2) 7回 農業の立地と農業地域の変容(1) 8回 農業の立地と農業地域の変容(2) 9回 都市の変化と問題(1) 10回 都市の変化と問題(2) 11回 村落の変化と問題(1) 12回 村落の変化と問題(2) 13回 余暇行動と観光・リゾート(1) 14回 余暇行動と観光・リゾート(2) 15回 試験				
受講要件	高等学校で地理を受講していない学生を歓迎します。もちろん既習者も歓迎します。				
テキスト	地図帳を必ず持参すること。その他については、講義の中で適宜紹介する。				
参考書	講義の中で適宜紹介する。				
予習・復習について	毎回の授業終了時に小レポートを課し、受講における到達度を評価する。				
成績評価の方法・基準	期末試験と小レポート(出席状況)をみて総合的に評価する。欠席が4回以上の場合は、単位認定資格がないので注意すること。				
オフィスアワー	随時受け付けるが、事前に連絡することが望ましい。				
担当教員からのメッセージ	高等学校で地理を受講していなくても心配はありません。大学で「地域の見方・考え方」をしっかり身に付けてください。				

授業科目名	発達と学習				
担当教員名	小林 敬一		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部K棟401	
分担教員名					
クラス	教 (B組)	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード	発達、学習、心理学、学校教員				
授業の目標	学校教員に必要な、心理学的な観点からの発達と学習に関する知識や考え方を学ぶ。				
学習内容	1.学習に関する心理学的な考え方と知識。 2.発達に関する心理学的な考え方と知識。				
授業計画	1.ガイダンス、記憶 2.知識の役割 3.誤りと失敗の意味 4.動機付け I 5.動機付け II 6.学習の環境 7.教育と文化 8.発達における遺伝と環境 9.母子関係と発達 10.発達におけるパラドクス 11.発達課題 12.社会性の発達 13.子どもの思考 14.発達の環境 15.障害の理解 16.試験				
受講要件					
テキスト	テキストは用いない。				
参考書	授業の中で必要に応じて紹介する。				
予習・復習について	復習は必要、予習は不要。				
成績評価の方法・基準	1.授業への参加（単なる出席ではないので注意）40% 2.試験の成績 60%				
オフィスアワー	適宜、ただし要予約(238-4709)				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	教育の原理				
担当教員名	菅野 文彦	所属等	教育学部		
		研究室	教育学部 I 棟 103		
分担教員名					
クラス	教 (D組)	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード	教育理念、教育史、教育思想				
授業の目標	この授業科目は、学校教員の免許状取得希望者を対象とし、教育職員免許法に定める「教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想」に該当する教職科目として位置づけられるものです。教育に関する原理的・歴史的なアプローチを中心としつつ、教育(学)に関する基本的な理解や認識を得ることを目標としています。				
学習内容	まず、人間の「発達」との関連で「教育」が持つ意味をおさえることからはじめ、教育の目的・理念に関する原理と、教育思想の歴史について概説します。さらに、学校教育制度の成立と展開、教育方法(および内容)の歴史的変遷を経て、現代社会における教育のあり方を考えていきます。講義形式と中心とした授業になる予定です。				
授業計画	第1回. 導入 第2回. 1. 人間形成と教育の意味 (1) 動物と人間 (2) 「発達」とは? 第3回. 1. 人間形成と教育の意味 (3) 「教育」とは? 第4回. 1. 人間形成と教育の意味 (4) 「発達」概念の再検討と「教育」の逆機能 第5回. 2. 教育の目的・理念と思想史 (1) 教育目的とは? 第6回. 2. 教育の目的・理念と思想史 (2) 教育目的の二面性 第7回. 2. 教育の目的・理念と思想史 (3) 教育思想の歴史的展開 第8回. 2. 教育の目的・理念と思想史 (3) 教育思想の歴史的展開 (続) 第9回. 3. 学校教育の歴史的展開 (1) 学校の出現と制度化 第10回. 3. 学校教育の歴史的展開 (2) 教育方法の歴史的変遷 第11回. 4. 現代社会と教育の目的・目標 (1) 戦後日本の教育理念 第12回. 4. 現代社会と教育の目的・目標 (2) 社会の変化と教育の目的・目標 第13回. 4. 現代社会と教育の目的・目標 (3) 問われる教育の足場 第14回. 予備日 第15回. 試験				
受講要件	学校教育教員養成課程のD組と指定された人達のための科目です。				
テキスト	資料はプリントして配布します。				
参考書	授業のなかで適宜、紹介します。				
予習・復習について	予習・復習の仕方については、授業のなかで話したり相談に応じたりします。				
成績評価の方法・基準	試験およびレポートその他の提出物から教育(学)に関する基本的な理解や認識がどの程度得られたかを把握し、出欠状況ほか授業への参加度も加味して評価します。知識の習得とともに、自分なりの思考を大切にしましょう。				
オフィスアワー	質問等はなるべく毎回の授業終了後に受けたいと思いますが、その他は適宜、連絡のうえ。				
担当教員からのメッセージ	授業科目の性格上、「昔話」(=歴史の話題)が多くなりますが、各自の思考や理念形成のための素材となることを願っています。				

授業科目名	ドイツ語 I - d				
担当教員名	エゲンベルグトーマス		所属等	大学教育センター	
			研究室	人文学部A棟 225	
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード					
授業の目標	実践的なドイツ語、中央ヨーロッパの社会や文化、チームワーク				
学習内容	日常生活に最低必要なドイツ語コミュニケーション能力を身につけること。学習者がドイツ・オーストリア・スイスにより一層興味を持つようになることを願っている。				
授業計画	<p>(このコースは前期の続きである。)</p> <p>主な内容：</p> <p>S Sprachhandlung (言語行動)</p> <p>G Grammatik (文法)</p> <p>L Landeskunde (ドイツ事情)</p> <p>Lektion 6: Einkaufen (買い物)</p> <p>S どこで何を買い物ができるかを話す・商品について助言を求める・広告を理解する・依頼をする・営業時間を理解する</p> <p>G 序数・主格/目的格・命令形</p> <p>L 店の営業時間</p> <p>Lektion 7: Familie (家族)</p> <p>S 家族を紹介する・誕生日に招待する・プレゼントについて相談する・招待に対する返事のEメールを書く</p> <p>G 所有冠詞 (2)</p> <p>L ドイツのファミリーライフ</p> <p>Lektion 8: Reisen (旅行)</p> <p>S 休暇先とそこでの生活について計画する・ホテルの宿泊リストに記入する・ホテルの利用案内を理解する・観光局に問い合わせのEメールを書く</p> <p>G 場所を表す前置詞</p> <p>L ベルリンの観光スポット</p> <p>Lektion 9: In der Stadt (街角で)</p> <p>S 過去の行動について話す・道を尋ねる・窓口で切符を買う・駅のインフォメーションを理解する・旅先から友人にEメールを書く</p> <p>G 現在完了・過去分詞</p> <p>L 学生が語る</p> <p>Lektion 10: Übungstest (模擬試験)</p> <p>筆記試験・口頭試験</p> <p>その他 (様々なゲーム、ビデオ、歌など)</p>				
受講要件					
テキスト	Mieko Fujiwara etc.: Start frei! “、三修社、ISBN 978-4-384-12262-6				
参考書					
予習・復習について	教師はこのグループ作業を支援しますが、学習の責任は学習者が自ら担うこととなります。各授業に1時間半程度の課題を出します。				
成績評価の方法・基準	授業中のアクティビティ・課題 (あわせて20%)、小テスト (30%)、Showtime テスト (20%)、期末テスト (30%)。 ただし、3回以上の欠席=不可 (2回の遅刻は1回の欠席扱い)				
オフィスアワー	授業の質問は電子メールでも結構です： jteggem@ipc.shizuoka.ac.jp オフィスアワー： 金曜日 12.00～12.45				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	中国語 I - d				
担当教員名	今井 敬子		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 3 2 4	
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	中国語基礎の完成、発音と音読の重視、理解と発信				
授業の目標	前期に習得した中国語の力をさらに伸ばし、中国語の基礎をマスターする。				
学習内容	基本文型と基礎的な語彙を確実に習得する。正しい発音、音読する力、聴きとる力、読み取る力、易しい中国語で表現する力を伸ばす。あわせて、中国の社会、民族、文化、歴史への関心を育てる。				
授業計画	<p>前期と同一テキストを使用し、テキストの後半部を学ぶ。中国語 I - c（月曜 5・6 時限、埋田教員）とのリレー式授業です。</p> <p>以下のような力を身につけることを目指します。</p> <p>語彙：基本語彙を身につける。使える語彙を増やす。簡体字とピンインをマスターする。</p> <p>文法：文型と文法項目の確実な理解。簡単な文章を作る。</p> <p>音読：正しい発音とリズムでテキストを音読する。</p> <p>聴解：短い文や会話を聴いて流れを追い、内容を理解する。</p> <p>読解：辞書を引いてやさしい文章を独力で読む。</p>				
受講要件	前期の中国語 I - b の履修者				
テキスト	前期と同一テキスト。				
参考書	まだ参考書は不用です。テキストに集中すること。				
予習・復習について	テキスト付属の CD を何度も聴いて中国語に慣れること。復習を怠らないこと。わからない箇所は質問して、わからないままに残さないこと。				
成績評価の方法・基準	出席状況、ミニ聞き取り、音読試験、期末試験を総合。				
オフィスアワー	火・水の昼休み。メール連絡で他の曜日・時間帯も可能です。jjkimai@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	スペイン語 I - d				
担当教員名	大原 志麻		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 522	
分担教員名					
クラス	人 1	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	スペイン、スペイン語、ラテンアメリカ、国際理解、資格、比較文化				
授業の目標	スペイン語の基礎文法を学び、教科書の練習問題やオーラル・プラクティスを通じて、それをしっかり身につけること。語学を通して、国際理解を深めること。また就職を視野に置いて、検定試験を目指す。				
学習内容	まず動詞の活用や性数一致といった、日本語や英語とは異なるスペイン語の仕組みに慣れることに始まり、現在形・過去形・未来形といった時制や、再帰動詞、gustar 形の動詞といった、スペイン語独特の文法事項を学んでいきます。				
授業計画	スペイン語 I は、a, b, c, d の必修 4 科目で、1 冊の教科書を使用し、スペイン語文法の基礎を学びます。これらの 4 科目は、単位上は別個の科目ですが、週 2 回、1 年間、全ての授業が連携して進められてゆきます。この授業では文法や表現など新しい事項の説明と練習問題、また幅広いオーラルな練習を中心に進めます。				
受講要件	1 年生についてはクラス指定あり。				
テキスト	授業において配布するコピーを利用します。また授業時に紹介する推薦辞書のうち 1 冊を選び、必ず購入するようにしてください。				
参考書	『西和中辞典』小学館、1990 年。その他スペイン語電子辞書などを必ず授業に持ってくること。				
予習・復習について	初めて習う外国語の独習は難しいので、授業に必ず出席してください。また授業時間内での活動以外に、単語の暗記をはじめとする予習復習が不可欠です。				
成績評価の方法・基準	平常点（出席・授業への参加）・小テスト・期末テストなどを、総合的に評価します。				
オフィスアワー	月・水曜日のお昼休みに大原研究室にて。				
担当教員からのメッセージ	国際競争力が問われることが当たり前となってきた昨今、目的意識を持って外国語の授業に臨んでください。授業中には「恥ずかしい」などという気持ちを捨て、大きな声を出し、積極的に発言するよう、心がけてください。この授業が、広大で変化に富むスペイン語世界への入り口になってくれることを、願っています。				

授業科目名	数学概論B				
担当教員名	横山 美佐子		所属等	理学部	
			研究室	理 C614	
分担教員名					
クラス	農 3	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	行列、連立一次方程式、行列式				
授業の目標	数学を通して、論理的、分析的な思考を行う能力を身につける。行列の演算、行列式の計算および連立一次方程式の解法の修得を目標とする。				
学習内容	比例定数の高次元化である行列や、拡大率の一般化である行列式を導入し、その性質を調べ、計算する。また、行列の基本変形を利用して連立一次方程式を解く。				
授業計画	<p>この授業は進度別クラス編制が行われる。担当教員は、久村裕憲、依岡 輝幸、横山美佐子の三人で行う。</p> <p>授業計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 行列とその演算 <ul style="list-style-type: none"> §1 ベクトル §2 行列 §3 行列の乗法 §4 行列の除法 行列の基本変形 <ul style="list-style-type: none"> §5 行列の基本変形 §6 ベクトルの一次独立性 §7 行列の階数 §8 連立一次方程式 §9 逆行列の計算 行列式 <ul style="list-style-type: none"> §10 面積・体積と行列式 §11 行列式の基本性質 §12 積の行列式 §13 逆行列の公式・クラメルの公式 				
受講要件	なし				
テキスト	小寺平治著：「テキスト 線形代数」（共立出版）ISBN: 978-4-320-01710-8				
参考書	三宅敏恒著：「入門線形代数」（培風館）ISBN: 4-563-00216-X				
予習・復習について	週に3時間以上の予習・復習を要する。教科書や参考書で予習、授業ノートや教科書で復習すること。自主的に練習問題を解くこと。理解できないところは、できるだけ早く質問に来て理解すること。				
成績評価の方法・基準	出席などの平常点および試験の結果を総合して行う。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	毎回、必ず復習をして次回の授業に臨んでください。				

授業科目名	数学概論B				
担当教員名	久村 裕憲		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 603	
分担教員名					
クラス	農 1	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	行列、連立一次方程式、行列式				
授業の目標	数学を通して、論理的、分析的な思考を行う能力を身につける。行列の演算、行列式の計算および連立一次方程式の解法の修得を目標とする。				
学習内容	比例定数の高次元化である行列や、拡大率の一般化である行列式を導入し、その性質を調べ、計算する。また、行列の基本変形を利用して連立一次方程式を解く。				
授業計画	<p>この授業は進度別クラス編制が行われる。担当教員は、久村裕憲、依岡 輝幸、横山美佐子の三人で行う。</p> <p>授業計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 行列とその演算 <ul style="list-style-type: none"> § 1 ベクトル § 2 行列 § 3 行列の乗法 § 4 行列の除法 2. 行列の基本変形 <ul style="list-style-type: none"> § 5 行列の基本変形 § 6 ベクトルの一次独立性 § 7 行列の階数 § 8 連立一次方程式 § 9 逆行列の計算 3. 行列式 <ul style="list-style-type: none"> § 10 面積・体積と行列式 § 11 行列式の基本性質 § 12 積の行列式 § 13 逆行列の公式・クラメル公式 				
受講要件	なし				
テキスト	小寺平治著：「テキスト 線形代数」（共立出版）ISBN: 978-4-320-01710-8				
参考書	三宅敏恒著：「入門線形代数」（培風館）ISBN: 4-563-00216-X				
予習・復習について	週に3時間以上の予習・復習を要する。教科書や参考書で予習、授業ノートや教科書で復習すること。自主的に練習問題を解くこと。理解できないところは、できるだけ早く質問に来て理解すること。				
成績評価の方法・基準	出席などの平常点および試験の結果を総合して行う。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	毎回、必ず復習をして次回の授業に臨んでください。				

授業科目名	物理学概論B				
担当教員名	佐藤 信一	所属等	理学部		
		研究室	共通教育D棟 203		
分担教員名					
クラス	農 1	学期	後期	必修選択区分	必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	電荷と電場、ガウスの法則、電流と磁場、アンペールの法則、電磁誘導、電磁場				
授業の目標	電磁気学の基礎を理解する。				
学習内容	現代社会の発展は電氣的と磁氣的な作用を用いた技術なくしてありえません。物理学、化学的な現象だけでなく生物学的な現象にも電気、磁氣的作用を応用した技術が用いられています。この授業では、電気とは何か、磁気とは何かという基礎的事項から始めて、電気と磁気が密接に相互作用しており、それが電磁気学として統一的に理解できることを学びます。				
授業計画	1 回 電荷と電荷保存則、クーロンの法則 2 回 電場、ガウスの法則 3 回 電位 4 回 キャパシター、誘電体 5 回 電流と起電力 6 回 オームの法則、電気抵抗の接続 7 回 C R回路 8 回 磁石と磁場 9 回 電流のつくる磁場 10 回 電流に働く磁気力 11 回 荷電粒子に働く力 12 回 磁性体があるときの磁場 13 回 電磁誘導 14 回 相互誘導と自己誘導、交流 15 回 マクスウェル方程式と電磁波				
受講要件	特になし。				
テキスト	原康夫著 「基礎物理学」 (学術図書出版)				
参考書	必要に応じて授業で紹介する。				
予習・復習について	予習と復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	出席、レポート等と定期試験により総合的に評価				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	数学Ⅲ（微分積分B）				
担当教員名	奥村 善英		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 613	
分担教員名					
クラス	理PCBG2	学期	後期		必修選択区分 必,選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	級数、偏微分、重積分				
授業の目標	高等学校の数学Ⅰ,ⅡBまで習得している学生（クラス3）と、高等学校の数学Ⅲ,Cまで習得している学生（クラス1、2）に分けて、3クラスで講義を行います。 「数学Ⅰ（微分積分A）」に引き続き、応用面で重要な多変数の関数の微分および積分を学び、計算とその応用について身につけることを目標とします。				
学習内容	多変数の関数の偏微分、重積分を学びますが、より応用の面を考えた数学を学びます。応用として多変数関数の極値問題と平面、空間図形の面積と体積を求めます。ノートと筆記用具を用意しておいて進めることが数学を学ぶための手段です。またレポートや演習で講義の内容を確かめます。				
授業計画	<p>数学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲは、各々3クラスに分けて講義をします。前期の数学Ⅰの第1回講義に試験を行い、クラスを決定します。試験を必ず受けて下さい。再履修の受講生は前年度までのクラス分けに従って受講してください。3クラスの担当教員は、</p> <p>クラス1： 数学Ⅰ 板津教員－数学Ⅱ 久村教員－数学Ⅲ 板津教員 クラス2： 数学Ⅰ 毛利教員－数学Ⅱ 千葉教員－数学Ⅲ 奥村教員 クラス3： 数学Ⅰ 田中教員－数学Ⅱ（未定）－数学Ⅲ 田中教員</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 級数 数列と極限、級数の和と収束、優級数定理、マクローリン級数展開、整級数 2. 2変数の関数の微分 2変数関数の極限と連続、偏導関数、合成関数の偏微分、高階偏導関数 3. 2変数の関数の微分の応用 極値、陰関数、条件付極値 4. 2変数の関数の積分 重積分、累次積分法、ヤコビアン、重積分の変数変換、広義の重積分 5. 2変数の関数の積分の応用 体積、曲面積 				
受講要件					
テキスト	水田義弘 著「入門微分積分」（サイエンス社）,ISBN 4-7819-0822-5, ISBN 978-4-7819-0822-9				
参考書	越 昭三 監修,高橋泰嗣,加藤幹雄 著「微分積分概論」サイエンス社,ISBN-10: 478190873X, ISBN-13: 978-4781908731				
予習・復習について	授業のノートおよびテキストで予習および復習をしてください。数学の問題に取り組むことが重要です。				
成績評価の方法・基準	成績評価は出席状況、レポートおよび試験による。 評価は試験では論述的な解答が求められます。				
オフィスアワー	講義の際に、各教員より指示があります。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	数学Ⅲ（微分積分B）				
担当教員名	田中 直樹		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 602	
分担教員名					
クラス	理PCBG3	学期	後期		必修選択区分 必,選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	級数、偏微分、重積分				
授業の目標	<p>高等学校の数学Ⅰ,ⅡBまで習得している学生（クラス3）と、高等学校の数学Ⅲ,Cまで習得している学生（クラス1、2）に分けて、3クラスで講義を行います。</p> <p>「数学Ⅰ（微分積分A）」に引き続き、応用面で重要な多変数の関数の微分および積分を学び、計算とその応用について身につけることを目標とします。</p>				
学習内容	<p>多変数の関数の偏微分、重積分を学びますが、より応用の面を考えた数学を学びます。応用として多変数関数の極値問題と平面、空間図形の面積と体積を求めます。ノートと筆記用具を用意しておいて進めることが数学を学ぶための手段です。またレポートや演習で講義の内容を確かめます。</p>				
授業計画	<p>数学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲは、各々3クラスに分けて講義をします。前期の数学Ⅰの第1回講義に試験を行い、クラスを決定します。試験を必ず受けて下さい。再履修の受講生は前年度までのクラス分けに従って受講してください。3クラスの担当教員は、</p> <p>クラス1： 数学Ⅰ 板津教員－数学Ⅱ 久村教員－数学Ⅲ 板津教員 クラス2： 数学Ⅰ 毛利教員－数学Ⅱ 千葉教員－数学Ⅲ 奥村教員 クラス3： 数学Ⅰ 田中教員－数学Ⅱ（未定）－数学Ⅲ 田中教員</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 級数 数列と極限、級数の和と収束、優級数定理、マクローリン級数展開、整級数 2. 2変数の関数の微分 2変数関数の極限と連続、偏導関数、合成関数の偏微分、高階偏導関数 3. 2変数の関数の微分の応用 極値、陰関数、条件付極値 4. 2変数の関数の積分 重積分、累次積分法、ヤコビアン、重積分の変数変換、広義の重積分 5. 2変数の関数の積分の応用 体積、曲面積 				
受講要件					
テキスト	水田義弘 著「入門微分積分」（サイエンス社）,ISBN 4-7819-0822-5, ISBN 978-4-7819-0822-9				
参考書	越 昭三 監修,高橋泰嗣,加藤幹雄 著「微分積分概論」サイエンス社,ISBN-10: 478190873X ISBN-13: 978-4781908731				
予習・復習について	授業のノートおよびテキストで予習および復習をしてください。数学の問題に取り組むことが重要です。				
成績評価の方法・基準	成績評価は出席状況、レポートおよび試験による。 評価は試験では論述的な解答が求められます。				
オフィスアワー	講義の際に、各教員より指示があります。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	化学概論B				
担当教員名	朴 龍洙	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	共通教育C棟 211号室		
分担教員名					
クラス	農（環境・応用）	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード					
授業の目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; width: fit-content; margin: auto;"> <h1 style="margin: 0;">校正中</h1> </div>				
学習内容					
授業計画					
受講要件					
テキスト					
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準					
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地球科学Ⅱ（基礎B）				
担当教員名	北村 晃寿	所属等	理学部		
		研究室	共通教育C棟311		
分担教員名					
クラス	理CB	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	金1・2
キーワード	地球の誕生、生物進化、地球環境、大量絶滅、気候変動、人類の進化				
授業の目標	地球と生命の歴史を学び、地球上の多くの事象に潜む歴史的背景の重要性を理解する。				
学習内容	温暖化、生物多様性の減少、エネルギー問題などが人類の将来に影を落としている。私たち人類はどこに向かうのだろうか。それを考えるには、人類の歩んできた歴史を知る必要がある。なぜならば、人類の高度な文明は歴史の産物だからだ。そこで、この授業では、46億年前の惑星「地球」の誕生から、生命の発生と進化、地球表層の環境の変遷、生命と環境の相互作用の歴史を概説する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 歴史科学の特徴、化石記録、地層累重の法則 2. 地層・地質時代について、初期地球の環境 3. 生命の起源 4. 錆びる地球 5. 凍る地球とエディアカラ動物群 6. カンブリア紀の生命大爆発 7. 古生代の生物の進化 8. 古生代後期の生物の進化と絶滅 9. 中生代の古生物ー恐竜ー 10. 中生代末の絶滅事件、哺乳類の繁栄とLPTM 11. 新生代における冷えてゆく地球気候 12. 気候変動のメカニズム 13. 氷期-間氷期サイクルの原因、人類の進化 14. 日本列島の島嶼化、最終氷期の環境変動 15. 深層水循環、文明と気候変動、地球温暖化問題 				
受講要件	なし				
テキスト	なし				
参考書	毎回の授業でプリントを配布する。				
予習・復習について	毎回の授業で配布するプリントで復習する。適時、レポートを課す。				
成績評価の方法・基準	出席(出席2/3以上を評価の対象とする)、授業態度、レポート、試験にて総合的に評価します。				
オフィスアワー	相談内容・日時に関しては、事前にメールで連絡下さい(アドレス: seakita@ipc.shizuoka.ac.jp)				
担当教員からのメッセージ	歴史科学の重要性を理解して欲しい。				

授業科目名	人間環境論 I				
担当教員名	小松 かおり	所属等	人文学部		
		研究室	人文 C 棟 205		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	火 7・8
キーワード	文化人類学、生態人類学、自然、環境、農、生業				
授業の目標	「人間が自然に働きかける「農」という営みを通して、人間と自然の関係について学ぶ。				
学習内容	人間は、自然の中で生き、自然について認識し、自然を改変するなど、自然とさまざまな関係を結んでいる。その中で、自然から食糧を得る「農」という営みに注目し、人間と植物の関係、自然をめぐる人間と人間の関係、グローバル化の中での「農」について学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ガイダンス 2. 世界の農耕文化-アフリカ熱帯雨林の焼畑 3. 世界の農耕文化-アフリカ乾燥地帯の焼畑 4. 作物と雑草のあいだ 5. 農耕の起源 1 ー トウモロコシとジャガイモ 6. 農耕の起源 2 ー ムギとヤギ 7. 農の知恵 (学生中間レポート発表) 8. コメと日本人 9. アジアのコメ農耕文化 10. 在来品種と改良品種 11. 有機農法は誰のためか 12. EU の農業とアフリカ 13. バナナと日本人 14. アフリカの農業共同体の模索 15. まとめ 				
受講要件	なし				
テキスト	なし				
参考書	授業中に参考文献リストを配付				
予習・復習について	毎回の関連文献を紹介するので、興味を深めて欲しい。				
成績評価の方法・基準	中間レポート 30%、最終レポート 30%、授業中の提出物(4回)40%、授業での発表 10%。 中間レポートと、授業中の提出物最低 1 回の提出が、最終レポート提出の条件。				
オフィスアワー	水曜日 16:00 -17:00。可能な限りメールで連絡の上入室すること。jkkomat@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換(認める) 2. 科目等履修生(認める) 3. 難易度(B)				

授業科目名	哲学概論				
担当教員名	堂園 俊彦	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A417		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	水 3・4
キーワード					
授業の目標	「哲学」という言葉は、往々にして「こむずかしい」「わけのわからない」ということを意味します。しかし本当にそうでしょうか。この講義では、哲学が、本来はとても身近な疑問——だれもが一度は抱いたことのある疑問——に答えようとする知的な営みであることを、みなさんと一緒に確かめたいと思います。				
学習内容	キーワードに記したような哲学の根本問題について講義します。				
授業計画	1回 哲学について 2回 外的世界の存在 3回 他人の心 4回 心と身体 5回 人格の同一性 6回 自由と決定論① 7回 自由と決定論② 8回 中間のまとめ 9回 エゴイズムと道徳 10回 道徳の理論——功利主義 11回 分配と正義① 12回 分配と正義② 13回 言葉の意味 14回 相対主義 15回 神の存在				
受講要件	ありません。				
テキスト	特に指定しません。				
参考書	・スティーブン・ロー『フィロソフィー・ジム 「考える脳」をつくる 19 の扉』、ランダムハウス講談社、2003 ・トマス・ネーゲル『哲学ってどんなこと？——とっても短い哲学入門——』、昭和堂、1993 ・麻生博之・城戸淳『哲学の問題群』、ナカニシヤ出版、2006 ・山本信『哲学の基礎』、北樹出版、1988 ・ブレンダン・ウィルソン『自分で考えてみる哲学』、東京大学出版、2004				
予習・復習について	毎回、問題を考える上で重要な哲学者の著作を紹介します。より深く考えたいと思う人は、図書館で探してみてください。				
成績評価の方法・基準	小テスト (20%)、最終テスト (50%)、出席 (30%、ランダムにとります)				
オフィスアワー	火曜 9・10 限。ただし、緊急の用件で不在にする場合がありますので、必ずアポイントメントをとってください。また、他の時間でも、相談してもらえれば、できるだけ対応します。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換(認めない) 2. 科目等履修生(認める) 3. 難易度 (A)				

授業科目名	日本史概説Ⅱ				
担当教員名	湯之上 隆		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟318	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	水3・4
キーワード	日本仏教、臨済宗、曹洞宗、日蓮宗、真言律宗				
授業の目標	中央と地方という視点から、古代・中世の静岡における仏教の展開と役割について明らかにし、信仰の実態と社会的機能を考察する。				
学習内容	この授業では、「古代・中世静岡の仏教」をテーマとする。6世紀半ばに百済から伝来した仏教は、日本文化と深い関わりをもち、影響を与え続けた。 本概説では、古代・中世の静岡における仏教の展開と、その意義を考える。				
授業計画	〔講義計画〕 1. 仏教の成立と伝来 2. 日本仏教概観 3. 古代・中世静岡の仏教 4. 久能寺の創建 5. 建徳寺と富士東泉院 6. 円爾（聖一国師）と南浦紹明 7. 今川氏と禅宗 8. 臨済宗の展開 9. 曹洞宗の展開（1） 10. 曹洞宗の展開（2） 11. 真言律宗—沼津靈山寺と藤枝鬼岩寺 12. 日蓮宗の展開 13. 富士山信仰 14. 移動する経典 15. まとめ				
受講要件	他の日本史関係科目を受講することにより、さらに理解が深められると思う。				
テキスト	各回の講義のたびに、説明のための関連資料を配布する。				
参考書	全体を通じての参考文献は、『静岡県史』通史編1古代・2中世であるが、その他は授業中に提示する。				
予習・復習について	わからないことがあれば、質問して理解を深めるとともに、人名・用語等については、日本史辞典で調べておくと、さらにわかりやすくなるはずである。授業で取り上げる時代の人間の生き方は過去のものであるのではなく、現代に通ずるものをもっているのであり、時には「もし自分であれば」と置き換えて考えてみることも興味をもつことにつながる。				
成績評価の方法・基準	1. 出席確認。2. 途中のレポート。3. 期末に筆記試験を実施する。4. 以上を総合して評価する。5. 特別な理由を除き、3分の1以上欠席した場合は、受験を認めない。				
オフィスアワー	水5・6時限、研究室(人文A318)にて。他の時間も、メールで連絡すれば可能。jstyuno@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（A） ①. 特別な理由以外の遅刻による入室と、携帯電話の使用は認めない。 ②. 講義内容に関する質問と議論は、随時歓迎する。 講義を中心に、随時質問に対する発言をもとめる。毎回講義の終わりに、質問用紙に記入してもらい、複数のもや重要な質問には次回初めに答える。これは受講者も、より良い授業をつくる一員であること、さらに質問力の向上を目指すとともに、授業改善に資するねらいをもっている。				

授業科目名	農耕文化論				
担当教員名	滝沢 誠	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 3 1 4		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	水 5・6
キーワード	古墳時代、渡来人、倭系遺物、対外交流				
授業の目標	古墳時代の対外交流に関する考古資料について理解を深め、古墳時代における日本列島と朝鮮半島のかかわりについて考える。				
学習内容	古墳時代には朝鮮半島から多くの人々が渡来し、国家形成期の日本列島に先進的な技術や思想をもたらした。この授業では、「渡来人」にかかわる各地の考古資料について理解を深め、その歴史的意義を学ぶ。一方、朝鮮半島では、日本列島で製作されたとみられる製品（倭系遺物）や前方後円墳が相次いで発見されており、日本列島から朝鮮半島への人やモノの移動を裏付ける資料が増加している。授業の後半では、それらの資料にも着目して、古墳時代における対外交流の実態について検討する。				
授業計画	<p>以下のテーマについて順次講義を進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 考古学からみた渡来人研究の現状 2. 技術革新と渡来人 <ol style="list-style-type: none"> a. 須恵器生産と渡来人 b. 鉄生産と渡来人 3. 渡来人の定着と変容 <ol style="list-style-type: none"> a. 積石塚をめぐる問題 b. 各地の渡来人 4. 朝鮮半島の「倭系遺物」 5. 朝鮮半島の前方後円墳 6. まとめ 				
受講要件	最も専門的な内容の授業ですので、事前に概説的な授業（考古学概論Ⅰ・Ⅱ、考古学研究法Ⅰ・Ⅱ、考古学資料論Ⅰ・Ⅱなど）を履修しておいてください。				
テキスト	なし。毎回プリントを配付します。				
参考書	講義内容に関連する文献は適宜紹介します。				
予習・復習について	講義で紹介された基本文献を自ら入手し、読解することを通じて、講義内容の理解をさらに深めてください。講義の内容は、毎回の配付資料で復習することができます。				
成績評価の方法・基準	学期末（試験期間）に講義全体を出題範囲とした筆記試験を行います。この試験結果（90%）と不定期に実施する出席確認の結果（10%）により成績を評価します。				
オフィスアワー	水曜日 7・8時限。それ以外の時間でも随時対応。メールアドレス：jsmtaki@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	<p>専門的な講義内容となるため、社会学科歴史文化コース以外に所属する学生は、履修に際してその点を十分に考慮してください。</p> <p>1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（C）</p>				

授業科目名	西洋史概説Ⅱ					
担当教員名	岩井 淳	所属等	人文学部			
		研究室	人文A棟219			
分担教員名						
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	1年,2年	単位数	2	曜日・時限	水9・10	
キーワード						
授業の目標	この授業では、世界システムや重商主義、市民革命、農業革命、産業革命、帝国主義といった歴史学の基本概念を、イギリスやヨーロッパの近世・近代史の流れに即して、具体的に理解します。従来の歴史学は、イギリスの歩みを「近代化の典型」と捉え、その発展を一国史的に説明する傾向がありました。しかし、イギリスと呼ばれる連合王国は、さまざまな地域や民族から構成されています。また、近年の歴史学が主張するように、ヨーロッパ諸国や植民地・従属地との関係を無視してイギリスの歴史を語ることはできません。					
学習内容	この授業では、16世紀から20世紀までのイギリス史を主たる対象として、16-18世紀の重商主義や17-18世紀の市民革命、18-19世紀の産業革命、19世紀以降の世界市場成立の歴史的意義を探ってみます。また必要に応じて、ヨーロッパ大陸のフランス革命や1848年革命などにも言及します。					
授業計画	1回 この講義の目的と計画 2回 近代世界システムの形成 3回 イギリス重商主義 4回 重商主義時代のヨーロッパ 5回 産業革命前夜のイギリス 6回 イギリス産業革命 7回 フランス革命 8回 ヨーロッパ大陸の産業革命 9回 1848年革命 10回 映像で見る西洋社会 11回 世界市場の成立と構造 12回 19世紀末の大不況と帝国主義 13回 映像で見る世紀末 14回 現代世界への展望 15回					
受講要件	歴史文化コース(志望)の学生は、歴史学概論を履修しておいてください。					
テキスト	石坂昭雄ほか『新版 西洋経済史』有斐閣双書、1700円(生協で販売)					
参考書	基本的な文献は、初回およびそれ以降の授業で、そのつど紹介します。					
予習・復習について	テキストや参考書を読むなど、指示された予習・復習は行ってください。					
成績評価の方法・基準	出席状況や試験の結果によって、総合的に評価します。					
オフィスアワー	金曜日3・4時限。事前アポが必要。連絡先メール YQS02036@nifty.com					
担当教員からのメッセージ	教室の関係で、社会学科および教員免許状取得希望者以外の方に、受講制限をすることがあります。難易度はAです。					

授業科目名	考古学概論Ⅱ				
担当教員名	篠原 和大	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟315		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	木3・4
キーワード	考古学、遺跡、遺構、遺物、型式学、層位学、考古学的調査法				
授業の目標	考古学がどのような学問かを理解し、遺跡・遺構・遺物からその内容を考えるとともに研究法、調査法について理解する。				
学習内容	考古学では、遺跡をいろいろな角度から調査し、そこでいろいろな方法を用いて種々の情報を引き出していく。また、その成果を室内に持ち帰った後にも、いろいろな方法を用いてもものを分析し、考古学的な結論を導き出していく学問である。このような、考古学の調査から研究に至る過程を紹介しながら、考古学がなにを考える学問かを解説していく。				
授業計画	I 考古学とは ①考古学と現代社会ー考古学のイメージ／②考古学の資料 ③考古学の特徴 II 考古学の研究法 ①層位学と型式学／②遺跡と時間・空間 ③考古資料の分類と視点 III 考古学の調査の方法 ①遺跡の形成と考古学的調査／②考古学的調査の方法 ③資料の記録と整理／④報告書の刊行まで IV 考古学の分析方法 ①遺跡ー遺構ー遺物からの視点／②使用から廃棄まで ③人間集団と時間・空間／④他分野の分析方法 V まとめ				
受講要件	なし。ただし、受講希望者数に応じた教室が確保できない場合は、人数を制限することがあります。				
テキスト	なし。毎回プリントを配布します。				
参考書	藤本 強『考古学の方法』2000年東京大学出版会。このほかの関連する文献は適宜紹介します。				
予習・復習について	資料（プリント）の多くは事前に配布しますので目を通しておいてください。ものを対象とする学問ですから、ノートだけではなく具体的なイメージを持つことが重要です。				
成績評価の方法・基準	出席状況（20％）と筆記試験（80％）とで評価します。				
オフィスアワー	水曜3・4限（10時20分～11時50分）。要連絡、連絡先（jsksino@ipc.shizuoka.ac.jp）。				
担当教員からのメッセージ	遺跡や博物館で実際にものを見ることをおすすめします。登呂遺跡や賤機山古墳、片山廃寺など近隣にも重要な遺跡があります。リニューアルされた登呂博物館・登呂遺跡公園は是非見学してください。				

授業科目名	ギリシア語Ⅱ				
担当教員名	田中 伸司		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟419	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	金7・8
キーワード	古代ギリシア語、文法、統語法				
授業の目標	統語法を中心にギリシア語文法を学び、簡単な文献であれば読解できるようになる。				
学習内容	前期の「ギリシア語Ⅰ」のあとをうけて、「ギリシア語Ⅱ」では統語法を中心に学ぶこととなります。ギリシア語ⅠおよびⅡを履修し終えたときには、簡単なギリシア語文献であれば、辞書を引き引き読めるようになっているはずです。				
授業計画	<p>基本的には、「ギリシア語Ⅰ」と同様に、教科書の練習問題を解くことが授業の中心となります。なお、この授業で使用する教科書は日本ではごく一般的なものですが、やや分量が多いという側面があります。そこで、「ギリシア語Ⅱ」では1回で3課程度進むことができますが、その際には練習問題の量を加減するつもりです。</p> <p>また、課が進んで行けば、テキストの練習問題だけではなく、簡単な文章にも触れるようにしたいと思います。</p> <p>☆なお、辞書・文法書などについては、下記の「参考文献」を読んでください。授業を受けるためには、教科書だけで十分です。</p>				
受講要件	「ギリシア語Ⅰ」を履修していることを前提としています。もし履修していない場合には、「ギリシア語Ⅰ」で学習した範囲を、履修前に自分で学習しておくこと。				
テキスト	田中美知太郎・松平千秋著『ギリシア語入門 改訂版』岩波全書(1951/1962) ISBN4-00-020125-5				
参考書	標準的な辞書としては Liddel & Scott revised by Jones, Greek-English Lexicon (Oxford UP, 9 Rev Sub 版 (1996/08) ISBN978-0198642268) [Intermediate (ISBN0199102066) でも可]、文法書としては H. W. Smyth, Greek Grammar (Harvard UP, 2nd ed. 1984) ISBN978-0674362505) があります。				
予習・復習について	各課の練習問題を解くことが学習（予習と復習）の中心となります。				
成績評価の方法・基準	練習問題の回答などの平常点				
オフィスアワー	水曜日お昼休み（11：50-12：45）				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（A） ギリシア語を学んで自分でギリシア古典に触れるとき、古典と呼ばれる文献の美しさがわかります。				

授業科目名	フランス事情Ⅳ				
担当教員名	コルベイ・スティーブ	所属等	大学教育センター		
		研究室	人 A325		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	月 1・2
キーワード	フランスの地理、歴史、教育制度、政治、経済、家族				
授業の目標	言語と文化は切り離せないものである。目標言語を理解するためにはその背景となる文化を理解することは必須である。この授業では学生がまずフランス文化の基礎的な背景知識（地理的背景、歴史、社会の仕組み、生活習慣、文学など）を学ぶ。本授業ではフランス語のテキストを使用し、フランスの文化をフランス語で読むことによって、その思考過程や構造を理解する。さらに、フランス文化の概念を、具体的な形として認識できるようにテキスト上の情報のみならず、映像なども利用する。様々な活動を通して、最終的に、学生自身が総合的かつ多角的な視点を持って、フランス文化・社会を捉え、個々の事象について自分なりの意見を構築することを一つの目標とし、より高度で具体的なコミュニケーションができることを目指す。				
学習内容	授業の流れとして、まずテキストの内容把握をする。（学生は予習としてテキストを読んでくる）テキストに沿って内容を理解し、学生からの質問があればそれに答える。さらに関連してその話題についての補足的な説明も加える。特に各トピックのキーワードについては、その言葉の背景について説明をし、発音や使い方なども指導する。適宜映像も使用し、理解を深める。授業の最後には意見交換や小作文を課す。				
授業計画	1回 2回 3回 4回 5回 6回 7回 8回 9回 10回 11回 12回 13回 14回 15回				
受講要件					
テキスト	プリントを配布する				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	出席点、授業への参加（30%） 宿題（20%） 中間テスト（25%） 最終テスト（25%） 3回以上欠席する場合は単位不可				
オフィスアワー	木曜日の13:00～14:30				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	中国語コミュニケーション論 I				
担当教員名	埋田 重夫		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 5 1 8	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月 3・4
キーワード	漢語、伝達、表現、文脈、非言語、異文化				
授業の目標	最新の理論と方法を紹介しながら、コミュニケーション上の様々な問題について考察し、併せて中国語の読解・聴解・会話・作文などの総合的な力をつけるための授業である。				
学習内容	コミュニケーション一般に関する諸問題を取り上げながら、中国語を発話する様々な環境（場面や状況）に対応できる基礎能力を養成していく。				
授業計画	<p>講義と演習を組み合わせながら、おおよそ以下のような構成で授業を進めていく予定である。</p> <p>1. コミュニケーションについて（講義内容） 文化の定義・異文化コミュニケーション・コミュニケーションのメカニズム・言語コミュニケーション・非言語コミュニケーション・異文化理解など</p> <p>2. 中国語学習について（演習内容） 教科書および各種教材による会話・読解・作文・聴解のトレーニングなど</p>				
受講要件	中国語の初級を履修済みであることが前提となる。				
テキスト	『ときめき中国 ぼくらの新漢流生活』（池上貞子他・朝日出版社・CD付教科書） * ISBN978-4-255-45198-5 生協で購入可能				
参考書	授業において適宜紹介する。				
予習・復習について	授業参加者全員の予習と復習が不可欠である。				
成績評価の方法・基準	1. 平常点（出席率・担当率・その他） 2. 試験（最終授業時に実施） 3. 数回の小課題（平常授業時に提出） * 上述の3点を総合して成績評価を行う。				
オフィスアワー	月曜日の昼休み（12時から12時45分）を予定。事前に連絡が必要。 * 連絡先はメールアドレスを参照。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（B） 授業はほぼ完全な演習形式で実施する。				

授業科目名	日本・アジア言語文化基礎論 I				
担当教員名	酒井 英行		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 3 2 1	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月 3・4
キーワード	明治時代、恋愛心理、文章の綾				
授業の目標	夏目漱石の『三四郎』を解説する。				
学習内容	夏目漱石の『三四郎』を、明治という時代設定の中に置いて、作品の成立事情、作者の創作意図などを踏まえて理解し、作中人物たちの現代人と同じ心の動きについて分析してゆく。				
授業計画	A 作品の舞台や、時代状況をビデオを観ることによって把握する。 B 漱石が明治の〈新しい女〉をどのように理解し、描いたか？ C ヒロインのモデル性と作品のテーマについて。 D ヒロインが肖像画に描かれることの意味。 E ヒロインにおける恋愛／結婚 F 誰が迷羊（ストレイ・シープ）なのか？ G 誰が森の女なのか？ H 漱石の女性観―「無意識の偽善者」				
受講要件					
テキスト	新潮文庫『三四郎』				
参考書					
予習・復習について	『三四郎』を繰り返し熟読すること。				
成績評価の方法・基準	授業時の4回の小テストの平均点によって評価する。				
オフィスアワー	月曜日 7・8時限（14時25分～15時55分）				
担当教員からのメッセージ	1 県立大学単位互換（認める） 2 科目等履修生（認める） 3 難易度（B）				

授業科目名	フランス文学概論Ⅱ				
担当教員名	安永 愛	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟525		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	月3・4
キーワード	フランス文学の特質、フランス文学の歴史、フランスの文化				
授業の目標	19世紀から現代にいたるフランス文学の歴史を振り返りつつ、フランス文学の持つ魅力に触れる。				
学習内容	19世紀から現代にいたるフランス文学の流れを辿る。基本的に講義形式であるが、フランス語作品の講読や、関連の映像鑑賞も取り入れる。本講義は「フランス文学概論Ⅰ」の続きである。				
授業計画	<ul style="list-style-type: none"> ・近代小説の誕生—スタンダール、バルザック、フローベール ・近代詩の潮流—ボードレール、ヴェルレーヌ、ランボー、マラルメ ・二十世紀前半の新たな潮流—ジッド、プルースト、ヴァレリー ・実存主義の文学—カミュ、サルトル、ボーヴォワール ・新たなフランス文学の流れ—デュラス、ビュトール、ル・クレジオ ・亡命作家、クレオール作家たち—クンデラ、シャモワゾーなど 				
受講要件	フランス語の基礎を習得していること。				
テキスト	プリントを配布する。				
参考書	適宜紹介する。				
予習・復習について	特に課さないが、講義を聴いて興味を持った書物を読んでみて欲しい。				
成績評価の方法・基準	出席状況 20%、期末レポート 80%				
オフィスアワー	初回の授業でお伝えします。メールのアポイントにより随時対応可能です。アドレス jakurod@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	この講義が、作家や作品に出会う機縁となることを願っています。				

授業科目名	中国言語文化講読 I				
担当教員名	今井 敬子	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 3 2 4		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	火 5・6
キーワード	言語事象の観察、中国語学の基本、専門論文の読解、データ収集・分析・考察作業				
授業の目標	言語事象の観察力を養い、文献講読を通して中国語学の基本を学びながら、言語学的な見方・考え方を身につける。				
学習内容	中国語学のいくつかのトピックに関して論じた専門論文の読解。 小説・戯曲等によるデータの収集・分析・考察。				
授業計画	<p>初回授業はガイダンス。2回目以降の授業は中国語学のトピックをいくつか取り上げ、関連論文の読解およびデータの収集・分析を進めていく。トピックは以下の中からいくつかを選ぶ。トピックひとつに3回前後を要する予定。</p> <p>①語順類型論からみた中国語 ②主題と主語 ③行為と結果 ④定・不定と数量表現 ⑤テンス・アスペクト ⑥モダリティ ⑦ポライトネス</p> <p>最後にまとめを行い、最終レポートを提出。</p>				
受講要件	中国語の既習者				
テキスト	コピーして配布。				
参考書	授業で関連文献などを紹介する。				
予習・復習について	輪読するので予習が必要。復習にも力を入れること。				
成績評価の方法・基準	出席状況、授業への取り組み、平常の小課題、期末レポートを総合。				
オフィスアワー	火・水曜の昼休み。その他は、 jjkimai@ipc.shizuoka.ac.jp まで事前に連絡を。				
担当教員からのメッセージ	難易度 B。市民開放授業				

授業科目名	英語学概論Ⅱ				
担当教員名	大村 光弘		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 4 2 7	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	火 7・8
キーワード	生成文法、統語論、機能主義、意味論、語用論				
授業の目標	英語の統語論・意味論・語用論を中心に、英語学の基礎知識を学習する。				
学習内容	一様に言語学といっても様々な分析方法が存在する。英米言語文化コースで提供する言語学は、生成文法と呼ばれる分析方法である。授業は、生成文法の観点から、英語学の下位分野のそれぞれが解明しようとする言語学的トピックと、その方法論を学ぶ。				
授業計画	<p>指定テキスト（『英語学概論』）に基づいて、生成文法の方法論を学習する。テキストは日本語と英語を対象分析するなかで、言語研究の基礎を段階的に示している。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ガイダンス＋統語論 1 2 統語論 1 3 統語論 1 4 小テスト 1＋統語論 2 5 統語論 2 6 統語論 2 7 統語論 2 8 小テスト 2＋意味論 9 意味論 10 意味論 11 意味論 12 小テスト 3＋語用論 13 語用論 14 語用論 15 語用論 16 小テスト 4 				
受講要件	英語学概論ⅠとⅠⅠの両方を履修するのが望ましい。				
テキスト	<p>英語学概論Ⅰ・ⅠⅠ共通</p> <p>『日英語対照による英語学概論 増補版』、西光義弘（編）、くろしお出版、¥2625</p>				
参考書	必要に応じて適宜紹介する。				
予習・復習について	予習を前提にして授業を行う。				
成績評価の方法・基準	4回の小テストの結果（90％）＋平常点（10％）で評価する。欠席（30分以上の遅刻は欠席1回とみなす）は3回までとする。				
オフィスアワー	火曜日（11:50-12:45、事前に連絡を頂ければこれ以外の時間帯も可） 連絡先メールアドレス: jjmohmu@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（B） 授業内容で理解できなかった事柄や疑問点をそのままにしないで、担当教員に質問するなどして理解を深めていってほしい。				

授業科目名	日本文学概論Ⅱ				
担当教員名	酒井 英行		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟321	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	火9・10
キーワード	オリジナル、パロディー、解釈の幅				
授業の目標	日本文学が再生されていくことで変容する様について考える。				
学習内容	日本の古典文学・民話がどのように継承されているか、近代の作家がそれをどのように再生させているかを見ることによって、日本文学の伝統について考察する。				
授業計画	<p>1 昔話（民話）の「かちかち山」と絵本の「かちかち山」を比較し、子供の読むものとして、どういふ点が作り変えられているかを考える。その上で、太宰治、江國香織が「かちかち山」をどのように再創造したり、自分の小説に取り入れているかを見る。</p> <p>2 古典文学と絵本の「こぶとりじいさん」を比較する。その上で、太宰治がそれをどのように再創造しているかを考察する。</p> <p>3 3種類の絵本によって、「浦島太郎」のバリエーションを見る。そして、時代を遡って、この話の源流を追究することで、日本人がこの話に託しているものを考える。その上で、太宰治や倉橋由美子がそれらをどのように再創造しているかを考察する。</p> <p>4 松谷みよ子が民話をどのように再創造することで「龍の子太郎」を作り出したかを考察する。</p>				
受講要件					
テキスト	配布するプリント				
参考書					
予習・復習について	配布するプリントを熟読すること。				
成績評価の方法・基準	授業時の4回の小テストの平均点と、出席状況によって、総合的に評価する。				
オフィスアワー	月曜日7・8時限（14時25分～15時55分）				
担当教員からのメッセージ	<p>1 県立大学単位互換（認める）2 科目等履修生（認める）3 難易度（B）</p> <p>国語教員免許取得希望者必修。</p> <p>平成22年度以前の入学者は必ずⅠも履修し、Ⅰ・Ⅱセットで4単位「日本文学概論」に読み替え。</p>				

授業科目名	比較文学文化基礎講読Ⅳ				
担当教員名	南 富鎮	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 5 2 7		
分担教員名					
クラス	人文専門 1 A	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	火 9・10
キーワード	韓国語、文法、文化				
授業の目標	韓国語を理解するとともに、その背後にある文化を理解する				
学習内容	韓国語の仕組み、文法、文化事項についての理解を向上する。				
授業計画	韓国のテキストを読みながら、文法、表現能力、読解の能力を高めていく。教材に沿って説明し、反復練習し、理解を確認する。				
受講要件	人文学部言語文化学科 2 年次（韓国語を履修したことのない学生）				
テキスト	李昌圭『韓国語を学ぼう（初級編）』（朝日出版社、2006 年）				
参考書	教員が指定する				
予習・復習について	その都度指示する。				
成績評価の方法・基準	出席、試験、課題などを合わせて評価する				
オフィスアワー	月曜日 7 / 8 限				
担当教員からのメッセージ	頑張ってください				

授業科目名	比較言語文化基礎論 I				
担当教員名	大原 志麻		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 522	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	水 3・4
キーワード	比較文学、比較文化、動物、ヨーロッパ、アジア、日本、へび、うさぎ、ねずみ				
授業の目標	2年生以降、「比較文学・文化」関係の授業で扱われるテーマのいくつかに触れることで、同分野への進学のための判断材料とする。				
学習内容	「比較文学・文化」研究の基礎的な発想を学ぶ。				
授業計画	<p>「比較文学」や「比較文化」は既存の学問の枠を壊そうとして生まれたものである以上、研究対象や方法の拡大に関して常に開かれた状態にある。それゆえ、2年生以降の専門科目でもかなり幅広いテーマが扱われるわけだが、「言語文化学科」の「比較文学文化分野」という枠内で行われる以上、ある程度の制約があることは言うまでもない。そこで、この授業では担当教員がここ数年の授業で論じてきたテーマのいくつかを紹介することで、同分野に関して大まかなイメージを掴んで貰うことを目的とする。ただ、これが「比較文学・文化」領域の全体というわけではなく（他にも数名の教員が所属している）、またここで仮に興味を持つテーマがあったとしても、2年以降の授業で再び扱われるとは限らない。</p> <p>[講義計画]</p> <p>扱われるテーマは以下の通り</p> <p>仏ジャーナリストがサルロジ大統領夫人を「雌猫のごとく魅惑的で、猿のように抜け目なく、蛇のように冷たい」と、動物を用いて表現している。このような動物による表現はどのような歴史的経緯を経て用いられているのだろうか。この授業では、文化の根本的な基盤の一つである動物に関係した文化について考察する。動物は人間にとっての他者であり、この他者認識はどのような歴史・文化的認識を生みだしたのだろうか。具体的には、女性であるとも男性であるとも、また邪悪なものとも神聖なものとも捉えられてきた蛇、ヨーロッパとアジアでは相違ある扱いを受けてきたうさぎ、黒死病の原因とされ、様々な物語や吸血鬼伝説と結び付いたねずみ、ヨーロッパとアジア双方でペットとして古くから人間の身近にいたネコ、その他狼やぶたの表象を通して、それぞれの動物の属性と文化的表現の関係から比較する。また人々の自然への感受性の転換を俯瞰することによって、現在の我々の用いる表象と比較し、考察する。</p>				
受講要件	言語文化学科 1年生以外の学生は教室に余裕があれば受講を認める。				
テキスト	授業中にプリントで配付。				
参考書	随時紹介する。				
予習・復習について	前もって資料を配付した場合は、授業前に読んでおく必要がある。				
成績評価の方法・基準	その都度指示する。毎回の授業理解確認のミニレポート及び最終授業時にレポート試験を実施する。				
オフィスアワー	月・水曜日のお昼休みに大原研究室にて。前もってメールでアポイントメントを取ることが望ましい。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	翻訳論Ⅳ				
担当教員名	今野 喜和人	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 4 2 6		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	水 5・6
キーワード	翻訳可能性、翻訳不可能性				
授業の目標	翻訳にはどのような困難があるか知ること、異文化理解の根本に関わる問題を考察する。				
学習内容	翻訳にまつわる様々な困難について、実例を通して学ぶ。				
授業計画	<p>翻訳を研究するには様々なアプローチが考えられるが、本授業では厳密に方法論を限定せず、翻訳にはどのような困難があり、翻訳家はそれをどう克服しているかを見て行きたい。毎回テーマを決めて、外国語→日本語の例と、日本語→外国語の例を少なくとも一つずつは考察する。扱うべきテーマを例示すれば、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) レアリア（言語外現実） 2) 言葉遊び、しゃれ 3) 詩の韻律 4) 方言、文体 5) コノテーション、間テキスト性 6) 文法構造 <p>これらの問題を通じて、翻訳は言語学はもちろんのこと、比較文学、比較文化、その他哲学を含む人文系のすべての学問領域に関わる問題であることを明らかにして行きたい。</p>				
受講要件	英語プラス第2外国語の知識が必要とされる。				
テキスト	毎回コピーの形で配付する。				
参考書	そのつど指示する。				
予習・復習について	前もってプリントを配布した場合は、プリントに記された外国語の内容を把握しておくこと。				
成績評価の方法・基準	学期末にレポートを課すほか、授業中に提出した小課題も評価の対象とする。				
オフィスアワー	火曜 1・2 限。できれば事前にアポイントメントをメールで取る方が望ましい。				
担当教員からのメッセージ	難易度 B。				

授業科目名	英語史				
担当教員名	服部 義弘		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 3 1 9	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	水 5・6
キーワード	古英語、中英語、近代英語、内面史、外面史				
授業の目標	英語の成り立ちとその背景にある歴史、文化、言語上の特徴について考察し、現代英語のみを見ていたのでは判然としない、英語の不思議について、通時的観点から分析する。				
学習内容	古英語から中英語、近代英語、現代英語に至る 1500 年に及ぶ英語の発達の様相を概観し、言語変化の種々相を考察する。				
授業計画	1) 英語の外面史 2) 語彙の歴史 3) 文字・綴り字と発音 4) 語形変化の衰退 5) 文法の変化 6) 言語の揺れ 7) 世界の英語				
受講要件	英語学概論 I および II を履修していることが望ましい。				
テキスト	①家入葉子『ベーシック英語史』(ひつじ書房) ②寺澤盾『英語の歴史』(中公新書)				
参考書	授業時に適宜紹介する。				
予習・復習について	英語の通史の学習は各時代の要点を的確に整理しておくことが肝要である。その意味で、予習・復習は欠かせない。				
成績評価の方法・基準	期末試験の結果(85%)、出席・平常点(15%)で評価する。欠席は3回まで。				
オフィスアワー	火曜日 5・6 時限				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換(認める) 2. 科目等履修生(認めない) 3. 難易度(B)				

授業科目名	比較文学文化基礎講読IV				
担当教員名	花方 寿行	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟515		
分担教員名					
クラス	人文専門1B	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	水5・6
キーワード	スペイン語、ラテンアメリカ				
授業の目標	スペイン語読解力を高めると共に、ラテンアメリカ（メキシコ・アルゼンチン）の文化・社会についての基礎知識を身につける。				
学習内容	初修外国語で学んだ文法事項を確認しながら、スペイン語の長文読解力を身につける。必要に応じて新しい文法事項も学ぶ。またメキシコとアルゼンチンを扱ったテキストを読むことで、これらの国々の文化・社会についての基礎知識も身につける。				
授業計画	<p>1年次の必修初修外国語と、2年次前期の選択授業で学んだスペイン語の知識を利用して、テキストを読み進めていく。テキストは実際にメキシコとアルゼンチンで発行された新聞記事に基づいているので、より実践的な内容である。授業は基本的に訳読で、受講生は指定された箇所を前もって辞書を引き、訳せるよう準備してくる。習っていない文法事項が出てきた場合には、その都度教員の側が説明をする。また扱われる社会事情については、花方が情報を補い、その歴史や現状について教える。</p> <p>なお、この授業は初修の教科書の文法事項を学び終えていることを前提に行うので、原則として1年次の初修スペイン語(I-a, b, c, d)と、2年次前期に開講されている選択スペイン語(II-a)を受講していることが望ましい。ただし何らかの理由で授業では教科書を終えていなくても、独学で文法事項を一通り学んだ場合には、参加を許すこともある。最初の授業で相談するように。ただスペイン語を全く学んだことがない学生は、授業についていくのは不可能だろう。</p>				
受講要件	「授業計画」参照。				
テキスト	国本伊代&アレハンドロ・クダ『スペイン語でニュースを読む』朝日出版社（1,400円＋消費税）				
参考書	初修スペイン語の教科書と西和辞書は、必ず持ってくる。				
予習・復習について	訳読の授業なので、辞書をきちんと引き、訳文を考えてくるのは忘れない。またスペイン語の復習ももちろんだが、興味を持った事象については、図書館などで積極的に情報を得るように。				
成績評価の方法・基準	出席・授業態度（訳がきちんと準備してあるか、等）・レポートの総合評価。				
オフィスアワー	月曜 14:30-16:00 人文A棟515 花方研究室				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	日本語文化基礎講読Ⅲ				
担当教員名	森本 隆子		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟520-2	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	水5・6
キーワード	Family Romance、近代家族、恋愛結婚イデオロギー、ジェンダー&セクシュアリティ、テキスト解釈				
授業の目標	＜愛＞を媒介にく生殖＞による種の継続を図る＜家族＞とは、まさに＜近代システム＞の指標とも言える。家族への切望と葛藤が織り成す「家族小説」(Family Romance)を材にとって、テキストとしての小説、時代というテキストを重層的に読み解きたい。				
学習内容	「家庭は国家の基(もとゐ)なり」――恋愛結婚イデオロギーは、まさに＜夫婦＞という＜対＞に種の存続を図る近代国家の装置として登場する。＜幸福＞の名の下に制度が強いる内面化は、軋轢と葛藤をもたらさずにはいない。家族への憧憬と憎悪に引き裂かれる近代小説の系譜を、テキスト読解の修得をめざしながらひも解いてゆきたい。				
授業計画	＜明治編――家族への逃走・家族からの逃走＞ ◆夏目漱石の世界～男として立てない男の文明批判 ・分岐点としての『門』――国家・植民地・異性愛主義の成立 ・漱石流'Family Romance'の系譜――『行人』から『明暗』へ ◆森鷗外の世界～男が近代家族を律すれば… ・「半日」――＜新しい男＞の家と性をめぐる政治学 ・鷗外流ジェンダー&セクシュアリティ――「ヴィタ・セクスアリス」から「カズイシチカ」まで ＜現代編――核家族志向から脱家族へ＞ ◆家族神話の頂点と崩壊――高度経済成長と「花の24年組」 ◆脱・少女マンガとしての吉本ばなな ・「キッチン / 満月」――家霊と共同性、あるいはしなやかな個は共同体の系譜を溯りながら ・小川洋子、川上弘美、江国香織 etc.――＜セクシュアリティ＞への異和あるいは異議申し立て ◆村上春樹における＜血―家族―共同体＞への回帰！？ ・『ねじまき鳥クロニクル』以降の奔出――井戸の底・国家と植民地と女という性・近代の始原へ				
受講要件	特になし				
テキスト	上記作品を文庫本で生協書籍部にて販売します。				
参考書	上野千鶴子『近代家族の成立と終焉』(岩波書店)、牟田和恵『戦略としての家族―近代の国民国家形成と女性』(新曜社)など。授業中に適宜、紹介。				
予習・復習について	各回で取り上げる作品を、まずは自力で読み解いてみてほしいもの。授業で提供されるアングル、方法論へのズレや異和にこそ、新たな自分自身の読みへの糸口があるはずです。				
成績評価の方法・基準	出席＋コメント用紙＋最終大レポートの総和				
オフィスアワー	前期：水曜お昼休み、後期：水曜78限。いつでも気軽に声をかけて下さい。				
担当教員からのメッセージ	私たちの人生に避けては通れない＜家族＞というテーマを、時代という大きなテキスト、作品という小さなテキストの狭間から、自分なりの問題意識で捉え直していただければと思っています。難易度B、科目等履修生受け入れ可、県立大との単位互換可。				

授業科目名	英語学各論Ⅱ				
担当教員名	服部 義弘		所属等	人文学部	
			研究室	人文A棟319	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	木3・4
キーワード	派生語、複合語、クオリア構造、語彙概念構造、転換				
授業の目標	形態論・語形成論に関する研究の方法と分析について専門的知識を深めることを目標とする。				
学習内容	2年次の英語学概論で学んだ基礎知識を基にして、より専門的見地から形態論・語形成論の分析方法を検討する。				
授業計画	<p>語形成と語の意味について、さまざまな角度から検討する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 語の基本的性質 2) クオリア構造と多義性 3) 名詞から動詞への転換 4) 複合語の分析 5) 派生語の分析 				
受講要件	英語学概論ⅠおよびⅡを履修していることが望ましい。				
テキスト	影山太郎『形態論と意味』（くろしお出版）				
参考書	授業時に適宜紹介する。				
予習・復習について	形態論・語形成論の研究は知識の積み重ねが必要とされる。予習・復習は不可欠。				
成績評価の方法・基準	欠席は3回までとする。期末試験（80%）、出席率・平常点（20%）で評価する。				
オフィスアワー	火曜日5・6時限				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認めない）、3. 難易度(C)				

授業科目名	英語表象論Ⅱ				
担当教員名	レッドフォード・スティーブン	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟428		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	金3・4
キーワード	America、novel、racial tension、discrimination、slavery				
授業の目標	To develop, at a high level, the ability to read, analyze, and discuss important works of American fiction. To develop an understanding of slavery in American history and racial prejudice and discrimination in American fiction and culture.				
学習内容	Students will read, analyze, discuss, and give oral presentations related to Harriet Beecher Stowe's UNCLE TOM'S CABIN, published in 1852. In class, the historical background, secondary sources related to UTC, and excerpts from other writers will be presented.				
授業計画	<p>Schedule*</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Course Introduction 2. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 1,2 (pp. 1-12) 3. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 3,4 (part), 5 (pp. 12-18, 27-35) 4. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 8 (pp. 55-67) 5. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 11 (pp. 89-100) 6. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 16 (pp. 145-161) 7. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 18 (pp. 176-189) 8. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 19 (pp. 190-206) 9. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 20 (pp. 206-219) 10. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 23 (pp. 230-242) 11. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 25, 26 (pp. 242-257) 12. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 29, 30 (pp. 276-291) 13. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 37, 38 (pp. 331-346) 14. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 40, 41 (pp. 354-365) 15. UNCLE TOM'S CABIN Ch. 45 (pp. 380-388), Review, Summary of Course 16. Test <p style="text-align: center;">* = Schedule is subject to change.</p>				
受講要件					
テキスト	Uncle Tom's Cabin (Harriet Beecher Stowe) A Norton Critical Edition. ISBN: 0-393-96303-9				
参考書					
予習・復習について	Weekly reading and study questions are required preparation before class. Must be finished BEFORE class.				
成績評価の方法・基準	Weekly reading quizzes, oral presentations, classroom participation, and test. Final test is 40% of final grade. Weekly quizzes, 30%; presentation 20%; participation, 10%.				
オフィスアワー	Thursday, 10:20-11:50, and by appointment e-mail: jrsteve@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	A strong willingness to use as much English in class as possible is appreciated.				

授業科目名	行政系特殊講義Ⅱ				
担当教員名	日詰 一幸	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟621		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	月1・2
キーワード	地方自治、政策過程、市民と政策、政策提言、市民参画				
授業の目標	地方自治体における政策策定について学ぶ。				
学習内容	地方自治体における様々な政策領域における政策策定の実態について学ぶ。				
授業計画	1回 ガイダンス 2回 地方自治体と政策策定 3回 都市計画とまちづくり政策（1） 4回 都市計画とまちづくり政策（2） 5回 公共事業と自治体（1） 6回 公共事業と自治体（2） 7回 産業政策と地域振興策（1） 8回 産業政策と地域振興策（2） 9回 福祉政策と介護保険（1） 10回 福祉政策と介護保険（2） 11回 教育政策と自治体（1） 12回 教育政策と自治体（2） 13回 NPO等との協働と自治体 14回 評価過程 15回 まとめ				
受講要件	特にない。				
テキスト	磯崎初仁、金井利之、伊藤正次『ホーンブック 地方自治』北樹出版				
参考書	講義の中で、その都度紹介する。				
予習・復習について	毎日、新聞を読むこと。				
成績評価の方法・基準	講義の際のコメント用紙の提出、レポート、期末試験を総合的に評価する。				
オフィスアワー	火曜日 13:00～14:00				
担当教員からのメッセージ	特にない。				

授業科目名	企業法				
担当教員名	西川 義晃		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 6 階	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月 3・4, 木 3・4
キーワード	会社法、商法、コーポレート・ガバナンス、コーポレート・ファイナンス				
授業の目標	会社法制について基礎知識を得、理解を深める。				
学習内容	<p>会社法について、株式会社法を中心に講義する。現在の経済社会でその中心を担っているのは株式会社を始めとした企業である。平成 17 年に成立した会社法は非公開会社を想定した改正であり、上場会社は例外という位置づけにある。しかし、株式会社は本来、証券市場において資金を調達し、大規模な企業経営を行う仕組みであり、そうした株式会社の特質は、株式会社法全体に反映されている。</p> <p>本講義はそうした観点に留意しつつ、会社法について解説していく。</p>				
授業計画	<p>《授業の進め方》 レジュメを配布し、レジュメを中心に講義するが、教科書も適宜参照するため毎回持参すること。教科書は特に、予習・復習に利用すること。 なお、会社法は現在、法制審議会において改正が検討されている。その内容は立法作業の進展を見ながら、適宜紹介する。</p> <p>《計画》 講義期間の前半には、特に機関関係、すなわち取締役、監査役、株主総会などの企業組織に関する問題を扱う。企業形態や会社の種類に触れた後、株式会社とはいかなる制度であるのか、その内部組織はどのように構成されているのかについて考察する。 後半には、特に企業の資金調達、会社の計算、設立、企業再編 (M&A) に関する問題を扱う。会社の資金調達の仕組み、会社の設立の際にその組織がどのように形成されるのか、企業買収がどのように行われるのか・その際利害関係者はどのように保護されるのかなどについて考察する。 以下の項目を 1、2 回で講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会社の種類 2. 株式会社の特質 3. 証券市場と株主の地位 4. 株主総会の役割 5. 取締役と取締役会 6. 取締役の義務と責任 7. 委員会設置会社の意義と仕組み 8. 会計参与 9. 監査役・監査役会 10. 会計監査人 (ここまで講義したのち、レポートの提出、または中間試験を実施) 11. 株式 12. 募集株式の発行 13. 社債 14. 新株予約権・ストックオプション 15. 会社の計算 1: 開示規制 16. 会社の計算 2: 剰余金の分配規制 17. 株式会社の設立 18. 企業再編 (学期末にここまでを予定、学期末試験を実施) 				
受講要件	特になし。				
テキスト	落合誠一＝神田秀樹＝近藤光男『商法Ⅱ会社〔第 8 版〕有斐閣 S シリーズ』(有斐閣・2010)を使用する。最新の六法を持参すること(『デイリー六法』『ポケット六法』『コンパクト六法』のいずれかでよい)。				
参考書	初回の講義において紹介する。				
予習・復習について	随時レジュメを配布するので、レジュメに対応する教科書の該当ページに、事前に目を通していただくことが望ましい。				
成績評価の方法・基準	講義内容の前半部分を終えた時点でレポートの提出を求めるか、または中間試験を実施する。学期末に筆記式の試験を実施し、総合評価する。出席点は設けない。				
オフィスアワー	水曜日の 5・6 時限をオフィスアワーとする。 これ以外は、事前にメールでアポイントを取ること。jynishi@ipc.shizuoka.ac.jp				

担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換 (○) 2. 科目等履修生 (○) 3. 難易度 (A) 難易度 A は、事前に当該分野について専門知識があることを前提としないレベルを意味する。 4. 会社法はそれのみで完結した分野ではなく、他の分野との関連も強い。特に民法 (「契約法総論・不法行為法」 「契約法各論」、3 年生以上は 「財産移転・相続法」 も) と同時履修、または履修済みであることが望ましい。
--------------	--

授業科目名	労働法				
担当教員名	本庄 淳志	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 601 号		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	月 3・4,火 5・6
キーワード	労働法、雇用関係、労働契約、働く、労働組合、非正規雇用、格差社会				
授業の目標	労働法と呼ばれる法領域の基本的で重要な概念を理解したうえで、雇用をめぐる最近のニュースについて、法的にどのような問題があるのか説明することができる。				
学習内容	1. 労働法に関する基本的で重要な概念を理解し、説明できる。 2. 雇用社会の変化とその背景にある事情を学び、雇用に関する最近のニュースについて法的な観点から説明することができる。 3. 日々の授業を通して、就職や職業キャリアを意識する。				
授業計画	第一部 労働法総論 ① 労働法の歴史と体系 ② 日本の雇用システムと法 ③ 労働法の現代的課題 第二部 集団的労使関係法 ① 労働組合法の概要 ② 不当労働行為 ③ 組合活動 ④ 団体交渉 ⑤ 労働協約 ⑥ 争議行為 第三部 個別的労働関係法 ① 労働契約の基本的内容 ② 労働契約の成立 - 採用, 試用期間 ③ 労働契約の終了 - 解雇, 退職 ④ 就業規則と労働契約 - 労働条件の決定, 変更 ⑤ 賃金 ⑥ 労働時間 ⑦ 雇用平等 ⑧ 人事異動 ⑨ 企業秩序と労働法 ⑩ 労働災害, 安全衛生 ⑪ 非正規雇用 (有期雇用, パート, 派遣) と労働法 ⑫ 働く未来 - 労働法の将来像				
受講要件	憲法, 民法の基本的な知識を修得していること。				
テキスト	下井隆史『労働法 (第 4 版)』(有斐閣, 2009 年)。				
参考書	大内伸哉『労働法学習帳 (第 2 版)』(弘文堂, 2010 年)。 大内伸哉 (編)『労働法演習ノート』(弘文堂, 2011 年)。				
予習・復習について	1 回の授業につき, 予習と復習をあわせて 2 時間程度 (1 週間で 4 時間程度), テキスト等による自習が必要である。				
成績評価の方法・基準	小テスト, レポートおよび最終試験の結果を総合して成績評価する。				
オフィスアワー	月曜日 12:45~14:00 (事前にメール等で連絡してください)。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換 (認める) 2. 科目等履修生 (認める) 3. 難易度 (C) 雇用情勢や就職状況が深刻になっている現在, 労働法の役割はきわめて大きなものがあります。このような観点から, 就職の選択に役立ち, また身につけた労働法の知識が将来働くときにも役立つような講義を行ってきたいと思います。				

授業科目名	国際政治史			
担当教員名	佐藤 信一	所属等	理学部	
		研究室	共通教育D棟 203	
分担教員名				
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限
キーワード	パックス・アメリカーナ、冷戦、グローバリゼーション、地域統合、第三世界			
授業の目標	第二次世界大戦後から 21 世紀初頭にいたる国際政治の歴史を理解する。			
学習内容	最初に、第二次大戦後のパックス・アメリカーナの世界とグローバリゼーションの展開について説明する。その上で、世界の諸地域・諸国家が、パックス・アメリカーナの世界とどのように向き合いながら、それぞれの課題や利益を追求してきたのかについて分析・検討する。そして最後に、戦後日本外交の展開と今後の課題について論ずる。			
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 パックス・アメリカーナの世界と冷戦 2 パックス・アメリカーナの変遷とグローバリゼーションの展開 3 グローバリゼーションと体制移行諸国 戦後社会主義世界体制の変遷、改革の時代、それぞれの体制移行 4 ヨーロッパ EUの深化と拡大 冷戦・パックスアメリカーナとヨーロッパ統合、グローバリゼーションとヨーロッパ統合、もう一つの普遍主義か 5 アジアの復興 独立・挫折と「新国際経済秩序」、「第三世界」の終焉、冷戦終結と「民主化」の波、「新世界秩序」下のアジア、アジア経済危機、アメリカの単独主義と「地域」の自立、世界の工場 6 戦後アメリカとアフリカの紛争 脱植民地化と外交的ジレンマ、国連の利用と秘密工作—コンゴ危機—、傭兵の利用と独裁体制の樹立、アンゴラでの失敗、ソ連崩壊とソマリア介入、ルワンダの「ジェノサイド」 7 アメリカの対韓政策と韓国の民主化 朝鮮分断の固定化、近代化と民主化の狭間、冷戦後の朝鮮半島 8 戦後日本外交の展開と今後の課題 授業は講義形式とし、適宜資料を配布する。またビデオ（映像の世紀など）を併用する。			
受講要件				
テキスト	佐藤信一・太田正登編著『グローバル時代の国際政治史』ミネルヴァ書房、2008年			
参考書	授業で紹介する。			
予習・復習について	授業の前にテキストを読んで質問表を提出してもらい、それを参考にして講義を進める。			
成績評価の方法・基準	学期末のペーパー・テストに質問表とビデオの感想文を加え、総合的に評価する。			
オフィスアワー	火曜日 13:15~14:15			
担当教員からのメッセージ	今世界で何が起きているかについて日頃から関心を持ち、さまざまなメディアを通して情報を得ておいてください。			

授業科目名	法律系特殊講義 I				
担当教員名	横濱 竜也	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟619室		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	月9・10
キーワード	法概念論、遵法責務問題（悪法問題）、自然法論、法実証主義、法の支配				
授業の目標	法とは何か。私達が法に従うのは何故か。裁判官が行う法的判断はいかにしてなされるか。そのような法的判断にどのような価値があるか。これらの問いに答える法概念論を、遵法責務問題（悪法問題）への応答という関心から体系的に捉える視角を提示する。またこのような法概念論からいかなる法改革の構想が引き出されるかを明らかにする。				
学習内容	下記の授業計画に示す通り。				
授業計画	<p>本特殊講義では、正義論と並ぶ法哲学のもう一つの分野である法概念論を扱う。法概念論は主に以下のような問題群に対して哲学的に応答することを目指している。法が存在すると言えるための条件が何であるか、法の拘束力の本質が何であるか、法の存在条件や法の拘束力と道徳とはどのような相関関係にあるか、さらに主に裁判官の判断を典型とする法的推論がどのような構造を有しているか、法的推論は道徳判断とどのように違うのか。従来これらの問いはあらゆる法のあり方を描くことのできる一般的法概念の探究のなかで答えられるべきものとされてきた。しかし私見によればかかる態度には重大な欠陥がある。法概念論はその根本に何故法に従うべきかの問い、つまり遵法責務問題が存在してはじめて成り立つものである。そして遵法責務は法が法である限り必ず持つべき一定の価値（法の内在的価値）によって根拠づけられる。その意味で法概念論は本質的に価値中立的な法の観察ではありえず、一定の規範的立場に与することを免れえない。</p> <p>本講義では、法概念論上の主要な議論を紹介し、逐一批判的検討を加えていく。その上で私見について説明し、さらに法の内在的価値がいかなる法の支配のあり方（特に立法、行政、司法の分業のあり方）を支持するかを述べることとしたい。</p> <p>* 予定している主な授業内容は以下の通り。（1）自然法論（ネオアリストテレス的自然法論／形而上学的自然法論）、（2）法実証主義（ベンタムの法実証主義／オースティンの法実証主義／ 그레이の法実証主義）、（3）リアリズム法学（アメリカンリアリズム、スカンジナビアンリアリズム）、（4）ハートの法実証主義の再編、（5）ドゥオーキンの法実証主義批判、（6）規範的法実証主義の再定位、（7）遵法責務問題の解決、（8）法の支配の諸構想</p>				
受講要件					
テキスト					
参考書	講義中に適宜紹介する。				
予習・復習について	予習：事前に配布する資料を読む。 復習：授業内容について曖昧なところがないか確認し、疑問点は授業の際などに質問し解決する。				
成績評価の方法・基準	学期末試験の成績で評価する。				
オフィスアワー	初回授業の際に指示する。				
担当教員からのメッセージ	<p>1. 県立大学単位互換 (○) 2. 科目等履修生 (○) 3. 難易度 (C)</p> <p>本講義で扱う法概念論は、「法哲学」の講義で学ぶ正義論に比しても、抽象的で、またかなり高度な概念枠組みを用いる必要があるため、少なくとも初めのうちは馴染みにくく感じる方が少なくないと思います。しかし法概念論は、法による社会統制のあり方を考える上でなくてはならない知見を私達に与えてくれるものです。積極的な受講を期待しています。</p>				

授業科目名	裁判法				
担当教員名	坂本 真樹		所属等	人文学部	
			研究室	人文学部A棟615	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	火3・4
キーワード	司法アクセス、法律家、ADR等				
授業の目標	日米の司法制度を理解する				
学習内容	日本とアメリカの司法制度を比較しながら学ぶことで、さらなる理解を深め、また問題点を探る。				
授業計画	1回 ガイダンス 2回 日本の訴訟形態(1) 3回 日本の訴訟形態(2) 4回 裁判外の紛争処理 5回 司法アクセス 6回 アメリカの訴訟形態(1) 7回 アメリカの訴訟形態(2) 8回 アメリカの司法制度 9回 アメリカの法律家 10回 日本の法律家 11回 陪審制度と裁判員(1) 12回 陪審制度と裁判員(2) 13回 法律家の倫理 14回 アメリカ契約法概説 15回 アメリカ不法行為法概説				
受講要件	特になし				
テキスト	開講時に指示をする				
参考書	六法。その他参考書については、適宜講義で指示				
予習・復習について	次回の講義内容を指示するので、テキストを読んで予習をすること				
成績評価の方法・基準	学期末の試験にて評価。詳細は第1回講義(ガイダンス)で説明する				
オフィスアワー	メールで事前にアポイントメントをとること				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	刑法各論				
担当教員名	神馬 幸一	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 516		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	火 5・6
キーワード	刑法各論				
授業の目標	初学者を対象に、刑法各論の基礎を講じ、刑法の理解を深める。				
学習内容	本講義では、刑法各論の基本的な問題について、下記の授業計画に従って、講ずることとする。講義では、適宜、新しい判例及び刑法関連の改正内容についても、採り上げる。				
授業計画	1回 生命に対する罪 (1) : 殺人罪 2回 生命に対する罪 (2) : 自殺関与・同意殺人罪 3回 身体に対する罪 : 傷害罪, 暴行罪, 遺棄罪 4回 自由に対する罪 : 逮捕・監禁罪, 脅迫罪, 略取・誘拐罪 etc. 5回 私的領域・名誉に対する罪 : 秘密漏示罪, 名誉棄損罪, 侮辱罪 etc. 6回 財産に対する罪 (1) : 財産犯総論, 窃盗罪 7回 財産に対する罪 (2) : 強盗罪 8回 財産に対する罪 (3) : 詐欺罪, 恐喝罪 9回 財産に対する罪 (4) : 横領罪, 背任罪, 盗品等に関する罪, 毀棄・隠匿罪 10回 社会的法益に対する罪 (1) : 騒乱罪, 放火罪 11回 社会的法益に対する罪 (2) : 偽造関連犯罪 12回 社会的法益に対する罪 (3) : 公然わいせつ罪, わいせつ物頒布罪 13回 国家的法益に対する罪 (1) : 内乱罪, 公務執行妨害罪 14回 国家的法益に対する罪 (2) : 逃走罪, 犯人蔵匿・証拠隠滅罪, 偽証罪 15回 国家的法益に対する罪 (3) : 職権濫用罪, 収賄罪				
受講要件	刑法総論の知識を前提にするので、受講生は、「刑法総論」を履修済みであることが望ましい。				
テキスト	基本的には、レジュメを配布して、授業を進行する。 教科書を使用する場合は、追って指定するので、授業中のアナウンスに注意すること。				
参考書	追って指定する。				
予習・復習について	第1回目の講義の際に、指定する。				
成績評価の方法・基準	「期末テスト」と「任意提出のレポート」により、評価する。				
オフィスアワー	授業時間外における相談は、その都度、担当教員に申し出ること。				
担当教員からのメッセージ	法律学を学ぶときには、法令と並んで、判例の理解も重要である。追って指定されるテキスト・参考書に掲載されているような代表的な判例に関しては、その概略のみならず、実際に、判例集を自分なりに調べてみて、なぜ、そのような結論に至ったのかを考えてみて欲しい。				

授業科目名	国際法				
担当教員名	板倉 美奈子		所属等	法務研究科	
			研究室	人文学部 A 棟 5 3 2	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	水 5・6, 金 7・8
キーワード	現代国際法、国際化・グローバル化、国際社会と日本				
授業の目標	国際法の基本概念や基本原則に対する基本的知識の修得を通じて、国際法の特性について理解し、現代国際法の諸問題を法的視点から把握し、自分なりの知見を確立すること。				
学習内容	<p>1648年のウェストファリア条約以降、長い時間をかけて形成されてきた近代国際法は、第二次世界大戦後の戦争の違法化や自決権の確立による構造転換を経て、国際化、さらにはグローバル化と評される時代状況の中で、新展開を見せている。</p> <p>この講義では、国際法の基本概念や基本原則について概説し、国際法の特性を描出すると同時に、海洋法、安全保障など現代国際法の主要な諸問題を取り上げる。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国際法とは何か 2. 国際法の成立形式（法源） 3. 条約法 4. 国際法の主体 5. 国家の成立 6. 国家の基本的権利・義務と管轄権 7. 海洋法 8. 平和と安全の維持 9. 個人と国際法 10. 環境保全のための国際協力 11. 国家責任 				
受講要件	特になし				
テキスト	<p>松井芳郎・佐分晴夫ほか『国際法〔第5版〕』（有斐閣Sシリーズ）</p> <p>このほか、授業時間中にレジュメを配布する。</p>				
参考書	松井芳郎編『ハンディ条約集』（東信堂）など条約集の携帯が望ましい。				
予習・復習について	予習は不要。まず授業時間中にしっかりとノートを取り、テキストを読んで復習をすること。				
成績評価の方法・基準	<p>期末に期末試験（論述式）を実施する。</p> <p>このほか授業期間中に小テストやレポートの提出を求めることもありうる。</p> <p>成績評価は期末試験の結果に基づいて行う。上述の小テスト・レポート提出を課した場合には、これを加点要素として評価に組み込む。</p>				
オフィスアワー	初回講義時に指示する。事前のメール連絡が望ましい（jmitaku@ipc.shizuoka.ac.jp）。				
担当教員からのメッセージ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） <p>この授業を通して、国際社会のさまざまな問題に対する知的好奇心を高め、国際社会や日本のありようについて、自分なりの視点を持てるようになることを期待しています。</p>				

授業科目名	人権総論				
担当教員名	小谷 順子	所属等	人文学部		
		研究室	人文 A 棟 6 1 2		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	木 1・2
キーワード	憲法、法の支配、立憲主義、権力分立、人権、自由				
授業の目標	人権保障の歴史と意義、日本国憲法で保障される人権規定についての基礎知識を習得した上で、各種論点（時事的な論点も含む）に関する詳細な知識・応用力を習得することを目標とする。				
学習内容	世界における「人権保障」の歴史的経緯・近代的意義を確認した上で、日本国憲法における人権保障について学ぶ。まず、人権全般に関する基礎的な事項を確認した上で、各条文の内容や論点について、国内の判例・学説や外国の例を参照しつつ学ぶ。				
授業計画	1回 基本的人権総論（憲法とは、人権保障の意義） 2回 基本的人権総論（人権の分類、制度的保障、人権の享有主体） 3回 基本的人権総論（人権の享有主体） 4回 基本的人権総論（人権の享有主体） 5回 基本的人権総論（人権保障の限界、私人間の人権保障） 6回 包括的人権と法の下の平等（幸福追求権） 7回 包括的人権と法の下の平等（法の下の平等） 8回 包括的人権と法の下の平等（法の下の平等） 9回 包括的人権と法の下の平等（法の下の平等） 10回 精神的自由権（二重の基準、思想良心の自由） 11回 精神的自由権（信教の自由） 12回 精神的自由権（政教分離） 13回 精神的自由権（表現の自由） 14回 精神的自由権（表現の自由） 15回 精神的自由権（表現の自由）				
受講要件	必修科目「憲法総論・統治機構」の内容を修得していることを前提としている。				
テキスト	芦部信喜著・高橋和之補訂『憲法（第四版）』（岩波書店）				
参考書	六法： 出版社問わず 判例集： 野中俊彦・江橋崇編著『憲法判例集』（有斐閣新書）、『憲法判例百選Ⅰ（第5版）』（有斐閣）など 用語集： 大沢秀介編『確認憲法用語 300』（成文堂）など				
予習・復習について	予習： 予め教科書の該当箇所を読む。 復習： 毎回の講義終了後、各自で、学務情報システム上の「授業支援システム」にログオンし、授業内容を再確認するための小テストを受験する。				
成績評価の方法・基準	授業支援システムの「小テスト」の成績 30-40%程度、期末試験 60-70%程度で評価する。期末試験は、教科書等の一切の資料の参照不可。 ※授業支援システムについては、授業中に説明する。				
オフィスアワー	電子メールにて、いつでも質問可。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換(○) 2. 科目等履修生(○) 3. 難易度(B) 難易度(B)は、「憲法総論・統治機構」の授業で扱う憲法についての基礎知識を修得していることを想定したレベルです。				

授業科目名	保険法				
担当教員名	小林 道生		所属等	法務研究科	
			研究室	人文学部 A 棟 5 1 1	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	木 1・2
キーワード	保険契約、損害保険、生命保険、傷害保険、疾病保険、保険法、保険業法				
授業の目標	保険契約法について基本的な理解を得る				
学習内容	<p>本講義の対象は保険契約法とし、損害保険契約、生命保険契約、傷害・疾病保険契約の三つの類型について説明する。まず、総論として、各保険契約類型に共通する基礎理論を述べ、そのうえで、それぞれの契約類型に応じた諸論点を取り扱うことにする。</p> <p>従来、保険契約に関しては商法の規律するところであったが、平成 20 年に保険法が公布され、保険契約法の現代化をふまえた新たな立法が実現することになった。そこで本講義では、改正前商法と保険法における規律内容の比較を通じて、立法論的検討も行う予定である。</p>				
授業計画	1 回 保険制度と保険取引の特色 2 回 保険法の成立とその適用対象 3 回 保険法の特徴と改正前商法との比較 4 回 損害保険契約の内容 5 回 損害保険契約の成立 6 回 損害保険関係の変動 7 回 損害保険事故の発生および損害のてん補 8 回 保険者の代位 9 回 生命保険契約の内容 10 回 生命保険契約の成立 11 回 生命保険関係の変動 12 回 生命保険契約から生じる権利の処分、担保化、差押 13 回 生命保険事故の発生および保険金の支払 14 回 傷害保険・疾病保険契約の内容 15 回 まとめ				
受講要件	民法の基本的知識は相続法を含めて必須である				
テキスト	有斐閣アルマ 山下友信ほか『保険法 第3版』（有斐閣、2010）				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	筆記試験による				
オフィスアワー	質問は基本的に授業終了後に受け付ける				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地方自治論				
担当教員名	日誌 一幸	所属等	人文学部		
		研究室	人文A棟621		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	金1・2
キーワード	地域主権、広域行政、基礎自治体、市民参加、協働、行政経営、自治体改革				
授業の目標	地域主権時代の地方自治のあり方について検討し、受講生が地方自治の担い手としての役割を認識する機会となるよう講義を進めます。				
学習内容	地域主権時代における地方自治のあり方について、これまでの成果と課題を整理するとともに、今後自治体行政はどうあるべきかについて検討します。				
授業計画	1回 ガイダンス 2回 日本の地方自治制度の概要 3回 日本の地方自治制度の歴史 4回 地方分権改革と地方主権改革 5回 都道府県と市区町村 6回 自治体の政治機構 7回 自治体の行政機構 8回 自治体の政策と総合計画 9回 政策法務と条例 10回 自治体の組織管理 11回 財政運営と財政改革 12回 職員の職務と人事管理 13回 行政統制と自治体改革 14回 住民と自治体 15回 市民参加				
受講要件	特にありません。				
テキスト	磯崎初仁・金井利之・伊藤正次『ホーンブック 地方自治』北樹出版				
参考書	その都度紹介します。				
予習・復習について	特にありません。				
成績評価の方法・基準	レポートと期末試験の成績を総合的に評価します。				
オフィスアワー	火曜日 13:00～14:00（事前に連絡をください。）				
担当教員からのメッセージ	特にありません。				

授業科目名	行政作用法				
担当教員名	高橋 正人		所属等	人文学部	
			研究室	人 A613	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	金 3・4
キーワード					
授業の目標	行政の行為形式及び義務履行確保制度を修得することにより、行政作用法の体系的な理解を目指す。				
学習内容	行政の行為形式 ー行政立法・行政計画・行政行為・行政裁量・行政契約・行政指導 義務履行確保制度/ 即時強制				
授業計画	1回 1 行政立法 (1) ー法規命令 2回 2 行政立法 (2) ー行政規則・意見公募手続 3回 3 行政計画 4回 4 行政行為 (1) ー定義と分類 5回 5 行政行為 (2) ー行政行為の効力 6回 6 行政行為 (3) ー瑕疵 7回 7 行政行為 (4) ー職権取消しと撤回 8回 8 行政行為 (5) ー附款について/ 行政裁量 (1) 9回 9 行政裁量 (2) ー行政裁量の司法統制 10回 10 行政契約 11回 11 行政指導 (1) ー種類と機能 (弊害) 12回 12 行政指導 (2) ー行政指導の統制 13回 13 義務履行確保 (1) ー行政上の強制執行 14回 14 義務履行確保 (2) ー行政罰その他 15回 15 即時強制				
受講要件	前期の行政法総論を受講していることが望ましい。				
テキスト	稲葉馨＝人見剛＝村上裕章＝前田雅子『行政法 (第2版)』(有斐閣、2010年)				
参考書	小早川光郎ほか『行政判例百選 I (第5版)』、なお、六法は毎回持参することが望ましい。				
予習・復習について	とくに復習が重要。授業の理解を確実にするために、テキスト・判例を熟読すること。				
成績評価の方法・基準	レポート3割、期末試験7割で評価する。				
オフィスアワー	最初の授業の際に伝える。				
担当教員からのメッセージ	新しい法律の世界に少しでも目を開いていくことが大切です。				

授業科目名	政治思想				
担当教員名	井柳 美紀		所属等	人文学部	
			研究室	人文 A 棟 605	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	金 5・6
キーワード	デモクラシー、公共性、主権、国家、権力分立、リベラリズム				
授業の目標	今日、私たちが用いている基本的な政治学上の理念や価値の歴史と意義を学ぶ。				
学習内容	政治思想の中でもヨーロッパの政治思想を中心に、古代ギリシアの政治思想から出発して、近代政治学までを主な対象として、各々の時代の主要な政治思想家の政治思想を検討して、政治学上の理念や価値の変遷、及びその意義を学ぶことで、現代政治の諸価値を再検討するための手がかりを得る。				
授業計画	1回 プラトンの政治思想 2回 アリストテレスの政治思想 3回 キリスト教とアウグスティヌス 4回 マキアヴェリと近代政治学 5回 ボダンと主権論 6回 グロチウスと近代自然法論 7回 ホッブズ 8回 ロック 9回 モンテスキュー 10回 文明社会とルソー 11回 アメリカ革命の政治思想 12回 保守主義－バーク、ヘーゲル 13回 社会主義－マルクス 14回 自由主義－ミル、トクヴィル 15回 20世紀の自由民主主義				
受講要件	特になし。				
テキスト	特になし。				
参考書	・佐々木毅・鷲見誠一・杉田敦『西洋政治思想史』（北樹出版、1995年） ・岡崎晴輝・木村俊道編『はじめて学ぶ政治学』（ミネルヴァ書房、2008年） ・福田歓一『政治学史』（東京大学出版会、1985年）				
予習・復習について	参考書の中から一冊を選び、予習・復習用テキストとして参照されたい。				
成績評価の方法・基準	論述式による期末試験を中心に評価する。				
オフィスアワー	授業終了後の7・8時限（事前にご連絡の上お越し下さい。）				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（○） 2. 科目等履修生（○） 3. 難易度（A） 西洋の政治思想の歴史を学ぶが、現代政治への関心をもった学生の参加も歓迎する。				

授業科目名	社会経済論				
担当教員名	遠山 弘徳		所属等	人文学部	
			研究室	共通L棟325	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月1・2,木1・2
キーワード	資本主義、制度				
授業の目標	新古典派経済理論とは異なる代替的な社会経済理論の基礎を学ぶことを目的とします。				
学習内容	1.社会経済学とは、2.企業の政治経済学、3.景気循環、4.制度（とくに金融制度）および資本主義の多様性				
授業計画	1回 授業ガイダンス：テキスト、授業方法、授業形式および評価方法等について説明 2回 社会経済学とは：テキスト「序章」 3回 市場と資本(1)：テキスト第1章；資本主義経済システムの基本的構造 4回 市場と資本(2)：テキスト第1章；市場の働き、市場の規律づけ等 5回 市場と資本(3)：テキスト第1章；抗争的交換、条件付き契約更新戦略等 6回 資本と市場(4)：テキスト第1章；労働抽出曲線等 7回 企業(1)：テキスト第7章；新古典派経済学における企業 8回 企業(2)：テキスト第7章；新古典派経済学における企業と政治経済的構造としての企業 9回 企業(3)：テキスト第7章；政治経済的構造としての企業 10回 企業(4)：テキスト第7章；最適賃金と最適労働努力の決定 11回 企業(5)：テキスト第7章；寡占企業と労働組合の交渉モデル 12回 企業(6)：テキスト第7章；寡占企業と労働組合の交渉モデル（続き） 13回 企業(7)：テキスト第7章；交渉制度と労働組合の行動 14回 中間テスト 15回 中間テストの返却と解説				
受講要件	本授業科目は「経済と政策」コースの選択科目です。				
テキスト	宇仁・坂口・遠山・鍋島著『入門社会経済学』（第2版）ナカニシヤ出版				
参考書	ホール・ソスキス『資本主義の多様性』ナカニシヤ出版				
予習・復習について	予習にあたってはテキストを一読するだけでよい。復習にあたってはテキストと授業ノートによって理解を確実にしておいてほしい。				
成績評価の方法・基準	中間試験(40%)と期末試験(60%)によって評価します。				
オフィスアワー	共通教育L棟325 水曜：17:40-18:40				
担当教員からのメッセージ	答えは採点後に返却します。				

授業科目名	マクロ経済学 I				
担当教員名	鐵 和弘	所属等	人文学部		
		研究室	共通 L 棟 3 1 6		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	月 3・4
キーワード	国民経済、有効需要の原理、ケインズ、IS-LM モデル分析、財政・金融政策、AD-AS モデル分析				
授業の目標	経済学の基礎理論であるマクロ経済学を入門レベルで学習する。				
学習内容	毎日のようにテレビや新聞で不況、失業率上昇と雇用、GDP 成長率の低下、円高など、日本だけでなく各国のマクロ経済の動きが報じられています。さらに、不況や失業に対する処方箋や国の財政赤字問題に対する処方箋などマクロ経済が対象とする分野は我々の周りに沢山見つけることができます。マクロ経済学はこのように現実的な多くの問題を研究の対象とする学問です。そこで、この授業では、それらの問題を分析するために必要とされる基礎的事項や経済理論を、現実の問題と関連づけて解説することになります。				
授業計画	1. GDP の概念と物価指数 2. マクロ経済学における「短期」と「長期」 3. 生産物市場と有効需要の原理 4. 消費関数と乗数理論 5. 投資と利子率 6. 貨幣と貨幣需要・供給 7. 貨幣市場と利子率 8. IS-LM モデル 9. 財政政策と金融政策 1 1. 総需要曲線と総供給曲線の導出 1 2. AD-AS モデルと財政・金融政策				
受講要件	特になし。				
テキスト	大竹文雄『スタディガイド入門マクロ経済学第5版』（日本評論社）をテキスト兼問題集として使いますので必ず購入してください。（授業に携帯する必要はありません）				
参考書	マンキュー『マンキューマクロ経済学 I』（東洋経済新報社） ブランシャール『ブランシャール・マクロ経済学（上）』（東洋経済） 伊藤元重『マクロ経済学』（日本評論社）				
予習・復習について	多くの練習問題を解くことで復習を行ってください。上記の『スタディガイド入門マクロ経済学』を利用してください。				
成績評価の方法・基準	学期末のテストでのみ成績評価を行う。				
オフィスアワー	確実性を考えてメールでのポイントメントをとってください。（E-mail: jktetsu@ipc.shizuoka.ac.jp）				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（B）				

授業科目名	ミクロ経済学Ⅱ				
担当教員名	山下 隆之		所属等	人文学部	
			研究室	共通L棟312	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月5・6,水3・4
キーワード	経済理論、ミクロ経済学、不完全競争、市場の失敗				
授業の目標	市場メカニズムの意義について考察します。市場メカニズムで解決できない問題に関しては、代わる解決策を考えます。現代の経済問題を理論的に分析する力を養ってもらいたいと考えています。併せて、国家公務員Ⅰ種試験レベルのミクロ経済学の問題を解ける力を身に付けてもらいたいと思っています。				
学習内容	2年次の「ミクロ経済学Ⅰ」に引き続いて、ミクロ経済理論を学習します。ミクロ経済学Ⅰで学んだ基礎的原理をふまえて、中級レベルの経済理論について学びます。消費者行動の理論や生産行動の理論の数理分析を学んだ後、価格機構の意義と限界、企業の市場行動、市場の不完全性のさまざまな要因を考察します。				
授業計画	(1) 消費者行動の理論 (2) 生産者行動の理論 (3) 市場均衡と価格決定 (4) 一般均衡理論 (5) 市場の失敗 (6) 独占企業の価格設定 (7) 寡占とゲームの理論 (8) 情報の経済理論				
受講要件	ミクロ経済学Ⅰ・経済数学Ⅰを履修済みでない、単位取得は難しいでしょう。				
テキスト	奥野正寛編著 『ミクロ経済学』 東京大学出版、2008年。 浅利一郎・山下隆之著 『はじめよう経済数学』 日本評論社、2003年。				
参考書	必要に応じて紹介します。				
予習・復習について	授業時間の2倍の時間を目安として、例題や多くの練習問題を解いて下さい。(学生便覧の人文学部規則第6条を参照。) 授業で扱う学習内容のいくつかは、産業組織論、国際経済学、経済情報論でより深く考察されます。それらの科目を並行して履修すると効果的です。				
成績評価の方法・基準	中間試験(40%) + 学期末の筆記試験(60%)				
オフィスアワー	月曜日 14:25-15:55, 研究室(L312)				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換(認める) 2. 科目等履修生(認める) 3. 難易度(C) ミクロ経済学Ⅱ(2単位)に読み替える。				

授業科目名	経営情報論				
担当教員名	伊東 暁人		所属等	人文学部	
			研究室	共通L棟414	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月9・10,金7・8
キーワード	ICT (情報通信技術)、経営、組織、意思決定、コミュニケーション、ビジネスプロセス、システム、情報、ネットワーク				
授業の目標	組織（おもに企業）における ICT 利用の変遷を概観したうえで、ICT が組織における意思決定やコミュニケーションに与える影響、ビジネスプロセスの変革、これからの課題について理解してもらうこと。あわせて、経営情報管理にかかわる ICT の基礎的な知識を習得してもらうことです。				
学習内容	経営情報論は、経営学の領域のなかでは最も新しい分野の一つで、その学問体系は必ずしもまだ確立していません。本講義では、組織（おもに企業）における情報技術活用の変遷を踏まえたうえで、どのような考え方でシステム利用が発展してきたのか？、技術と人間の関係はどうあるべきなのか？これからの情報システムの課題は何か？、といったことを考察します。また、授業の中で、情報処理とデータ通信の基礎的な知識を習得してもらう予定です。こうした基礎知識を身につけることは、これから先に、みなさんが様々な新しい情報技術に直面した時にも、その理解の助けとなるでしょう。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに講義の概要説明、経営情報論とは何か？ 2. 経営情報論の前提としての組織論、戦略論、経営科学 (OR) 3. 経営情報システム概念の変遷 4. 経営情報システムの設計・開発 5. 経営情報システムの管理 6. ICT の進展とその基礎知識 7. ICT とビジネスプロセス革新 8. 情報ネットワークの発展とビジネスの変容 9. ICT と組織革新 10. ICT と組織コミュニケーション 11. ICT と社会の変化 12. 講義のまとめと今後の課題・展望 (講義の展開と進行上、内容が前後したり割愛することがあるかもしれませんが、ご承知おきください) 				
受講要件	経営学 I 習得レベルの経営学の知識を前提とします。				
テキスト	遠山・村田・岸『経営情報論 (新版)』(有斐閣) ほかに、プリントを授業 HP から DL してもらいます。				
参考書	大阪市立大商学部編『ビジネス・エッセンシャルズ 2 経営情報』(有斐閣、2003 年) など。授業内で適宜、案内します。				
予習・復習について	予習：テキストで次回授業の箇所を読み、Web からレジュメを DL し目を通す。復習：テキストの該当章末練習問題を解いてみる。				
成績評価の方法・基準	月末レポート 4 回 (10%×4 回=40%)、期末試験 (60%) で評価する予定です。一定回数のレポート提出が期末試験の受験前提資格となります。				
オフィスアワー	金曜 13:00-14:00 (予定ですので、授業の初回にお知らせします)				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換 (認める) 2. 科目等履修生 (認める) 難易度：C (専門的) 旧カリキュラム (平成 15 年度入学以前) 対象学生は、4 単位を経営情報論 I (2 単位)、経営情報論 II (2 単位) として単位認定します。				

授業科目名	産業組織論				
担当教員名	野方 宏		所属等	人文学部	
			研究室	共通L棟410	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	月9・10,金7・8
キーワード	応用ミクロ経済学、産業の経済分析、S-C-Pパラダイム				
授業の目標	産業組織論の基本的考え方や分析方法の修得を通じて、競争政策の在り方、規制・規制緩和の意義や効果を検討し、市場経済の果たす役割の理解を深める。				
学習内容	産業組織論はミクロ経済学の応用分野の一つです。したがって、単に抽象的な経済理論を学ぶだけでなく（もちろんそれは必要ですが）、理論を具体的なさんぎょうや企業に適用し（後者の場合は、企業の経営戦略と密接な関わりを持ちます）、産業や企業の成果を一定の基準（効率性基準）に基づいて評価したり、その評価に基づいた政策提言などを検討します。この講義では、産業組織論の基本的分析枠組み（S-C-Pパラダイム）を説明しながら、近年よく議論されている規制緩和やM&A（合併・買収）などについても言及する予定です。				
授業計画	<p>以下のような講義内容を予定していますが、適宜、講義に関連した時事的問題を取り上げ、解説を加えるつもりです。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに：産業組織論とは 2. 産業組織論の流れ：この分野の簡単な歴史 3. ミクロ経済学の基礎：企業理論の復習、競争市場と独占市場、効率性 4. 産業組織論の分析枠組み：基礎概念、S-C-Pパラダイム、新しい展開 5. 参入障壁と市場成果：効率性と経済厚生 6. 日本の産業組織：日本的経済システムを巡って 				
受講要件	経済理論入門、ミクロ経済学Iなどを履修していると講義の内容が理解し易いと思います。				
テキスト	新庄（編）『産業組織論（新版）』（有斐閣、2003年、2600円）				
参考書	第1回目の講義の時にこの分野の代表的な参考文献を紹介します。また、適宜講義中に関連図書を紹介します。				
予習・復習について	予習は必要としませんが、ミクロ経済学の基本的部分（テキスト第3章など）を復習して置いて下さい。また、新聞の経済面の記事には意識的に目を向けて置いて下さい。講義に関係した記事に出会うはずですし、講義内容に興味や関心が持てるようになると思います。				
成績評価の方法・基準	基本的には、期末試験の成績のみで評価します。				
オフィスアワー	前期・後期 月曜日 14:00-15:00（これ以外の時間でも、事前にメールなどによる調整で相談可）				
担当教員からのメッセージ	身の回りで起こっている経済にかかわる問題や新聞の経済記事を理解する上で経済学の考え方は役に立ちます。抽象的な理論を勉強している場合でも、それを出来るだけ自分の身の回りの出来事に引きつけて考えてみると、理論の勉強が楽しくなると思います。				

授業科目名	アジア経済論				
担当教員名	朴 根好	所属等	人文学部		
		研究室	共通 L 棟 406		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	火 3・4, 金 5・6
キーワード					
授業の目標	日本にとって、アジアとの経済関係の重要性は益々高まるばかりである。そのアジア経済はまた、ダイナミックに変化して世界でもっとも注目されている。グローバル経済におけるアジアの位置と今後の課題について考えていきたい。				
学習内容	〔1〕 BRIC s の経済的意義 (2) NIES の経済発展の世界的意義 (3) グローバル化とアジアの課題				
授業計画	1. BRIC s 経済の現状と展望 (1) BRIC s の現状 (2) BRIC s 経済と華僑・印僑 (3) 中国企業の競争力と世界戦略 (4) 13 億人の巨大市場：世界の市場から人材供給大国へ (5) インド IT 産業の強みを考える 2. アジア NIES の光と陰 (1) 特需景気：ベトナム戦争の経済的帰結 (2) NIES 成長のメカニズム：輸出指向工業化と成長のトライアングル生成 (3) 政府の役割：大きな政府と小さな政府 (4) 奇跡の主役たち：財閥と中小企業 3. グローバル化とアジアの課題 (1) グローバル化と人口・食糧問題 (2) グローバル化とエコロジー (3) グローバル化と貧困問題 (4) グローバル化と日本の役割と課題				
受講要件	特になし				
テキスト	講義レジメ配布				
参考書	なし				
予習・復習について	毎回、宿題のプリントを配る				
成績評価の方法・基準	中間テスト 40%、期末テスト 60% (予定、詳しくはガイダンスで)				
オフィスアワー	毎週水曜日 17 時～18 時 (予定)				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換 (認める) 2. 科目等履修生 (認める) 3. 難易度 (B)				

授業科目名	統計学Ⅱ				
担当教員名	上藤 一郎	所属等	人文学部		
		研究室	共通L棟 326		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	水 5・6
キーワード	標本分布、カイ二乗分布、t分布、F分布、点推定、最尤法、区間推定、統計的検定				
授業の目標	推測統計学の基礎（統計学Ⅰの後編）と統計的検定法を中心とした応用について学習します。				
学習内容	この講義では、推測統計学の応用を中心に学習します。まず統計学Ⅰの復習を簡単に行った後、引続き、標本が小さい場合の基礎理論を取り上げ、さらに推定と検定の論理を解説します。その上で、特に応用上重要な方法である統計的検定法について、さまざまな検定法を具体的な分析事例を用いながら解説します。なおその際、これらの手法を統計データ（人間の行動や社会・経済に関するデータ）に適用する場合の問題点に留意しながら講義を進めていく予定です。				
授業計画	1. 推測統計学の基礎－統計学Ⅰの復習－ 2. 推測統計学の基礎－統計学Ⅰの後編－ (1) 標本分布 (2) 統計的推定の論理①－点推定－ (3) 統計的推定の論理②－区間推定－ (4) 統計的検定の論理 3. 推測統計学の応用－さまざまな統計的検定法－ (1) 母平均に関する検定 (2) 母分散に関する検定 (3) 母比率に関する検定 (4) 相関係数に関する検定 (5) 回帰係数に関する検定 (6) カテゴリカルデータに関する検定				
受講要件	必要条件ではありませんが、統計情報入門、統計学Ⅰを履修していることが望まれます。				
テキスト	金子治平・上藤一郎編『よくわかる統計学Ⅰ－基礎編－』ミネルヴァ書房、2007年。				
参考書	講義を通じて随時指示します。				
予習・復習について	予習：テキストの精読 復習：テキストの章末問題等の計算				
成績評価の方法・基準	成績は、①出席（10%）、②各単元毎の課題（30%）、③期末テスト（60%）によって評価します。				
オフィスアワー	開講時に指示します。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める） 2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（B）				

授業科目名	公共政策Ⅱ				
担当教員名	高倉 博樹		所属等	人文学部	
			研究室	共通L棟314	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年		単位数		曜日・時限	金5・6
キーワード	経済秩序、経済基盤、環境問題、少子高齢化、グローバル化、福祉国家				
授業の目標	経済基盤及び経済秩序の変化とそれに伴う諸問題について、主に経済政策の観点から検討する。				
学習内容	今日では、グローバル化、少子高齢化、資源・環境問題の深刻化、人々の価値観の変化、福祉国家の行き詰まりなどといった、経済基盤の変化及び経済秩序の変化が生じています。本講義では、このような変化について我々はどのようにとらえたらよいのか、またどのように対処すればよいのか、ということ、主に経済政策の観点から学んでいきます。つまりこの講義では、公共政策Ⅰとは視点を変えて、現代の経済社会問題に対する経済政策的なアプローチを学びます。				
授業計画	<p>講義では以下の内容を取り上げます。ただし、これらは講義回数を示すものではなく、あくまで取り上げる内容を示したものです。なお、項目に若干の変更を加えることもあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 現代の政策論の課題 <ol style="list-style-type: none"> (1) 政策論の基本問題 (2) 現代の政策論の課題 2. 経済基盤の変化と経済政策 <ol style="list-style-type: none"> (1) 資源・環境問題と経済政策 (2) 少子高齢社会の経済政策 (3) グローバル化の経済政策 3. 経済体制のゆくえ <ul style="list-style-type: none"> －福祉国家の行き詰まりと福祉社会への動き 				
受講要件	受講希望者が多い場合には、経済学科生以外の受講を制限することがあります。				
テキスト	教員が用意する講義資料に沿って授業を進めます。				
参考書	授業中に指示します。				
予習・復習について	予習が必要なときは指示します。復習については、授業中に重要と指摘されたことを押さえるようにして下さい。分からないことは、その週のうちに解決すること。				
成績評価の方法・基準	基本的には、期末試験で評価します。ただし、真面目に出席している学生のために、不定期に出席を取ることもあります。また、場合によっては小テストを行うかもしれません（その場合の配点割合は未定）。				
オフィスアワー	後期：(火) 16:30－17:30、研究室（共通L314）にて。				
担当教員からのメッセージ	<p>県立大学単位互換（認める）、科目等履修性（認める） 難易度：B 授業中の私語・途中退出は禁止。また携帯電話は電源を切って触らないこと。</p>				

授業科目名	経済政策Ⅱ				
担当教員名	寺村 泰	所属等	人文学部		
		研究室	共通L棟315		
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期	必修選択区分	
対象学年		単位数		曜日・時限	金 7・8
キーワード	経済政策、重商主義、自由主義、帝国主義、現代資本主義、福祉国家				
授業の目標	重商主義から現代資本主義にいたる経済政策を概観し、経済政策の発展過程を学ぶ				
学習内容	本講義は、経済学を学ぶものにとっての基礎教養ともいえる大局的な経済政策の発展過程について考察する。資本主義的な経済システムの展開過程と経済政策の発展・展開過程は密接に関連している。したがって、歴史的な序列に従いながら経済政策の基本的性格の段階的変化を解説する。				
授業計画	重商主義期の経済政策 A 重商主義とは B 前期重商主義の経済政策 C 後期重商主義の経済政策 自由主義期の経済政策 A 産業革命の展開(経済的基礎過程の変化) B 資本主義確率過程における国家の変容(政策主体の確立) C 重商主義政策の廃棄と自由主義経済政策の定置(政策内容) 帝国主義期の経済政策 A 大不況と独占資本の成立(経済的基礎過程の変化、政策主体の変容) B 各国の経済政策(政策内容) C 帝国主義批判の経済政策思想 現代資本主義の経済政策 A 現代国家の特徴 B 現代資本主義の経済政策の形成 C 福祉国家型現代資本主義の成立 D 軍事国家型現代資本主義の成立 E 産業国家型現代資本主義の成立 F 社会主義体制の崩壊と現代資本主義の変容				
受講要件	特になし				
テキスト	レジュメを配布する				
参考書	講義中に指示する				
予習・復習について	特に必要ない				
成績評価の方法・基準	期末の記述式テストで判定する				
オフィスアワー	掲示する				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換(認める) 2. 科目等履修生(認める) 3. 難易度B(普通)				

授業科目名	日本語教育概論				
担当教員名	宇都宮 裕章		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 302	
分担教員名					
クラス	国際	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	月 1・2
キーワード	日本語教育、主体、素材、場面、デザイン、評価				
授業の目標	日本語学習者に対して、何を教えるか、どう教えるかについて、教室活動の理論的背景を理解し、日本語教育の全体像を把握することを目標とする。				
学習内容	学習者・支援者とは何かの議論から、シラバスやカリキュラムのデザイン、および評価の詳細等を考察し、日本語教育の理論と実践について理解を深める。				
授業計画	<p>1回 主体① 当事者になる前に（教育観・言語観）</p> <p>2回 主体② 多様な学習者を取り巻く状況</p> <p>3回 主体③ 支援者・学習者を捉える（動機・信念・発達）</p> <p>課題1：県内の日本語教育</p> <p>4回 特別講義「海外の日本語教育」</p> <p>5回 素材（シラバス）① シラバスとは何か・教材教具</p> <p>6回 素材（シラバス）② モノ的素材（教科書・学習項目）</p> <p>7回 素材（シラバス）③ コト的素材（技能・課題・水準）</p> <p>8回 素材（シラバス）④ トコロ的素材（状況・現場・時空間）</p> <p>課題2：シラバスデザイン</p> <p>9回 特別講義「日本語教師と日本語学習者」</p> <p>10回 場面（カリキュラム）① カリキュラムとは何か・多様な活動法</p> <p>11回 場面（カリキュラム）② 方向づけ（変化の促進・多様化を目指す活動・よりそい）</p> <p>12回 場面（カリキュラム）③ 関連づけ（関係の構築・総体化を目指す活動・つながり）</p> <p>13回 場面（カリキュラム）④ 意味づけ（秩序の創出・創発化を目指す活動・ひびきあい）</p> <p>課題3：カリキュラムデザイン</p> <p>14回 評価とその問題点</p> <p>15回 コースデザインと全体的な視座（まとめ）</p>				
受講要件	日本語教育（言語教育）に関心のある方ならどなたでも。概論ですので学部・学科・専攻等は問いません。				
テキスト	授業中に指示します。				
参考書	『生態学が教育を変えるー多言語社会の処方箋』，宇都宮裕章訳，ふくろう出版，2009，978-4-86186-398-1				
予習・復習について	テキストの購読、および課題の作成等をお願いします。日本語教育に関する各種入門書を適宜参照するように。				
成績評価の方法・基準	出席状況・授業参加・課題提出の総合評価ですが、特に出欠席・遅刻等の状況を重視します。また全課題の提出が単位認定の最低条件です。				
オフィスアワー	特に設けていません。授業後・昼休みを中心に研究室へ直接来室してください。				
担当教員からのメッセージ	授業内容は毎回の積み上げですので、欠席をしないようにしてください。またグループワークを中心にした活動を行いますので、他の受講生に多大な影響を与える遅刻もしないでください（大きく評価が下がります）。				

授業科目名	集合と論理				
担当教員名	大田 春外		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 402	
分担教員名					
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月 1・2
キーワード	実数、有理数、無理数、無限、有限				
授業の目標	写像（関数）について学んだ後、実数の性質と無限集合について考える。				
学習内容	実数の性質と無限の概念について、演習を交えながら講義をする。				
授業計画	1. 写像と関数 2. 写像と関数 3. 写像と集合の演算 4. 写像と集合の演算 5. 有理数と無理数 6. 有理数と無理数 7. 実数の性質 8. 実数の性質 9. 実数の性質 10. 有限と無限 11. 有限と無限 12. 集合の濃度 13. 集合の濃度 14. 可算集合と非可算集合 1 15. 可算集合と非可算集合 2				
受講要件	前期の「集合と論理基礎」を受講していること。				
テキスト	講義中に紹介する。				
参考書	講義中に紹介する。				
予習・復習について	授業後にしっかり復習して、ノートを整理しておくこと。課題をレポートとして提出する。				
成績評価の方法・基準	期末試験 出席状況 レポート				
オフィスアワー	講義のはじめに知らせます。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	言語学入門				
担当教員名	宇都宮 裕章		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 302	
分担教員名					
クラス	国際	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月9・10
キーワード	主体、素材、場面、変化、意味創り、対話				
授業の目標	ことばとは一体何なのでしょう。ことばと関わりのある事柄には何があるのでしょうか。ことばは何のために存在し、私たちとどのような関係を結んでいるのでしょうか。こうした尽きぬ疑問に安易に解答を出すことは難しいと思います。各自が問題点を意識化し、ことばに対する洞察力を涵養することが本講義の焦点です。				
学習内容	各回異なった観点から言語を捉えていきます。そうした複眼的な捉え方への議論が中心となるために、履修者から意見を求めながら授業を展開します。言語学の背景にある様々な事象を取り上げ、学問体系にどう寄与していくのかの「過程」を考察していきます。				
授業計画	1回 知の創造へ（はじめに） 2回 素材①（旋律の話） 3回 素材②（こえを成すもの） 4回 素材③（かたまりと体系） 5回 素材④（かたりと語順） 6回 変化①（ボノボの話） 7回 変化②（経験発生を中心に） 8回 変化③（個体発生を中心に） 9回 変化④（系統発生を中心に） 10回 変化⑤（言語差・方言） 11回 変化⑥（辞書を作ろう） 12回 場面①（手話の話） 13回 場面②（秩序の形成） 14回 場面③（ことばと意味） 15回 まとめ				
受講要件					
テキスト	宇都宮裕章編著、『対話でみかくことばの力—互いの異なりを活かすグループワーク 26』、ナカニシヤ出版、2009、9784779504204、1900円				
参考書	宇都宮裕章訳、『生態学が教育を変える—多言語社会の処方箋』、ふくろう出版、2009、978-4-86186-398-1、3500円				
予習・復習について	毎回コメントを提出してもらいます。				
成績評価の方法・基準	出席、コメントの内容および提出状況、授業内活動への参加、期末試験の内容等を総合的に評価します。				
オフィスアワー	平日の昼休みを中心に直接研究室まで来室してください。時間が必要なときは事前にメール等で連絡してください。				
担当教員からのメッセージ	授業中は他者と積極的にコミュニケーションを行うようにしてください。				

授業科目名	系統生物学				
担当教員名	伊藤 富夫		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部C棟505	
分担教員名					
クラス	理科	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	火5・6
キーワード	生物の系統、生物の進化、生物の栄える理由、滅びる理由				
授業の目標	生物の進化の過程で、人類がどこから来て、どういう位置にいるのかを、わかりやすく講義する。				
学習内容	1. 進化の道筋をたどりながら、各生物群の特徴と系統関係を知る。 2. 地球の歴史の中で大きな環境の変化につれ、各生物がどのように栄え、滅び、変遷してきたかを理解する。				
授業計画	1. I. 序 A. 系統生物学とは B. 系統生物学の歴史 C. 地球と生物の歴史 2. II. 原核生物 (細胞核を持たない単細胞生物) 3. III. 原生生物 (細胞核を持つ単細胞生物) 4. IV. 植物の世界 V. 菌の世界 5. VI. 動物への道: 中生動物 海綿動物 (側生動物) 6. VII. 真正後生動物 7. A. 無体腔動物: 扁形動物 腔腸動物 紐形動物 8. B. 擬体腔動物: 袋形動物 9. C. 真体腔動物 10. 1. 原腔動物: 触手動物 毛顎動物 半索動物 棘皮動物 11. 動物の幼生 生きている化石 動物の血液 12. 2. 真正真体腔動物: (1) 無体節動物: 軟体動物 13. (2) 体節動物: 環形動物 節足動物 脊椎動物 14. VIII. 最初の王者、三葉虫 IX. 脊椎動物の起源 X. 生物の上陸 15. XI. 空への進出 XII. 恐竜の滅びた理由 XIII. 人の進化				
受講要件					
テキスト	海と生物の世界が人間に教えてくれること (サイエンスハウス) 複合の生物学 (杉山書店)				
参考書	胚という名の宇宙から (サイエンスハウス) 歴史の中のカブトガニ (サイエンスハウス)				
予習・復習について	1時間の予習、1時間の復習を期待します。				
成績評価の方法・基準	出席と試験 (場合によってはレポート)				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	線形代数学				
担当教員名	谷本 龍二		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 403	
分担教員名					
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火 7・8
キーワード	行列式、ベクトル空間、線形写像、部分空間、一次独立				
授業の目標	線形性の視点を培うことを目標とする。				
学習内容	行列式の持つ線形性について学ぶことからはじめ、平面ベクトルの和・スカラー倍の持つ8つの性質からベクトル空間の定義を自然に導き、線形写像や部分空間や一次独立などについて学習する。高等学校で数学Cを履修していないことを前提にしつつ、前期「線形代数学基礎」の続きの内容となる線形代数学の講義を行う。				
授業計画	(行列式) 1. 行列式の線形性 2. $\det(AB) = \det(A)\det(B)$ 3. 余因子展開 4. $\det(A) = \det(A$ の転置行列) (ベクトル空間) 5. 平面ベクトルからベクトル空間へ 6. ベクトル空間の例 7. テスト (線形写像) 8. 平面図形の一次変換 9. 線形写像 10. 線形同型 (部分空間) 11. 部分空間はベクトル空間である 12. 線形写像の核と像 13. 有限個のベクトルが生成する部分空間 (一次独立) 14. 平面ベクトルと平行 15. 一次独立と一次従属				
受講要件	線形代数学基礎を履修したことがある。				
テキスト	三宅敏恒著 『線形代数学－初歩からジョルダン標準形へ』 培風館				
参考書	参考書は指定しない。				
予習・復習について	講義中または電子メールにより指示する。				
成績評価の方法・基準	テストとレポートと受講態度をもとに総合的に評価する。				
オフィスアワー	火 5・6				
担当教員からのメッセージ	述べたいことを正確に表現することを心がけたい。				

授業科目名	微分積分学				
担当教員名	大和田 智義		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 410	
分担教員名					
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火 9・10
キーワード	不定積分、定積分				
授業の目標	微分積分学の基礎を学ぶ。				
学習内容	高等学校で数学 III を履修していないことを前提にして、微分積分学の講義を行う。前期の「微分積分学基礎」の続き。				
授業計画	1回 高次導関数 2回 ロルの定理 3回 平均値の定理 4回 ロピタルの定理 5回 いろいろな極限 6回 テイラーの定理とその周辺 1 7回 テイラーの定理とその周辺 2 8回 極大・極小 9回 最大・最小 10回 凹凸・変曲点 1 11回 凹凸・変曲点 2 12回 曲線の概形 1 13回 曲線の概形 2 14回 方程式・不等式 1 15回 方程式・不等式 2				
受講要件	前期「微分積分学基礎」を受講していること。				
テキスト	「微分積分」矢野 健太郎, 石原 繁 著, 裳華房				
参考書	初回の講義で紹介する。				
予習・復習について	講義後復習を行い、確実に理解すること。				
成績評価の方法・基準	期末試験, 小テスト, レポート, 出席状況から総合的に判断をする。詳細は初回の講義で説明する。				
オフィスアワー	火曜日 12:00~14:00				
担当教員からのメッセージ	高校までの計算主体の講義から、「何故そうなるのか」という理論展開を中心とした講義になります。理論的な考え方は講義を聞くだけでは身につけません。授業で学習した内容を、自分の力で正しく理解できるようになるまで、何度でもノートを読み返して復習するようにしてください。				

授業科目名	代数学Ⅱ				
担当教員名	谷本 龍二		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 403	
分担教員名					
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火 9・10
キーワード	2次形式、線形写像、双対空間、商空間、直和、ジョルダン標準形、エルミート内積				
授業の目標	線形性の視点を培うことを目標とする。				
学習内容	2次形式、双対空間、商空間、ベクトル空間の直和、ジョルダン標準形、エルミート内積などについて学習する。				
授業計画	(2次形式) 1. 2次形式 2. 正定値2次形式 (線形写像) 3. 線形写像と行列 (新しいベクトル空間の構成法) 4. 双対空間 5. 商空間 6. ベクトル空間の直和 (ジョルダン標準形) 7. 準固有空間 8. 固有値の重複度 9. ジョルダン標準形 (エルミート内積) 10. エルミート内積 11. エルミート変換 12. ユニタリ変換 13. 正規変換				
受講要件	代数学Ⅰを履修したことがある。				
テキスト	三宅敏恒著 『線形代数学－初歩からジョルダン標準形へ』 培風館				
参考書	特に指定しない				
予習・復習について	講義中または電子メールにより指示する。				
成績評価の方法・基準	筆記試験、出席状況、演習、レポート、受講の熱意を総合的に評価する。				
オフィスアワー	火 5・6				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	発生生物学 I				
担当教員名	伊藤 富夫		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部C棟505	
分担教員名					
クラス	理科	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	2年	単位数	1	曜日・時限	木5・6
キーワード	遺伝子、細胞分化、ガン、エイズ、肝炎、ウイルス、免疫				
授業の目標	主に、生物学の概要を学んだ学生が、細胞学や発生学の現象を中心とする最新の生物学を理解できるようにする。 ただし、初心者でも聞けるように配慮した。				
学習内容	1. 遺伝子がいかに働いて生物体を形成していくか、分子および細胞のレベルで見えていく。 2. ガンやエイズ、免疫のしくみを理解する。				
授業計画	1 発生生物学とは何か 2 発生生物学の歴史 3 細胞の分化 4 クロマチン（染色質）の構造 5 RNA、たんぱく質の合成 6 細胞分化のしくみ 7 ガン、エイズ、肝炎 8 免疫のしくみ 9 10 11 12 13 14 15				
受講要件					
テキスト	胚という名の宇宙から（サイエンスハウス） 複合の生物学（杉山書店）				
参考書	海と生物の世界が人間に教えてくれること（サイエンスハウス）				
予習・復習について	1時間の予習、1時間の復習を期待します。				
成績評価の方法・基準	出席と試験				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	発生生物学Ⅱと、合わせて受講してほしい。				

授業科目名	発生生物学Ⅱ				
担当教員名	伊藤 富夫		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部C棟505	
分担教員名					
クラス	理科	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	1	曜日・時限	木5・6
キーワード	発生の過程、発生のしくみ、センター、器官形成、再生				
授業の目標	一つの細胞である受精卵が、なぜ肉団子やガン細胞のかたまりの様にならず、きちんとした個体を形成していくかを理解する。				
学習内容	1. 各生物の発生過程をたどり、共通するしくみと発生の原理について考えていく。 2. 体の各部の器官の形成や再生のしくみを理解する。				
授業計画	1 I. 個体の発生とそのしくみ 2 1. 細胞の社会としての生物体、その形成としての発生 3 2. 植物および原始的動物 4 (1)植物 (2)粘菌、菌 (3)海綿動物と腔腸動物 5 3. 左右相称動物 6 (1)概論 (2)ゴカイ、貝 (3)節足動物 7 (4)ウニ (5)魚類、両生類、は虫類、哺乳類 8 4. まとめ 9 II. 体の部分の形成のしくみ 10 1. 器官形成 2. 再生 3. 栄養生殖(無性生殖) 11 12 13 14 15				
受講要件					
テキスト	胚という名の宇宙から(サイエンスハウス) 複合の生物学(杉山書店)				
参考書	海と生物の世界が人間に教えてくれること(サイエンスハウス) 歴史の中のカブトガニ (サイエンスハウス)				
予習・復習について	1時間の予習、1時間の復習を期待します。				
成績評価の方法・基準	出席と試験				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	発生生物学Ⅰと合わせて受講してほしい。				

授業科目名	解析学Ⅱ					
担当教員名	大和田 智義		所属等	教育学部		
			研究室	教育学部 I 棟 4 1 0		
分担教員名						
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	木 5・6	
キーワード	定積分、広義積分、2変数関数、偏微分					
授業の目標	解析学Ⅰで学習した積分法の続きから始まり、2変数（多変数）で定義された関数の微分積分について学習します。理論的な背景を正しく理解して、具体的な関数で実際に計算が出来ることが目的です。					
学習内容	解析学Ⅰの続きの授業です。定積分に関する様々な応用や、2変数関数の微分法（偏微分）について学習します。					
授業計画	1回 定積分の計算（その1） 2回 定積分の計算（その2） 3回 図形の面積計算 4回 立体図形の体積計算 5回 曲線の長さ 6回 定積分の近似計算（その1） 7回 定積分の近似計算（その2） 8回 広義積分の計算（その1） 9回 広義積分の計算（その2） 10回 平面の開集合、領域について 11回 2変数の関数 12回 偏導関数の定義 13回 偏微分の計算 14回 合成関数の微分 15回 2変数関数の極大値、極小値					
受講要件	解析学Ⅰの授業の続きだから、それを承知で受講すること。					
テキスト	「微分積分」矢野 健太郎, 石原 繁 著, 裳華房					
参考書	「やさしく学べる微分積分」石村園子著 共立出版					
予習・復習について	復習は必ず行うこと。授業で配るプリントや演習書の問題を常に解くようにすること。					
成績評価の方法・基準	授業中に行う小テストを中心として、レポートおよび出席状況から総合的に判断する。					
オフィスアワー	木曜日の午後。					
担当教員からのメッセージ	ノートをしっかりととり、とにかく常に問題を解くように努めてほしい。					

授業科目名	生態学				
担当教員名	小南 陽亮		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部C棟508	
分担教員名					
クラス	理科	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金1・2
キーワード	生物種、生物群集、生態系、共生、生物多様性、保全生物学				
授業の目標	生態学に関する基礎的な知識を広く習得するとともに、学校教育において生物と環境との関係を正確に指導できる力の向上を目指す。				
学習内容	生態学が扱う基本的な事柄である種の戦略、種間の関係、種の集団（群集）について順に講義する。さらに、生態学の研究法や生物の保全についても学習する。講義では、基礎的な知識だけでなく、未解明の仮説も紹介しながら、生物の生態について幅広く習得する。				
授業計画	1 はじめに <ul style="list-style-type: none"> ・生態学とは 2～5 種の戦略と種間関係 <ul style="list-style-type: none"> ・トレードオフ ・遺伝子のふるまい ・動物行動の選択 ・個体群の変動 6～8 生物の集団と共存 <ul style="list-style-type: none"> ・群集と生態系 ・共生と相利関係 ・生物の共存 9～11 生態学研究法 <ul style="list-style-type: none"> ・野外実験と長期観測 ・数理モデルによるアプローチ 12～14 生物の保全 <ul style="list-style-type: none"> ・絶滅危惧種の保全 ・生態系の保全 ・生物多様性の保全 15 まとめ <ul style="list-style-type: none"> ・生態学と学校教育 				
受講要件	特に無し				
テキスト	毎回資料を配布				
参考書	日本生態学会編「生態学入門」東京化学同人 ISBN4-8079-0598-8				
予習・復習について	参考書も通読することが望ましい				
成績評価の方法・基準	授業への参加姿勢（20%）、授業中に行う1問だけのミニテスト（40%）、レポート（40%）で評価				
オフィスアワー	金曜午後。事前に連絡すること				
担当教員からのメッセージ	生態学の知識は小学校～高校の理科を指導する上で幅広く必要となりますので、この授業で体系的に習得して下さい。				

授業科目名	応用数学基礎				
担当教員名	畑 宏明		所属等	教育学部	
			研究室	教育学部 I 棟 408	
分担教員名					
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分 必,選択
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 7・8
キーワード	確率、統計				
授業の目標	確率統計の基礎の完成				
学習内容	組合せ計算、確率とその計算、期待値、分散、標本データ、推定、検定の基礎を学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 個数の処理 2. 順列と組合せ、二項定理 3. 確率の定義と基本性質 4. 独立試行と乗法定理 5. 確率変数と確率分布、期待値、分散 6. 重要な確率分布(二項分布、ポアソン分布) 7. 標本と母集団 8. 確率分布とその性質 9. 正規分布、二項分布の正規近似 10. 標本平均の分布 11. 母平均の推定 12. 比率の推定 13. 仮説と二種類の誤り 14. 平均値の検定 15. 比率の検定 				
受講要件	集合と論理基礎、微分積分学基礎を受講していること。				
テキスト	篠田正人著『教育系学生のための数学シリーズ 確率論・統計学入門』共立出版				
参考書	講義中に紹介する。				
予習・復習について	講義中に指示する。				
成績評価の方法・基準	出席状況、レポート、試験で総合的に評価する。				
オフィスアワー	初回の講義で紹介する。				
担当教員からのメッセージ	確率、統計の基礎を高校の復習から学んでいきます。講義だけではなく、演習レポートを通じて確率統計を実践的に理解してもらえればと思います。				

授業科目名	確率論				
担当教員名	板津 誠一	所属等	理学部		
		研究室	理学部 C棟 605		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	月 7・8
キーワード	確率、平均値、中心極限定理				
授業の目標	「確率論」について講義する。確率論は偶然に伴う現象を記述する数学であり、また最近では株価の変動などの応用もある。講義では確率論での方法や理論を数学的な公理をもとに構成する。				
学習内容	最初に具体的な例をもとに確率論の基本的概念を学ぶ。この講義ではいろいろな確率分布を実際に現れる例と結びつけて述べ、確率変数、独立性、平均値などの概念とその性質を述べる。また確率論の最も典型的な定理である極限定理を述べる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確率空間 2. 確率の性質 3. 独立性 4. 離散型確率変数 5. 確率変数と分布 6. 確率変数の変換, 多次元分布 7. 平均値とその性質 8. 分散、チェビシェフの不等式 9. 独立確率変数の和、大数の法則 10. 確率変数列の極限定理 11. 特性関数 12. 反転公式, 分布の収束 13. 中心極限定理 14. 多次元正規分布 				
受講要件					
テキスト	テキストはとくに指定しない。				
参考書	「シナイ確率論入門コース」, Ya.G. シナイ 著, 森 真 翻訳, (シュプリンガー・フェアラーク東京), ISBN-10: 4431706860, ISBN-13: 978-4431706861				
予習・復習について	配布するレジюмеおよび各自のノートで予習・復習してください。				
成績評価の方法・基準	成績評価はレポートおよび試験による。				
オフィスアワー	講義の時にお知らせします				
担当教員からのメッセージ	(※この科目は隔年開講です)				

授業科目名	解析学 I				
担当教員名	田中 直樹	所属等	理学部		
		研究室	理学部 C 棟 602		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	関数空間、Banach 空間、Hilbert 空間、線形作用素、共役空間				
授業の目標	関数解析とは、関数にその導関数を対応させる微分に代表される作用素、関数にその定積分値を対応させることに代表される汎関数に対して成り立つ性質を抽象的にまとめ上げた理論である。本講義では、偏微分方程式論や確率論への応用としても重要な手法である関数解析の基礎理論を修得することを目標とする。				
学習内容	完備な空間である、Banach 空間、Hilbert 空間を定義し、応用上重要な、不動点定理、Riesz の表現定理について述べる。位相的・代数的に不変な方法によって証明される、関数解析における three basic principle と呼ばれる 一様有界性の原理、開写像定理、Hahn-Banach の定理について述べる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hahn-Banach の諸定理 (線形汎関数の拡張, 凸集合の分離) 2. Banach-Steinhaus の定理 (一様有界性の原理) 3. 開写像定理と閉グラフ定理 3. 共役作用素 4. 弱位相, 回帰的空間 5. 具体的な関数空間の例 6. Hilbert 空間 (閉凸集合への射影, Riesz の表現定理, 基底) 				
受講要件	「解析学」(3 年前期開講)を受講していることが望ましい。				
テキスト	ハイム・ブレジス著, 藤田宏監訳, 小西芳雄訳「関数解析—その理論と応用に向けて—」産業図書(4-7828-0507-1)				
参考書	黒田成俊著「関数解析 (共立数学講座 1 5)」共立出版(4-320-01106-6) 伊藤清三・黒田成俊・藤田宏著「関数解析 (岩波基礎数学選書)」岩波書店(4-00-007810-0)				
予習・復習について	抽象的内容が多く一般的に真の理解には時間がかかるので, 予習・復習により補うことが必要である。				
成績評価の方法・基準	受講態度, レポート, 小テスト, 最終試験の結果を総合的に判断する。				
オフィスアワー	初回の授業の時に, 曜日と時限を決めるが, 随時質問に応じる。但し, 事前に在室を確認すること。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	代数学 I				
担当教員名	浅芝 秀人	所属等	理学部		
		研究室	理学部 C 棟 615		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	体、体の拡大、ガロア理論				
授業の目標	1 変数多項式 $f(x)$ によって $f(x)=0$ で表される方程式のすべての根が、その多項式の係数から四則演算とベキ根を取る操作で表されるとき、その方程式は代数的に解かれるという。そのための必要充分条件を $f(x)$ のガロア群が可解であるという形で与える。				
学習内容	このために、まず四則演算で閉じている集合である体とその拡大体を研究する。次に、体の拡大 L/K に対して L の K -自己同型の全体のなす群を考える。この拡大がガロア拡大であるとき、この群の部分群と、 L/K の中間体の間に包含関係を逆にする 1:1 の対応が存在することを見る（ガロア理論の基本定理）。方程式 $f(x)=0$ が代数的に解けることは、 $f(x)$ の係数の体 K にその方程式の根を添加してできる体 L (f の K 上の分解体) が、 K にベキ根を添加してできる拡大体に含まれることと言換えられる。このことを基本定理を用いて、拡大 L/K のガロア群 (= $f(x)$ のガロア群) を調べることによって判定できるようにする。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 体の拡大 2. 代数拡大 3. 正規拡大 4. ガロア理論の基本定理 5. 分離性 6. 超越拡大 7. 有限体 8. 単純拡大 9. 代数的閉体 10. 多項式のガロア群 11. 方程式の可解性 				
受講要件	代数学入門，代数学を履修していること。				
テキスト	代数入門（東郷重明，サイエンス社）あるいは下記の参考書等				
参考書	現代代数学（服部昭著，朝倉書店） 代数系入門（松坂和夫著，岩波書店） ガロア理論（E. アルティン著，寺田文行訳，東京図書） 代数学（彌永昌吉，彌永健一共著，岩波全書） ガロアの時代ガロアの数学，第二部（彌永昌吉著，シュプリンガー・フェアラーク東京）				
予習・復習について	教科書や参考書で予習，授業ノートや教科書で復習すること。自主的に練習問題を解くこと。理解できないところは，できるだけ早く質問に来て理解すること。				
成績評価の方法・基準	出席，レポートなどの平常点および試験の結果を総合して評価する。				
オフィスアワー	月曜 9・10 限の予定（変更の可能性あり）				
担当教員からのメッセージ	授業の内容で分からないことがあったら，できるだけ早く質問に来て下さい。				

授業科目名	微分積分学Ⅱ				
担当教員名	板津 誠一		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 605	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	Taylor の定理、不定積分、定積分、広義積分、級数、一様収束				
授業の目標	解析学の基礎となる微分積分学の定理の証明を述べます。応用上有用な Taylor の定理、1変数関数の積分、関数列の収束について、基本的な諸定理の厳密な証明を理解することを目標とします。				
学習内容	微分積分学Ⅰで学習した数学用語・定理を用いて、Taylor の定理、定積分の定義および基本定理、広義積分の収束・発散、関数列の収束について論じます。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高次導関数 2. Taylor の展開 3. 級数 4. 定積分 5. 定積分の基本的性質 6. 不定積分の計算法 7. 広義積分 8. 定積分の計算と曲線の長さ 9. 関数項級数 10. 関数列の一様収束 11. 項別微分と項別積分 12. ベキ級数 				
受講要件	微分積分学Ⅰの内容を理解していることが望ましいです。				
テキスト	「解析学入門」、白岩謙一著、(学術図書出版社) ISBN 4-87361-114-8; ISBN 978-4-87361-114-3				
参考書	青木利夫・吉原健一・樋口禎一・寺田敏司共著「改訂 演習・微分積分学」(培風館) ISBN 4563-00197-X; ISBN 978-4563001971				
予習・復習について	授業のノートおよびテキストで予習および復習をしてください。数学の問題に取り組むことが重要です。				
成績評価の方法・基準	成績評価は出席状況、レポートおよび試験によります。評価は試験では論述的な解答が求められます。				
オフィスアワー	講義のときにお知らせします。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	応用数学				
担当教員名	清水 扇丈	所属等	理学部		
		研究室	理 C510		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	フーリエ解析				
授業の目標	本講義では、周期関数に対すフーリエ級数、周期を持つとは限らない実数上で定義された関数に対するフーリエ変換を、収束性に留意して学ぶことを目標とする。 フーリエ変換は、微分演算を多項式をかける演算に置き換えるため、偏微分方程式を代数方程式として解くことを可能にする。				
学習内容	フーリエ級数では、その収束性と有界区間上の偏微分方程式の境界値問題への応用、フーリエ変換では、急減少関数に対し定義した後、超関数に対してフーリエ変換を定義し、応用として偏微分方程式の初期値問題を解く。				
授業計画	1回 フーリエ級数とは何か 2回 複素型フーリエ級数とコサイン型フーリエ級数 3回 フーリエ級数展開できる関数 4回 平均2乗誤差 5回 熱方程式の境界値問題への応用 6回 波動方程式の境界値問題への応用 7回 フーリエ級数からフーリエ変換へ 8回 急減少関数 9回 急減少関数に対するフーリエ変換 10回 急減少関数に対するフーリエ変換の性質 11回 緩増加超関数 12回 超関数のフーリエ変換 13回 超関数の合成積 14回 熱方程式の初期値問題への応用 15回 補足その他				
受講要件	微分積分学 I、II、III、IV を受講していること				
テキスト	新井仁之著「フーリエ解析と関数解析学」培風館、を予定していますが、変更の可能性あります。				
参考書	垣田高夫・柴田良弘著、「ベクトル解析から流体へ」、日本評論社				
予習・復習について	少なくとも課題は自分で解くことが大切です。				
成績評価の方法・基準	試験によります。出席状況およびレポートも考慮します。				
オフィスアワー	月 7・8 を予定しています。				
担当教員からのメッセージ	「解析学」、「解析学 I」を受講していると理解が深まります。(※この科目は隔年開講です)				

授業科目名	代数学入門				
担当教員名	毛利 出		所属等	理学部	
			研究室	理学部C棟511	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火7・8
キーワード	群、巡回群、置換群、群準同型、正規部分群、剰余群				
授業の目標	群論の基本を学ぶこと。				
学習内容	まず群、部分群の定義と基本的な性質を与える。特に巡回群と置換群を群の典型的な例として詳しく調べる。次に群の演算を保つ写像である準同型を定義する。部分群の特別な例として正規部分群と正規部分群による剰余群を定義した後、単準同型と全準同型が本質的に、それぞれ部分群からの包含写像と剰余群への標準全射で与えられることを見る。最後に群論で最も基本的な同型定理を証明する。時間があれば群の直和を定義し、中国人の剰余定理や有限アーベル群の基本定理を解説する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 群の定義 2. 群の性質 3. 巡回群 4. 置換群 5. 群準同型 6. 正規部分群 7. 剰余群 8. 同型定理 				
受講要件					
テキスト	特にテキストはないが、下記参考書など群論または代数学の入門書を最低1冊は買うこと。				
参考書	代数学（倉田吉喜、近代科学社）ISBN4-7649-1029-2 代数入門-群と加群-（堀田良之、裳華房）ISBN4-7853-1402-8				
予習・復習について	講義のあった日には必ずノートを読み返して復習し、分からないところは次の講義までに質問に来るなどして解明しておくこと。				
成績評価の方法・基準	授業参加態度、レポート、試験等により評価する。				
オフィスアワー	学期の初めに掲示する。				
担当教員からのメッセージ	初めて抽象的なことを学ぶので、戸惑うかもしれないが、がんばってほしい。				

授業科目名	複素解析学 I				
担当教員名	奥村 善英	所属等	理学部		
		研究室	理学部 C 棟 613		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード					
授業の目標	正則関数の幾何学的な特徴付けを中心に解説を行います。 はじめに、等角写像を定義し、正則関数との関係を説明します。次に、Riemann の写像定理を解説します。 また、具体的な Riemann 写像の例として、Schwarz-Christoffel 変換を説明します。				
学習内容	等角写像の議論は、解析関数論の幾何学的な部分において重要な役割を果たしています。例えば、複素平面 C 内の領域で定義された等角写像は単葉な正則関数と同じになります。また、「 C 内の単連結領域 R は C と一致しなければ、いつでも単位円板 D と等角同値になります（つまり、 R から D への全単射な正則関数が必ず存在する）！」という驚くべき Riemann の写像定理があります。 この講義では、正則関数や有理関数の続きとして、等角写像の基礎的な部分から説明を始めます。また時間があれば、等角写像論、 D 上の等角写像を等長変換に持つ双曲平面の導入、このような等長変換からなる不連続群とその軌道空間、Riemann 面そして複素力学系の初歩について解説します。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 等角写像と正則関数. 2. 等角写像の例. 3. 一次変換とその性質. 4. Riemann の写像定理. 5. 正規族と正則関数列. 6. Schwarz-Christoffel 変換. 時間があれば、以下の話題についても解説する： <ol style="list-style-type: none"> 7. 双曲計量と双曲平面. 8. 等長変換からなる不連続群. 9. 不連続群の軌道空間と Riemann 面. 10. 複素力学系. 				
受講要件	「関数論入門」及び「複素解析学」を受講していることが望ましい。				
テキスト	林一道著、初等関数論（改訂版）（裳華房）				
参考書	神保道夫著、複素関数入門（岩波書店） 野口潤次郎著、複素解析概論（裳華房） L.V.アールフォルス著、複素解析（現代数学社）. 佐藤宏樹著、複素解析学（近代科学社）. 谷口雅彦・奥村善英共著、双曲幾何学への招待（培風館）. 洲之内治男著、演習 関数論（サイエンス社）. 辻正次・小松勇作共編、大学演習関数論（裳華房）.				
予習・復習について	この講義では、美しい結果や驚くような結果が多く出てきます。最初は説明や証明が難しいかもしれませんが、そのからくりが理解できるように、講義、講義ノートや教科書を見直して下さい。				
成績評価の方法・基準	出席、レポート、テスト等で評価し判定します。				
オフィスアワー	講義中に連絡します。				
担当教員からのメッセージ	この講義から、複素解析学の第三部の勉強がはじまります。複素関数論の美しい結果や驚くような結果を味わって下さい。そして、複素関数論が他の分野と密接に関わり、実り多い学問であることを実感して下さい。				

授業科目名	微分積分学IV				
担当教員名	清水 扇丈		所属等	理学部	
			研究室	理 C510	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	重積分、積分可能、累次積分、ヤコビアン				
授業の目標	「微分積分学 III」に引き続き、多変数の積分について講義する。				
学習内容	多変数関数の積分（重積分と呼ばれる）を学ぶ。重積分の定義からはじめて、多変数関数の積分の基本性質を学ぶ。多変数関数の積分は1変数関数の定積分とある程度平行して進められる一方で、積分の順序交換やヤコビアンなど多変数関数の積分に特有な概念が重要である。定理や公式の証明とともにその性質の利用方法を修得する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 長方形上の二重積分 重積分の定義、重積分の性質 2. 面積確定集合上の重積分 有界集合の上の二重積分、多重積分 3. 累次積分と積分の計算 累次積分、積分の順序交換 4. 重積分の変数変換公式 変数変換公式、ヤコビアン、極座標変換 5. 広義積分 広義積分の絶対収束、ガンマ関数とベータ関数 6. 線積分と面積分 線積分、曲面積、面積分 レポートや演習で講義の内容を確かめます。				
受講要件	微分積分学 I、II、III を受講していることが望ましい。				
テキスト	白岩謙一「解析学入門」(学術図書) ISBN 4-87361-114-8				
参考書	笠原皓司「微分積分学」(サイエンス社) ISBN 978-4-7819-0108-4				
予習・復習について	授業のノートおよびテキストで予習および復習をしてください。				
成績評価の方法・基準	定期試験を主として、受講態度・レポートと合わせて総合的に判断する。				
オフィスアワー	月曜 5・6時限				
担当教員からのメッセージ	1年次にあった演習の時間がなくなるため、テキストや参考書の演習問題を各自解くことを勧めます。問題に取り組むことで理解が深まります。				

授業科目名	アルゴリズム入門				
担当教員名	鈴木 信行		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 601	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	アルゴリズム、データ構造、チューリング機械				
授業の目標	アルゴリズムを作る基本的な考え方を実例から学び、さらに数学的・理論的な背景を学ぶ。				
学習内容	<p>ある課題を計算機の助けを得て解くためには、まず課題を明確に定式化し、さらに、計算機に実行させるための明確な手続き(手順)を与えなければならない。その明確な手続き(手順)をアルゴリズムという。計算機のプログラムは、大まかに言って、アルゴリズムを特定の計算機言語(例えば C 言語など)で表現したものである。</p> <p>本講義では、代表的なアルゴリズムを丁寧に学ぶことにより、アルゴリズムを作る基本的な考え方を身につけることをひとつの目的とする。</p> <p>また、アルゴリズムやプログラミングの基礎理論である計算可能性理論の入門を講義し、計算機科学の数学的・理論的背景について理解を深めることが、もうひとつの目的となる。</p>				
授業計画	<p>以下の項目を適宜解説する。授業の進み具合や学生諸君の理解の度合いによって調節する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. プログラミングとアルゴリズム 2. 代表的なアルゴリズム 3. 計算のモデルとチューリング機械 4. 計算可能性理論の入門 				
受講要件	とくになし。ただし、プログラミングの経験が少しでもあるか、現在勉強中であれば、内容の理解の助けになるだろう。				
テキスト	開講時まで指示する。教員自作のプリントを用いることになると思う。				
参考書	<p>鹿島 亮</p> <p>C 言語による計算の理論 (Computer Science Library)</p> <p>サイエンス社</p> <p>ISBN-10: 4781912141</p> <p>ISBN-13: 978-4781912141</p>				
予習・復習について	他の講義と比べて、扱うものがことなるので、計算機上で実行してみたり、紙と鉛筆で手を動かして実際にやってみる、という作業が大切である。				
成績評価の方法・基準	試験とレポートによる。				
オフィスアワー	最初の授業で伝える。				
担当教員からのメッセージ	自主的な勉強なくしては、身につくものも少ない。しっかり勉強してください。 (※この科目は隔年開講です)				

授業科目名	位相数学入門				
担当教員名	依岡 輝幸		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 C616	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード					
授業の目標	前期に学んだ「距離空間」を抽象化・一般化した「位相空間」について学びます。				
学習内容	2年次前期に学んだ「集合・位相」および「集合・位相演習」の続きです。				
授業計画	<p>テキストの第5章, 第6章, 第7章について学習します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開集合・位相・位相空間 2. 位相空間上の連続関数 3. 開基・可算公理 4. 分離公理 5. 位相空間のコンパクト性 6. 位相空間の連結性 				
受講要件	2年次前期「集合・位相」および「集合・位相演習」の知識を前提に授業を行います。この授業のテキストの第4章は「集合・位相」の授業内容の一部です。あらかじめ読んでおいてください。				
テキスト	内田伏一著, 『集合と位相』, 裳華房, 1986, 978-4-7853-1401-9				
参考書	<p>大田春人著, 『はじめよう位相空間』, 日本評論社, 2000, 978-4-535-78277-8</p> <p>松坂和夫著, 『集合・位相入門』, 岩波書店, 1968, 978-4-00-005424-9</p>				
予習・復習について	授業を理解する上で予習・復習をすることが必要です。この授業は今までよりも特に抽象度の高い内容なので、特に復習に力を入れて欲しいです。				
成績評価の方法・基準	レポートと期末試験の成績を総合して判定します。				
オフィスアワー	http://researchmap.jp/yorioka/ でオフィスアワーの時間を公開しています。				
担当教員からのメッセージ	授業中内で全てが理解できるなどと勘違いしないように。毎回の授業で、しっかりノートを取って、復習してはじめて理解ができるものだと思います。				

授業科目名	線型代数学Ⅱ				
担当教員名	浅芝 秀人		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 615	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード					
授業の目標	ベクトル空間の基礎を学び、行列の対角化と上三角化を学ぶ。				
学習内容	線型代数学Ⅰでは行列の基本的性質と、それを用いて具体的に連立1次方程式を解くことを学習してきたが、線型代数学Ⅱではそれらを抽象化したベクトル空間の概念を理解するとともに、応用上有益な固有値・固有ベクトルまた行列の対角化について学習する。				
授業計画	第3章 ベクトル空間 3. 1 ベクトル空間の定義と線形写像 3. 2 基底と次元 3. 3 部分空間 3. 4 和空間と直和 3. 5 表現行列と基底の取り替え 第4章 固有値・固有ベクトルおよび行列の対角化 4. 1 固有値と固有ベクトル 4. 2 行列の対角化 4. 3 行列の上三角化 4. 4 行列の同時対角化				
受講要件	線形代数学Ⅰを受講していること。				
テキスト	基礎講義 線形代数学（二木昭人 著，培風館，ISBN-13: 978-4563002756）				
参考書	線形代数学入門（斉藤正彦 著，東京代数学出版会，ISBN-13: 978-4130620017） 新数学講座 2(2) 線型代数学（服部昭 著，朝倉書店，ISBN-13: 978-4254114324）				
予習・復習について	教科書や参考書で予習，授業ノートや教科書で復習すること。自主的に練習問題を解くこと。理解できないところは，できるだけ早く質問に来て理解すること。				
成績評価の方法・基準	出席，レポートなどの平常点および試験の結果を総合して評価する。				
オフィスアワー	水曜 9・10時限（変更の可能性あり）				
担当教員からのメッセージ	線型代数学Ⅰと違って線型代数学Ⅱは内容がかなり抽象的になります。授業の内容で分からないことがあったら，できるだけ早く質問に来て下さい。				

授業科目名	数学基礎論				
担当教員名	鈴木 信行		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 601	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	数学基礎論、数理論理学				
授業の目標	数学基礎論の入門				
学習内容	数学基礎論の入門となる事項について、学生諸君のこれまでの学習状況などを踏まえた上で講義する。				
授業計画	まず、数理論理学の復習をした後、学生諸君の様子や学習進捗状況にあわせ、モデル理論、直観主義論理とその Kripke モデル理論、ゲーデルの不完全性定理のいずれかについて概説する。				
受講要件	数学科 3 年次前期までの授業が一通り理解できていることは、当然の前提である。特に数理論理学が解っていることが望ましい。(単位が取れているかどうか、は問わない。)				
テキスト	なし (プリント配布の予定)				
参考書	講義中に適宜指示する。				
予習・復習について	この講義は、数学科の専門科目である。2・3 年までの講義に比べたとき、難しくなるのは当然である。予習・復習などをしっかりやって欲しい。				
成績評価の方法・基準	試験 (適宜、レポートを加味する。)				
オフィスアワー	最初の授業で伝える。				
担当教員からのメッセージ	自主的な勉強なくしては、身につくものも少ない。しっかり勉強してください。 (※この科目は隔年開講です)				

授業科目名	関数論入門				
担当教員名	奥村 善英		所属等	理学部	
			研究室	理学部 C 棟 613	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード					
授業の目標	<p>正則関数の解析的な特徴付けを中心に解説を行います。 はじめに、複素数、複素平面そして複素関数を説明します。複素関数の具体例として、初等関数をあげます。次に、複素微分と正則関数を定義します。正則性の判定を与える Cauchy-Riemann の関係式を説明します。また、複素積分を定義し、Cauchy の積分定理を説明します。この応用として、正則関数の性質を導きます。</p>				
学習内容	<p>複素解析学（関数論）は微分積分学に続いて学習される数学の基礎的な分野です。純粋数学の多くの美しい結果や驚くべき結果をうみ出す肥沃な領域です。純粋数学の中心をなす諸分野（例えば、リーマン面論、複素多様体論、タイヒミュラー空間論、代数幾何学、整数論等）は、複素解析学の上に築かれていると言えます。また、複素解析学は物理学等の自然科学諸分野にも、広く応用されています。</p> <p>本学科における複素解析学の授業は四部から成っています。第一部は「関数論入門」、第二部は「複素解析学」、第三部は「複素解析学 I」、そして第四部は「複素解析学 II」です。</p> <p>第一部および第二部では、複素解析学の基礎の習得を目標とします。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複素数と複素平面. 2. 複素関数. 3. 初等関数. 4. 複素微分. 5. Cauchy-Riemann の関係式. 6. 正則関数 7. 複素積分. 8. Cauchy の積分定理. 9. Cauchy の積分公式とその応用. 				
受講要件	微分積分、線型代数の講義を受講していることが望ましい。				
テキスト	林一道著、初等関数論（改訂版）（裳華房）。				
参考書	<p>神保道夫著、複素関数入門（岩波書店）</p> <p>野口潤次郎著、複素解析概論（裳華房）</p> <p>L.V.アールフォルス著、複素解析（現代数学社）。</p> <p>佐藤宏樹著、複素解析学（近代科学社）。</p> <p>谷口雅彦・奥村善英共著、双曲幾何学への招待（培風館）。</p> <p>洲之内治男著、演習 関数論（サイエンス社）。</p> <p>辻正次・小松勇作共編、大学演習関数論（裳華房）。</p>				
予習・復習について	この講義では、美しい結果や驚くような結果が多く出てきます。最初は説明や証明が難しいかもしれませんが、そのからくりが理解できるように、講義、講義ノートや教科書を見直して下さい。				
成績評価の方法・基準	出席、レポート、テスト等で評価し判定します。				
オフィスアワー	講義中に連絡します。				
担当教員からのメッセージ	この講義から、複素解析学の第一部の勉強がはじまります。複素関数論の美しい結果や驚くような結果を味わって下さい。そして、複素関数論が他の分野と密接に関わり、実り多い学問であることを実感して下さい。				

授業科目名	固体物理学				
担当教員名	嶋田 大介		所属等	理学部	
			研究室	理A407 (理学部A棟)	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	電子、格子、逆格子、量子力学、量子統計力学				
授業の目標	物質の持つさまざまな性質を系統的に理解することが最終的な目標であり、そのための基本となる考え方を解説する。				
学習内容	固体物理学は、身近な固体の中で起こる物理現象を理解する学問で、現代のエレクトロニクス発展に、基盤概念と実験的手法を編み出してながら寄与して来た学問分野である。これらの基盤概念と実験的手法を編み出す元となった考え方を、順に解説する。同時に、先端研究への架け橋となるような話題を織り交ぜる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 固体における化学結合 共有結合、イオン結合、金属結合 2. 結晶構造 対称性、結晶群、簡単な結晶構造 3. 周期構造からの回折 逆格子、ブラッグ反射、ブリルアン・ゾーン 4. 結晶中の原子の動力学 一次元鎖の振動、フォノン分光 5. 熱的性質 フォノン状態密度、格子比熱、熱膨張、熱伝導 6. 固体中の自由電子 自由電子ガス、フェルミ統計、電子比熱、熱電子放出 7. 固体の電子バンド構造 ブロッホの定理、バンド構造、状態密度 				
受講要件	要件はないが、3年生前期までの必修科目を修めておくと、本講義の理解を助けるだろう				
テキスト	固体物理学, H. イバツハ/H. リュート, Springer, 1998, 4-431-70760-3				
参考書	講義中に紹介する				
予習・復習について	毎回よく行うこと。				
成績評価の方法・基準	レポート 3 試験 7				
オフィスアワー	月曜：12:00-12:45 水曜 10:20-12:45				
担当教員からのメッセージ	1. 今まで習った統計力学や量子力学が、どのように学問理解のために用いられるか、実感できる 2. 電気が流れるといった簡単そうなことの理解が、実は意外に難しいことがわかるかもしれない。				

授業科目名	力学 I				
担当教員名	松山 晶彦	所属等	理学部		
		研究室	共通教育C棟C414		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期 (前半)		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月5・6,金3・4
キーワード	力学				
授業の目標	ニュートン力学を理解すること。				
学習内容	ニュートン力学				
授業計画	(後期前半、週2回) 1.振動 2.中心力 3.質点系の運動				
受講要件	基礎物理学 I、II を習得していること				
テキスト	授業の始めに紹介します。				
参考書					
予習・復習について	予習と復習を必ずすること。				
成績評価の方法・基準	出席、レポート、および定期試験				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	力学Ⅱ				
担当教員名	松山 晶彦	所属等	理学部		
		研究室	共通教育C棟C414		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（後半）		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月5・6,金3・4
キーワード	力学				
授業の目標	ニュートン力学を理解すること。				
学習内容	ニュートン力学				
授業計画	（後期後半、週2回） 4.剛体の運動 5.非慣性系における運動 6.波動				
受講要件	基礎物理学Ⅰ、Ⅱと力学Ⅰを習得していること。				
テキスト	授業の始めに紹介します。				
参考書					
予習・復習について	予習と復習を必ずすること。				
成績評価の方法・基準	出席、レポート、および定期試験				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	物理光学				
担当教員名	富田 誠	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	理学部A棟510		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（前半）		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	月7・8
キーワード					
授業の目標	光学現象の背景にある基本的な物理を理解する。身の回りの現象、先端技術、一見意外な現象、などに光学がどのように現れているか、例示しながら講義を進めたい。				
学習内容	波動光学、電磁光学を中心に、レーザーの原理など量子光学の入門的な内容				
授業計画	<p>(1) 電磁波 Maxwell の方程式、偏光、波長板、右手系、左手系、</p> <p>(2) スネルの法則 全反射、ブリュスター角、</p> <p>(3) 回折 フレネル回折、フランソワ回折、ポアソンの輝点</p> <p>(4) 共振器 分解能、レーザー共振器、</p> <p>(5) レーザー 自然放出、誘導放出 3準位系レート方程式(反転分布)、 レーザーの原理（半導体レーザー）、</p> <p>(6) ファイバー、光検出器 など</p>				
受講要件	波動現象、電磁気の話が中心になります。				
テキスト	講義開始時に案内します。				
参考書	講義開始時に案内します。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	レポートを予定している。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	光学は先端的な技術以外にも幅広く使われています。身の回りにもオプトロニクス（光+電子技術）を使った製品があふれています。物理学科を卒業後に、（本人には意外でも）光学分野で仕事をする人も多いと思います。				

授業科目名	生物物理学				
担当教員名	山崎 昌一	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	理学部A棟410		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（後半）		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	月7・8
キーワード	生物物理学、複雑系の物理、ソフトマターの物理、生体分子の分子間相互作用、蛋白質、生体膜				
授業の目標	生体分子の分子間相互作用や高分子/分子集合体としての生体分子の物理的基礎を理解する				
学習内容	単純な系で成功をおさめた物理学は、現在、ひとつの方向として、より複雑な分子および分子集団の研究に向かおうとしている。ここではその複雑系の研究として、生物物理学における基礎的な理論や実験方法について述べる。このような複雑系においては、現象論的な理論が重要になり、現象の本質にせまる理論モデルを作成することが必要である。従ってそこで活躍するのは、統計熱力学とその応用になる。また複雑系の実験では、一種類の実験方法だけから得られる結論は非常に少ないので、多種類の実験方法から得られる結果を総合的に考察することが重要になる。				
授業計画	1. Chap.1: 生物物理学序論 Chap.2: 高分子の物理学 2-1 高分子鎖の統計的性質（ガウス鎖、末端間距離、実在鎖）、2-2 ゴム弾性 2. Chap.3: 生体分子の分子間相互作用 3-1 二成分系の統計力学（格子模型、Bragg-Williams 近似、相分離） 3. 3-2 疎水性相互作用（炭化水素の移行の自由エネルギー、疎水性相互作用の温度依存性） 4. 3-3 水溶液中の静電相互作用（Debye-Huckel 理論、Poisson-Boltzmann 方程式、デバイ長、生体膜の静電相互作用－1次元の Poisson-Boltzmann 方程式） 5. Chap.4: 蛋白質の物性論、4-1 蛋白質の構造、4-2 蛋白質のフォールディング 6. 4-3 蛋白質のアンフォールディング（温度変化によるアンフォールディング、2状態転移、超高感度マイクロカロリーメーター、低温でのアンフォールディング） 7. 4-4 力による蛋白質のアンフォールディング（原子間力顕微鏡（AFM）の原理、1分子の蛋白質の力学特性の AFM による研究）				
受講要件	熱力学、統計力学 I、電磁気学 I をすでに受講して単位を取っていることが望ましい。				
テキスト	なし				
参考書	(1) 現代の物理学 19「高分子物理・相転移ダイナミクス」の第I部, 土井, 小貫, 岩波出版, 1992, ISBN 4-00-010449-7 (2) 生命現象と物理学, 北原、田中 編, 朝倉書店, 1994, 4-254-13067-8 (3) 生命と物質－生物物理学入門, 永山, 東京大学出版会, 1999, 978-4-13-062153-3 (4) 生体膜のダイナミクス, 共立出版, 2000, 4-320-05543-8				
予習・復習について	ほぼ毎回の授業で宿題を提出するので、それを解くのに1～2時間程度必要である。これが講義の良い復習になる。宿題は教官には提出しないが、それに関連した問題がレポート問題として出される可能性が大きい。				
成績評価の方法・基準	出席とレポート				
オフィスアワー	未定（講義のときに発表する）				
担当教員からのメッセージ	複雑な生体物質や生命現象も分子の集合体やそれらのダイナミクスであるので、それらは物理法則により完全に説明されるはずである。生物物理学には解けていないチャレンジングな問題が山積みしている。生物物理学の研究者を目指す人だけでなく、複雑系に物理法則をどのように応用するかに興味がある人も、受講を歓迎する。				

授業科目名	解析力学				
担当教員名	土屋 麻人		所属等	理学部	
			研究室	理 A 4 0 1	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード					
授業の目標	古典力学を数学的に整備し、現代物理学を学ぶ準備とする。				
学習内容	解析力学について学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ラグランジュの方程式と一般化座標 2. ハミルトンの原理 3. 正準運動方程式 4. 正準変換と位相空間 5. ハミルトン・ヤコビの方程式と量子力学への導入 6. 対称性と保存則 				
受講要件	力学 I、II を受講していること。				
テキスト	久保謙一著「解析力学」裳華房				
参考書	高橋康著「量子力学を学ぶための解析力学入門」講談社				
予習・復習について	復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	出席状況と定期試験の結果を総合的に評価する。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	解析力学は量子力学を学ぶために必須である。この授業は量子力学への橋渡しを意識して進めていく。				

授業科目名	熱力学				
担当教員名	溜瀧 継博	所属等	理学部		
		研究室	理 A 5 0 5		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	温度、熱、エントロピー、熱平衡、準静的、カルノーサイクル				
授業の目標	熱力学の体系的理解を目指し、応用力を身につける。				
学習内容	熱力学は温度や体積、圧力といった少数の巨視的変数（熱力学量）の間に成り立つ一般的な関係を導く理論体系であり、さまざまな実験状況に応じた熱力学的諸量の中の正確な変換を与える。また、現代物理学の柱の一つである統計力学の基礎を構成するという意味においても、熱力学は非常に重要である。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 温度と熱 2. 理想気体 3. 準静的過程 4. 熱力学第1法則 5. 可逆過程と不可逆過程 6. 熱力学第2法則 7. カルノー・サイクル 8. エントロピー 9. 自由エネルギー 10. 熱平衡条件 11. 熱力学第3法則 				
受講要件	偏微分についてよく復習しておくこと				
テキスト	「熱力学・統計力学」 原島鮮（培風館）				
参考書	「物理入門コース7：熱・統計力学」 戸田盛和（岩波書店）				
予習・復習について	授業中は理解できたつもりでも後になると分からなくなってしまうことはよくあることである。そのような非効率を避けるためにも、授業後はその日のうちにノートをまとめる習慣をつけると良い。				
成績評価の方法・基準	試験（中間・期末の欠席は受講放棄とみなす）、レポート、出席で総合評価。				
オフィスアワー	随時（不在の時は何度でも訪ねてきてほしい）				
担当教員からのメッセージ	授業中も質問は随時受け付けるので、なるべくその場で理解するよう努力してほしい。				

授業科目名	電磁気学Ⅱ				
担当教員名	嘉規 香織		所属等	理学部	
			研究室	理学部 A 棟 405号室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード					
授業の目標	電磁気学の電流や磁場に関することがらを主に学ぶ。				
学習内容	電磁気学Ⅰに引き続き、磁場にかかわる事柄から Maxwell 方程式までを学ぶ。				
授業計画	1回 定常電流の性質 2回 磁場中の電流にはたらく力 3回 電流の作る磁場 4回 磁気双極子 5回 Ampere の法則 6回 Faraday の法則 7回 電磁誘導の一般法則 8回 インダクタンス 9回 振動電流・インピーダンス 10回 変位電流 11回 Maxwell の方程式 12回 電磁波の放射と伝播 13回 磁性体 14回 物質中の Maxwell の方程式 15回 導体・誘電体と電磁波				
受講要件	原則として、基礎物理学Ⅰ,Ⅱ, 力学Ⅰ,Ⅱ, 電磁気学Ⅰ, 数学Ⅰ,Ⅱ,Ⅲを履修していること				
テキスト	岩波物理入門シリーズ「電磁気学Ⅰ,Ⅱ」, 長岡洋介著				
参考書	必要に応じて講義中に紹介する。				
予習・復習について	授業時間の2倍の(予習)復習をすることが標準である。				
成績評価の方法・基準	提出物および学期末試験				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	統計力学Ⅱ				
担当教員名	青山 昭五	所属等	理学部		
		研究室	理学部A棟 402		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード					
授業の目標	「統計力学Ⅰ」の授業に引き続き、統計力学の応用について学ぶことを目標とする。				
学習内容					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 低温と量子効果 2. 開いた系と化学ポテンシャル 3. フェルミ統計とボーズ統計 4. プランクの輻射式 5. 格子振動による固体の比熱 6. 理想ボーズ気体 7. ボーズ・アインシュタイン凝縮 8. 理想フェルミ気体 9. 金属の電子比熱 10. 相転移 				
受講要件	熱力学を理解していること				
テキスト	「統計力学」 岩波書店 長岡洋介 著				
参考書	「大学演習 熱学・統計力学」 裳華房 久保亮五 編 「統計力学」 共立出版 久保亮五 著				
予習・復習について	毎回やること。特に復習が重要。				
成績評価の方法・基準	中間・期末試験（欠席は受講放棄とみなす）とレポート・出席で総合評価。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	量子力学Ⅱ				
担当教員名	嘉規 香織		所属等	理学部	
			研究室	理学部 A 棟 405 号室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード					
授業の目標	量子力学Ⅰ に引き続き、量子力学の基礎的な考え方に関して習熟することを目指す。				
学習内容	量子力学Ⅰ で学んだ基本的な事柄に基づいて、水素原子に束縛されている電子やその状態を特徴づける角運動量やスピンについて説明する。				
授業計画	1 回 Laplacian と角運動量演算子 2 回 球面調和関数 3 回 Legendre 多項式 4 回 電子の軌道 5 回 動径方向の波動関数 6 回 Coulomb ポテンシャル中の動径方向の波動関数 7 回 基底状態での不確定性関係 8 回 3次元井戸型ポテンシャル 9 回 角運動量の交換関係・同時対角化 10 回 昇降演算子 11 回 角運動量演算子の行列表示 12 回 角運動量の一般化 13 回 スピン演算子とスピンの状態 14 回 Larmor 歳差運動 15 回 角運動量やスピンの合成				
受講要件	基礎物理学Ⅰ,Ⅱ, 力学Ⅰ,Ⅱ, 解析力学, 電磁気学Ⅰ,Ⅱ, 物理数学Ⅰ,Ⅱ 及び量子力学Ⅰ が履修済みであること。				
テキスト	裳華房テキストシリーズ - 物理学「量子力学」小形正男著 の後半部分を講義する予定。				
参考書	必要に応じて講義中に紹介する。				
予習・復習について	授業時間の2倍の(予習)復習が標準です。				
成績評価の方法・基準	提出物および学期末試験				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	演習問題を自分で解く自習等もを積極的に行うことを希望します。				

授業科目名	統計物理学				
担当教員名	溜瀧 継博	所属等	理学部		
		研究室	理 A 5 0 5		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（前半）		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	金 5・6
キーワード	平衡系統計力学、非理想気体、ゆらぎ、相転移、ランダウ理論、分子場理論、デバイ理論				
授業の目標	統計力学Ⅰおよび統計力学Ⅱでは時間的制約によりあまり詳しく扱うことのできない内容を取りあげて、現代物理学の学習の基礎とする。				
学習内容	主に、平衡系の統計力学の相転移現象と物性論への応用について学ぶ。なお本授業は、3年次生にとっては統計力学Ⅱと並行して開講されるので、統計力学Ⅱ相当の予備知識がなくても受講できる内容にする予定である。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種アンサンブルについてのまとめ 2. 古典統計力学と量子統計力学 3. 非理想気体 4. ゆらぎと相転移 5. ランダウ理論 6. 分子場理論 7. 固体の比熱（デバイ理論） 				
受講要件	力学Ⅰ，力学Ⅱ，熱力学，量子力学Ⅰ，統計力学Ⅰの単位を取得していることが望ましい。				
テキスト	特定の教科書は指定しない。				
参考書	<ul style="list-style-type: none"> ・統計力学Ⅰおよび統計力学Ⅱで使ったテキスト・参考書 ・ Kittel 固体物理学入門 第8版〈上〉（丸善、ISBN: 4621076531） ・ランダウ・リフシッツ 統計物理学 上・下 第3版（岩波、ISBN: 4000057200,4000057219） 				
予習・復習について	授業中は理解できたつもりでいても後になると分からなくなってしまうことはよくあることである。そのような非効率を避けるためにも、授業後はその日のうちにノートをまとめる習慣をつけると良い。				
成績評価の方法・基準	出席状況と定期試験の結果を総合的に評価する。				
オフィスアワー	随時（不在の時は何度でも訪ねてきてほしい）				
担当教員からのメッセージ	授業中も質問は随時受け付けるので、なるべくその場で理解するよう努力してほしい。				

授業科目名	放射化学 I				
担当教員名	大矢 恭久	所属等	理学部		
		研究室	理学部 A202		
分担教員名	奥野 健二				
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	月 7・8
キーワード	放射化学、原子核、放射線、放射性核種、放射線測定、原子力発電、核融合発電				
授業の目標	放射性核種及び放射線の基礎知識を取得する				
学習内容	<p>一般の化学が原子核のまわりの核外電子、特に価電子についてのみ取扱うのに対し、放射化学および核化学では原子核そのものやその挙動を対象としている。</p> <p>授業前半（担当：奥野）の講義では、原子核の様々な現象を物質の基本的概念として捕えることが出来るようなシラバスの項目、(1)、(2)について主に解説する。また、原子力エネルギー（核分裂、核融合）の原理等についても解説する。</p> <p>授業後半（担当：大矢）では、シラバスの項目、(3)、(4)に基づき放射線の物質中での振る舞いや放射線による化学反応について解説する。また、研究並びに放射線管理の手段として、欠かすことのできない放射線測定器に関する基礎的原理についても言及する。</p> <p>放射線取扱主任者試験を受験するものは本講義を受講する事が望ましい。</p>				
授業計画	<p>(1)原子核のなりたちと壊変現象</p> <ul style="list-style-type: none"> 核化学や放射化学における核現象の一つとして、放射能が主題となる。まずは原子核の組成やその安定性について解説し、放射能とは何かを理解する。 <p>(2)原子核現象と化学状態</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子核と核外電子との相互作用、放射性核種の壊変定数等の化学状態による変化、核γ線共鳴(メスバウアー効果)および原子核の壊変に伴う化学的効果 <p>(3)放射線と物質との相互作用</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線の定義、種類、分類、それぞれの放射線についての特性 および物質との相互作用 放射線による化学反応：スプールの生成、素反応、水分子の放射線分により生成する活性酸素及びフリーラジカル 放射線の生体に及ぼす影響：高線量放射線によるDNA損傷、放射線感受性、放射線障害放射線防御、低線量放射線による放射線ホルミシス現象 <p>(4)放射線の検出と測定</p> <ul style="list-style-type: none"> 主な放射線測定器の種類、基本構造、原理、測定技術 <p>12月講義終了後、浜岡原子力発電所見学を予定しています。</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	放射化学概論（富永健、佐野博敏著、東京大学出版会）				
参考書					
予習・復習について	ホームページ（ http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/~srkokun/ ）に公開している教材を活用して、予習・復習をすること				
成績評価の方法・基準	期末試験、演習、レポート、出席状況（重視）にもとづき総合評価				
オフィスアワー	8：00-21：00				
担当教員からのメッセージ	放射線取扱主任者試験を受験するものは本講義を受講する事が望ましい。				

授業科目名	基礎熱化学				
担当教員名	岡林 利明		所属等	自然科学系教育部	
			研究室	総合研究棟 512	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード					
授業の目標	物理化学のひとつの柱である熱化学について、その基礎を学ぶ				
学習内容	物理化学のひとつの柱である熱化学について、数学・物理学的背景を含めてその基礎を学ぶ				
授業計画	<p>テキストの次の章を、以下の順序で講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第2章 気体の分子論(1) 2. 第2章 気体の分子論(2) 3. 第2章 気体の分子論(3) 4. 第2章 気体の分子論(4) 5. 第2章 気体の分子論(5) 6. 第3章 化学系のエネルギー：熱力学第一法則(1) 7. 第3章 化学系のエネルギー：熱力学第一法則(2) 8. 第3章 化学系のエネルギー：熱力学第一法則(3) 9. 第3章 化学系のエネルギー：熱力学第一法則(4) 10. 第3章 化学系のエネルギー：熱力学第一法則(5) 11. 第1章 気体の物理的性質(1) 12. 第1章 気体の物理的性質(2) 13. 第1章 気体の物理的性質(3) 14. 第1章 気体の物理的性質(4) 15. 第1章 気体の物理的性質(5) 				
受講要件	微積分の考え方が出てくるので、高校の数学の復習をしておくとともに、関連した数学の授業をよく聞いておくこと				
テキスト	G.M. Barrow 著 大門・堂免 訳 「バーロー物理化学(上)」(東京化学同人) 定価 4410 円				
参考書					
予習・復習について	復習には、1回 30分くらいで十分であるが、週1時間くらいは章末問題の勉強に当てること				
成績評価の方法・基準	出席と最終試験に基づいて評価する。試験問題は主として章末問題に類似した問題を出題するので、各自で勉強しておくこと。もし解らなければ、随時質問を受け付けているので、相談のこと。なお、出席は1回でも多いほうが有利であるので、成績に自信のない学生は有効に利用すること				
オフィスアワー	随時。但し会議等の都合で対応できない場合があるので、個別に確認すること				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	反応有機化学				
担当教員名	小林 健二		所属等	理学部	
			研究室	小林研究室 (総合研究棟 514)	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード					
授業の目標	有機化学を構造論と反応論の両面から理解する				
学習内容	基礎有機化学 I、II および構造有機化学では、有機化合物は官能基によって分類され、その反応は官能基の変換であることを学んだ。本講義でも引き続き官能基の構造とその反応性について、アルコール、エーテル、アルケン、アルケン、アルキン、さらに非局在化したパイ電子系化合物を中心に学習する。また、有機反応を電子の動きと結合の分極性に基づくと考える有機電子論を基に様々な反応を学び理解する。				
授業計画	<p>テキストに従って以下の章を解説する。</p> <p>8章 ヒドロキシ官能基：アルコールの性質と合成戦略</p> <p>9章 アルコールの反応とエーテルの化学</p> <p>11章 アルケン</p> <p>12章 アルケンの反応</p> <p>13章 アルキン</p> <p>14章 非局在化したパイ電子系</p>				
受講要件					
テキスト	「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 上 (第4版)」(古賀憲司・野依良治ら監修) (化学同人)				
参考書	「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 下 (第4版)」(古賀憲司・野依良治ら監修) (化学同人)				
予習・復習について	予習、復習を励行して欲しい。また、テキストの練習問題を解くことが望ましい。				
成績評価の方法・基準	試験および出席状況により評価する。				
オフィスアワー	特に定めない。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	基礎有機化学Ⅱ				
担当教員名	坂本 健吉		所属等	理学部	
			研究室	理学部B棟 301号室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	反応有機化学、反応機構、有機合成反応				
授業の目標	有機電子論に基づき様々な反応を学び理解する				
学習内容	基礎有機化学Ⅰでは有機化学の基礎を学んだ。それを踏まえて本講義ではアルコールやカルボニル化合物など様々な官能基を有する有機化合物の反応について学習し、有機電子論に基づく反応機構のより深い理解を行う。				
授業計画	7 アルコールとフェノール 8 エーテルとスルフィド 9 アルデヒドとケトン 10 カルボン酸、エステル、カルボン酸無水物、カルボン酸塩化物、およびアミド 11 アミン 12 アミノ酸、ペプチド、およびタンパク質				
受講要件					
テキスト	未定（授業開始前に教科書として指示する）				
参考書					
予習・復習について	予習と復習を必ず行ってください。				
成績評価の方法・基準	試験および出席状況により評価する。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	代謝生化学				
担当教員名	山本 歩	所属等	理学部		
		研究室	理学部A棟311		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水1・2
キーワード	エネルギー代謝、異化作用、同化作用、栄養、グルコース、アミノ酸、脂質、ATP				
授業の目標	生化学の主要な代謝経路について学習し、その原理を学ぶ。				
学習内容	<p>「人はパンのみにて生きるにあらず」という言葉がありますが、パン（食物）なくして生きることができないのも事実です。人は食物を摂り、消化し、栄養を吸収します。生きていくのに必要なエネルギーと、体を作るのに必要な物質を、ともに栄養から得ているからです。栄養からどのようにしてエネルギーを取り出すのか？どのようにして体に必要な物質を合成するのか？こういった、エネルギーや物質の変化と流れを「代謝」と言います。ここでは、生化学の主要な代謝経路について解説をします。</p>				
授業計画	<p>教科書にそって、次の順序で代表的な代謝経路を解説します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 代謝 2. グルコースの異化代謝 3. グリコーゲン代謝と糖新生 4. クエン酸サイクル 5. 電子伝達と酸化的リン酸化 6. 光合成 7. 脂質代謝 8. アミノ酸代謝 				
受講要件	基礎量子化学、基礎熱化学、基礎有機化学Ⅰ・Ⅱ、基礎生化学、生物学Ⅰ・Ⅱの履修を前提とする。				
テキスト	ヴォート基礎生化学 第3版（東京化学同人）				
参考書	必要があれば、授業でそのつど紹介する。				
予習・復習について	テキスト・ノートを読むなどの予習・復習をすること。				
成績評価の方法・基準	単位の認定と成績の評価は、レポート（30%）および期末試験（70%）の総点で判断する。単位の認定は3分の2以上の出席を前提とする。				
オフィスアワー	空いているときはいつでも対応します。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	天然物有機化学				
担当教員名	山中 正道	所属等	理学部		
		研究室	理学部 B 棟 3 1 1 室		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	有機化学、官能基、構造、反応、反応機構				
授業の目標	有機化合物の構造と反応を理解する。				
学習内容	天然物有機化学とは、生命活動において必須の糖類(炭水化物)・ペプチド(蛋白質)・核酸(DNA)、および、生物が生産する二次代謝産物を研究する分野である。この分野の理解は、生命の原理や医薬品・農薬の化学の基礎を理解するうえで大切である。本講義では、以下の項目についてテキストをもとに講述すると共に、天然高分子の高次構造を司る分子間相互作用についても概観する。				
授業計画	2 1 章 アミンおよびその誘導体：窒素を含む官能基 2 2 章 ベンゼンの置換基の反応性：アルキルベンゼン、フェノールおよびベンゼンアミン 2 3 章 エステルエノラートとクライゼン縮合： β -ジカルボニル化合物の合成、アシルアニオン等価体 2 4 章 炭水化物：自然界に存在する多官能性化合物 2 5 章 ヘテロ環化合物：ヘテロ原子を含む環状有機化合物 2 6 章 アミノ酸、ペプチド、タンパク質、核酸：自然界に存在する含窒素ポリマー				
受講要件	特になし。				
テキスト	ボルハルト・ショアー 現代有機化学 下巻 (第4版) (古賀憲司・野依良治・村橋俊一監訳) (化学同人)				
参考書					
予習・復習について	有機化学的考え方をもとに、出会った反応を紙に書いて考えよう。予習・復習を心がけてください。				
成績評価の方法・基準	試験および出席状況により評価する。				
オフィスアワー	特に指定なし。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	構造化学				
担当教員名	小堀 康博		所属等	理学部	
			研究室	総合研究棟 513 室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード					
授業の目標	物理化学のひとつの分野である構造化学について、その基礎を学ぶ				
学習内容	化学の種々分野で応用されている分光法は量子化学的知識に基づいて理解することにより、その特徴および限界などをよく把握できる。そのために必要な基礎的事項を学ぶ。また、分子の電気的、磁氣的性質についても講義する。				
授業計画	<p>テキストの次の章を、以下の順序で講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 第 12 章 分光学 電磁波の吸収 第 12 章 分光学 直線分子の回転スペクトル 第 12 章 分光学 振動のエネルギーとスペクトル：二原子分子 第 12 章 分光学 振動?回転スペクトル 第 12 章 分光学 多原子分子の振動スペクトル 第 12 章 分光学 可視から紫外にかけての吸収：電子スペクトル 第 12 章 分光学 光電子分光 第 12 章 核と電子の磁氣スペクトル 核スピン状態 第 12 章 核と電子の磁氣スペクトル 核磁氣共鳴分光法 第 12 章 核と電子の磁氣スペクトル 核磁氣共鳴スペクトル 第 12 章 核と電子の磁氣スペクトル 電子スピン共鳴分光法 第 14 章 分子の電気的および磁氣的性質(1) 第 14 章 分子の電気的および磁氣的性質(2) 第 14 章 分子の電気的および磁氣的性質(3) 第 14 章 分子の電気的および磁氣的性質(4) 				
受講要件	量子化学 I, II の知識が必要になるので、よく復習をしておくこと。				
テキスト	G.M. Barrow 著 大門・堂免 訳 「バーロー物理化学 (下)」(東京化学同人) 定価 4620 円				
参考書					
予習・復習について	前もって教科書の目を通しておくこと。復習として教科書の問題を解く。レポートあり				
成績評価の方法・基準	出席と最終試験に基づいて評価する。試験問題は主として章末問題および配布プリントに基づいて出題する。随時質問を受け付けているので、相談のこと。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	質問は随時受け付けます。わからないままにせず、どんどん訊いてください。				

授業科目名	量子化学 I				
担当教員名	三井 正明		所属等	理学部	
			研究室	三井研究室 (共通教育 C 棟 303)	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	量子論、シュレーディンガー方程式、波動関数、ハミルトニアン、電子スピン、原子軌道、項記号				
授業の目標	原子中の電子のエネルギーが量子化されていることや原子軌道の成り立ちをシュレーディンガーの波動方程式を解くことを通じて理解し、量子力学的な考え方の基礎を習得することを目指す。また、より高度な量子力学的問題 (例えば、分子の化学結合や分子軌道法など) を学習していくための基礎を養う。				
学習内容	原子や分子に代表されるミクロな物質の性質や挙動は量子論によって記述される。本講義では、光子や電子の粒子性と波動性、エネルギーの量子化などの前期量子論に関する解説から始め、ミクロな粒子が従うシュレーディンガー方程式を解くことを通じてエネルギー量子化や原子軌道の成り立ちなどについて学んでいく。				
授業計画	0. 量子化学とは？ 1. 粒子と波動の二重性 1.1 光は波か粒子か？ 1.2 ド・ブロイ波 (物質波) 1.3 波動関数と存在確率 1.4 不確定性原理 2. シュレーディンガー方程式 2.1 演算子とシュレーディンガー方程式 2.1.1 古典物理量と演算子 2.1.2 ハミルトン演算子 (ハミルトニアン) 2.1.3 シュレーディンガー方程式 2.2 シュレーディンガー方程式の 1 次元並進運動への適用 2.2.1 自由粒子の 1 次元並進運動 2.2.2 井戸型ポテンシャルの中の粒子 2.2.3 3 次元系への拡張 2.3 シュレーディンガー方程式の 2 次元回転運動への適用 2.3.1 回転運動の古典的な取扱い 2.3.2 回転運動の量子力学的な取扱い 2.4 シュレーディンガー方程式の 3 次元回転運動への適用 3. 水素類似原子 (1 電子系) の電子構造 3.1 水素原子スペクトル 3.2 水素原子のボーアモデル 3.3 シュレーディンガー方程式の水素類似原子への適用 4. 電子スピンと電子スピン関数 4.1 電子スピン 4.2 電子の反対称性 “パウリの排他原理” 5. 多電子原子の電子構造 5.1 ヘリウム原子へのシュレーディンガー方程式の適用 5.2 二電子系の全波動関数 5.3 原子の電子配置と構成原理 5.4 項記号				
受講要件	古典力学、簡単な微積分・三角関数に関する知識				
テキスト	「バーロー物理化学 (上)」 第 2 章 (2.3 - 2.7)、「バーロー物理化学 (下)」第 9 章、第 10 章前半 (原子) の内容を主に解説する。				
参考書	「初等量子化学 その計算と理論」 (化学同人)、「アトキンス 物理化学(上)」 (東京化学同人)、「入門 量子化学」 (化学同人)、「マッカーリ サイモン 物理化学 分子論的アプローチ(上)」 (東京化学同人)などが参考になる。				
予習・復習について	予習・復習合わせて、週 1 時間程度はテキスト・ノートを読むこと。				
成績評価の方法・基準	「出席と数回のレポート」 (20%) と「期末試験」 (80%) で評価する。				

オフィス アワー	特に定めませんが、なるべく講義後に質問してください。
担当教員か らのメッセ ージ	取り扱う内容が物理に基礎をおいているため、多少難しく感じるかもしれないが、量子化学は化学の基本原理を理解していく上で必須の基礎知識となります。特に復習に力を入れて、内容の理解に努めてください。自分でよく考えても分からない事があれば、質問してください。

授業科目名	無機機器分析				
担当教員名	加藤 知香	所属等	理学部		
		研究室	理学部A棟 307		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	分光学、吸光光度分析、赤外吸収分析法、原子吸光分析、X線分析法、磁気共鳴分析、質量分析、クロマトグラフィー、熱分析				
授業の目標	最近の測定機器の発達によって、分析化学における機器分析の占める比重は大きなものになっている。この講義では、無機イオン・無機化合物を分析対象とした機器分析化学の基礎を方法別に学習する。				
学習内容	物質と電磁波（X線、紫外線、可視光線、赤外線、マイクロ波など）との相互作用や、物質の電気化学的性質に基づいた分析法の基礎を学習する。				
授業計画	1回 第1章 序論 2回 第2章 吸光光度分析と蛍光光度分析 3回 第3章 赤外吸収・ラマンスペクトル分析法 4回 第3章 赤外吸収・ラマンスペクトル分析法（続き） 5回 第4章 原子吸収光分析、フレイム分析および発光分光分析 6回 第4章 原子吸収光分析、フレイム分析および発光分光分析（続き） 7回 第5章 X線分析法 8回 第5章 X線分析法（続き） 9回 第6章 磁気共鳴分析 10回 第6章 磁気共鳴分析（続き） 11回 第7章 質量分析 12回 第7章 質量分析（続き） 13回 第8章 クロマトグラフィー 14回 第8章 クロマトグラフィー（続き） 15回 第10章 熱分析				
受講要件					
テキスト	庄野利之・脇田久伸編著 「入門機器分析化学」（三共出版）				
参考書					
予習・復習について	1回の授業につき、予習・復習合わせて週1時間程度テキストを読めば十分である。				
成績評価の方法・基準	出席状況およびレポートにより総合的に判断する。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	無機化学 I				
担当教員名	近藤 満	所属等	機器分析センター		
		研究室	総合研究棟 501		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	原子の電子構造、局在化結合理論、分子軌道法、電子不足分子、多原子陰イオン				
授業の目標	無機化学を理解するための基本的な法則や原理を学ぶ。				
学習内容	無機化学は周期表にあるすべての元素を対象としており、それらから構成される単体、イオン性化合物、共有結合性化合物など多様な物質を扱う。この講義では、無機化学の基礎として、無機化合物の性質や構造を体系的に理解するための基本的な法則や原理を学習する。				
授業計画	1回 2章 原子の電子構造： 原子軌道 2回 2章 原子の電子構造： 電子配置 3回 2章 原子の電子構造： 有効核電荷 4回 2章 原子の電子構造： 元素の性質における周期的な傾向、原子およびイオンの磁気的性質 5回 3章 分子の構造と結合生成： 混成理論 6回 3章 分子の構造と結合生成： 原子価殻電子対反発理論 7回 3章 分子の構造と結合生成： 結合距離、分子のパッキング、分子軌道法 8回 3章 分子の構造と結合生成： 電子不足分子中の多中心結合 9回 4章 イオン性固体： 代表的なイオン性固体の構造 10回 4章 イオン性固体： 格子エネルギー、ボルン-ハーバーのサイクル 11回 4章 イオン性固体： 結晶格子の立体配置、最密パッキング 12回 4章 イオン性固体： 混合金属酸化物 13回 5章 多原子陰イオンの化学： 酸化物イオン、水酸化物イオン 14回 5章 多原子陰イオンの化学： オキソ酸陰イオン、多核オキソ酸イオン 15回 5章 多原子陰イオンの化学： ハロゲンを含む陰イオン、硫化物イオンおよび硫化水素化物イオン				
受講要件	特になし				
テキスト	F. A. Cotton, G. Wilkinson, P. L. Gauss 著／中原勝儼 訳 「基礎無機化学（原著第3版）」（培風館）				
参考書	講義中に紹介する				
予習・復習について	授業毎の予習と復習が望ましい				
成績評価の方法・基準	出席状況と期末試験の結果から総合的に評価する				
オフィスアワー	特に指定しない				
担当教員からのメッセージ	質問はできるだけ授業中に。研究室での質問等も随時受け付ける。				

授業科目名	応用生化学				
担当教員名	瓜谷 眞裕		所属等	理学部	
			研究室	理学部 A 棟 312 室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード					
授業の目標	代謝の制御機構、高次の生命現象の分子機構、および生化学・分子生物学の解析手段や実験手法の原理を学ぶ。				
学習内容	現在研究されている、さまざまな高次の生命現象の分子機構について学習する。また、マイクロ化された特殊な実験法や先端機器を使った解析手段など、生化学・分子生物学で用いられる研究法の原理と応用について理解する。				
授業計画	<p>テキストやプリントを使いながら、以下の内容を解説します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生化学の実験・解析方法の原理と応用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 遺伝子の研究法 (DNA の分離と定量、遺伝子クローニング、遺伝子発現の解析) ・ タンパク質の研究法 (定量と分離精製、特異的検出法、複合体解析法) ・ 先端技術による新研究法 (バイオインフォマティクス、遺伝子の網羅的解析、RNA 干渉、生きた細胞での生体分子の可視化) 2. 代謝の制御機構 <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報伝達の分子機構 ・ タンパク質代謝の分子機構 (合成、修飾、局在、分解) 3. 高次の生命現象の分子機構 <ul style="list-style-type: none"> ・ 運動 ・ 免疫応答 ・ 細胞周期とガン ・ 細胞死 (アポトーシス) ・ 体細胞分裂と減数分裂 ・ 細胞分化・発生の分子機構 ・ 体細胞分裂と減数分裂 				
受講要件	基礎生化学、代謝生化学、情報生化学を履修していることが望ましい。				
テキスト	ヴォート基礎生化学 第2版 (東京化学同人)				
参考書	細胞の分子生物学 第4版 (ニュートンプレス)、カーブ分子細胞生物学 第4版 (東京化学同人)、ルーイン細胞生物学 (東京化学同人)				
予習・復習について	テキストやノートをよく読むなど、予習と復習が必要である。				
成績評価の方法・基準	単位の認定と成績の評価は、レポート (30%) および期末試験 (70%) の総点で判断する。ただし、単位の認定にあたっては、原則として3分の2以上の出席を前提とする。				
オフィスアワー	空いているときはいつでも対応します。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	反応錯体化学				
担当教員名	菅野 秀明		所属等	理学部	
			研究室	理学部A棟3階 A306室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	金属錯体の反応、 π 酸性配位子、有機金属化合物、触媒反応、生体関連錯体				
授業の目標	金属錯体、有機金属化合物、生体関連錯体について反応の基礎を習得する。				
学習内容	金属錯体（配位化合物）はさまざまな反応性を示し、組成や立体構造、中心金属の電子状態の変化など多種多様である。この講義では、それら反応の機構や速度を支配する因子について解説する。さらに、有機金属錯体の基礎と反応性および触媒作用、生体内反応における金属錯体の役割についても解説する。				
授業計画	<p>テキストの章に従い、次の項目を講義する。</p> <p>6章：配位化学（5節、6節） *金属錯体が示す様々な化学反応について解説する。 項目）配位化合物の反応性、置換反応、アネーション反応、アクア化反応、酸加水分解反応、塩基加水分解反応、トランス効果、電子移動反応、異性化反応、ラセミ化反応など</p> <p>28章：金属カルボニルおよびπ受容性（π酸性）配位子との遷移金属錯体 *金属から配位子への逆供与など、金属-配位子の結合について解説する 項目）単核・多核金属カルボニル、18電子則、ニトロシル錯体、シアノ錯体など</p> <p>30章：有機金属化合物の化学量論的反応および触媒反応 *金属-炭素結合をもつ化合物（有機金属化合物）による多様な触媒反応について解説する 項目）配位的不飽和、酸化的付加反応、挿入反応、水素化反応、接触付加、触媒反応など</p> <p>31章：生物無機化学 *金属酵素の構造と機能について解説する 項目）ポルフィリン錯体、鉄-硫黄タンパク質、ビタミンB12、など</p>				
受講要件	なるべく構造錯体化学を履修していること。				
テキスト	基礎無機化学（原著第3版）、Cotton,他著／中原勝儼 訳、培風館、1998年、4-563-04551-9				
参考書	講義中に紹介する。				
予習・復習について	毎回の講義につき1時間程度の予習・復習が必要である。				
成績評価の方法・基準	出席状況およびレポート、期末試験の結果を総合的に評価する。				
オフィスアワー	質問はできるだけ授業中に。特に時間を指定しないが、研究室での質問等は随時受け付ける。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	化学反応論				
担当教員名	関根 理香	所属等	理学部		
		研究室	理学部 A 棟 3 階 302 号室		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	反応速度、反応次数、遷移状態理論、衝突理論、触媒反応				
授業の目標	化学の、基本的な概念である化学反応の理論を学ぶ。素過程、反応機構、遷移状態、発光過程など、反応にかかわる概念と、その取り扱いを学び、反応の解析法について学習する。				
学習内容	化学反応の速度と機構、および素反応過程と反応速度の理論を学習する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 反応速度式と速度定数、一次反応の速度式、二次反応の速度式 2. 反応速度と平衡、緩和法 3. 反応速度と反応機構、複雑な反応速度式、気相単分子反応 4. 酵素触媒反応、酵素触媒反応の反応機構 5. 表面過程、吸着 6. 表面における分解反応 7. 素反応、分子間の衝突 8. 反応性衝突および反応速度の衝突理論 9. 反応速度の遷移状態理論 10. 衝突理論と遷移状態理論との比較 11. 溶液反応の衝突理論、溶液反応の遷移状態理論 12. 発光過程、電磁波の吸収および放出 13. 光化学反応、光化学反応の速度論 14. せん光分解 15. レーザー (LASER) 				
受講要件	基礎量子化学、基礎熱化学の履修。物理学 I,III の履修。また、量子化学 I,II、熱化学 I,II を履修していることが望ましい。				
テキスト	バーロー物理化学 (下) 15 章、16 章				
参考書	バーロー 物理化学問題の解き方 第6版、ISBN4-8079-0504、3800 円				
予習・復習について	力学 (物理学 I)、量子化学、熱化学を充分学習しておくこと。宿題を必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	試験 (70%)、宿題 (レポート) の提出 (20%)、出席 (10%)				
オフィスアワー	特に指定しません。				
担当教員からのメッセージ	化学反応論は物理化学分野の総まとめです。しっかり復習しましょう。				

授業科目名	有機機器分析				
担当教員名	塚田 直史	所属等	理学部		
		研究室	理 B312		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	核磁気共鳴分光法、赤外分光法、紫外可視分光法、質量分析法				
授業の目標	核磁気共鳴分光法、赤外分光法、紫外可視分光法および質量分析法で得られるスペクトルを解釈して有機化合物の構造を決定する方法を修得する				
学習内容	ここに一つの有機化合物（分子）がある。どのような元素からできているだろうか。分子量はどのくらいか。どのような官能基を含んでいるか。いったいどのような構造なのか。このような疑問に答えるのが、有機機器分析である。有機化合物を合成・単離精製し、種々のスペクトルを測定して読み解くことによって、有機化合物の構造式を決定できる。それ故に、有機化合物を扱う人には有機機器分析は必須となっている。本講義では、様々なスペクトルを解釈して有機化合物の構造を決定するための入門コースである。				
授業計画	<p>テキストの有機機器分析に関する章を解説する</p> <p>10章 核磁気共鳴（NMR）分光法</p> <p>12章 赤外（IR）分光法</p> <p>14章 紫外可視（UV-vis）分光法</p> <p>20章 質量分析法</p> <p>および次の章の分光法に関する項目</p> <p>13章、15章、17章、19章、21章</p>				
受講要件					
テキスト	「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 上」、「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 下」（古賀憲司・野依良治ら監修）（化学同人）				
参考書	配布資料				
予習・復習について	授業前にテキストに目を通しておくこと。章末問題を解く等復習をすることが望ましい。				
成績評価の方法・基準	主に試験により評価するが出席状況も考慮する				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	テキストの一部しか用いないが、購入することを強く推奨する。下巻は3年次の「有機反応論」、「天然物有機化学」で使用する。				

授業科目名	環境応答学				
担当教員名	天野 豊己	所属等	理学部		
		研究室	総 721		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	タンパク質、葉緑体、光合成、分子シャペロン、膜透過、老化、過敏感反応				
授業の目標	植物のタンパク質合成および分解の分子機構を、発生および分化、老化と合わせて総合的に理解する。				
学習内容	光化学系の構造と機能、その構築機構、膜透過装置の作用機構などについて、タンパク質の立体構造とその機能変化の視点から解説を行う。これらのタンパク質複合体が形成する上で重要な分子シャペロンの作用機構および膜透過に関与するトランスロケーターについて解説する。また植物の老化および病原菌への作用機構など、生理学的に興味深い現象についても解説を行う。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 植物の熱ショック応答の分子機構 2. 分子シャペロンの構造と機能 3. 葉緑体へのタンパク質の輸送 4. タンパク質の輸送とブラウン運動 5. 葉緑体におけるタンパク質分解 6. 光化学系の構造と変動 7. 光リン酸化の分子機構 8. プロテアーゼによる基質認識メカニズム 9. 植物の老化過程の分子機構 10. 植物病原体に対する応答 				
受講要件	植物の生化学およびタンパク質科学について興味があること				
テキスト	主としてプリントを配布する。				
参考書	植物の生化学・分子生物学（学会出版センター）、細胞の分子生物学（Newton Press）、ヴォート生化学（東京化学同人）、など。				
予習・復習について	上記参考書の該当部分を熟読すること				
成績評価の方法・基準	成績は、試験と出席状況から総合的に判断する。				
オフィスアワー	月曜 5、6 時限目。前もってメール(sbtaman@ipc.shizuoka.ac.jp)に連絡をすること。				
担当教員からのメッセージ	これからは見る時代から作る時代が変わってくると思います。				

授業科目名	分子生物学				
担当教員名	山内 清志		所属等	理学部	
			研究室	総合研究棟602	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月5・6
キーワード					
授業の目標	生物学の一分野として、生命現象を分子レベルで理解するための基礎的な概念や専門用語などを修得し、分子生物学への興味を深める。				
学習内容	生命を理解する上で、マクロな視点を据えたミクロな視点（細胞・分子レベル）から学習し、現在得られつつある研究の趨勢を理解するための基礎を提供する。				
授業計画	1回 はじめに 2回 遺伝学の歴史 3回 遺伝物質の同定 4回 遺伝子の機能と構造 5回 DNAの機能と構造 6回 RNAの機能と構造 7回 タンパク質の機能と構造 8回 染色体構造とヌクレオソーム 9回 DNA変異 10回 DNA複製 11回 DNAからRNAへ（転写） 12回 RNAからタンパク質へ（翻訳） 13回 遺伝子研究の技術開発（1） 14回 遺伝子研究の技術開発（2） 15回 まとめ				
受講要件	「基礎生物学I」（1年・前期）を履修しておくことが望ましい。				
テキスト	ブルース・アルバーツほか著、中村桂子・松原謙一監訳「細胞の分子生物学（第4版）」（ニュートンプレス）				
参考書	指定しない。				
予習・復習について	授業の進行に合わせてテキストを用いて予習・復習に取り組むこと。 HP(http://www4.tokai.or.jp/kyama)に「講義の概要と手引き」があるので、予習・復習に活用するとよい。				
成績評価の方法・基準	毎回の授業の開始時に前回の授業の復習を兼ねて小テストを行い、それによって出席状況や普段の学習への姿勢を評価し（50%）、学期末試験において到達度を評価する（50%）。両者の評価を総合して最終的な成績評価とする。				
オフィスアワー	適宜応じる。事前に sbkyama@ipc.shizuoka.ac.jp に連絡すること。				
担当教員からのメッセージ	積極的な姿勢で受講してほしい。				

授業科目名	植物発生学				
担当教員名	木寄 暁子		所属等	理学部	
			研究室	総合研究棟 701	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	植物、発生、形態形成、遺伝子、遺伝子組換え植物				
授業の目標	植物の形態形成にかかわる遺伝子の働き，およびその研究方法を理解する。 また、植物の分子生物学の基礎（特に遺伝子組換え植物等）を理解する。				
学習内容	近年，植物の形態形成を支配する遺伝子の同定・制御機構の研究がめざましい成果をあげている。本講義では，これら植物の形態形成を制御する遺伝子について解説するとともに，どのようにこのように研究が進められているか（方法論）について解説する。				
授業計画	1. 植物の分子生物学の基礎と応用 2. (遺伝子組み換え植物等) 3. // 4. // 5. // 6. // 7. // 8. 形態形成にかかわる遺伝子の同定（方法） 9. // 10. // 11. // 12. 形態形成にかかわる遺伝子の働き 13. // 14. // 15. //				
受講要件					
テキスト	ベーシックマスター 植物生理学				
参考書	植物の生化学・分子生物学，細胞の分子生物学				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	出席および試験により評価する				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	基礎生物学Ⅱ				
担当教員名	鈴木 雅一	所属等	理学部		
		研究室	理 A616		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火5・6
キーワード	脊椎動物、組織、構造、機能、分子				
授業の目標	脊椎動物の組織構築、並びに組織や器官の機能を理解する。				
学習内容	脊椎動物の体は様々な器官から成り立っている。各器官は協調しあいながらそれぞれ独自の機能を果たしており、それによって個体の生命は維持され子孫を残すことも可能になる。本講義では肉眼レベル、光学顕微鏡レベル、電子顕微鏡レベル、分子レベルの様々な階層で各器官を概観し、その構造と機能を概説する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 四大組織 2. 上皮組織 3. 支持組織Ⅰ (結合組織) 4. 支持組織Ⅱ (結合組織) 5. 支持組織Ⅲ (軟骨・骨) 6. 支持組織Ⅳ (血液・骨髄) 7. 免疫系 8. 筋組織 9. 循環系 10. 神経組織Ⅰ (神経系・ニューロン) 11. 神経組織Ⅱ (グリア細胞) 12. 試験 				
受講要件					
テキスト					
参考書	標準組織学 総論・各論 (著; 藤田・藤田: 医学書院)、現代の組織学 (著; 山田: 金原出版) など				
予習・復習について	関連する事項について、随時、生物学の本を参照して自ら理解を深めて欲しい。				
成績評価の方法・基準	主として最終授業の試験の結果で成績評価する。その際、出席回数も考慮する。レポートを課した場合、それも評価の対象とする。				
オフィスアワー	火曜日 昼休み (12時10分-13時00分) を予定				
担当教員からのメッセージ	今後の実習や研究に必要な基礎知識なので、是非学習して欲しい。				

授業科目名	発生生物学Ⅱ				
担当教員名	塩尻 信義		所属等	理学部	
			研究室	理学部A棟 611	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード	器官形成、誘導、形態形成、細胞分化、細胞間相互作用、遺伝子発現、実験発生学				
授業の目標	発生過程で多様な器官が形成される仕組みを、細胞レベルならびに分子レベルで理解する。				
学習内容	多細胞動物の体は、特有の機能と形態・構造をそれぞれ有する多様な器官から構成されており、それらの統合により個体自身ならびに個体の属する種が維持される。本講義では、マウスやニワトリなどの高等脊椎動物をモデルとして、発生過程で多様な器官が形成される仕組みについて、どのような実験によりその仕組みが証明されたかなど、実験発生学の成果にもとづきながら解説する。特に、各器官形成系でおこる細胞分化、増殖、細胞移動、誘導、形態形成、細胞間相互作用など“細胞社会”として制御されている側面とその分子メカニズムについて講義する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. はじめに 2. 卵割から胚葉形成まで 3. 神経胚形成 4. 発生運命地図と誘導・体軸形成 5. 表皮の発生・分化 6. 神経堤細胞の移動と分化 7. 体節の形成 8. 心臓形成と血管系の発生 9. 造血細胞の起源 10. 排出器官の発生 11. 生殖巣の形成 12. 生殖輸管などの発生 13. 消化器官の発生 14. 肝臓形成 15. まとめ 				
受講要件	特になし。				
テキスト	特に指定しない。				
参考書	武田洋幸・相賀裕美子著『発生遺伝学』、東中川徹他編著「ベーシックマスター発生生物学」など。随時紹介する。				
予習・復習について	予習・復習を必ず行って下さい。				
成績評価の方法・基準	出席、レポート、期末試験などに基づいて総合的に評価する。				
オフィスアワー	特に指定しませんが、質問があれば研究室まで。				
担当教員からのメッセージ	発生現象は見ていて大変美しいものです。またその仕組みも巧妙です。				

授業科目名	生物学Ⅱ				
担当教員名	塩井 祐三	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	総合研究棟 7 1 3		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	植物の特徴、多様性、分類および系統、植物の構造、細胞内小器官、細胞壁				
授業の目標	植物のもつ特徴、多様性、生活環を中心とした基礎、さらに、植物の膜構造からなる細胞内小器官および細胞壁、細胞壁を構成する糖の基礎的な化学についても学習する。植物の多様性を含めた生物学的特徴を総合的に学習・習得し理解を深める。				
学習内容	植物のもつ特徴、多様性、生活環を中心としたエネルギー獲得などの基本反応について解説する。植物の特徴を利用したバイオテクノロジーなどの身近な生物学も取り上げ、植物の持つ生物学的特徴を総合的に学ぶ。				
授業計画	1 回 序論： 植物の誕生と多様性： 最古の植物はシアノバクテリア？ 2 回 エネルギー獲得形式から見た生物の多様性： ミドリムシは植物か動物か 3 回 植物の独立栄養： エネルギーの根元としての植物 4 回 植物の生活環と植物の特徴： 植物に寿命はあるのか 5 回 植物の形態的特徴： 環境に応じて形を変える植物 6 回 植物の全能性を生かしたバイオテクノロジー： 1 個から 20 万個の植物を作る 7 回 真核細胞の誕生と 2 つの説： 葉緑体（光合成器官）はシアノバクテリアか 8 回 植物の分類と系統 9 回 無管束陸上植物と維管束隠花植物 10 回 種子植物： 裸子植物，被子植物 11 回 植物の膜と膜構造 I 12 回 植物の膜と膜構造 II 13 回 植物の細胞壁 I 14 回 植物の細胞壁 II 15 回 生物学Ⅱの総括				
受講要件					
テキスト	植物の生化学・分子生物学，細胞の分子生物学				
参考書	指定しない。必要があればそのつど紹介する。				
予習・復習について	毎回，出欠の代わりとして，前回の復習を兼ねた小テストをするので，予習・復習を必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	出席，レポートの提出および試験の結果より総合的に判断する 試験は，期末試験 1 回で終了する予定。プリント，自筆ノートは持ち込み不可。生物学として基本的問題を出す予定で，多くのまじめな出席学生が単位取得できることを目指す。				
オフィスアワー	月曜日 7・8 時限を予定。				
担当教員からのメッセージ	授業計画通りに行う予定であるが，内容や進度によりシラバスと前後することがある。				

授業科目名	神経科学				
担当教員名	竹内 浩昭		所属等	理学部	
			研究室	理学部A棟6階612室	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード					
授業の目標	脳科学・神経科学・神経行動学における基本的知識の修得				
学習内容	<p>21世紀は脳科学・神経科学の時代と言われ、脳科学・神経科学の進歩は脳の老化防止、アルツハイマー病など脳・神経系難病の克服、脳の原理を生かしたコンピュータやロボットの開発に繋がることから、基礎研究のみならず応用研究の進展が多分野から注目されている。</p> <p>本講義の前半では、脳神経系の構造と発生、膜電位の生成機構、細胞の興奮、刺激受容などこの分野の基本事項を解説し、後半では古典的な神経解剖学・電気生理学的解析法から近年発達著しいニューロイメージングまで代表的な研究手法を紹介する。また、本能行動発現や記憶・学習の脳内メカニズムなどについても、重要な研究例をピックアップして解説する。</p>				
授業計画	<p>01～03. 脳神経系の構造と発生、進化 04～06. 細胞膜の構造と膜電位の生成機構 07～09. 細胞の興奮と興奮の伝導・伝達 10～11. 刺激受容と感覚情報処理 12～13. 神経科学の研究手法 14～15. 本能行動発現・記憶・学習の脳内メカニズム 16. まとめ</p>				
受講要件	授業に遅刻せず出席し、集中して聴講し、最低限の予習・復習ができること。				
テキスト	テキストは特に指定せず、適宜、資料・プリントを配布するが、下記参考書に目を通すことが望ましい。				
参考書	<p>神経科学テキスト(第2版), N.R.カールソン(著)・泰羅雅登・中村克樹(訳), 丸善, 2007, 9784621079133</p> <p>脳・神経科学入門講座 前編 改訂版, 渡辺雅彦(著), 羊土社, 2008, 9784758107297</p> <p>脳・神経科学入門講座 後編 改訂版, 渡辺雅彦(著), 羊土社, 2008, 9784758107303</p> <p>脳・神経と行動, 佐藤真彦(著), 岩波書店, 1996, 9784000078764</p> <p>生き物をめぐる4つの「なぜ」, 長谷川眞理子(著), 集英社, 2002, 9784087201680</p>				
予習・復習について	1回の授業につき、予習・復習それぞれ15分以上。				
成績評価の方法・基準	授業の出席状況、授業時の小テスト(資料持込可)と期末試験(資料持込不可)の答案あるいはレポートの内容に基づいて成績を評価する。なお、答案は模範解答の6割程度を合否基準として成績を判定する。				
オフィスアワー	金曜日9・10時限(16:05-17:35)を予定。				
担当教員からのメッセージ	新聞やインターネット上の科学関連情報を積極的に利用して、予習・復習に努めてください。質問は、できるだけ授業中あるいは授業直後にしてください。ただし、メールでの質問も歓迎します。				

授業科目名	微生物学				
担当教員名	藤原 健智		所属等	理学部	
			研究室	総 614	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード					
授業の目標					
学習内容	地球上のあらゆる環境に、肉眼では見ることのできない微小な生物たちが住んでいる。微生物の高い環境適応能力はどのようにもたらされるのであろうか。原核微生物（バクテリア・アーキア）の多様な生化学的機能に主眼をおいて微生物学を講義する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微生物学の歴史 2. 原生動物・細菌・ウイルス 3. 細胞・遺伝子の構造 4. 系統分類 5. 発酵・呼吸・光合成 6. 極限環境微生物 7. 共生・進化 8. 地球環境と微生物 9. 病原性微生物 10. 工業的利用 				
受講要件					
テキスト	「Brock 微生物学」（オーム社）を元に作成したプリントを随時配布し資料とする。				
参考書	特に指定はしないが各自手持ちの一般的な生化学の教科書も参考文献とする。				
予習・復習について	要復習				
成績評価の方法・基準	出席状況・試験				
オフィスアワー	月-金曜日午後（12:00-16:00）				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	生物環境科学概論Ⅱ				
担当教員名	加藤 憲二	所属等	理学部		
		研究室	共通教育C棟 602		
分担教員名	鈴木 款,北村 晃寿				
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	地球環境、進化、水圏生態系、森林生態系、物質循環				
授業の目標	地球環境と生命活動に関して進化的な視点から大きく眺めることと、現在の多様な生態系についての理解から環境問題の本質を見抜く力を養う。				
学習内容	生命と地球がどのように関わり合っているのかを現在の地球環境と生物の多様性が形成されたのかを考えることから地球環境と生命のありようについての考え方の枠組みを学ぶ。また地球上の多様な生態系について、その仕組みを物質循環の観点から理解する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境とは何だろうか (加藤) 2. 地球環境の現在とその形成への道のり (加藤) <ul style="list-style-type: none"> ・ 生命進化の 30 億年 ・ エネルギー代謝系の獲得と地球環境の変化 3. 地球誕生以来の気候変動 (北村) 4. 地球上の多様な生態系 <ul style="list-style-type: none"> ・ 海洋生態系と物質循環 (鈴木) ・ 森林生態系を支えるもの (加藤) ・ 地下圏に広がる生態系 (加藤) 3. 温暖化と生態系変化の可能性 (鈴木・北村・加藤) 				
受講要件	地球環境と生命の関わりについて関心があること。提供された資料を着実に読むこと。				
テキスト	特に指定しない。				
参考書	適宜紹介する。				
予習・復習について	自ら知識を整理し、問題点を見つけるよう心がけること。講義中に配布される資料は精読すること。これについて簡単なレポートを課すことがある。				
成績評価の方法・基準	期末試験と、講義の進行に併せて課す小レポートによる。				
オフィスアワー	毎講義終了後の 30 分と月曜日の昼休み時間				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	固体地球物理学				
担当教員名	里村 幹夫	所属等	理学部		
		研究室	共通教育 C 棟 310		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期 (前半)		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	火 1・2
キーワード	測地学、地震学、物理学、数式				
授業の目標	地球物理学について、単なる知識としてだけでなく、物理学として理解する。				
学習内容	分野については、地球物理学と変わりはないが、難しいからと数式を省いた部分について、改めて数式を使いながら理解する。				
授業計画	講義分野は基本的には地球物理学と同じであるが、測地学が中心になる。 地球物理学で、数式を使つての展開を省略した部分について、数式を使つて説明する。				
受講要件	地球物理学を受講していること				
テキスト	測地学テキスト http://www.geod.jpn.org/web-text/index.html				
参考書	和達三樹：物理入門シリーズ 10 物理のための数学 D.L.Turcotte & G.Schubert: Geodynamics (2nd Edition)				
予習・復習について	授業中、理解できなかった数式について、復習で十分理解しておいてください。				
成績評価の方法・基準	出席と、試験またはレポート				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	数式アレルギーをなくしましょう。				

授業科目名	構造地質学				
担当教員名	狩野 謙一	所属等	理学部		
		研究室	総合研究棟 314		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（前半）		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	火 3・4
キーワード	地質構造、歪、応力、変形メカニズム、断層、節理、褶曲、岩石組織				
授業の目標	構造地質学は地殻の構造(地質構造)を解析するための基礎となり、また応用範囲の広い分野でもある。本講義ではその基礎となる歪と応力の関係、実際に形成される断層や褶曲などの記載方法と、形成にいたる運動過程・物理過程についての基礎的取扱いについて解説する。				
学習内容	この講義では、最初に地質構造とは何かを解説し、その地質構造を形成する歪と応力の力学的基礎を学ぶ。それらをふまえて地下深部から表層部の異なる環境下において断層や褶曲などがどのような過程を経て形成され、発達していくのかを学ぶ。				
授業計画	<p>おおよそ以下の順序で講義を行う。ただし、一項目が一回の講義になるとは限らない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地質構造とは何か？ 地質構造の記載 2. 歪と応力の基礎 3. 地殻物質の性質 4. 変形メカニズムと変形相 5. 断層と節理 6. 褶曲 7. 岩石組織 				
受講要件					
テキスト	天野一男・狩野謙一：フィールドジオロジイ 6 「構造地質学」。 共立出版，2009年				
参考書	狩野謙一・村田明広：構造地質学。 朝倉書店，1998年，				
予習・復習について	上記のテキスト，参考書を講義前・後に読んでおくと良い。				
成績評価の方法・基準	授業への出席状況，講義時間内の小テスト，期末テストの結果等を総合的に評価する				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	関連した内容を持つ構造岩石学，地震地質学，テクトニクスなどの基礎となる分野である。				

授業科目名	テクトニクス				
担当教員名	狩野 謙一		所属等	理学部	
			研究室	総合研究棟 314	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期 (後半)		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	火 3・4
キーワード	地殻変動、構造発達、プレート沈み込み、収束境界、付加作用、構造浸食、日本列島の形成過程				
授業の目標	プレートテクトニクスに基づいて、収束境界として最も良く研究されている日本列島の構造形成史を学び、現在の日本列島の地球科学的特性を理解する。				
学習内容	テクトニクスとは固体地球の発展過程を研究する学問である。特にマントル上部から地殻にかけての発達過程はプレートテクトニクスによって説明される。本講義ではプレート収束帯で起こる地殻部分の発達過程に焦点を当てて講義する。代表的なプレート収束帯に沿った地帯であり、世界でも最も研究の進んでいる日本列島の地殻構造を解説し、古生代から第四紀にかけての構造発達史、地殻変動の解析結果をまとめる。				
授業計画	<p>おおよそ以下の順序で講義を行う。下記の一項目が必ずしも一回の講義にあたるものではない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. プレートテクトニクスの復習 2. テクトニクスの地質学的解析手法 3. テクトニクスのその他の解析手法 4. 島弧のテクトニクス: 付加と構造浸食 5. 日本列島の構造発達史: 中・古生代 6. 日本列島の構造発達史: 第三紀 7. 日本列島の構造発達史: 第四紀 				
受講要件	構造地質学を受講していることが望ましい				
テキスト					
参考書	<p>狩野謙一・村田明広: 構造地質学. 朝倉書店, 1998 年刊</p> <p>小川勇二郎・久田健一郎: フィールドジオロジイ 5 付加体地質学. 共立出版, 2005 年刊</p> <p>木村 学: プレート沈み込み帯のテクトニクス学. 東京大学出版会, 2002 年刊</p>				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	授業の出席状況, 講義時間内の小テスト, 期末試験の結果等を総合的に評価する。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地球科学入門Ⅱ				
担当教員名	北村 晃寿	所属等	理学部		
		研究室	共通教育 C 棟 311		
分担教員名	塚越 哲				
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	海洋、化石、時代区分、層序、大気、堆積、地球史、地球表層環境、地層				
授業の目標	4年間の地球科学の専門教育中で、生命・環境分野についての基礎的かつ必須事項を修得する。				
学習内容	地球表層環境の成り立ちについて学ぶ。特に地形と地層、生命の記録、大気と海洋に主眼を置いて、地球史に関する基礎を修得する。				
授業計画	<p>以下の内容について講義を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 様々な化石（塚越） 2. 地質時代の区分（塚越） 3. 生物界と自然環境の変遷（塚越） 4. 試験（塚越） 5. 地表の変化と堆積作用 1，堆積物・堆積岩，風化作用（北村） 6. 地表の変化と堆積作用 2，浸食作用，運搬作用（北村） 7. 地表の変化と堆積作用 3，堆積作用，地層（北村） 8. 大気と気候・気象（北村） 9. モンスーン，海洋（北村） 10.地球表層環境（北村） 11.試験（北村） 				
受講要件	特になし。				
テキスト	なし。				
参考書	浜島書店 新詳地学図表 ニュービジュアル版				
予習・復習について	授業をよりよく理解するための参考書（適宜紹介）を読んでおくことが望ましい。また授業後はノートと配布資料を使って復習すること。				
成績評価の方法・基準	学期末に試験を行う。講義の期間に何回かのレポートを課す場合もある。成績は、試験結果とレポートの内容を評価し、出席を加味して総合評価をする。（出席率が70%以下の場合不可とする）				
オフィスアワー	教員ごとに異なるので、授業で個々に知らせます。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	海洋学				
担当教員名	鈴木 款	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	共通教育C棟604		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（前半）		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	水1・2
キーワード	海洋、環境変動、水循環、物質循環、海洋生態系				
授業の目標	海洋学は海洋の物理、化学、生物、地学の総合的な科目である。本授業では海洋の物質循環と海洋生物圏との関係を中心に、海水の構造、海水循環、大気との相互作用等について学ぶことを目的としている。				
学習内容	地球の環境変動に関連して海洋はエネルギーの調節、水循環および物質循環において重要な役割を果たしている。さらに、最近の環境変化に伴い海洋の生態系がどのような影響を受けているのか、あるいはどのような変化をしようとしているのかも危惧されている。21世紀の環境問題をより正確に理解するためには海洋学の基本を学ぶことが重要である。				
授業計画	1.How the science of Oceanography developed 2.The atmosphere and the ocean 3.The role of ocean circulation in the changing climate 4.Ocean weather-edies in the sea 5.Observing oceans from space 6.Marine phytoplankton blooms 7.Particle falls in the ocean 8.Oceanic chemical system 9.The marine carbon system 10.Coral reef 11.Climate change and ocean system				
受講要件	出席回数を極めて重視する。				
テキスト	プリント				
参考書	「海洋生物と炭素循環」(鈴木款、東京大学出版会、1997) [THE OCEANS AND MARINE GEOCHMISTRY]EDITED BY HENRY ELDERFIELD				
予習・復習について	一回の授業につき、予習・復習合わせて週1時間程度テキストを読む。				
成績評価の方法・基準	レポートと試験による。				
オフィスアワー	水曜昼休み、5・6時限（12時45分～14時15分）を予定				
担当教員からのメッセージ	（※この科目は隔年開講です）				

授業科目名	地球生命史				
担当教員名	加藤 憲二	所属等	理学部		
		研究室	共通教育C棟 602		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（前半）		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	水3・4
キーワード	地球環境の変遷、環境の中の生命、環境を変える生命、生命進化				
授業の目標	地球と生命の変遷を、両方の側面から理解を深める。				
学習内容	地球の環境と地球型生命の誕生から、生命活動による地球環境の大きな変化、その中での生命の進化を大きな時間変化の中でとらえる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最古の化石は本物か？ <ol style="list-style-type: none"> (1) 科学は人が作る、書き換えられる。科学は” Evidence” を求める旅デアル。 (2) 西オーストラリアへ出かけて旧説をひっくり返す。 (3) 分子マーカという化石 (4) 分子系統樹に年代が入った！ (5) 生きた細菌をよみがえらせる。 2. 生命の初期進化と生命が一度だけ誕生したと考える理由 3. 初期生物進化を温泉バイオマツトにみる <ol style="list-style-type: none"> (1) 地上の温泉 (2) 深海底の温泉 4. 古細菌 everywhere 5. 地下圏へ 6. 真核生物登場のシナリオの進化； Ring of Life 7. 生命史の10大イベント 8. 生命はどこへ行くか？；男性の消滅 				
受講要件	柔らかな頭で考えること。				
テキスト	講義ノートと配付資料が柱となる。				
参考書	適宜紹介する。たとえば、現代進化学入門（C.パターソン、岩波）、全地球史解説（熊澤他、東大出版）、生命と地球の共進化（丸山、磯崎、岩波新書）、スノーボールアース（G.ウォーカー、早川書房）など。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	授業への参加（出席することだけではない）と期末試験によって行う。				
オフィスアワー	毎講義終了後の30分と月曜日の昼休み時間				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地球ダイナミクス概論Ⅱ				
担当教員名	林 愛明	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	総合研究棟 312		
分担教員名	道林 克禎				
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	岩石変形、地質構造、大陸移動説、海洋底拡大説、テクトニクス、造山運動、地殻変動、日本列島、東海地域				
授業の目標	地球のダイナミクスを理解する上で重要な構造地質学，プレートテクトニクスを学び，それらをふまえて日本列島で起こる様々な地殻変動の意味を理解する				
学習内容	概論Ⅰに引き続き，地球のダイナミクスを解説するうえで重要な地球内部の構造を理解するための構造地質学の基礎を概説する．引き続き，地殻およびマントル上部の運動を支配するプレートテクトニクスの理論について，その成り立ちと概要を解説する．これらをふまえて，日本列島周辺の過去から現在にかけてのプレートシステムの変遷，変動帯日本列島，とりわけ地殻変動の活発な東海地域周辺の位置づけ，成り立ちを明確にする．				
授業計画	1 地球ダイナミクスと構造地質学 2 地質構造とは？ 3 応力と歪 4 断層と褶曲 5 弾性、脆性、塑性、粘性 6 プレートテクトニクスとは 7 大陸移動説 8 海洋底拡大説 9 プレート境界過程 10 ホットスポットとプリューム 11 日本列島周辺のプレートシステム 12 東海地域の地殻変動と東海大地震				
受講要件					
テキスト					
参考書	適宜紹介する				
予習・復習について	レポート等と併せて授業内容に関係した部分について適宜参考書等を独習しておくことを勧める．授業時間中に不明の点について随時質問できるように予習・復習する姿勢を養うこと．				
成績評価の方法・基準	レポート，授業時間内の理解度小テスト，期末試験，出席状況，講義中の積極的な質問・Discussionの姿勢などを総合して評価する．				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地震地質学				
担当教員名	林 愛明	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	総合研究棟 312		
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期（前半）		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	1	曜日・時限	木 3・4
キーワード					
授業の目標	地震の発生メカニズムと地質構造・活構造の変動地形・断層レオロジーとの関連性などを理解する。				
学習内容	地震地質学は、地震学、地球物理学・地球化学、変動地形学、構造地質学（テクトニクス）、考古学などの分野と密接に関連している総合的な研究分野である。そこで、本講義ではこれらの分野の総合的な手法を用いて活構造・地震断層の変形機構などを体系的に紹介する。				
授業計画	<p>本講義では、下記のような授業計画で行う予定。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ガイダンス 2) 地震テクトニクス 3) 断層と地震 4) 活構造 5) 地表地震断層 6) 地殻構造と活構造の変動地形 7) 空中写真による活構造の判読 8) 衛星画像解析による活断層・地震断層の解析 9) 活断層の剪断帯の構造 10) 断層岩石について 				
受講要件	構造地質学を履修した（または今年度中履修する）学生				
テキスト	授業中随時指定				
参考書	授業中随時指定				
予習・復習について	参考書を宿題として読むこと。				
成績評価の方法・基準	レポート・小テスト・講義中の積極的な質問・Discussionの姿勢などを総合して評価する。				
オフィスアワー	予約により				
担当教員からのメッセージ	野外巡検による授業を行う場合も有りますので、参加できる受講生を望む。				

授業科目名	資源リサイクル論				
担当教員名	鈴木 恭治	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 503 研究室		
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	月 1・2
キーワード	資源、リサイクル、廃棄物、循環共生型社会、バイオマス				
授業の目標	地球環境に配慮した循環共生型社会構築のために廃棄物を再資源化しリサイクルすることの重要性がますます高まっている。各種資源リサイクルの現状と問題点を把握し、循環共生型社会構築のために何をなすべきかを学ぶことを目標とする。				
学習内容	各種資源のリサイクルの歴史と現状及び意義について説明し、リサイクル促進を阻んでいる要因を明らかにするとともに、その解決のための技術と限界について述べる。また各論として、合成プラスチックや木材及び紙資源を例にとり、それらのリサイクルの状況及び新利用技術について論述する。				
授業計画	1 回 資源リサイクルとは 2 回 資源リサイクルの歴史 3 回 廃棄物の定義と分類 4 回 廃棄物の処理とリサイクルの意義 5 回 リサイクル法 (その 1) 6 回 リサイクル法 (その 2) 7 回 プラスチックのリサイクル 8 回 生物系廃棄物のリサイクル 9 回 リサイクル技術と経済性 10 回 木材のリサイクル 11 回 紙のリサイクル (その 1) 12 回 紙のリサイクル (その 2) 13 回 リサイクル技術の課題 14 回 地域の資源リサイクル 15 回 循環共生型社会構築のために				
受講要件	関連科目：化学概論 A 及び B、生物学概論、有機化学概論				
テキスト	講義時間にプリントを配布				
参考書	環境省編「環境、循環型社会白書」				
予習・復習について	板書内容やプリントを読み返すこと。				
成績評価の方法・基準	出席状況と定期試験により評価する。出席状況を重視する。秀 90 点以上、優 90 未満～80 点、良 80 点未満～70 点、可 70 点未満～60 点、不可 60 点未満				
オフィスアワー	月曜日 16 時から 17 時をオフィスアワーとする（農学部 A 棟 503 室にて）。				
担当教員からのメッセージ	質問がある場合は予め E-mail にて日時を予約してください。				

授業科目名	持続可能型農業科学				
担当教員名	南雲 俊之		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 435 研究室	
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	月 1・2
キーワード	物質循環、土壌、環境保全、持続的農業生産、農業生態系				
授業の目標	農業の持続性と密接に関わる土壌の機能，農業生態系・食料システムの物質循環，今日的な環境問題とのかかわりについて理解を深める。				
学習内容	農業生態系あるいは食料システムの物質循環の視点から，現在の農業が抱える構造的な問題，農業の持続性，今日的な環境問題とのかかわりを解説する。 関連科目：土壌学，資源生態科学論，物質循環学，資源植物環境学，植物栄養学，作物学など。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業ガイダンス 2. 農業生態系における物質循環の特徴 Key word) 開放系，内部循環，窒素，リン，反応性窒素 3. 農業と環境 Key word) 有機性廃棄物，水域の富栄養化，地球温暖化，酸性化，LCA 4. 伝統的農業生態系の物質循環 Key word) 焼畑，水田稲作，水田土壌 5. 農業の持続性とその実践形態－代替農業 Key word) LISA，有機農業 6. 化学肥料の特徴と作物生産性への貢献 Key word) 肥料資源，追肥と肥効調節型肥料，黒ボク土，水田土壌 7. 有機性廃棄物の現状と農業利用における課題 Key word) 食料自給率，食料・飼料の輸入と輸出，土壌腐植，堆肥，緑肥，農地の受入れ可能量 				
受講要件	土壌学（土壌圏科学）を履修済みであることが望ましい。				
テキスト	特になし。毎回，資料（プリント）を配布する。				
参考書	講義資料に引用した図表の出典となった書籍全般。				
予習・復習について	図書館等で，講義内容に関連する参考書等を探し，その都度，しっかり復習をすること。				
成績評価の方法・基準	講義ごとに出欠を取ります（60%）。これにレポート（40%）を加算します。 なお，欠席 1 回につき・10%減点します。レポートを提出しない者には単位を与えません（不可にします）。 小テストを課す場合もあります。 秀（>90 点），優（>80 点），良（>70 点），可（>60 点），不可（<59 点）				
オフィスアワー	講義後および随時，来訪を歓迎します。ただし，事前にメール等で問合せること。				
担当教員からのメッセージ	私語は絶対厳禁。				

授業科目名	植物生理学				
担当教員名	原 正和	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 103 研究室		
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	月 1・2
キーワード	光合成、呼吸、成長、植物ホルモン				
授業の目標	植物に特徴的な生命現象について、基礎を理解することを目標とする。				
学習内容	一定の場所に固着して独立栄養生活を営む植物は細胞レベルでも個体レベルでも動物と大きく異なっている。ここでは、植物に特徴的な生命現象の基礎的理解をめざす。光合成と呼吸、成長と植物ホルモンを中心に、植物生理の特性を概説する。				
授業計画	第 1 回 植物生理学について 第 2 回～第 4 回 光合成 第 5 回～第 6 回 呼吸 第 7 回～第 1 5 回 成長と植物ホルモン 種子の発芽、成長と運動、成長と分化、光形態形成 第 1 6 回 定期試験				
受講要件	生物学、植物形態学の基礎を理解していることが望ましい。				
テキスト	使用しない。必要に応じ、プリントを配布する。				
参考書	「植物生理学」テイツ／ザイガー（培風館）、「新しい植物ホルモンの科学」小柴恭一・神谷勇治（講談社） 「植物生理学講義」増田方雄（培風館）				
予習・復習について	とりわけ、復習をしっかりと行い、疑問点は遠慮なく質問すること。				
成績評価の方法・基準	小テスト、定期試験により評価する。				
オフィスアワー	事前にメールでコンタクトをとって下さい。				
担当教員からのメッセージ	気軽に研究室へ来て下さい。				

授業科目名	園芸食品利用学					
担当教員名	山脇 和樹	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 407 研究室			
分担教員名						
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4	
キーワード						
授業の目標	生鮮な果実や野菜の多くは軟弱で貯蔵性が乏しく、また季節性、地域性も強いいため、これらの利用は多くの制約を受ける。このような青果物の収穫から消費までの品質低下やロスを抑える技術は、生産の一部と認識すべきで、世界的に見て更なる開発や整備の余地が大きく残されている。また、缶詰や冷凍、乾燥などの加工は生産物の利用率を上げる重要な手段で、生産と切り離して考えることはできない。講義では、収穫後も生命体であり食品でもある青果物の有効な利用を目指す技術についての理解と関心を深め、さらに農業生産を広い視野で捉える感覚も養う。					
学習内容	園芸生産物の取扱い、貯蔵や流通、加工に関する基礎知識や技術について学ぶ。					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業ガイダンス：講義概要、背景、意義 2. 呼吸生理：養分の供給は断たれても生きている。長所でもあり短所でもある 3. 呼吸の制御：温度、空気組成、エチレン、物理的刺激、熟度、齢など 4. 予冷の意義：なぜ1時間でも早く、1℃でも低く冷したいのか 5. 予冷の実際：差圧通風予冷、真空予冷、ハイドロクーリングなど 6. 予措：流通、貯蔵の前に行う処理。予措乾燥、脱渋、追熟処理など 7. CA貯蔵とMA貯蔵：リンゴが一年中食べられるのはCA貯蔵のおかげ 8. 生理障害と市場病害：収穫した時点で農作物は法的に食品の扱いを受ける 9. 品質評価と選別：傷つけずに成分や品質を測定、評価し、選別する技術が実用化 10. 缶・びん詰、レトルト食品：200年以上の歴史 11. 冷凍食品：単に凍っている食品ではない 12. 色素と変色：きれいな色を保つのは至難のわざ 13. 水分活性と腐敗：水分活性とは？ 14. ゲル化剤としてのペクチン：どうして固まるのか 15. 総括および加工実習 16. 筆記試験 					
受講要件	関連科目：収穫後生理学、果樹園芸学、野菜園芸学など					
テキスト	特に使用しない 資料を適宜プリントして配布する					
参考書	「食品保蔵・流通技術ハンドブック」(建帛社) 「園芸食品の流通貯蔵加工」(養賢堂) 「青果保蔵学汎論」(建帛社) 「野菜の鮮度保持マニュアル」(流通システム研究センター) 他					
予習・復習について	特に予習の必要はないが、身近な果物、野菜の生理現象にも関心をもち、講義に臨んで欲しい。出来るだけ授業時間内に理解し、専門用語も憶えるように努める。以後簡単に復習すること。					
成績評価の方法・基準	出席、小テスト、レポートにより受講意欲や関心度などを評価(50%)し、期末の筆記試験で総合的な理解度を評価(50%)する。					
オフィスアワー	随時(昼休み時間、夕刻)					
担当教員からのメッセージ	講義中の質問は授業への積極的な参加として、加点评価する。					

授業科目名	食品機能化学				
担当教員名	森田 達也		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 602 研究室	
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分
対象学年	4 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	食品の 3 次機能、生体調節機能、科学的根拠と現実性				
授業の目標					
学習内容	食品の持つ生体調節機能について生理、生化学的機構を中心に講義する。				
授業計画	1 序論（日本の栄養摂取量の現状と問題点） 2～ 4 食物繊維の機能（血糖値上昇抑制、コレステロール低下、大腸機能） 5～ 7 脂質の機能（不飽和脂肪酸と虚血性疾患、アレルギー） 8～10 活性酸素（その功罪、抗酸化 Vitamin 及び微量元素摂取の意味） 11～12 タンパク質の機能（アミノ酸組成と脂質代謝） 13～14 炭水化物の機能（消化抵抗性デンプンの栄養生理的意義）				
受講要件	関連科目：栄養化学、生化学				
テキスト	なし。必要な資料はコピーして配付する。				
参考書	「食品機能化学」（三共出版） 「食物繊維」（第一出版） 「フリーラジカルと生体」（学会出版センター）				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	評価は、定期試験を考慮して行う。				
オフィスアワー	月～金の昼休み、または夕方 6 時以降（農学部 A 棟 602）				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	有機化学概論				
担当教員名	衛藤 英男	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 633 研究室		
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	分子軌道、構造、命名法、立体化学、反応				
授業の目標	有機化学の重要性を理解し、分子軌道、有機化合物の構造、命名法、立体化学、性質、反応性の基礎を学ぶ。				
学習内容	有機化学の基礎を学び、化学の面白さと生活に密着していることを理解する。				
授業計画	1) 有機化学の必要性について例を挙げながら解説する。(1 - 2回) 2) 原子、分子の構造、軌道について解説する。(3 - 6回) 3) 構造式の表し方、有機化合物の命名法について解説する。(7 - 8回) 4) 有機化合物の立体化学について解説する。(9 - 12回) 5) 有機化合物の反応機構について解説する。(13 - 15回) 毎回、小テストを行う。				
受講要件	高等学校で「化学」を未履修の者は、高等学校の「化学」の教科書をよく読んで学び、一日も早く追いつけるように努力すること。				
テキスト	ビギナーズ有機化学 (川端 潤著) 化学同人				
参考書	ジョーンズ有機化学 東京化学同人				
予習・復習について	分からない点は、すぐに同級生または教員に教えてもらうよう努力すること。				
成績評価の方法・基準	定期試験 (80%) と小テストの結果 (10%) と出席 (10%) を総合して評価する。				
オフィスアワー	オフィスアワー：随時 (事前に電話や電子メールで問い合わせること)				
担当教員からのメッセージ	積極的に質問をしてください。				

授業科目名	有機化学概論				
担当教員名	河岸 洋和		所属等	自然科学系教育部	
			研究室	農学部 A 棟 711 研究室	
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	分子軌道、構造、命名法、立体化学、反応				
授業の目標	有機化学の重要性を理解し、分子軌道、有機化合物の構造、命名法、立体化学、性質、反応性の基礎を学ぶ。				
学習内容	原子、分子の構造、軌道について理解し、その後、構造式や命名法、立体化学、反応機構の基礎を講義する。				
授業計画	1 回 有機化学の必要性について例を挙げながら解説 2 回 原子、分子の構造、軌道について解説 3 回 原子、分子の構造、軌道について解説 4 回 原子、分子の構造、軌道について解説 5 回 原子、分子の構造、軌道について解説 6 回 構造式の表し方、有機化合物の命名法について解説 7 回 構造式の表し方、有機化合物の命名法について解説 8 回 構造式の表し方、有機化合物の命名法について解説 9 回 有機化合物の立体化学について解説 10 回 有機化合物の立体化学について解説 11 回 有機化合物の立体化学について解説 12 回 有機化合物の反応機構の基礎について解 13 回 有機化合物の反応機構の基礎について解 14 回 有機化合物の反応機構の基礎について解 15 回 有機化合物の反応機構の基礎について解				
受講要件	本講義は「有機化学」に引き継がれる。 高等学校で「化学」を未履修の者は、高等学校の「化学」の教科書を読んで学び、一日も早く追いつけるように努力すること。				
テキスト	ビキナーズ有機化学（川端 潤 著）化学同人				
参考書	ジョーンズ有機化学（上）（下） 東京化学同人				
予習・復習について	授業後と授業前に教科書とノートを読み、理解を深め、小テストに備えること。				
成績評価の方法・基準	定期試験（約 40%）と小テストの結果（約 50%）と出席（約 10%）を総合して評価する。				
オフィスアワー	オフィスアワー：随時（事前に電話や電子メール等で問い合わせること）				
担当教員からのメッセージ	有機化学は生物を扱う学問の大事な基礎です。				

授業科目名	農業簿記入門				
担当教員名	柴垣 裕司		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 326 研究室	
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	農業簿記、財務分析				
授業の目標	講義内容（財務諸表の見方、企業の財務分析）を学生が、就職活動等で活用できるようになることを目指す。				
学習内容	農業簿記を題材として、簿記の基本原理を習得してもらう。さらに、簿記記帳により得られる財務情報を基にした財務分析手法を学んでもらう。				
授業計画	1 : 授業ガイダンス 2 : 簿記の計算方法 3 : 財務諸表 4 : 取引、取引要素の結合 5 : 仕訳、仕訳帳記入 6 : 元帳への転記 7 : 合計残高試算表 8～10 : 決算整理 11・12 : 帳簿決算 13～15 : 財務分析 16 : 期末試験				
受講要件	特になし。				
テキスト	工藤賢資・新井肇「農業会計」農文協、1993				
参考書	工藤賢資・新井肇「農業会計演習帳」農文協、1996、4540951068				
予習・復習について	簡単な宿題を出しますが、講義で理解できないところは復習しておくこと。簿記の学習は積み上げ方式のため、わからないまま放置しておくことと先に進めなくなります。				
成績評価の方法・基準	期末試験（100%）で評価するが、小テストの成績及び出席状況も考慮する。評価基準として、期末試験は講義内容の理解度をみる。				
オフィスアワー	相談事のある方は、事前にメールで当方の都合を聞いて下さい。				
担当教員からのメッセージ	簿記は「習うより慣れろ」で、講義中に練習問題を解いてもらいます。また、簿記の学習は積み上げ方式のため、欠席すると先に進めなくなりますので欠席しないこと。農業簿記について講義しますが、簿記の原理自体は共通ですので、関心のある学生はさらに学習を重ね「商業簿記」等の資格取得にチャレンジして下さい。				

授業科目名	植物ゲノム科学					
担当教員名	大村 三男	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 339 研究室			
分担教員名	本橋 令子					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	月 7・8	
キーワード	分子生物学、遺伝子、機能推定、データベース、DNA、相同性、生物情報					
授業の目標	最近の植物ゲノム解析の進展は、分子生物学、遺伝学などの生命科学ばかりでなく、農業生産にも大きな影響を持つようになってきている。情報解析を中心に植物ゲノム解析の目標、進め方、新しい解析技術などについて幅広く講義することで、現代植物科学とその応用を学ぶ基盤とする。					
学習内容	分子生物学の知識の上に、Web をパソコンベースで利用してゲノムの情報を引き出すための基本的な方法について、実践的に学ぶ。					
授業計画	<p>1 回 ガイダンスー植物ゲノム科学とバイオインフォマティクス</p> <p>2 回 Web-learning によるゲノム科学の基礎 1ー分子生物学、配列比較</p> <p>3 回 Web-learning によるゲノム科学の基礎 2ーホモロジー検索とマルチプルアライメント</p> <p>4 回 Web-learning によるゲノム科学の基礎 3ー配列解析ツールとゲノムシーケンス支援</p> <p>5 回 ゲノムリソースサイトの紹介と利用 (タグライン、変異体コレクション、cDNA など)</p> <p>6 回 Web 情報の活用法とオミックス・データベース 検索エンジン (Yahoo、Geoogle) DNA データバンク (GenBank/EMBL/DDBJ) NCBI からの情報取得 (塩基・アミノ酸配列、PubMed) 配列 Division (EST、HTC、GSS、CoreNucleotide など)</p> <p>7 回 植物オミックス・データベースと主要 Web ツール フリー・テキスト・アノテーションとジーン・オントロロジー 各植物のゲノム、トランスクリプトーム、メタボロームのデータベース Web ツール ; InterProScan、PLACE、Primer 3 など</p> <p>8 回 植物オミックス・データベースと主要 Web ツール フリー・テキスト・アノテーションとジーン・オントロロジー 各植物のゲノム、トランスクリプトーム、メタボロームのデータベース Web ツール ; InterProScan、PLACE、Primer 3 など</p> <p>9 回 ゲノムアノテーション、ゲノム・EST プロジェクト、 完全長 cDNA、EST、UNIGENE</p> <p>10 回 EST など配列データを活用した研究の紹介、 EST とゲノム配列による遺伝子構造と機能のアノテーション、ジーンオントロ ロジー、KEGG、代謝パスウェイ)</p> <p>11 回 手作業の限界、網羅的研究、大量データの処理・自動化</p> <p>12 回 パブリシティの重要性、web サイトのしくみ</p> <p>13 回 まとめ 実践、応用</p> <p>14 回 まとめ 実践、応用</p> <p>15 回 まとめ 実践、応用</p>					
受講要件	パソコンを操作し、インターネットの利用が自在にできる必要がある。また、分子生物学関連講義を受講していること。					
テキスト	『バイオデータベースとウェブツールの手とり足とり活用法(第2版)』(中村保一・磯合敦・石川淳編) 羊土社					
参考書	『東京大学 バイオインフォマティクス集中講義』(高木利久監修) 羊土社 ほか					
予習・復習について	情報を実際に扱ってみることが重要なので、推薦するソフトウェアの利用を積極的に行うこと。					
成績評価の方法・基準	出席 (50%)とレポート(50%)					
オフィスアワー	月曜日・木曜日					

担当教員からのメッセージ	
--------------	--

授業科目名	環境毒性学				
担当教員名	釜谷 保志		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 502 研究室	
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	微量化学物質、環境動態、生態毒性、リスク				
授業の目標	自然あるいは人間の活動に由来し環境中に放出された化学物質が環境媒体中でどのような挙動を示し、環境を通じて生物とどのように相互作用しうるかを学ぶ。				
学習内容	環境中の生物への影響を中心に、化学物質と生物との関わりについて講義する。また、試験分析法など環境調査や監視、対策に関連する事項についても随時ふれる。				
授業計画	1 回 はじめに 2 回 物質の特性と環境動態 3 回 物質の非生物的变化・酸化 4 回 物質の非生物的变化・還元 5 回 物質の非生物的变化・加水分解 6 回 物質の非生物的变化・光化学変換 7 回 物質の特性と生体内動態・吸収 8 回 物質の特性と生体内動態・生物濃縮 9 回 物質の生物的变化・代謝と排泄 10 回 物質の生物的变化・微生物による分解変換 11 回 物質の生物的变化・水生生物による分解変換 12 回 生態影響評価・生態毒性 13 回 生態影響評価・生態リスク 14 回 生態影響評価・バイオマーカーとバイオモニタリング 15 回 まとめ				
受講要件	有機化学、生化学、生態学、微生物学などに関連するので、これらの基本事項を理解していることが望ましい。				
テキスト	使用予定なし。必要に応じて資料を配布する。				
参考書	環境衛生科学（南江堂）、生態環境リスクマネジメントの基礎（オーム社）、バイオ環境工学（CMC出版）、地球環境化学入門（シュプリンガー・フェアラー東京）、基礎環境化学（サイエンス社）など、授業の中で適宜紹介する。				
予習・復習について	予習復習には参考書を利用されたい。				
成績評価の方法・基準	期末試験（70%）、出席状況と小テスト2回（30%）の結果から評価する。				
オフィスアワー	特に指定しないので、適宜連絡予約されたい。				
担当教員からのメッセージ	不明な点は直接質問するか、自分で調べて、そのままにはしないこと。				

授業科目名	森林環境学				
担当教員名	水永 博己	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 612 研究室		
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	森林の環境、森林微気象、森林土壌、環境作用、環境形成作用				
授業の目標	環境の樹木に対する影響及び樹木の適応のしくみについて理解する。 樹木の環境に及ぼす影響を地域レベルあるいは地球レベルで理解する。 森林と環境の関係の複雑な関係を科学的に理解し、森林管理や緑化のあり方を生態学的な見地から考察する力を習得する。				
学習内容	森林生態系内の生物と環境の関係について詳しく解説する。樹木はその生息する場の環境をどのように変えるか（環境形成作用）、樹木が生息する場の環境は樹木にどのように作用し森林はどのように環境に適応するか（環境作用）、について学ぶ。				
授業計画	1 ガイダンス 環境作用と環境形成作用 気温と樹木のあつり関係。温度環境・環境作用（気温に対する樹木の反応・森林の反応） 2 大地から大空への流れの中で。 水分環境 1-環境作用 （樹体内の水の流れと水分状態） 3 昼寝でストレス解消。 水分環境 2-環境作用 （樹木の水ストレスに対する適応過程） 4 耐えてる形は美しい？ 水分環境 3-環境作用（樹木の水ストレスに対する形態的適応過程） 5 もっと光を 光環境・環境形成作用と環境作用（個葉・枝・個体レベルでの光の利用戦略） 6 風のイタズラ。 風の環境作用（成長促進と成長阻害・攪乱イベント・風害と森林構造） 7 生きていくためには競争は避けられない。生物間相互作用（植物の密度効果） 8 色も形も様々に。土壌の生成と日本の森林土壌 9 野外講義： 森林土壌の成り立ちと断面調査法 10 野外講義： 森林土壌と指標植物 11 野外講義： 森林土壌と土地生産力 12 孔こそ全て。森林の土壌水分保持力と水資源涵養機能 13 流れこそ全て。樹木の成長と物質循環 14 熱帯雨林 高い種多様性と生産力 15 森林の環境と 森林の取り扱い方				
受講要件	なし				
テキスト	なし				
参考書	植物の環境と生理 森林土壌の調べ方とその性質 植物生態生理学 森林立地調査法				
予習・復習について	講義の内容を理解するだけでなく、フィールドで現象を確認すること				
成績評価の方法・基準	履修態度（10%）、レポート・中間テスト（90%）の結果を総合して評価する。成績の「秀」は90%以上、「優」は80%以上、「良」は70%以上、「可」は60%以上とする				
オフィスアワー	随時。メール等で事前に連絡すること。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	森林環境水文学				
担当教員名	土屋 智	所属等	農学部		
		研究室	農学部A棟 508 研究室		
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分
対象学年	4年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	森林の熱環境、水循環、降雨浸透、降雨流出、蒸発散				
授業の目標	太陽エネルギーによる熱収支と蒸発散による地表熱環境の緩和、森林土壌が果たす洪水流の調節機構、森林が発揮する熱環境の緩和機能等について基本的理解ができることを目標とする。				
学習内容	森林を含む水循環過程に焦点をあて、太陽エネルギーによる熱収支、蒸発散による地表熱環境の緩和、森林土壌が果たす洪水流の調節機構、森林が発揮する環境緩和機能について概説する。また、蒸発散過程、雨水流出過程について、森林と水循環過程の定量的関係を講述する。				
授業計画	1・2. 森林地をとりまく水循環とそこでの水循環過程 3. 水資源の涵養と水利用に関する環境倫理 4・5. 土壌中の水の動き：土壌水と地下水、ベルヌイ(Bernoulli)の定理、水理ポテンシャルとダルシー則 6. 不飽和流動の基礎と測定：体積含水率、水分特性曲線、テンシオメータと吸引圧 7・8. 浸透基礎理論：不飽和水分移動の解析、一次元不飽和流動式と数値解、一次元土壌カラム実験 9. 森林斜面における水移動：ホートン型地表流、降下浸透と飽和帯 10. 流出解析：流出モデル、合理式、タンクモデル 11. 地下水流出：地下水のダルシー則、降下浸透と飽和帯 12. 安倍川流域の概要と洪水流出の実態 13. 蒸発散：蒸発散の測定法、水収支法、熱収支法、土壌水分変化法 14. 蒸発散量の推定：蒸発計蒸発量、ソーンスウエイト法、Penman - monteith 式 15. 水文統計：面積平均雨量の算定、ティーセン法、等雨量線法、超過確率 16. 筆記試験				
受講要件	関連科目：地学概論，地学実習				
テキスト	必要な資料は印刷して配布する。				
参考書	森林水文学，文永堂				
予習・復習について	復習を行い、理解できない点は教員に質問すること。				
成績評価の方法・基準	履修態度 (10%)，レポート (20%)，学期末試験 (70%) の結果を総合し評価基準とする。成績の「秀」は 90%以上、「優」は 80%以上、「良」は 70%以上、「可」は 60%以上とする。				
オフィスアワー	授業終了後に質問や相談を受け付ける。それ以外は電子メール (afstuti@ipcshizuoka.ac.jp) で前もって連絡のこと。				
担当教員からのメッセージ	オフィスアワーを積極的に利用し、質問してください。				

授業科目名	微生物代謝工学					
担当教員名	徳山 真治	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 630 研究室			
分担教員名						
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2	
キーワード	微生物バイオテクノロジー、代謝制御、遺伝子工学、タンパク質工学					
授業の目標						
学習内容	遺伝子工学、パンパ櫛津工学、制御代謝工学、微生物バイオテクノロジー全般					
授業計画	1 回 ガイダンス 2 回 微生物の多様性 3 回 微生物のバイオテクノロジー 4 回 遺伝工学の基礎 1 5 回 遺伝子工学の基礎 2 6 回 遺伝子工学の基礎 3 7 回 遺伝子工学の基礎 4 8 回 細菌における蛋白質生産 9 回 細菌における物質生産 10 回 放線菌の物質生産 (前) 11 回 放線菌の物質生産 (後) 12 回 酵母におけるタンパク質生産 13 回 アミノ酸発酵 14 回 微生物酵素 15 回 バイオマス					
受講要件	分子生物学及び応用微生物学を受講していることが望ましい					
テキスト	未定					
参考書	ガイダンスで紹介					
予習・復習について	毎回復習することが望ましい					
成績評価の方法・基準	出席・試験成績を評価して総合的に判断する。					
オフィスアワー	平日：8 時～21 時					
担当教員からのメッセージ	遺伝子工学の基礎から、最近のバイオテクノロジーまで紹介します。					

授業科目名	果樹園芸学					
担当教員名	高木 敏彦	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 414 研究室			
分担教員名						
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4	
キーワード	果樹、栽培技術、高品質果実、果実の機能、果実成熟、水分管理					
授業の目標	主要栽培管理の理論的背景の習得と今後新たに発生する問題点に対する応用力を目標とする。					
学習内容	果樹園芸に関する基礎理論を生理・生態学的見地から解説し、あわせて種苗・栽植から収穫に至る主要栽培管理の現状と今後の展望について講義する。					
授業計画	1 回 果樹園芸の特徴と生産・消費の動向 2 回 果樹の種類・品種と来歴 3 回 果樹の繁殖（台木利用）と育種 4 回 環境と果樹の生態（休眠、耐寒性） 5 回 開園と栽植密度 6 回 計画密植栽培とわい化栽培 7 回 樹体栄養と施肥 8 回 水分生理と土壌管理 9 回 整枝・剪定と樹形 10 回 花芽形成の過程と要因 11 回 受精と結実 12 回 生理的落果と隔年結果 13 回 果実の発育と環境要因 14 回 果実の成熟と環境要因 15 回 主要生理障害と病虫害防除					
受講要件	特になし					
テキスト	「最新果樹園芸学」,水谷房雄ら,朝倉書店,2002,4254410255C3061、配布プリント					
参考書	「果樹栽培の基礎」杉浦明（農文協）、「園芸学用語集・作物名編」園芸学会（養賢堂）					
予習・復習について	教科書での予復習、ならびに専門用語の正確な理解をすること					
成績評価の方法・基準	適宜課す小レポートの提出を筆記試験の受験資格とする。筆記試験にて成績評価する（100%）。					
オフィスアワー	随時昼休み（研究室にて）					
担当教員からのメッセージ	構内圃場に各種果樹が植えられているので適宜観察すること。					

授業科目名	食品製造化学					
担当教員名	衛藤 英男	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 633 研究室			
分担教員名						
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	4 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4	
キーワード	食品化学、食品機能成分、有機化学					
授業の目標	食品の化学及び食品の製造法の歴史・製法について理解し、今後の食品のあり方の知識を得る。					
学習内容	食品の化学に重点を置き、各種食品の現在までの歴史、加工技術の進展、問題点や食品の今後について化学的視点から議論しながら講義する。					
授業計画	1) こんにゃく、緑黄色野菜 (1-2回) 2) 緑茶、紅茶、ウーロン茶 (3-4回) 3) コーヒー、ココア、チョコレート (5回) 4) 味噌、豆腐、納豆、チーズ、ヨーグルト (6-7回) 5) キノコ、ハーブ (8-9回) 6) コーラ、お菓子、インスタントラーメン、アイスクリーム (10-11回) 7) 機能性食品 (12-13回) 8) フリーズドライなどの加工技術 (14-15回)					
受講要件	食品成分の化学については有機化学との関連が深い。					
テキスト	使わない。必要に応じて資料を配布する。					
参考書	「食品機能学への招待」三共出版 「食品の加工と貯蔵」光生館					
予習・復習について	分からない点や興味ある事項について、インターネット等を活用して調べることが望ましい。					
成績評価の方法・基準	定期試験 (80%) と出席 (20%) を総合して評価する。評価基準は、講義内容の理解度をみる。					
オフィスアワー	オフィスアワー：随時 (事前に電話や電子メールで問い合わせること)					
担当教員からのメッセージ	積極的に質問をしてください。					

授業科目名	土壌圏科学				
担当教員名	南雲 俊之	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 435 研究室		
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	物質循環、土壌、環境保全、農業生産				
授業の目標	土壌は、陸上生態系における物質循環の中心であり、様々な生き物を支えている基盤的資源である。土壌と植物生育の関係や地域・地球環境問題との関係を、物質循環という視点から理解するための基礎的な知識の習得を目指す。				
学習内容	土壌の特徴を化学的、物理学的、生物学、地学的、そして農学的側面から概説する。				
授業計画	1 回 1) 土壌とは何か？ 2 回 2) 土壌生成論 土壌生成因子・作用，層位分化と ABC 層位 3 回 3) 土壌の構成成分 土壌鉱物 4 回 3) 土壌の三相分布と土壌構造 5 回 4) 土壌の物理 I 土壌が水を保持する力，マトリックポテンシャル 6 回 4) 土壌の物理 II 土壌中の水移動，保水性・排水性と植物生育 7 回 5) 土壌の化学 I 土壌の電荷とイオン交換（吸着反応） 8 回 5) 土壌の化学 II 土壌の反応（pH）と交換性陽イオン，アルミニウム 9 回 5) 土壌の化学 III 土壌の酸化還元反応 10 回 5) 土壌の化学 IV 腐植物質の特徴と役割 11 回 6) 土壌の生物 I 土壌生物の種類と量，土壌環境と微生物生態 12 回 6) 土壌の生物 II 土壌微生物バイオマスと生態系の物質循環 13 回 6) 土壌の生物 III 土壌微生物と植物生育 14 回 7) 日本の代表的土壌 15 回 8) まとめ				
受講要件	関連科目：持続可能型農業科学，植物栄養学，物質循環学，環境微生物学ほか				
テキスト	土壌サイエンス入門（三枝正彦・木村真人編，文永堂）（4000 円程度） なお，毎回プリントを配布する。				
参考書	講義資料に引用した図表の出典となった書籍全般。				
予習・復習について	講義後その都度，教科書の該当箇所や紹介された参考書等をよく読み，しっかり復習をすること。				
成績評価の方法・基準	期末テスト（100%）により評価する。 なお，簡単な演習問題を課す小テストを行なう場合がある。 秀（>90 点），優（>80 点），良（>70 点），可（>60 点），不可（<59 点）				
オフィスアワー	講義後および随時，来訪を歓迎します。ただし，事前にメール等で問合せること。				
担当教員からのメッセージ	私語は絶対厳禁。				

授業科目名	高分子材料学				
担当教員名	滝 欽二	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 534 研究室		
分担教員名	山田 雅章				
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	天然高分子、合成高分子、高分子材料、構造、物性、設計				
授業の目標	高分子の歴史、構造・分子の挙動とその物性との関係についてその基礎となる諸事項を講説するとともに、建築材料・生活材料として広く利用されている高分子材料の利用適性への理解を深めることを目的とする。				
学習内容	高分子の歴史、高分子合成、構造とその物性、高分子材料などについて学習する。 なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標の (B)、(D) に対応する。				
授業計画	1 回 高分子とは 2 回 身の回りの高分子 3 回 高分子の構造 分子の構造 4 回 混分子の構造 固体の構造 5 回 高分子の測定法について 6 回 高分子の力学的性質 粘弾性 7 回 高分子の力学的性質 ゴム弾性 8 回 高分子の熱的性質 9 回 高分子合成 重縮合 10 回 高分子合成 付加重合 11 回 高分子合成の制御 12 回 混分子の光学的・電気的性質 13 回 高分子の化学的性質 14 回 新しい高分子製品・高分子材料 15 回 環境とリサイクル				
受講要件	木材のクリープや応力緩和、接着剤の物性に大きく関与しており、「木質機能科学」「木材接着学」およびそれらの「実験」の基礎となる。				
テキスト	横田健二著「高分子を学ぼうー高分子材料入門」化学同人、および配布プリント				
参考書	適宜講義中に紹介する。				
予習・復習について	毎回授業の予習及び復習を行って欲しい。				
成績評価の方法・基準	履修態度および小レポート (30%)・小テスト・筆記試験結果 (70%) を総合して評価する。成績の「秀」は 90% 以上、「優」は 80% 以上、「良」は 70% 以上、「可」は 60% 以上とする。				
オフィスアワー	水曜日 昼休み または夕方 5 時以降				
担当教員からのメッセージ	1・2 限目の授業であるのでとくに遅刻しないこと。				

授業科目名	生化学				
担当教員名	鳥山 優	所属等	農学部		
		研究室	共通教育 C 棟 509 号室		
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	A T P、エネルギー生成、糖代謝、脂質代謝、アミノ酸代謝、ヌクレオチド代謝				
授業の目標	生化学は生き物を分子レベルで理解しようとする学問分野である。この講義では、代謝の基本的な仕組みと原理、エネルギー代謝を中心とした個々の代謝について学ぶ。				
学習内容	指定された教科書の第Ⅲ部、代謝と生体エネルギー論の中で、光合成を除く代謝経路について理解する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 代謝についての序論 (化学反応の自由エネルギー変化) 2. 代謝についての序論 (化学反応における活性化エネルギー) 3. 解糖 4. 解糖の調節 5. クエン酸回路 6. クエン酸回路の調節 7. グリコーゲン代謝と糖新生 8. 糖新生とペントースリン酸回路 9. 電子伝達の概略 10. 電子伝達と A T P 合成 11. β酸化回路 12. 脂肪酸合成 13. アミノ酸合成 14. アミノ酸異化 15. ヌクレオチド代謝 16. 試験 <p>基本的に、1 回の授業で 1 項目を話しきる予定だが、項目によっては前後にずれ込むことがある。</p>				
受講要件	なし				
テキスト	「ホートン生化学」Horton ら著、鈴木紘一ら訳 (東京化学同人)				
参考書	なし				
予習・復習について	各授業ごとに、教科書の章末の問題番号を指定するので、解答例を見ずに解いて、それをレポートとして提出することで、復習とする。				
成績評価の方法・基準	評価は定期試験のみで決める。定期試験は教科書、ノートなど持ち込み可とする。				
オフィスアワー	月曜日 7, 8, 9, 10 時限, ただし, 事前に電子メールで確認すること				
担当教員からのメッセージ	生物学概論で学習した代謝経路の概略と, 生化学概論で学習した生体構成物質の基礎知識を十分に復習してから授業に臨むこと。有機化学の基礎知識も当然必要である。				

授業科目名	住環境構造学				
担当教員名	安村 基		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 426 研究室	
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	木造住宅、建築構法、建設・施工、調達・物流、生産管理、耐震設計、耐風設計、許容応力度設計				
授業の目標	木造住宅の構法・施工と生産管理および構造設計法の概要に関する基礎的な知識を修得することを目標とする。				
学習内容	木材・木質材料の生産と調達・物流および木造住宅の構法・建設・施工と生産管理に関する知識を身につけるとともに、木造建築の構造的特徴と地震・暴風・積雪・常時荷重に対する設計法について学ぶ。なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標の (B) および (D) に対応する。				
授業計画	<p>1 回 わが国における住宅生産の推移</p> <p>2 回 建築材料と建築構法・施工・生産管理の概要</p> <p>3 回 木造住宅の構工法と施工 (1) - 在来軸組構法</p> <p>4 回 木造住宅の構工法と施工 (2) - 桝組壁工法・木質パネル工法</p> <p>5 回 その他の構法と施工 (大断面木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造)</p> <p>6 回 住宅生産における積算と工程管理</p> <p>7 回 住宅各部詳細の施工と管理</p> <p>8 回 住宅生産における材料調達と物流</p> <p>9 回 構造計算の概要</p> <p>10 回 荷重と外力</p> <p>11 回 木造建築における耐震・耐風設計</p> <p>12 回 木造建築における壁量計算</p> <p>13 回 部材の設計</p> <p>14 回 材料の強度と許容応力度</p> <p>15 回 筆記試験</p>				
受講要件	3 年前学期の「材料力学」、後学期の「住環境工学」を履修することが望ましい。				
テキスト	授業中にプリントを配布。				
参考書	杉山英男編著「木質構造」(共立出版)、日本建築学会「構造用教材」「建築材料教材」。その他は授業中に随時紹介する。				
予習・復習について	復習を行い、理解できない点は教員に質問すること。				
成績評価の方法・基準	履修態度 (15%)、学期末試験 (85%) の結果を総合して評価する。成績の「秀」は 90% 以上、「優」は 80% 以上、「良」は 70% 以上、「可」は 60% 以上とする。				
オフィスアワー	昼休み、農学部 A426 室。メール (afmyasu@agr.shizuoka.ac.jp) で連絡してください。				
担当教員からのメッセージ	積極的に質問してください。 本科目は、二級・木造建築士受験資格を得るために必修となる科目です。				

授業科目名	植物細胞工学					
担当教員名	原田 久	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 433 研究室			
分担教員名	森田 明雄					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4	
キーワード	植物、培養、組織、細胞、遺伝子操作技術					
授業の目標	組織培養の内容が理解でき、自分で実験が立案、実施できることを目標とする。					
学習内容	植物組織培養に必要な基本的な技術・機器などについて解説した後、各種の培養方法や遺伝子操作方法など植物細胞工学の基礎と応用について説明する。					
授業計画	1 回 植物細胞工学の基礎Ⅰ 設備、機器、器具 2 回 植物細胞工学の基礎Ⅱ 培地、培養液 3 回 植物細胞工学の基礎Ⅲ 培養環境 4 回 植物の増殖法 5 回 植物の再生Ⅰ 6 回 植物の再生Ⅱ 7 回 生殖器官（胚、胚乳、花粉）の培養 8 回 プロトプラスト培養 9 回 低温保存・凍結保存 10 回 変異 11 回 遺伝子操作技術Ⅰ 12 回 遺伝子操作技術Ⅱ 13 回 遺伝子操作技術Ⅲ 14 回 細胞育種Ⅰ 15 回 細胞育種Ⅱ					
受講要件	本科目に含まれる光合成の他、植物特有の機能である養分吸収と窒素同化は植物栄養学で述べる。本科目と植物栄養学の両科目を履修することで本学問分野を把握、理解できる。					
テキスト	特に使用しない。 必要な資料は印刷して配布する。					
参考書	講義中に紹介する。					
予習・復習について	専門用語等復習し、理解すること					
成績評価の方法・基準	授業 8 回目に中間試験を行うので必ず受験すること。 出席と中間、期末筆記試験により評価する。 評価基準は、科目の目標とする講義内容の理解度をみる。					
オフィスアワー	問合せ等がある場合には、事前に連絡の上、訪問すること。					
担当教員からのメッセージ	授業には遅れずに出席すること。					

授業科目名	植物微生物学					
担当教員名	瀧川 雄一	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 236 研究室			
分担教員名						
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	4 年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4	
キーワード	微生物と植物、寄生、共生、多様性					
授業の目標	植物に寄生・共生する微生物の諸相とその応用について理解を深める。					
学習内容	植物と微生物の関係について様々な側面から概説する。まず、植物の病原体としての微生物を概観し、次に植物と微生物の共生関係について講義する。この講義は植物病理学の基礎をなす。					
授業計画	I. 植物と微生物 (第 1 回) II. 微生物とは (第 2 回) III. 植物の病原体としての微生物 (第 3 回ー第 1 0 回) 1. 菌類 2. 細菌 3. ウイルス IV. 共生的な植物と微生物の関係 (第 1 1 回ー第 1 5 回) 1. 根粒菌と窒素固定 2. 菌根とキノコ 3. エンドファイト					
受講要件	基礎微生物学を受講していること。					
テキスト	「植物病理学」(大木 理 著、東京化学同人) を前半に用いる。後半はプリントで行う。					
参考書	講義中に適宜紹介する。					
予習・復習について	授業の最後に行われる質疑応答について次回までに内容を自分で十分に復習すること。					
成績評価の方法・基準	毎回の質疑応答と出席 (20%)、学期末試験 (80%) を総合して行う。 講義内容を理解し、微生物学および植物病原学の基礎的な知識が身に付いている程度を判定する。					
オフィスアワー	毎日昼休時					
担当教員からのメッセージ	植物の病気についてはもちろん微生物が関わるわけですが、環境問題や生物農薬などでも微生物の知識は必須です。広い視野を持って問題解決にあたるための基礎となる分野です。					

授業科目名	環境社会学					
担当教員名	富田 涼都		所属等	農学部		
			研究室	農学部A棟 607 研究室		
分担教員名						
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6	
キーワード	環境と社会、環境保全、生物多様性、生態系サービス、公害問題、資源管理、社会的公正、科学知と生活知、文化と伝統					
授業の目標	環境問題の解決において、環境と社会の相互作用を分析し明らかにすることは重要な基礎的作業であり、環境社会学の基本的な着目点である。この講義では、環境社会学の導入編として、そうした環境と社会の相互作用を具体的なフィールドから見ていくための基本的な視角を提示する。					
学習内容	本講義は三部構成からなる。まず第一部では、これまで論じられてきた環境と社会の相互作用を見ていくための諸概念や視角の紹介を行う。第二部ではそれらの諸概念や視角を用いて具体的な事例を通じて検討し、その有効性や課題を検証する。そして第三部では、そこから明らかになった環境と社会の相互作用をもとに、現場で問うべき問題について考える。なお、講義においては事例を取り上げるという性格上、視聴覚資料などを活用するほか、内容の理解を深めるために、グループディスカッションも行う。					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ガイダンス 2. 環境と社会の相互作用 I —エコロジカル・フットプリントから 3. 環境と社会の相互作用 II —生活や生業 4. 環境と社会の相互作用 III —生態系サービス 5. 環境と社会の相互作用 IV —歴史的な文脈 6. 環境保全と社会 I —サンゴ礁の海から 7. 環境保全と社会 II —茨城県霞ヶ浦の自然再生事業から その1 8. 環境保全と社会 III —茨城県霞ヶ浦の自然再生事業から その2 9. 環境保全と社会 IV —佐賀県アザメの瀬の自然再生事業から 10. 環境保全と社会 V —「伝統」をまもるとは？ 11. 環境保全と社会 VI —「文化」の落とし穴 12. 環境と社会的公正 I —「問題」とは何か？ 13. 環境と社会的公正 I —「何の」問題なのか？ 14. 環境と社会的公正 II —「誰の」ための解決なのか？ 15. 講義のまとめ 					
受講要件	環境と社会の関係性に興味を持ち、講義に真摯な姿勢で臨む心構えがあること。					
テキスト	特に指定しない。適宜資料を配布する。					
参考書	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥越 皓之・帯谷 博明 編,2009,『よくわかる環境社会学』,ミネルヴァ書房. ・鬼頭秀一 編,1999,『環境の豊かさをもとめて』昭和堂. ・宮内泰介,2004,『自分で調べる技術』,岩波書店. ・関礼子・中澤秀雄・丸山康司・田中求,2009,『環境の社会学』,有斐閣. <p>このほか、講義中に適宜紹介する。</p>					
予習・復習について	講義中に示された参考書を参照したり、講義内容に基づいて各テーマについて自主的に学習を進めたりすることを推奨する。					
成績評価の方法・基準	講義に対する参加意欲（リアクションペーパーの提出と内容）と最終レポートによって総合的に評価する。評価のウェイトは、おおむね3:7である。また、最終レポートは、講義の内容を通じて学生自らが自主的に学びながら「思考」し、論じているかという点を主に評価のポイントとする。					
オフィスアワー	農学部 A 棟 607 号室。出張による不在も多いので、事前に artomit@ipc.shizuoka.ac.jp まで問い合わせること。なお、メールでの問い合わせは、友人への携帯メールとは異なるので、名前等の情報をきちんと書くこと。					
担当教員からのメッセージ	環境社会学は、環境と社会の関係性についてのさまざまな領域の知見が用いられます。それらは具体的に環境と社会を見ていくために有効な視点を提示してくれます。この講義では、フィールドにおける各種の課題を見ていくための基礎知識を提示し、習得してもらうことを目的にしています。					

授業科目名	森林生態学				
担当教員名	王 権	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 610 研究室		
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	エコシステム、相互関係、環境要因、物質循環、物質生産				
授業の目標	森林の生態系の特徴を他の耕地や草原の生態系と比較しながら、樹木およびその集団としての森林が環境とどのような関係を維持しているかについて理解を深めることを目的とする。生態系の構造と機能について、森林気象学、森林立地学、樹木生理学など様々な学問分野と関連づけて解説する。				
学習内容	森林生態系の物質循環やエネルギー循環を中心として講義する。なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標（B）、（D）に対応する。				
授業計画	1] ガイダンス 2] 英語論文の読み方 3] 森林エコシステム 4] 太陽放射、輻射 (1) 5] 太陽放射、輻射 (2) 6] 林冠構造と LAI 7] 炭素循環 — 光合成 8] 炭素循環 — 呼吸 9] 炭素蓄積、吸収源と放出源 10] 窒素循環 11] エネルギーバランス 12] 蒸発散 13] 水循環 14] 生態モデル 15] まとめ				
受講要件	関連科目：樹木・組織学、森林遺伝学、森林立地学、樹木学実習				
テキスト	英語プリントを主に使用				
参考書	Plant Eco-Physiology (Larcher, Springer)				
予習・復習について	復習を行い、理解できない点は教員に質問すること。				
成績評価の方法・基準	● 履修態度（10%）、最終レポート・中間テスト・宿題（90%）の結果を総合して評価する。 ● 成績の「秀」は 90%以上、「優」は 80%以上、「良」は 70%以上、「可」は 60%以上とする。 ● 講義中に口頭で回答させる。				
オフィスアワー	原則的に火曜日、水曜日の午前中をあてる（フィールドに出ていることが多いのでメールでアポイントメントを取る）				
担当教員からのメッセージ	授業は、英語プリントを主に使用して講義を進める。				

授業科目名	動物生理学				
担当教員名	与語 圭一郎	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 206 研究室		
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	発生、幹細胞、細胞・組織、恒常性、ホルモン、シグナル伝達、神経、免疫				
授業の目標	ヒトを含め動物の生命現象には不思議なことが満ちあふれている。生理学とは、生体の機能のしくみを科学する学問である。本講では、とくに生命維持の基本的なしくみについて、細胞生物学および分子生物学的な観点から講義する。なぜそうなるのか、という素朴な疑問を科学的に解きあかす生理学のおもしろさを学びましょう。				
学習内容					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動物の発生と分化 2. プログラム細胞死 3. 成体における組織の維持・幹細胞 4. 細胞の組織と構造 5. 細胞を取り巻く環境と調節 6. 内分泌系 7. ホルモンの細胞内シグナル伝達 1 G タンパク共役型 8. ホルモンの細胞内シグナル伝達 2 酵素連結型 9. 核内受容体と転写 10. がん 11. 神経系 1 12. 神経系 2 13. 筋収縮 14. 免疫 1 15. 免疫 2 				
受講要件	関連科目である細胞生物学、生化学、分子生物学、生体機能学をあわせて履修することが望まれる。				
テキスト	講義内容に即したプリントを毎回配布				
参考書	細胞の分子生物学 第 4 版 (Newton Press) 理系統合のための生命科学 (羊土社)				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	期末試験 (80%)、出席状況 (20%) を総合して評価する。				
オフィスアワー	とくに指定しないが、電話やメールで事前に連絡を。				
担当教員からのメッセージ	毎回講義内容に即したプリントを配布するため、講義ノートの整理がとくに重要。その際、自分自身の生理機能に当てはめて理解を深めること。				

授業科目名	分子機能化学				
担当教員名	平井 浩文		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 633-2 研究室	
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	白色腐朽担子菌、リグニン生分解、環境修復、遺伝子組換え、バイオリファイナリー、キノコ、生理活性物質、生合成経路				
授業の目標	「食」としてのキノコから、木材を腐朽するキノコ、さらには環境を浄化するキノコまで、キノコの能力を最大限に理解する。				
学習内容	白色腐朽担子菌などのキノコ類は、抗ガン性や抗アレルギー性といった薬理活性成分を産生している。一方、木材中の主要成分であるリグニンを高度に分解出来る唯一の微生物である白色腐朽担子菌は、ダイオキシン類を含む環境汚染物質分解能を有しており、環境浄化ツールとして期待されている。さらに現在では木質バイオマスからのバイオエタノール生産にも応用が期待されている。そこで本講義では、キノコ類の産生する薬理活性成分の生合成経路や、その活性発現メカニズムについて講述するとともに、キノコ類が有しているリグニン・環境汚染物質分解に関する生化学・分子生物学についても講述する。				
授業計画	1 回 微生物の分類 (キノコの位置づけ) 2 回 白色腐朽担子菌によるリグニン生分解機構 (その1) 3 回 白色腐朽担子菌によるリグニン生分解機構 (その2) 4 回 白色腐朽担子菌の有する異物代謝能及びバイオレメディエーションについて (その1) 5 回 白色腐朽担子菌の有する異物代謝能及びバイオレメディエーションについて (その2) 6 回 白色腐朽担子菌の分子生物学 7 回 白色腐朽担子菌研究の最新トピックス 8 回 中間試験 9 回 キノコ由来の生体機能調節物質の紹介及びその生合成経路について (その1) 10 回 キノコ由来の生体機能調節物質の紹介及びその生合成経路について (その2) 11 回 キノコ由来の生体機能調節物質の紹介及びその生合成経路について (その3) 12 回 キノコ由来の生体機能調節物質の紹介及びその生合成経路について (その4) 13 回 キノコ由来の生体機能調節物質の活性発現機構について (その1) 14 回 キノコ由来の生体機能調節物質の活性発現機構について (その2) 15 回 キノコ由来の生体機能調節物質研究の最新トピックス				
受講要件	生化学・有機化学・分子生物学の基礎を理解しておくこと。				
テキスト	講義に必要なファイルを web 公開するので、必要に応じてダウンロードすること。				
参考書	講義中に随時紹介する。				
予習・復習について	予習の必要はなし。ただし毎回小テストを実施するので、復習は十分にやること。				
成績評価の方法・基準	履修態度 (10%)、小テスト・中間テスト・学期末試験 (90%) の結果を総合して評価する。小テスト・中間テスト・学期末試験の評価基準は、講義内容の理解度とする。				
オフィスアワー	質問等は随時受け付ける。まずはメール (ahhirai@ipc.shizuoka.ac.jp) にて連絡すること。				
担当教員からのメッセージ	本講義は小・中間テストの総得点 70%以上の者は最終試験を免除します。つまり、毎回の復習が重要となりますので、わからないところがある場合はそのままにせず、積極的に質問に来てください。そして、是非好成绩で本講義の単位を取得してください。				

授業科目名	野菜園芸学					
担当教員名	糠谷 明	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 436 研究室			
分担教員名						
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2	
キーワード						
授業の目標	野菜の作型分化を通して、「周年供給」「安定生産」に対する理解を深めることを目標とする。					
学習内容	第2次世界大戦後の日本の野菜栽培は、「周年供給」「安定生産」を目標として栽培技術の発展・普及がなされてきた。本講義では、これらをキーワードとして、野菜生産の現状及び問題点について述べるとともに、果菜類・葉根菜類を中心とした野菜の発育生理・栽培生理を講義する。					
授業計画	1 回 野菜の種類と分類 2 回 原産と来歴, 学名と品種 3 回 野菜の周年生産と作型分化 4 回 リ科野菜の発育生理と栽培 (1) 5 回 リ科野菜の発育生理と栽培 (2) 6 回 リ科野菜の発育生理と栽培 (3) 7 回 ナス科野菜の発育生理と栽培(1) 8 回 ナス科野菜の発育生理と栽培 (2) 9 回 ナス科野菜の発育生理と栽培 (3) 10 回 イチゴの発育生理と栽培 (1) 11 回 イチゴの発育生理と栽培(2) 12 回 葉菜類・鱗茎類の発育生理と栽培 13 回 直根類・イモ類の発育生理と栽培 14 回 養液栽培の基礎知識 15 回 連作障害の現状と対策					
受講要件	植物生産学演習, 園芸生産学を受講しておくことが望ましい。					
テキスト	野菜園芸学(金浜耕基編), 文永堂出版					
参考書	「蔬菜園芸学」, 伊東 正他著 (川島書店) 「野菜の発育と栽培」, 藤目幸擴他著(農文協) 「園芸学概論」, 斎藤 隆他著(文永堂)					
予習・復習について	毎時間最後に小試験を行い、採点して次回に返却するので、それらを参考に復習すること。					
成績評価の方法・基準	評価は、定期試験(40%)、レポート(30%)、出席・小試験(30%)により行う。再試験は行わない。					
オフィスアワー	昼休み。できればメール abanuka@agr.shizuoka.ac.jp でアポイントメントを取ることが望ましい。					
担当教員からのメッセージ	本講義は野菜生産の現状と栽培生理を講義するもので、直接的栽培技術は扱いません。講義方法や内容についてはアンケートに頼らず、授業中または授業後に直接意見を寄せてください。					

授業科目名	森林利用システム学				
担当教員名	近藤 恵市		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 511 研究室	
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード	伐木・造材、車両系集材、架線系集材、作業システム、作業コスト、森林路網				
授業の目標	林道の配置計画、設計・施工技術、木材生産の為の作業計画及び作業技術について論じるのが森林利用システム学であるが、本講義では、森林土木工学で論じられる領域を除き、木材収穫計画・技術に関する基礎的な知識を得ることを目標にしている。				
学習内容	森林から収穫される木材は、伐出計画作業に始まって、伐木、造材、集材、運材（木材輸送）、といった作業を経て、市場に供給される。本講義における森林利用システム学では、以上のような森林諸作業の方法、問題点、コスト等について論じるものである。これらについて概説すると共に、収穫作業選択に大きく影響する環境因子についても概説する。 なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標（B）および（D）に対応する。				
授業計画	<ul style="list-style-type: none"> ○ 木材収穫作業技術の変遷 ○ 木材収穫作業方法 <ul style="list-style-type: none"> 伐木集材作業で使用される主な機械 様々な機械を使用した伐木・造材作業 <ul style="list-style-type: none"> 手持ち機械による伐木・造材作業 車両系機械による伐木・造材作業 集運材作業 <ul style="list-style-type: none"> 車両を用いた集材方法 架線集材法とその現状 ○ 伐出作業の能率と作業コスト ○ 森林作業における労働安全 				
受講要件	関連科目：森林土木工学				
テキスト	使用しない				
参考書	林業工学 上飯坂 実（地球社） 森林作業システム学 神埼康一他（文永堂） 林業工学入門 上飯坂 実編（地球社）				
予習・復習について	授業計画に合わせ参考書で予習 講義中のノート、配布されるプリント、参考書での復習				
成績評価の方法・基準	履修態度・レポート（30%）、学期末試験（70%）の結果を総合して評価する。 評価点の90%以上を「秀」、80～89%を「優」、70～79%を「良」、60～69%を「可」とする。				
オフィスアワー	昼休み、農学部A511室。メール（afkkond@agr.shizuoka.ac.jp）で連絡して下さい。				
担当教員からのメッセージ	本講義は必修科目ですので再受講とならないよう、充分注意してください。				

授業科目名	応用生態学					
担当教員名	澤田 均	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 306 研究室			
分担教員名						
クラス	共生バイオ	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4	
キーワード	農地生態学、個体群生態学、群集生態学、生物多様性、食用作物					
授業の目標	農地生態学と農業環境問題の幅広い知識を身につけること、農作物及び農地の生物多様性を深く理解することを目標とする。					
学習内容	この講義は農地生態学の入門編である。実際の研究例をとおして、農地生態学とはどのような学問か、何を研究対象とし、どのような方法を使うのかを学ぶ。特に個体群、群集、生態系レベルの研究対象を取り上げる。できるだけ主要な食用作物(イネ、トウモロコシなど)を例に取り上げる。					
授業計画	1. 授業ガイダンス、応用生態学とは何か 2～4. 個体群 1－葉群光合成モデル (門司・佐伯モデル) 5～6. 個体群 2－有害生物問題 7～9. 個体群 3－有害生物防除戦略 (外来雑草防除モデル) 10～11. 生物多様性－栽培種と野生種 (トウモロコシの栽培化) 12～14. 群集－遺伝子組換え作物の生態的 インパクト 15. 生態系－農地生態系の窒素循環 16. 筆記試験					
受講要件	2 年生前期の「基礎生態学」を受講しておくことが望ましい。					
テキスト	特に使用しない予定。必要な資料は印刷して配布する。					
参考書	初回の授業ガイダンスで紹介する。さらに講義中に適宜紹介したい。					
予習・復習について	ほぼ毎回、予習用にクイズを課す。クイズの難易度及び解答に要する時間は適切なものである。一方、復習用には、毎回配布する資料が役立つ。					
成績評価の方法・基準	クイズ(20%を目安とする)と筆記試験(80%を目安とする)、出席状況の合計で評価する予定である。(正当な理由以外の)欠席 1 回につき 10%減点。評価基準は、主に講義内容の理解度をみる。特に筆記試験でみる。					
オフィスアワー	質問等は授業終了後に講義室にて。その他は電子メールで問い合わせてください。					
担当教員からのメッセージ	初回は授業ガイダンスを行うので、必ず出席するように。授業には遅刻しないように。					

授業科目名	食品分析化学				
担当教員名	河岸 洋和		所属等	自然科学系教育部	
			研究室	農学部 A 棟 711 研究室	
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード					
授業の目標	食品に含まれる成分の分析のための基礎を学ぶ。				
学習内容	食品分析に必要な方法（クロマトグラフィー，機器分析）の理論と実例を解説する。				
授業計画	1 回 食品分析学の意義と概観 2 回 各種クロマトグラフィーの理論と実際 3 回 各種クロマトグラフィーの理論と実際 4 回 各種クロマトグラフィーの理論と実際 5 回 UV の解説 6 回 IR の解説 7 回 MS の解説 8 回 MS の解説 9 回 NMR の解説 10 回 NMR の解説 11 回 NMR の解説 12 回 NMR の解説 13 回 NMR の解説 14 回 最新のトピックスの紹介 15 回 最新のトピックスの紹介				
受講要件	化学を基礎とするので，化学概論 AB，有機化学概論，生化学概論，生物有機化学,分析化学を受講すること。				
テキスト	未定 開講時に指示する。				
参考書	未定 開講時に指示する。				
予習・復習について	授業各回で指示する。				
成績評価の方法・基準	定期試験（約 75%）と出席（約 25%）を総合して評価する。				
オフィスアワー	随時（事前に電話や電子メール等で問い合わせること）				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	森林・地域景観生態学				
担当教員名	藤本 征司		所属等	フィールド科学教育研究センター	
			研究室	農学部 A 棟 113 研究室	
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード	景観、風景、出会いの連続、地域、物心二元論批判				
授業の目標	1. 森林に関わる基礎知識の再整理・批判的習得。 2. これまでの森林(自然)を巡るものの見方の可能性と限界の習得。 3. 次世代的な自然(森林)と人間の関係の考え方の伝達・習得。				
学習内容	森林学の研究対象領域や方法・考え方、その今日的課題などについて、概説する。また、その最も重要な研究領域となる森林景観の考え方やその実際の取り扱い方などについて、基礎知識の提供や、私のこれまでの研究成果の紹介などを通して、論及していく。なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標の (B)、(D) に対応する。				
授業計画	第一部・理論編 I. 森林とは?—「景観(風景)」としての森林 自然と人間、森林とは? 森林学とは? 森林諸科学との違い、「景観(風景)」としての森林。 II. 景観論—景観(風景)をどう理解するか? 様々な景観概念、景観を考えるポイント(物心二元論批判)、廣松渉の知覚風景的現相、「出会いの連続」としての景観など。 III. これからの森林学と森林景観学 これまでの森林学の問題点、これからの森林学、森林景観学の課題と方法の概説など。 第二部・基礎知識編 植物(特に樹木)の形態と進化・系統分類、適応戦略理論、多様性理論、生態系の安定性、群系と森林帯分布、生態系と景観(風景)など。 第三部・実践編 I. 北方林景観を探る—北海道での森林研究から II. 森林景観の原像を探る—本来の森とは? 2つの樹形・2つの戦略、森林景観の基本構造など。 III. 上阿多古フィールドでの森林景観の長期モニタリングと景観整備 IV. 森林圏を超えて—オムニスケープ学のすすめ				
受講要件					
テキスト	なし、プリント配布				
参考書	講義中に紹介する。あえて1冊挙げると、廣松渉「哲学入門一步前」(講談社現代新書)				
予習・復習について	この講義は、その学問的対象領域を地域のランドスケープの総体(オムニスケープ)へと拡大させた「造園学(4年次前期開講)」へと引き継がれていく。				
成績評価の方法・基準	履修態度(30%)とレポート(70%)。履修態度は出席率と授業への積極的参加度合いにより評価。レポートは、講義内容の理解度、授業目標の達成度によって評価する。成績評価は、これらを総合し、「秀」は90%、「優」は80%、「良」は70%、「可」は60%以上とする。				
オフィスアワー	月、木の昼休み。				
担当教員からのメッセージ	森林(自然)とは何か? 我々は森林(自然)と如何に付き合っていくべきか? そんな基本的な問題に戻って、皆で根底から考え直してみよう!				

授業科目名	生体機能学				
担当教員名	茶山 和敏	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 203 研究室		
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード	内分泌、免疫、ホルモン、環境ホルモン、サイトカイン、ケモカイン、成長因子				
授業の目標	脊椎動物の生体機能のうち、主に哺乳類における内分泌および免疫の生体機構とそれらに関連するホルモン・サイトカインなどの生体内情報伝達物質に関する基礎的学理について講述し、それらを理解することを目標とする。				
学習内容	はじめに、概論として生体内の情報伝達機構について概説する。次に、内分泌（ホルモン分泌）機構および免疫機能に関する講義を行うとともに、それらに関係するホルモンやサイトカインなどの生体内情報伝達物質についても詳しく説明する。そして最後に、内分泌、免疫および神経の相互作用についてまとめる。				
授業計画	第 1 回 第 2 回 第 3 回 第 4, 5 回 第 6, 7, 8 回 第 9 回 第 10 回 第 11 回 第 12, 13, 14 回 第 15 回	緒論、生体機能学とは、生体内の情報の受容と統合、ホメオスタシス ホルモンの特性と作用 視床下部の神経内分泌機能、視床下部ホルモン 下垂体の内分泌機能、下垂体ホルモン ステロイドホルモン、性・生殖に関する内分泌機構とホルモン その他のホルモンおよび成長因子の特性とその内分泌機構 内分泌かく乱物質（環境ホルモン）の作用と問題点 免疫機能に関連する情報伝達機構 免疫情報伝達物質（サイトカイン、ケモカイン、その他） 内分泌、神経および免疫系の関係と相互作用、まとめ			
受講要件	細胞生物学、動物生理学、動物繁殖生物学、動物生理化学と密接な関連があるので、それらの講義内容も含めて事前に予習しておくこと。				
テキスト	なし。 必要な資料は印刷して配布する。				
参考書	講義中に適宜紹介する。				
予習・復習について	講義時間内に適宜小テストを行うので、講義前に復習をしてくること。				
成績評価の方法・基準	小テスト（20%）と期末筆記試験（80%）の合計を基本として、自主レポートの点数をプラスして総合的に評価する。 評価基準は、科目の目標に沿って、講義内容の理解度をみる。				
オフィスアワー	オフィスアワーは月曜日の午後、農学部 A 棟 203 研究室にて				
担当教員からのメッセージ	遅刻や講義中の私語は慎むこと。自主レポートの点数は成績評価に関係しますので、自発的・積極的に取り組んでください。				

授業科目名	環境情報学				
担当教員名	野上 啓一郎	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 608 研究室		
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期	必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	言語能力、定刻と遅刻、講義をやめよう、レポート、課題図書、概念分析、色づけ、授業思想				
授業の目標	論理的思考、作文能力、反論能力を鍛える				
学習内容	従来の講義形式を排除する。				
授業計画	1 回 第 1 回目レポートについて 2 回 以下、授業において説明する 3 回 4 回 5 回 6 回 7 回 8 回 9 回 10 回 11 回 12 回 13 回 14 回 15 回				
受講要件	特記事項なし				
テキスト	ヒューマン・エコロジーをつくる 共立出版 野上啓一郎編				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	1.知識を絞り込む力 2.思考・推論・創造する力 3.コラボレーションとリーダーシップ 4.発表・表現・伝達する力 5.授業（学習）に取り組む姿勢・意欲 の 5 項目について、総合評価割合率で計算し、達成度の評価を行う。 最終授業の時に試験を課す。				
オフィスアワー	原則、事前にメール連絡すること (afknoga@ipc.shizuoka.ac.jp)				
担当教員からのメッセージ	とにかく、きつい授業である。				

授業科目名	溪流環境学				
担当教員名	土屋 智	所属等	農学部		
		研究室	農学部A棟 508 研究室		
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	砂防工学、河川工学、溪流生態砂防学				
授業の目標	一般河川の源流域で生産された土砂がどのような移動形態をとり下流に運搬されるか、また洪水時に生起するダイナミックな土砂移動対策等に関する基礎的な知識を得ることを目標とする。				
学習内容	一般河川の上流や溪流を対象に、水と土砂の移動運搬に関する実態と対策について溪流環境の保全といった観点を交え講義する。源流域で生産された土砂がどのような移動形態をとり下流に運搬されるかについて、流水環境、地形地質環境とともに広範囲に解説する。 なお本授業の履修を通して、技術者教育プログラムで設定された次の学習・教育目標の達成を目指す。なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標（B）および（D）に対応する。				
授業計画	1回 侵食場の形成 2回 森林による土地保全 3回 流域の土砂生産 4回 溪流の水理学Ⅰ 5回 溪流の水理学Ⅱ 6回 土砂水理と運搬 7回 河床変動のシミュレーション 8回 砂防調査と計画 9回 砂防えん堤の機能 10回 砂防えん堤の設計 11回 溪流保全工 12回 ダム堆砂量の予測 13回 河川環境と利水に関する環境倫理 14回 土砂災害（土砂移動現象）と環境倫理 15回 溪流堆積土砂量の推定方法				
受講要件	山地安定学」を履修しておくことが望ましい。「砂防学実習」の基礎科目となる。「森林水文学」、「応用気象学」、「地質学概論」、「地学実習」と関連が深い。				
テキスト	新砂防工学（朝倉書店）。また、随時プリントを配布する。				
参考書	砂防学概論（鹿島出版会）、山地保全学（文永堂）				
予習・復習について	復習を行い、理解できないあるいは疑問を生じた箇所は、授業後やオフィスアワー時に質問してください。				
成績評価の方法・基準	履修態度（10%）、レポート・中間テスト・学期末試験（合計 90%）の結果を総合して評価する。成績の「秀」は 90%以上、「優」は 80%以上、「良」は 70%以上、「可」は 60%以上とする。				
オフィスアワー	授業終了後に質問や相談を受け付ける。それ以外は電子メール（afstuti@agr.shizuoka.ac.jp）で前もって連絡のこと。				
担当教員からのメッセージ	オフィスアワーを積極的に利用し、質問してください。				

授業科目名	酵素科学				
担当教員名	村田 健臣		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 713 研究室	
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	タンパク質、生体触媒、酵素阻害、反応速度論、触媒機構				
授業の目標	酵素は生命活動を支える様々な生体反応を促進する役割を担っている。従って、生命現象を理解するためには、酵素タンパク質の性質や触媒機構についての基礎的な知識が必要である。ここでは、酵素タンパク質の一般的性質や触媒機構の基礎について分子レベルで理解する。				
学習内容	酵素の構造、反応速度論、反応機構などの基礎の習得とともに、分子レベルでみた触媒機構を学ぶ。講義中には、最近の研究での応用技術などの具体例を挙げ、酵素に対する興味を深める。				
授業計画	1 回 酵素科学の概要 2 回 酵素の構造 3 回 酵素の分類 4 回 酵素反応速度論 I 5 回 酵素反応速度論 II 6 回 酵素反応の阻害 I 7 回 酵素反応の阻害 II 8 回 酵素活性の調節 9 回 酵素の反応機構の基礎 10 回 反応機構の触媒様式 11 回 リゾチームの触媒作用 12 回 セリンプロテアーゼの触媒作用 13 回 リボヌクレアーゼの触媒作用 14 回 補酵素 15 回 筆記試験				
受講要件	関連科目：生化学概論、生化学、有機化学概論				
テキスト	ホートン生化学（東京化学同人）				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	期末筆記試験により評価する。				
オフィスアワー	講義後やメールで連絡いただければ、時間や場所について対応いたします。				
担当教員からのメッセージ	酵素の魅力や不思議を探してください。				

授業科目名	植物生理学				
担当教員名	大野 始	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 342 研究室		
分担教員名					
クラス	共生バイオ	学期	後期	必修選択区分	必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	光合成、呼吸、成長、植物ホルモン				
授業の目標	植物に特徴的な生命現象について、基礎を理解することを目標とする。				
学習内容	一定の場所に固着して独立栄養生活を営む植物は細胞レベルでも個体レベルでも動物と大きく異なっている。ここでは、植物に特徴的な生命現象の基礎的理解をめざす。光合成と呼吸、成長と植物ホルモンを中心に、植物生理の特性を概説する。				
授業計画	第 1 回 植物生理学について 第 2 回～第 4 回 光合成 第 5 回～第 6 回 呼吸 第 7 回～第 1 5 回 成長と植物ホルモン 種子の発芽、成長と運動、成長と分化、光形態形成 第 1 6 回 定期試験				
受講要件	生物学、植物形態学の基礎を理解していることが望ましい。				
テキスト	使用しない。必要に応じ、プリントを配布する。				
参考書	「植物生理学」テイツ／ザイガー（培風館）、「新しい植物ホルモンの科学」小柴恭一・神谷勇治（講談社） 「植物生理学講義」増田方雄（培風館）				
予習・復習について	とりわけ、復習をしっかり行い、疑問点は遠慮なく質問すること。				
成績評価の方法・基準	小テスト（30%）、定期試験（70%）により評価する。				
オフィスアワー	事前にメールでコンタクトをとって下さい。				
担当教員からのメッセージ	気軽に研究室へ来て下さい。				

授業科目名	分子生物学				
担当教員名	加藤 竜也	所属等	農学部		
		研究室	共通教育 C 棟 210 室		
分担教員名					
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	核酸、遺伝子工学、遺伝子の発現制御、シグナル伝達、変異、バイオテクノロジー				
授業の目標	生命活動を司る核酸と遺伝子の構造と機能、シグナルの認識と伝達のメカニズム、タンパク質生産の制御を学び、遺伝子工学・バイオテクノロジーの研究の基礎を学ぶ。				
学習内容	授業計画の通り				
授業計画	1 回 遺伝子・タンパク質の構造 2 回 染色体・遺伝子の機能 1 染色体の構造・DNA の複製 3 回 染色体・遺伝子の機能 2 転写・翻訳 4 回 染色体・遺伝子の機能 3 遺伝子発現制御 5 回 突然変異のメカニズム 6 回 遺伝子組換えのメカニズム 7 回 免疫と免疫遺伝子 8 回 原核生物のシグナル伝達機構 9 回 真核生物のシグナル伝達機構 10 回 遺伝子工学 1 組換え DNA 技術 11 回 遺伝子工学 2 遺伝子の構造解析法 12 回 遺伝子工学の育種生産への応用 13 回 14 回 15 回				
受講要件					
テキスト	バイオテクノロジーのための基礎分子生物学 大嶋泰治・北本勝ひこ・原島 俊・宮川都吉 (化学同人)				
参考書	微生物学 青木健二 (化学同人)				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	期末試験の結果(50%)とレポート(4-5回、50%)で評価する。				
オフィスアワー	月・金 農学部生物工学研究室 (共通教育 C 棟 211 もしくは 401) に来てください。(8:30-18:00)				
担当教員からのメッセージ	授業に遅れないで出席すること。				

授業科目名	木質機能科学				
担当教員名	安村 基		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 426 研究室	
分担教員名	小林 研治				
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード					
授業の目標	木質資源としての木材の機能について学ぶ。 木材の物理的・力学的性質に関する基礎的な事項を理解することを目標とする。				
学習内容	木材と含有水分の関係、木材の熱・電気・音響等の物理的特性、さらに木材の弾性・粘弾性・強度等の力学的特性に関して基本的な考え方を述べ、応用として木材利用との関連や環境への影響について概説する。 なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標(B)および(D)に対応する。				
授業計画	1 回 木材の利用と環境への負荷 2 回 木材の密度とその変動 3 回 木材の含水率とその変化 4 回 水分の吸着とその理論 5 回 木材中での水分の移動と拡散の理論 6 回 木材の膨潤および収縮と異方性 7 回 弾性－応力とひずみ、ポアソン比 8 回 弾性－ヤング係数と強度 9 回 応力とひずみの成分 10 回 一般化されたフックの法則 11 回 粘弾性－クリープと応力緩和 12 回 動的弾性－振動現象と木材の音響特性 13 回 各種強度と力学的性質に影響を及ぼす因子および破壊 14 回 木材の熱・電気に関する特性 15 回 筆記試験				
受講要件	材料力学、住環境構造学、住環境工学、木質バイオマス科学等の講義、および環境木質機能学実験、環境木質材料学実験等の実験を受講することが望ましい。				
テキスト	高橋・中山 編「木材科学講座 3 物理」(海青社)				
参考書	菊池正紀他著「基礎演習シリーズ 材料力学」(裳華房)、日本木材学会 編「木質の物理」(文永堂出版)、 伏谷 他 著「木材の科学 2 木材の物理」(文永堂)、北原 著「木材物理」(森北出版)				
予習・復習について	授業で取り扱った基礎的事項に関して、必ず復習すること。 理解できない点は必ず教員に質問すること。				
成績評価の方法・基準	履修態度(20%)および学期末試験(80%)の結果を総合して評価する。 成績の「秀」は 90%以上、「優」は 80%以上、「良」は 70%以上、「可」は 60%以上とする。 筆記試験は講義内容の基礎的事項に関する理解度をみる。				
オフィスアワー	農学部 A 棟 426, 428 室で随時受け付ける。事前にメール等で連絡して下さい。				
担当教員からのメッセージ	授業開始時に出席を確認するため、遅れないこと。必ず復習をするようにして下さい。積極的に質問して下さい。				

授業科目名	応用昆虫学				
担当教員名	西東 力	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 332 研究室		
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	4 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	農業害虫、生態、防除				
授業の目標	農業害虫を取り巻く情勢は社会情勢や国際化と密接に関連しており、日々、変化しています。こうした実情を理解してもらうことを目標とします。				
学習内容	農業情勢と関連させながら、主要害虫の特徴を詳しく紹介します。講義を通して害虫防除のあり方を考えてもらいます。				
授業計画	1 回 授業ガイダンス、人と昆虫の関係 2 回 昆虫の特徴 3 回 農業害虫と社会情勢（1） 4 回 農業害虫と社会情勢（2） 5 回 イネの害虫 6 回 野菜の害虫（1） 7 回 野菜の害虫（2） 8 回 花卉の害虫 9 回 果樹の害虫、茶の害虫 10 回 化学的防除法 11 回 生物的防除法（1） 12 回 生物的防除法（2） 13 回 物理的防除法、耕種的防除法 14 回 総合的害虫管理 15 回 総合的害虫管理				
受講要件	「一般昆虫学」を受講してください。				
テキスト	「新応用昆虫学」（朝倉書店）				
参考書	「応用昆虫学の基礎」（朝倉書店） 「天敵」（養賢堂）				
予習・復習について	テキスト、参考書に目を通しておいてください。				
成績評価の方法・基準	筆記試験によって評価します。				
オフィスアワー	研究室に直接または電話				
担当教員からのメッセージ	人と害虫の戦いは、農耕の開始とともに始まりました。人が新しい技術を導入すると、害虫は対抗手段で応じます。人は未だ害虫に勝利していません。				

授業科目名	樹木成分化学				
担当教員名	河合 真吾		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 527 研究室	
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	セルロース、ヘミセルロース、リグニン、抽出成分、化学構造、化学的特性				
授業の目標	再生可能な樹木資源は、紙パルプ原料、化学工業原料、医薬原料、建築材料および燃料などに利用されている。本授業では、樹木成分の化学組成などを理解し、主体的関心を持つことを目標とする。				
学習内容	木質系資源の主成分であるセルロース、ヘミセルロース、リグニンおよび副成分である抽出成分の化学構造や特性を講述する。また、それら成分の機器分析を用いた化学構造解析法についても学習する。なお本科目は、技術者教育プログラムにおける学習・教育目標（D）に対応する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 木質成分の化学組成・含有量とその分布 2. リグニンの構造と構成単位 3. リグニンの化学構造の解析 4. リグニンの結合様式とサブストラクチャー 5. リグニンの単離法と利用 6. 木質成分の化学構造解析法 7. 紫外分光法と赤外分光法 8. 核磁気共鳴分光法 1 9. 核磁気共鳴分光法 2 10. 電磁波スペクトルを用いた構造解析 11. セルロースの化学構造 12. セルロース誘導体とその利用 13. ヘミセルロースの化学とその利用 14. 抽出成分の化学構造（スチルベノイド、フラボノイド、リグナン） 15. 抽出成分の化学構造（ジアリールヘプタノイド、タンニン、イソプレノイド） 16. 筆記試験 				
受講要件	2 年生前学期の「樹木生化学」、3 年生前期「木質利用化学」と関連する。				
テキスト	必要な資料を印刷して配布する。				
参考書	日本木材学会編：木質の化学（文永堂） 福島和彦ほか 編集：木質の形成・バイオマス科学への招待（海青社）				
予習・復習について	配布資料にかかっている内容をよく理解すること。「樹木生化学」の配付資料も参照。				
成績評価の方法・基準	履修態度（20%）、小テストおよび筆記試験（合計80%）の結果を総合して評価する。成績の「秀」は90%以上、「優」は80%以上、「良」は70%以上、「可」は60%以上とする。				
オフィスアワー	質問等は、農学部A棟 527 室で随時受け付ける。メールでも可。				
担当教員からのメッセージ	樹木成分の化学構造を知ることは、木質系バイオマスを有効に利用する上で非常に重要です。興味を持って授業に望んでください。オフィスアワーを積極的に利用してください。				

授業科目名	生物有機化学 2					
担当教員名	轟 泰司	所属等	農学部			
		研究室	農学部 A 棟 702 号室			
分担教員名						
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4	
キーワード	有機化学、生物有機化学、ケミカルバイオロジー					
授業の目標	有機化学概論と生物有機化学 1 を引き継いで、有機化学の基礎を講義する。生物が示す様々な現象を真に分子のレベルで議論し理解するのに必要な知識と考え方を習得する。					
学習内容	有機化学の基礎知識と考え方に重点を置いて、これらを逐一確認しながら、共役系・芳香族・カルボニル化合物についての性質と反応、および生物現象との関わりについて学習する。					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業ガイダンス，有機化学の基礎的な知識・考え方を復習① 2. 有機化学の基礎的な知識・考え方を復習② 3. 共役系①：共役二重結合の特徴 4. 共役系②：付加反応； Diels-Alder 反応 5. 芳香族性：完全共役； Huckel 則； Frost 円 6. 芳香族求電子置換反応①：Friedel-Crafts アルキル化 7. 芳香族求電子置換反応②：Friedel-Crafts アシル化 8. 二置換ベンゼンの生成：置換基による活性化と不活性化； オルト，メタ，パラ配向性 9. 中間テスト 10. C=O 結合の特色：共鳴；分極 11. カルボニル炭素への可逆的付加反応：水和；アルコール和 12. カルボニル炭素への不可逆的付加反応：有機金属試薬の付加反応 13. α位の反応：ケト-エノール；アルキル化 14. アルドール反応（縮合）； Michael 反応 15. カルボニルの復習 16. 期末試験 <p>*毎回，具体例を挙げて，生物現象を有機化学的視点から解説します。</p>					
受講要件	関連科目：1年生の化学概論 A と B，1年生後期の有機化学概論，2年生前期の生物有機化学 1					
テキスト	ジョーンズ有機化学 第3版 上・下（東京化学同人）					
参考書	マクマリー生物有機化学 第2版 有機化学編（丸善）					
予習・復習について	予習は必要ありません。復習を重視してください。講義後にノート・教科書を参照して、もう一度じっくり考えてみてください。「じっくり考える」ことが何よりも重要です。					
成績評価の方法・基準	期末試験の結果と授業態度（小テストやレポート等も含む）を総合して成績評価を行います。詳細については、初回講義時に説明します。					
オフィスアワー	質問に来る場合は、事前にメール等でご連絡ください。					
担当教員からのメッセージ	頭を悩ませて下さい。					

授業科目名	応用測量学				
担当教員名	逢坂 興宏		所属等	農学部	
			研究室	農学部 A 棟 507 研究室	
分担教員名					
クラス	環境森林	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	平板測量、スタジア測量、三角測量、光波測量、GPS 測量、空中写真測量、地形図				
授業の目標	前期に引き続き、各種測量技術の原理を理解し、応用測量技術の知識を得ることを目標とする。 なお、本科目は技術者教育プログラムにおける学習・教育目標の (D) に対応する。				
学習内容	各種の平板測量とスタジア測量、セオドライト・トータルステーションによる三角測量、電磁波を利用した光波測量、衛星を利用した GPS、航空写真測量の原理と立体視、並びに数値地形モデルについて、応用技術を中心に講義する。 「測量学」の応用編である。				
授業計画	主として下記の項目について、講義・解説し、問題演習を行う。 1. 平板測量・スタジア測量 1) 測量機材、2) 放射法、3) 導線法、4) 交会法、5) スタジア測量 (アリダードによる) 2. 三角測量 1) 原理、2) 内角の測定と誤差調整、3) 面積計算 3. 電磁波を利用した測量 1) 光波測量、2) 衛星による測量 (GPS) 4. 空中写真測量 1) 原理、2) 実体視、3) 標定および図化、4) 数値地形モデル 5. 地図の仕組みと利用法				
受講要件	あらかじめ「測量学」の講義を履修しておく必要がある。「応用測量学実習」と続けて受講することが望ましい。集大成としての「森林測量学実習」の基礎となる。				
テキスト	測量学, 大木正喜著, 森北出版 また, 随時プリントを配布する。定規, 電卓を持参してください。				
参考書	適宜紹介する。				
予習・復習について	実習の進行とあわせ、教科書を中心に予習・復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	全ての課題レポートを提出することを単位認定条件とする。 履修態度 (20%)、課題レポート・学期末試験 (80%) の結果を総合して評価する。 成績の「秀」は 90%以上、「優」は 80%以上、「良」は 70%以上、「可」は 60%以上とする。				
オフィスアワー	随時、質問や相談を受け付けます。まず直接あるいは電子メールで連絡をして下さい。				
担当教員からのメッセージ	測量は土木・建築分野だけでなく、広く環境分野に利用されている技術です。 この機会に測量技術と地形図に関心を持ちましょう。				

授業科目名	分析化学				
担当教員名	原 正和	所属等	農学部		
		研究室	農学部 A 棟 103 研究室		
分担教員名	森田 明雄				
クラス	応用生物	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	化学平衡論、酸・塩基反応、機器分析				
授業の目標	定性分析、定量分析、機器分析などの分析化学の基礎的な方法論を理解し、正確な実験を行う能力を培う。				
学習内容	定性分析、定量分析、機器分析など、分析化学の基礎的な理論を理解する。				
授業計画	1 回 序論 -1 分析化学の意義と重要性 -2 数値と単位の取り扱い 2 回 酸・塩基反応と中和滴定 I 3 回 酸・塩基反応と中和滴定 II 4 回 沈殿と重量分析 5 回 錯化合物とキレート滴定 I 6 回 錯化合物とキレート滴定 II 7 回 酸化還元反応と酸化還元滴定 I 8 回 酸化還元反応と酸化還元滴定 II 9 回 溶媒抽出 10 回 クロマトグラフィーによる分析 I 11 回 クロマトグラフィーによる分析 II 12 回 光による分析法 13 回 X 線と分析化学 14 回 電気伝導度と分析化学 15 回 同位体の性質とその利用				
受講要件	理系基礎科目の化学概論 A、化学概論 B の内容を十分理解しておくこと。				
テキスト	木村 優・中島理一郎 共著 「分析化学の基礎」(裳華房)。 その他、必要に応じて資料を配付する。				
参考書	河合 聡・他編「定量分析化学」(丸善)。分析化学研究会編「分析化学の理論と計算」(廣川書店)。土屋正彦・他編「クリスチャン 分析化学 I, II」(丸善) など。				
予習・復習について	授業は、テキストを使って進めるので、テキストによる予習・復習を適切に行うこと。				
成績評価の方法・基準	出席 (10%)、小テスト (30%) ならびに期末試験 (60%) の合計で評価する。 評価基準は科目の目標に沿って、特に筆記試験は講義内容の理解度をみる。				
オフィスアワー	問合せ等がある場合には、事前に連絡の上、訪問すること。				
担当教員からのメッセージ	小テストは授業開始時に行い、その結果を成績評価に反映する。 授業には遅れずに出席すること。関数電卓の持参を求める場合がある。				

授業科目名	基礎無機化学				
担当教員名	生駒 修治	所属等	工学部		
		研究室	共 506		
分担教員名					
クラス	工C 1	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 1・2
キーワード	原子と原子軌道、分子軌道、結合と分子構造、結晶構造、周期表、典型元素、元素の分布と単体の性質、酸化物とオキソ酸、化合物の性質と反応				
授業の目標	<p>専門の無機化学を学習するために必須な基本的事項を修得する。具体的には、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 元素の組み合わせで得られる多様な無機化合物の命名法を習得する。 2 ボーアモデルから量子力学の誕生まで、シュレーディンガーの波動方程式の意味を学ぶ。 3 電子配置が元素の性質を支配し、元素の周期性を決めることを学ぶ。 4 分子の構造と結合形成を原子価結合法と分子軌道法によって理解する。 5 イオン性固体の構造と熱的安定性について学ぶ。 6 元素の周期的な性質とそれらの化合物生成について、材料化学への応用という視点を大切にしながら理解を深める。 				
学習内容	無機化学は基礎化学としての重要性を有するだけではなく、現代の科学技術は無機化学に大きく依存している。この講義の目的は、無機化学の基礎概念を把握し、理解できることを目的とする。したがって煩雑な元素別各論の詳細は専門科目に譲り、むしろ基礎概念を用いてどのように物質の性質と多様性を説明できるかに主眼を置いて解説する。				
授業計画	<p>授業内容と回数の対応は目安なので、必ずしも固定されたものではない。進度によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。 必要に応じて下記計画を補足する内容を盛り込む場合がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 現代化学の中の無機化学の位置付け、原子の電子構造と周期表の概略（高校の化学および工学基礎化学Ⅰの復習）、無機化合物の命名法 2 ボーア理論と量子化学（水素原子および水素類似原子の電子構造・シュレーディンガーの波動方程式） 3 多電子原子の電子構造（原子軌道・パウリの排他原理・フントの規則） 4 元素の周期的性質と元素のブロック分類、元素の存在状態 5 結合の種類、結合と構造を支配する立体因子（原子およびイオンの大きさ） 6 イオン結合と格子エネルギー・ボルン-ハーバーサイクル・金属結晶およびイオン結晶の構造 7 無機化学のトピックス（身近にみられる無機化学の応用、未来を拓く無機材料など） 9 結合と構造を支配する電子因子（有効核荷電・イオン化エネルギー・電子親和力・電気陰性度・結合エネルギー） 10 共有結合と分子軌道法（水素分子および第 2 周期元素から成る等核ならびに異核二原子分子のエネルギー準位図） 11 非金属元素の化学その 1（水素・水素化物・第 2 および第 3 周期典型元素とそれらの化合物） 12 非金属元素の化学その 2（第 2 および第 3 周期典型元素とそれらの化合物・酸素と酸化物） 13 非金属元素の化学その 3（オキソ酸・金属酸化物・ハロゲン） 14 典型金属の化学（1 族、2 族金属単体の性質と反応性） その 1 15 典型金属の化学（1 族、2 族金属単体の性質と反応性） その 2 				
受講要件	高校の「化学」が基礎になるので、未履修者は各自で自習が必要である。講義の前半部分は、工学基礎化学Ⅰと重複するので復習をしておくこと。				
テキスト	<p>教科書：「無機化学」(化学入門コース 3) 斎藤太郎(岩波書店)</p> <p>ISBN4-00-007983-2</p>				
参考書	<p>参考書：「はじめて学ぶ大学の無機化学」三吉克彦(化学同人)ISBN4-7598-0798-5/「無機化学(上・下)」シュライバー他、玉虫他共訳(東京化学同人)上巻 ISBN4-8079-0447-7 下巻 I S B N 4-8079-0448-5/「無機化学—その現代的アプローチ—」平尾一之他著(東京化学同人)ISBN4-8079-0551-1 いずれも図書館に複数冊所蔵している。「新しい基礎無機化学」合原眞編著、榎本尚也他共著（三共出版）ISBN978-4-7827-0541-4</p>				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。単元毎の復習のための演習問題を宿題として課す。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門の無機化学に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。演習・宿題の取り組みによって、予習・復習				

	をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。
オフィスアワー	講義後または教員室にて。オフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも質問は随時受け付けるが、応じられないときもある。生駒が不在の時には平川（共 503）が対応できる。
担当教員からのメッセージ	大学の無機化学は決して暗記科目ではない。常に、「なぜそのようになるのか」という視点に立って学び、考えてほしい。工学基礎化学Ⅰ、同Ⅱ、特にⅠとは内容がかなり重複するので、両方の講義によって理解を深めてほしい。さらに、2 年前期以降の専門科目「無機化学 1」、「同 2」とは有機的に関連するので、この講義を十分に理解した上で先に進んでほしい。

授業科目名	基礎無機化学				
担当教員名	生駒 修治		所属等	工学部	
			研究室	共 506	
分担教員名					
クラス	工C 2	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	原子と原子軌道、分子軌道、結合と分子構造、結晶構造、周期表、典型元素、元素の分布と単体の性質、酸化物とオキソ酸、化合物の性質と反応				
授業の目標	<p>専門の無機化学を学習するために必要な基本的事項を修得する。具体的には、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 元素の組み合わせで得られる多様な無機化合物の命名法を習得する。 2 ボーアモデルから量子力学の誕生まで、シュレーディンガーの波動方程式の意味を学ぶ。 3 電子配置が元素の性質を支配し、元素の周期性を決めることを学ぶ。 4 分子の構造と結合形成を原子価結合法と分子軌道法によって理解する。 5 イオン性固体の構造と熱的安定性について学ぶ。 6 元素の周期的な性質とそれらの化合物生成について、材料化学への応用という視点を大切にしながら理解を深める。 				
学習内容	無機化学は基礎化学としての重要性を有するだけではなく、現代の科学技術は無機化学に大きく依存している。この講義の目的は、無機化学の基礎概念を把握し、理解できることを目的とする。したがって煩雑な元素別各論の詳細は専門科目に譲り、むしろ基礎概念を用いてどのように物質の性質と多様性を説明できるかに主眼を置いて解説する。				
授業計画	<p>授業内容と回数の対応は目安なので、必ずしも固定されたものではない。進度によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。 必要に応じて下記計画を補足する内容を盛り込む場合がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 現代化学の中の無機化学の位置付け、原子の電子構造と周期表の概略（高校の化学および工学基礎化学Ⅰの復習）、無機化合物の命名法 2 ボーア理論と量子化学（水素原子および水素類似原子の電子構造・シュレーディンガーの波動方程式） 3 多電子原子の電子構造（原子軌道・パウリの排他原理・フントの規則） 4 元素の周期的性質と元素のブロック分類、元素の存在状態 5 結合の種類、結合と構造を支配する立体因子（原子およびイオンの大きさ） 6 イオン結合と格子エネルギー・ボルン-ハーバーサイクル・金属結晶およびイオン結晶の構造 7 無機化学のトピックス（身近にみられる無機化学の応用、未来を拓く無機材料など） 9 結合と構造を支配する電子因子（有効核荷電・イオン化エネルギー・電子親和力・電気陰性度・結合エネルギー） 10 共有結合と分子軌道法（水素分子および第 2 周期元素から成る等核ならびに異核二原子分子のエネルギー準位図） 11 非金属元素の化学その 1（水素・水素化物・第 2 および第 3 周期典型元素とそれらの化合物） 12 非金属元素の化学その 2（第 2 および第 3 周期典型元素とそれらの化合物・酸素と酸化物） 13 非金属元素の化学その 3（オキソ酸・金属酸化物・ハロゲン） 14 典型金属の化学（1 族、2 族金属単体の性質と反応性） その 1 15 典型金属の化学（1 族、2 族金属単体の性質と反応性） その 2 				
受講要件	高校の「化学」が基礎になるので、未履修者は各自で自習が必要である。講義の前半部分は、工学基礎化学Ⅰと重複するので復習をしておくこと。				
テキスト	教科書：「無機化学」(化学入門コース 3) 斎藤太郎(岩波書店) ISBN4-00-007983-2				
参考書	参考書：「はじめて学ぶ大学の無機化学」三吉克彦(化学同人)ISBN4-7598-0798-5/「無機化学(上・下)」シュライバー他、玉虫他共訳(東京化学同人)上巻 ISBN4-8079-0447-7 下巻 I S B N 4-8079-0448-5/「無機化学—その現代的アプローチ—」平尾一之他著(東京化学同人)ISBN4-8079-0551-1 いずれも図書館に複数冊所蔵している。「新しい基礎無機化学」合原眞編著、榎本尚也他共著（三共出版）ISBN978-4-7827-0541-4				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。単元毎の復習のための演習問題を宿題として課す。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門の無機化学に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。演習・宿題の取り組みによって、予習・復習				

	をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。
オフィスアワー	講義後または教員室にて。オフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも質問は随時受け付けるが、応じられないときもある。生駒が不在の時には平川（共 503）が対応できる。
担当教員からのメッセージ	大学の無機化学は決して暗記科目ではない。常に、「なぜそのようになるのか」という視点に立って学び、考えてほしい。工学基礎化学 I、同 II、特に I とは内容がかなり重複するので、両方の講義によって理解を深めてほしい。さらに、2 年前期以降の専門科目「無機化学 1」、「同 2」とは有機的に関連するので、この講義を十分に理解した上で先に進んでほしい。

授業科目名	力学・波動Ⅱ				
担当教員名	藤間 信久		所属等	工学部	
			研究室	共 307	
分担教員名					
クラス	工 6	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	運動の 3 法則、力、運動量、エネルギー、力のモーメント、角運動量、慣性モーメント、正弦波、波の干渉				
授業の目標	1. 移動している座標系からみた質点の運動の理解 2. 質点系・剛体など多体系の運動の理解 3. 波の基本概念とその表現法の修得				
学習内容	この授業では高校の物理学で学んだ内容を、より応用範囲の広い微分積分を用いた厳密な形で学ぶ。力学・波動Ⅰで学んだ 1 質点の運動方程式、エネルギー、運動量、角運動量などの内容を質点系や剛体について拡張したものを学ぶ。また、波の基本概念や、運動方程式から波動方程式が導きその解が正弦波となることを学ぶ。				
授業計画	1 回 力学・波動Ⅰの復習 2 回 非慣性系と慣性力（等加速並進運動する座標系からみた運動方程式） 3 回 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力Ⅰ（遠心力，コリオリ力） 4 回 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力Ⅱ 5 回 質点系の運動方程式(作用反作用の法則) 6 回 質点系の力学Ⅰ(重心とそのまわりの運動) 7 回 質点系の力学Ⅱ(全運動量，角運動量，エネルギー) 8 回 剛体に働く力とそのつり合い，偶力 9 回 剛体の自由度と運動方程式 10 回 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法Ⅰ 11 回 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法Ⅱ 12 回 固定軸まわりの剛体の運動 13 回 波の基本概念（周期，振動数，波長，波数，振幅）と正弦波（三角関数で表される波） 14 回 波動方程式，重ね合わせの原理 15 回 波の干渉，定常波。				
受講要件	特になし。ただし、講義内容をスムーズに理解するためには、力学・波動Ⅰの修得が必須。				
テキスト	テキスト：「力学・波動」（浅田他著，日新出版）ISBN978-4-8173-0196-3				
参考書	物理入門コース 1「力学」（戸田盛和著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000076418 同「例解 力学演習」（戸田盛和・渡辺慎介著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000077910				
予習・復習について	本授業はある概念を理解し、それを用いて次の概念を理解するという積み上げの学習である。各項目は別々に理解できるものではないので、予習・復習は欠かせない。また、前期の力学・波動Ⅰの十分な復習も必要である。 教科書の例題・章末問題，授業中行う演習問題やレポート問題について十分な予習・復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	1. 講義の際に行われる演習問題（小テスト，レポートを含む） 20％ 2. 全クラス統一期末試験 80％				
オフィスアワー	教員によって異なります。講義時間中にお知らせします。				
担当教員からのメッセージ	この講義は、学科単位ではなく、センター試験・個別試験等の成績に基づいたクラス編成で行う。受講クラス・教室などをよく確認すること。				

授業科目名	熱統計力学				
担当教員名	岡部 拓也		所属等	工学部	
			研究室	共通 303	
分担教員名					
クラス	工A	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード					
授業の目標	温度や比熱など、高校物理で履修する熱現象の理解度をより深めた上で、エントロピーなどの、より高度な熱力学の基礎的概念を、偏微分など数学的表現を用いて正しく理解する。様々な応用分野で用いられる熱力学の成果を体系的に論じ、その上で熱統計力学が現実の問題でどう応用されるかについて、实例を念頭においた演習問題を解きつつ具体的理解を深める。				
学習内容	現代物理学を支える大きな柱のひとつである熱・統計力学の基礎について取り上げる。力学で学んだ「仕事」と対をなす概念である「熱」に関する物理を扱うが、「熱」や「仕事」のやりとり・相互変換や、温度、エントロピーなどの熱力学固有の概念を、必要な数学を用いて定量的に議論する。その際、履修内容が机上の議論にとどまらないよう、様々な物理量や具体的事象を取り上げることで、身のまわりの熱力学に関する問題に自ら取り組めるようにしたい。講義内容は熱力学の基礎事項が主体となる。				
授業計画	1回 高校物理(熱力学関連)の復習。圧力・温度・体積の単位 2回 理想気体の状態方程式 3回 ファン・デル・ワールスの状態方程式 4回 膨張率・圧縮率。熱力学で用いる数学(偏微分) 5回 熱力学第1法則。仕事と熱 6回 熱容量、定積比熱、定圧比熱。マイヤーの関係 7回 準静的断熱変化(可逆な断熱変化)と不可逆な断熱変化 8回 熱機関の効率、カルノーサイクル 9回 熱力学第2法則 10回 クラウジウス-クラペイロンの式 11回 エントロピーI(理想気体) 12回 エントロピーII(不可逆過程) 13回 熱力学関数、マクスウェルの関係式 14回 熱力学の応用例(ギブスの自由エネルギーと相平衡など) 15回 統計力学の基礎(ボルツマン因子など)				
受講要件	「力学波動」で学ぶ力学の基礎や、微分積分など数学の基礎を理解していることが前提となる。講義中で用いる偏微分については解説の時間を設ける。				
テキスト	『なっとくする演習・熱力学』, 小暮陽三著, 講談社, 2003, ISBN4-06-154510-8				
参考書					
予習・復習について	講義内容をすべて理解するには自主的な予習復習が必要となる。しかし受講生の自主性のみに任せるのではなく、多くのレポート課題を用意することで講義外学習をうながす。課題の分量は、アンケートや直接得られる受講者の意見をもとに適宜調節する。				
成績評価の方法・基準	試験の得点にくわえ、講義時配布のレポートや講義出席者に課した問題の得点から算出した総合得点をもとに成績評価する。配点の割合は、およそ試験3:課題2となる予定である。				
オフィスアワー	初回の授業のときにアナウンスします。オフィスアワー以外でも、質問にはできる限り対応します。				
担当教員からのメッセージ	e-mail: ttokabe@ipc.shizuoka.ac.jp				

授業科目名	キャリアデザイン				
担当教員名	佐藤 龍子		所属等	大学教育センター	
			研究室	情報学部 2号館 323	
分担教員名					
クラス	情	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火1・2
キーワード	生徒から学生へ、大学での学びと成長、学生生活、社会と職業、キャリア形成、コミュニケーション				
授業の目標	生徒でなく「学生」としての学びの基礎が身につく。学生生活の方向付けができるようになる。今と将来を考えるようになる。コミュニケーション力が身につく。他学部・他学科の知人ができる。				
学習内容	授業前半は、「生徒」から「学生」への移行について講義します。「大学生」の学びの基礎を身に付けます。授業中盤は、社会と職業、現代社会について考察します。学生から社会への移行（仕事をする）を一緒に考えていきましょう。ゲストスピーカーもお招きする予定です。授業後半は、実践的にコミュニケーション力を養うとともに、「キャリアデザイン」と何かを1人で、2人、グループで深めていきます。				
授業計画	<p>1回 「キャリア」って何だろう？ イン트로ダクション。この授業の概要、進め方、留意事項など。</p> <p>2回 「生徒」から「学生」へ。 生徒と学生はどこが違うの？ 大学生にとって必要な能力ってなに？</p> <p>3回 「大学って何だろう？」 そもそも大学は、いつ、どこで出来た？ なぜ出来たのだろう？ そして今、あなたは静岡大学にいる。なぜ、キャリアデザインで大学のことを扱うの？</p> <p>4回 「静岡大学を知ろう！」 どれくらい静岡大学のことを知っている？ キャリアデザインと静岡大学は関係があるの？</p> <p>5回 「書くこと、読むことについて」 大学生になると書くことがとても多くなります。基本的な文章作法をお教えます。</p> <p>6回 「大学での学びと成長」 学び、成長するとはどういうこと？ ゲストスピーカーをお招きする予定です。</p> <p>7回 「社会と職業」 職業ってなに？ 職業を社会は深い関係があります。職業の変遷を通して、現代社会と自分を考えます。</p> <p>8回 「現代人の生涯収支と職業」 大学を卒業したら多くの人が働きます。職業の経済的側面について考えます。</p> <p>9回 「日本の産業と世界」 今の日本の産業と世界はどうなっているの？ 戦後日本経済を駆け足で。</p> <p>10回 「コミュニケーション力」 話がうまいことがコミュニケーション力？（違います） コミュニケーション力について実践しながら、身に付けます。</p> <p>11回 「人生を切り拓いていく力とは？」 生きていく上で、仕事をする上で、必要な能力ってなんでしょうか？ 「社会人基礎力」ってなに？</p> <p>12回 「自分を知ろう！」 知っているようで知らない自分のこと。自分を振り返ってみます。</p> <p>13回 「自分を伝えよう！」 伝えられるようで伝えられない自分のこと。実践的に伝えられるようになります。</p> <p>14回 「キャリアデザインってなんだろう？」 キャリアは計画し、デザインできる？ 計画通りに人生はうまくいく???</p> <p>15回 「チームワークの大切さ」 まとめに向けて協働作業をします。</p>				
受講要件	受講生は1年生限定です。				
テキスト					
参考書	『キャリアデザイン入門』（大久保幸夫、日経文庫）、『おとなの小論文教室』（山田ズーニー、河出文庫）、『仕事術』（森清、岩波新書）、『スローキャリア』（高橋俊介、PHP文庫） どの本も比較的読みやすく、安価です。どれか1冊を必ず読んでください。				
予習・復習について	できるだけ毎日（がムリならせめて週に2回）、新聞、雑誌、インターネット等で世界情勢、経済、雇用などの分野を見てください。作文やレポートの書き方の本を、受講中に必ず1冊読んでください。				
成績評価の方法・基準	毎回の感想文 約30%、小レポート 約30%、最終試験 約40%				
オフィスアワー	佐藤龍子：火曜日午後です。なにかあればメールで連絡ください。				
担当教員からのメッセージ	大学生になったばかりのあなたが、これから楽しく、有意義に4年間を過ごせるように、少しだけ力になれば幸いです。				

授業科目名	哲学				
担当教員名	芳賀 直哉		所属等	大学教育センター	
			研究室	共通教育C棟601	
分担教員名					
クラス	情工4	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年,3年,4年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	死生観、自然観、死の理解、尊厳死、生命倫理、ソクラテス、キリスト教、環境倫理				
授業の目標	生命医療倫理の問題点、死生観の変化、科学技術の将来と人類、地球環境問題など、わたしたちが直面する現代的問題を考えることを通して、哲学という学問がこれまで積み上げてきた知的遺産に誘い、そこから思想的源泉を汲みながら、自己の生き方・考え方を探究する機会とする。				
学習内容	生物医学技術の進歩の光と闇を認識するとともに、西洋哲学における「生と死」の思想史をひもとき、現代人としての死生観・自然観を形成するための知識を獲得できる学習内容とする。				
授業計画	<p>1. 授業ガイダンス：現代の思想的状況と緊急の課題について</p> <p><Ⅰ>生命倫理と死生観</p> <p>2. 先端生殖技術の問題点・・・体外受精、代理出産、出生前診断など</p> <p>3. 脳死・臓器移植といのちの商品化の問題と患者の権利（インフォームドコンセント）</p> <p>4. 高齢化社会の到来と安楽死・尊厳死について</p> <p><Ⅱ>西欧における死生観の歴史的変遷と現代</p> <p>5. ギリシャ人の死生観・・・ソクラテスの死</p> <p>6. エピクロス、ストア派の死生観</p> <p>7. ユダヤ・キリスト教の死生観</p> <p>8. キリストの死とパウロ、アウグスティヌス、ルター</p> <p>9. 近代における死生観・・・パスカルとモンテーニュ</p> <p>10. 現代思想における死・・・ハイデッガー</p> <p>11. 実存主義とサルトルの死理解</p> <p>12. 宗教とは何か・・・パウル・ティリッヒの“ultimate concern”</p> <p><Ⅲ>自然観と環境倫理</p> <p>13. 自然はどのように観られてきたか・・・自然観の歴史</p> <p>14. 環境思想小史・・・land ethic、自然の権利、deep ecology</p> <p>15. 南方熊楠の環境哲学</p> <p>16. 筆記試験</p>				
受講要件	特になし。				
テキスト	なし。必要な印刷資料等は配付する。				
参考書	授業の中で適宜紹介する。				
予習・復習について	各講義テーマに関する関連図書等を授業レジュメに紹介するので、予め読んでおくと理解の助けとなる。テーマごとに簡単な小レポートを課すので翌週までに作成すること。				
成績評価の方法・基準	各テーマ小レポート（授業内に書くもの含む）40%、期末筆記試験 60%の総合点で評価				
オフィスアワー	研究室が静岡キャンパスなので質問等は授業終了後かメールで。onhaga@ipc.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	遅刻をしないで、毎回出席を心がけてほしい。				

授業科目名	日本国憲法				
担当教員名	岡田 安功		所属等	情報学部	
			研究室	J-2725	
分担教員名					
クラス	情工2	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年,3年,4年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード					
授業の目標	日本国憲法の基本的な仕組みを理解すること。そして、法的な思考力を身につけること。この二つを目標にします。				
学習内容	日本国憲法を構成する基本的人権と権力分立について学びます。				
授業計画	1回 オリエンテーション 2回 日本国憲法の成立 3回 平和主義 4回 プライバシー権 5回 法の下での平等 6回 言論の自由 7回 経済的自由権 8回 社会権 9回 参政権 10回 立法権 11回 行政権 12回 司法権 13回 財政 14回 地方自治 15回 総復習				
受講要件	特にありません。				
テキスト	『目で見える憲法 第3版』(有斐閣)を予定していますが、秋の開講までに第4版が出る可能性があります。開講時には生協に最新版を入れるように指示します。教科書がないとこの授業は分かりません。				
参考書	図書館にある憲法の本から気に入ったものを選んでください。				
予習・復習について	予習しなくても理解できる授業ですが、復習しないとすぐに忘れるでしょう。法的思考力は授業に出ないと身につかないので、授業を休んで教科書を1人で読んでも、試験には対応できないでしょう。				
成績評価の方法・基準	法的思考力を試します。成績は法的思考の深さに応じて評価します。したがって、試験問題は授業で私が話した内容のすべてです。応用力を試すので、社会の動向や人間と社会の関係について、新聞やニュースを使って考える習慣をもってください。法的思考を理解するには教科書を読むだけでは分からないので、教師の思考パターンを盗むようにしてください。				
オフィスアワー	シラバス作成時には専門科目と大学院の時間割が未定なので、Office Hour を指定できません。メールで連絡していただければ、いつでも対応します。				
担当教員からのメッセージ	大学は高校までと違って「ものの考え方」を教育します。これは授業に出ないと、なかなか習得できません。考え方を独学で学ぶには授業に出た場合の10倍の努力でも足りないほどの努力が必要です。知識が正確でも、観点のずれた答えは全く点になりません。専門とは異なる分野の「ものの考え方」を身につけることで、専門分野における「ものの考え方」を強化することができます。教養の足りない人間に専門分野の応用力は期待できません。				

授業科目名	心理学				
担当教員名	漁田 武雄		所属等	情報学部	
			研究室	J-2525	
分担教員名					
クラス	情工4	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年,3年,4年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	自己理解、学習、自己、自我				
授業の目標	この講義では、「自分を知る」ということをテーマとして、心理学の基礎理論やそれを実証するために行われた実験を理解することを目的とする。				
学習内容	<p>心理学は「こころ」の科学である。すなわち、研究対象が「こころ」、研究方法が「科学」という学問である。科学とはいうものの、「こころ」という得体の知れないものを対象としているだけに、なかなか一筋縄では行かない。またそれが心理学の楽しさでもある。</p> <p>また、これらの基礎理論や実験とともに、現実場面へのさまざまな応用例も取りあげる。まだまだわからないことだらけの心理学であるが、これまでに明らかになってきた「こころ」の法則は、教育や治療などの世界で応用され、着実な成果をあげている。</p>				
授業計画	オリエンテーション 第1章 自分の心 自分の感情 自分の心と体 自分の目と他人の目 第2章 心の形成 パブロフの条件反射 オペラント条件づけ 観察学習 学習と目標 第3章 自己と自我 自我の機能 適応 自我同一性 自己概念	<p>この講義について、評価の方法、レポートの書き方、受講のQ&A</p> <p>感情の認知説、デートはつり橋で 空腹感、ダイエット、拒食症 ごほうびの効果、勉強しなさい</p> <p>因果関係スキーマ、恐怖の学習、恐怖症の治療 ほめること叱ること、無気力の学習、トイレット・トレーニング テレビと暴力、体罰 算数嫌いがなおった</p> <p>認知、適応、統合 ストレス、防衛機制 アイデンティティ、多重人格 ロジャースの理論、カウンセリングの基礎</p>			
受講要件	特になし				
テキスト	テキストは使用せず、資料としてプリントを配布する。				
参考書	参考書は、オリエンテーションの際に、参考図書リストを配付して解説する。				
予習・復習について	毎回復習することが望ましい。そうすればレポート作成も楽になる。				
成績評価の方法・基準	3回のレポートによって評価する。各レポートのテーマ、配点、書き方のポイント等は、オリエンテーションの際に、プリントを配布して解説する。				
オフィスアワー	原則として随時。電子メールによる質問も可。詳細は、オリエンテーションの際に紹介する。				
担当教員からのメッセージ	できるだけ楽しい講義となるように心がけている。受講生も、講義に毎回出席し、「聞いて、理解し、考える」ということを行ってほしい。講義内容を暗記しようなんて思わないこと。暗記する労力は、「聞いて、理解し、考える」そして「楽しむ」ことに使ってほしい。				

授業科目名	心理学				
担当教員名	須藤 智	所属等	大学教育センター		
		研究室	共 A513 (西)		
分担教員名					
クラス	情工 5	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年,3年,4年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	心理学、こころ				
授業の目標	私たちの生活に密着した学問である心理学の基礎的な知識を習得する。そして、それらの知識を、自らの今後の生活や研究分野にどのように生かせるのかを考えることができるようにする。授業はテキストに準拠し、パワーポイントを使ってそれぞれの内容を具体的に説明する形式をとる(配布資料有)				
学習内容	心理学の研究領域で基礎的な知識について学ぶ。実際に、心理学研究で行われた実験、調査、検査等について体験し、実践的に知識を学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1.科学としての心理学の歴史と方法論 2.生理心理学 1 (脳の機能と役割を考える) 3.生理心理学 2 (脳の機能と役割を考える) 4.感覚・知覚 1 (外界と心の相互作用を考える) 5.感覚・知覚 2 (外界と心の相互作用を考える) 6.学習 (学ぶということ) 7.認知 1 (知のメカニズムを知る) 8.認知 2 (記憶と注意のメカニズムを知る) 9.発達 1 (乳児期から児童期までの発達を知る) 10.発達 2 (青年期から死までの発達を知る) 11.ここまでのまとめ 12.性格 (性格とは? 性格の測定について知る) 13.臨床心理学 (臨床心理学とは何か) 14.社会心理学 (人と社会の関わりにおける心の役割を知る) 15.まとめ (心理学の今後の展開について考える) 16.学期末試験 				
受講要件	特になし				
テキスト	特になし				
参考書	兵藤宗吉・緑川晶編著、心の科学—理論から現実社会へ (ナカニシヤ出版)、477950385X (生協で販売予定)				
予習・復習について	予習: 参考書 (テキスト) を一読してくること。 復習: 配布資料、ノートについて、1時間程度読み直しをすること。				
成績評価の方法・基準	学期末試験 (80%), 出席 (20%), + α (エクストラクレジット) 学期末試験は、テキスト、レジュメ、自筆ノートの持ち込みは可とする。 ※エクストラクレジット制の導入: 指定した心理学の実験、調査に参加した場合、体験学習に参加したと解釈し加点する。制度の詳細については、授業の初回時に説明資料を配付する。				
オフィスアワー	研究室は静岡キャンパスにあるため、質問等は授業後、メールにて受け付けます。				
担当教員からのメッセージ	授業に関する情報は、以下の URL から取得できる(パソコン: http://www.sutolab.net/class/)。多数の学生の受講が予測されるので、厳密な点数に基づく成績評価を行う予定。また、授業中に最新の授業支援ツールを利用する予定。				

授業科目名	生活の科学				
担当教員名	生駒 修治	所属等	工学部		
		研究室	共 506		
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年,3年,4年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	環境、エネルギー、健康、生活の中の科学				
授業の目標	今、私たちは人類の将来を決める分岐点に立たされている。このように云うと驚くかもしれない。しかし、地球上では、人口の爆発的増加、温暖化にともなう生態系の破壊と食糧生産地域の狭隘、水環境の悪化、核の問題、民族対立等々、人類の生存を困難にする事態が進行している。これらが関連する物理や化学の高度な知識と結びついた現象をできる限りやさしく解説する。私たちは科学技術の進歩や物質文明の恩恵に浴している。それらは人類を幸福にすると信じてきた。しかしながら、私たちが抱える今日の問題は、ただそれだけではいけないということを示唆している。この講義を通して、周囲を科学の目で見、判断することによって、環境、エネルギー、健康といったマスコミにしばしば登場する問題に対して、自ら考え、行動する力を養っていただきたい。				
学習内容	環境、エネルギー、および健康は、別々の概念のように思えるが、日常生活で実に密接に関係しあっている。それらを単に知識としてだけでなく、私たちの生活とどう関係しているかを学ぶ。そして、最新の科学技術が、「環境」、「エネルギー」、「健康」をどのように変え、私たちの生活を豊かにしているか、またどのような問題点を抱えているかについて考える。				
授業計画	テキストには「これだけは知ってほしい科学に知識」と副題が付いており、次に示す 20 講からなる。半期でこれらすべてを網羅することはできない。それで、受講生の希望をも考慮して取捨選択することになる。 1 危機に直面する地球環境；2 地球環境の生い立ち； 3 エネルギーを理解するための基礎；4 未来のエネルギーとその利用；5 化石エネルギー資源； 6 原子力エネルギー；7 放射線と環境；8 放射線の利用と健康； 9 大気汚染と酸性雨；10 地球の温暖化；11 オゾン層破壊と健康； 12 騒音と健康；13 地震と健康； 14 水資源と生活；15 水の浄化と健康；16 水質汚濁と環境；17 土壌・地下水の汚染と健康； 18 有害有毒物質と健康；19 環境ホルモンと健康；20 廃棄物とリサイクル				
受講要件	特に定めない				
テキスト					
参考書	芝哲夫「化学物語 25 講」(化学同人) 武谷三男「罪つくりな科学」(青春出版社) 池内了「科学は今どうなっているの?」、同「ヤバな科学」、同「考えてみれば不思議なこと」(いずれも晶文社) レイチェル・カーソン、上遠恵子訳「センス・オブ・ワンダー」(佑学社) フレッド・ピアス、古草秀子訳「水の未来・世界の川が干上がる時」(日経 BP 社) 石弘之「私の地球遍歴～環境破壊の現場を求めて～」(講談社) これらの他にも講義のときに紹介する。				
予習・復習について	これからの時代を生きるために「知ってほしい科学の知識」を語る。聞いて、自ら調べ、考えてほしい。特に、予習を要求しないけれども、DVD 映像はメモを取りながら観て配布する印刷物には必ず目を通してほしい。				
成績評価の方法・基準	数回のレポート (50%) と筆記試験 (50%) レポートのうち 1 回は指定した課題図書に基づく。 出席回数が授業回数の半分に満たない場合には評価対象にはしない。				
オフィスアワー	特に定めない (随時)				
担当教員からのメッセージ	単位数を満たすためのだけの受講は歓迎しない。毎週、質問用紙を配布し、翌週にはそのうちのいくつかに答える。このシステムを有効に活用して欲しい。 授業目標にしたがって自ら考え、行動する積極的な受講を望む。キーワードの挙げられた項目には様々なアプローチがある。実際に講義を聞いてあなたのアプローチを考えてみてほしい。また、講義の各回毎の内容は相互に関連するので休まないでほしい。				

授業科目名	生物と環境				
担当教員名	吉村 仁	所属等	自然科学系教育部		
		研究室	工学部 A 棟 722		
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選択,選必
対象学年	1年,3年,4年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	進化、適応、自然選択、環境不確定性、性選択				
授業の目標	生物の環境の中での適応原理を学び、人間との係わりを理解する。				
学習内容	環境不確定性や性選択など生物の様々な適応進化をやさしく解説します。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物とは？ 2. 進化と適応 3. 環境とは？ 4. 環境の不確定性と自然選択 5. 変動環境と適応 6. 環境の不確定性と行動の最適化 1 7. 環境の不確定性と行動の最適化 2 8. 素数ゼミの謎 9. 性選択：配偶者選択・交尾競争・配偶者探索 1 10. 性選択：配偶者選択・交尾競争・配偶者探索 2 11. 性選択：オスの性的形質の過大進化 12. 性選択：昆虫の山頂集中行動のゲーム 13. 奇形サルの謎 14. 人間社会の最適化 15. まとめ 				
受講要件	なし				
テキスト	吉村仁,「強い者は生き残れない - 環境から見た新しい進化論」新潮選書				
参考書	<p>吉村仁著「17年と13年だけ大発生？ 素数ゼミの秘密に迫る！」ソフトバンク・クリエイティブ サイエンス・アイ新書.</p> <p>泰中啓一・吉村仁著「生き残る生物 絶滅する生物」日本実業出版社</p>				
予習・復習について	授業を聞いたあとで、自分の理解を深めてください。				
成績評価の方法・基準	レポート、簡単な小テスト（不定期）と小ホームワーク（不定期） ただし、小テスト・小レポート提出の少ない場合は単位を認めません。				
オフィスアワー	特に定めませんが、システム棟 7 階教員室に直接または電話（月—木曜の朝 9—10 時は在室が多いです）				
担当教員からのメッセージ	生物を理解して親しみをもちましょう。				

授業科目名	ドイツ語B－b				
担当教員名	中尾 健二		所属等	情報学部	
			研究室	J－2811	
分担教員名					
クラス	情1	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火5・6
キーワード	楽しいドイツ語				
授業の目標	運用に力点をおいたドイツ語能力初級の習得				
学習内容	前期ドイツ語B－aに引き続き、実用的な会話能力を獲得するための訓練をする。これらとともにドイツ語圏に関するビデオや映画を鑑賞することでドイツ語圏の文化と社会に対する理解を深める。				
授業計画	1回 前期ドイツ語B－a 期末試験の講評 2回 道案内 3回 週末の予定 4回 プレーメン 5回 電話で約束する 6回 インフォメーションで 7回 一日の過ごし方 8回 まとめと中間試験 9回 週末のできごと 10回 メールと履歴書 11回 サイクリングに行こう 12回 パーティで 13回 ハンブルクへ行く 14回 ドイツ語の映画を観る（1） 15回 ドイツ語の映画を観る（2）				
受講要件	とくになし。前期ドイツ語B－aを受講したものは、引き続き受講することが望ましい。				
テキスト	前期ドイツ語B－aで使用したものを引き続き使用する。				
参考書	とくになし。ただし授業には独話辞書を必ず携行すること。				
予習・復習について	予習は必須。				
成績評価の方法・基準	日常点（中間試験等を含む）50%＋期末試験50%				
オフィスアワー	火曜日と金曜日の昼休み。その他メールでアポイントメントをとること。				
担当教員からのメッセージ	履修したら最後まで頑張りましょう。				

授業科目名	フランス語B－b				
担当教員名	矢野 正俊		所属等	情報学部	
			研究室	J－2707	
分担教員名					
クラス	情	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火5・6
キーワード					
授業の目標	前期に引き続いて、フランス語の基本を学んでいきます。				
学習内容	1) 動詞 ② 2) 人称代名詞 強勢形・補語 3) 代名動詞 4) 複合過去形 5) 中性代名詞 6) 未来の表現				
授業計画	1回 時刻を言う。 2回 Exercices 3 3回 紹介する。 4回 日常生活の表現。 5回 近接未来と近接過去。 6回 量をあらわす。 7回 天候を言う。 8回 Exercices 4 9回 比較する。 10回 過去のことを語る。 11回 未来のことを語る。 12回 Exercices 5 13回 Civilisation : ビデオを見て、後期のフランス語のおさらいをする。 14回 同上。 15回 質問の時間。聞き取り・書き取りの練習。				
受講要件					
テキスト	「パスカル・オ・ジャポン」を継続使用する。				
参考書					
予習・復習について	前期以上に、CD を聞くことに時間をかけること。				
成績評価の方法・基準	平常点50%、期末試験50%				
オフィスアワー	随時可。				
担当教員からのメッセージ	Bonne continuation !				

授業科目名	力学・波動Ⅱ				
担当教員名	古門 聡士		所属等	工学部	
			研究室	工学部共通棟 302 号	
分担教員名					
クラス	工 7	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	運動の 3 法則、力、運動量、エネルギー、力のモーメント、角運動量、慣性モーメント、正弦波、波の干渉				
授業の目標	1. 移動している座標系からみた質点の運動の理解 2. 質点系・剛体など多体系の運動の理解 3. 波の基本概念とその表現法の修得				
学習内容	この授業では高校の物理学で学んだ内容を、より応用範囲の広い微分積分を用いた厳密な形で学ぶ。力学・波動Ⅰで学んだ 1 質点の運動方程式、エネルギー、運動量、角運動量などの内容を質点系や剛体について拡張したものを学ぶ。また、波の基本概念や、運動方程式から波動方程式が導きその解が正弦波となることを学ぶ。				
授業計画	1 回 力学・波動Ⅰの復習 2 回 非慣性系と慣性力（等加速並進運動する座標系からみた運動方程式） 3 回 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力Ⅰ（遠心力，コリオリ力） 4 回 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力Ⅱ 5 回 質点系の運動方程式(作用反作用の法則) 6 回 質点系の力学Ⅰ(重心とそのまわりの運動) 7 回 質点系の力学Ⅱ(全運動量，角運動量，エネルギー) 8 回 剛体に働く力とそのつり合い，偶力 9 回 剛体の自由度と運動方程式 10 回 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法Ⅰ 11 回 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法Ⅱ 12 回 固定軸まわりの剛体の運動 13 回 波の基本概念（周期，振動数，波長，波数，振幅）と正弦波（三角関数で表される波） 14 回 波動方程式，重ね合わせの原理 15 回 波の干渉，定常波。				
受講要件	特になし。ただし、講義内容をスムーズに理解するためには、力学・波動Ⅰの修得が必須。				
テキスト	テキスト：「力学・波動」（浅田他著，日新出版）ISBN978-4-8173-0196-3				
参考書	物理入門コース 1「力学」（戸田盛和著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000076418 同「例解 力学演習」（戸田盛和・渡辺慎介著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000077910				
予習・復習について	本授業はある概念を理解し、それを用いて次の概念を理解するという積み上げの学習である。各項目は別々に理解できるものではないので、予習・復習は欠かせない。また、前期の力学・波動Ⅰの十分な復習も必要である。 教科書の例題・章末問題，授業中行う演習問題やレポート問題について十分な予習・復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	1. 講義の際に行われる演習問題（小テスト，レポートを含む） 20% 2. 全クラス統一期末試験 80%				
オフィスアワー	教員によって異なります。講義時間中にお知らせします。				
担当教員からのメッセージ	この講義は、学科単位ではなく、センター試験・個別試験等の成績に基づいたクラス編成で行う。受講クラス・教室などをよく確認すること。				

授業科目名	線形代数学Ⅱ				
担当教員名	中島 徹	所属等	工学部		
		研究室	共 403		
分担教員名					
クラス	工 6	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	行列、行列式				
授業の目標	<p>行列に関連する諸概念を理解すると共に、それらに付随する計算技術を習得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一般の行列および n 次の行列式の計算ができるようになる。 2. 連立一次方程式の解法、特に掃き出し法を身につける。 3. 固有値・固有ベクトルを求め、行列の対角化ができるようになる。 				
学習内容	<p>線形代数学Ⅰでは、平面および空間のベクトルと空間図形、さらに2次および3次の行列式を取り扱った。線形代数学Ⅱでは一般の行列および行列式について学ぶ。一般の行列に関する演算、n次正方行列の行列式の定義とその性質について学んだ後、掃き出し法について学び最後に n次対称行列の固有値と固有ベクトル、対角化、二次形式について学ぶ。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1回 一般の行列とその演算 (1) 2回 一般の行列とその演算 (2) 3回 掃き出し法 (1) 4回 掃き出し法 (2) 5回 掃き出し法と行列式 6回 行列式の性質 7回 掃き出し法の目標が達成される場合 8回 掃き出し法の目標が達成されない場合 9回 行列の階数、基本変形 10回 数ベクトルの一次独立・一次従属 11回 数ベクトルの一次変換 12回 固有値・固有空間 13回 行列の対角化 14回 内積と直交性 15回 対称行列 				
受講要件	線形代数学Ⅰおよび演習を受講していること。				
テキスト	「工学系の線形代数学」 菊地光嗣 他著 (学術図書出版社)				
参考書					
予習・復習について	<p>数学は積み重ねの学問である。 前回の内容がわからないまま授業に臨んでも今回の内容を理解することは難しいであろう。 予習復習、特に復習を欠かさず行うことが肝要である。</p>				
成績評価の方法・基準	<p>次の基準に基づき評価する。</p> <p>秀＝線形代数学の基礎を十分理解しており、かつ応用力に優れる。</p> <p>優＝線形代数学の基礎を十分理解しており、かつ応用できる。</p> <p>良＝線形代数学の基礎を十分理解している。</p> <p>可＝線形代数学の基礎をおおよそ理解している。</p> <p>不可＝線形代数学の基礎を理解していない。</p> <p>原則として定期試験で評価し、レポート・出席状況なども加味する。</p>				
オフィスアワー	<p>各担当者が時間中に指示する。 また、共通棟1階に「数学の広場」があり、質問や相談を受け付けているので気軽に訪れて欲しい。</p> <p>広場のホームページは http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/~tmath/mathsquare/index.html</p>				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	経済と社会				
担当教員名	高木 正道		所属等	情報学部	
			研究室	J-2235	
分担教員名					
クラス	情工4	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード					
授業の目標	マクロ経済学の基礎知識と基本的な考え方を学び、それらに関連するニュースや新聞記事を理解できるようになることです。				
学習内容	現在、日本の社会は目まぐるしく変わりつつあり、世界も大きく揺れ動いています。そして、私たちの生活にも変化の波が押し寄せています。そうした変化をつくりだす一要因であると同時に、それらの変化を反映しているのが、経済の動きです。この講義では、私たちの暮らしている社会の「経済のしくみ」を理解することを目標に、マクロ経済学の初歩を学びます。				
授業計画	<p>第1章 マクロ経済学とは何だろうか 二つのマクロモデル、三つの経済主体（家計、企業、政府）、GDP とは何か フローとストック、名目と実質、物価指数、インフレとデフレ</p> <p>第2章 マクロ経済活動の主役は誰か 家計の消費、マクロ消費関数、企業の投資、政府の経済活動、貨幣と金融 日本銀行の役割、内需と外需</p> <p>第3章 GDP はどのように決まるか 総需要と総供給、価格調整と数量調整、総需要による GDP の決定、均衡 GDP と完全雇用 GDP</p> <p>第4章 財政政策とは何だろうか 財政政策の役割、公共事業と減税、公債発行、プライマリバランス、累進課税のしくみ</p> <p>第5章 金融政策とは何だろうか 間接金融と直接金融、金融と企業、信用創造、金融システム</p> <p>第6章 国際経済はどうなっているか 国際収支表、貿易と海外投資、為替レート、円高と円安、海外援助、地域経済統合</p> <p>第7章 日本経済はどこへ行くのか 景気循環、経済成長、日本型労働環境、バブル経済とその崩壊、失業率、貯蓄率</p>				
受講要件	特にありません。				
テキスト	井堀利宏『図解雑学マクロ経済学』ナツメ社（1,300円＋税）				
参考書					
予習・復習について	授業でそのつど指示します。				
成績評価の方法・基準	中間テストと期末試験の点数で評価しますが、後者の成績が評価の主たる対象です。期末試験が60点以下の場合は原則として「不可」です。ただし、中間テストが60点以上とれている場合は、期末試験が57点以上であれば「可」とします。再試験は行いません。				
オフィスアワー	授業のある日の昼休み。				
担当教員からのメッセージ	高校で「政治経済」を履修しなかった人でも、真面目に受講すれば十分に理解できます。				

授業科目名	心理学				
担当教員名	高橋 晃	所属等	情報学部		
		研究室	J-2523		
分担教員名					
クラス	情工6	学期	後期	必修選択区分	選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード					
授業の目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; width: 100%; height: 100%;"> <h1 style="margin: 0;">校正中</h1> </div>				
学習内容					
授業計画					
受講要件	1回 2回 3回 4回 5回 6回 7回 8回 9回 10回 11回 12回 13回 14回 15回				
テキスト					
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準					
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	芸術論				
担当教員名	高松 良幸	所属等	情報学部		
		研究室	J-2629		
分担教員名					
クラス	情工2	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード	日本美術史、芸術の概念、芸術の機能、芸術の言説、芸術の支持者				
授業の目標	日本美術史を各時代を代表する作品を概観するとともに、その制作背景としての思想、社会状況等について理解することを目標とする。また、これらの作品が、伝来する過程で、どのように評価、活用されてきたかについても考察する。				
学習内容	日本美術史を代表する作品を、各コマ1点ずつとりあげ、その制作、需要、伝来等に関する言説について、講義する。講義には、スライド等を使用する。				
授業計画	1回 ガイダンスー芸術・美術について 2回 飛鳥時代 3回 奈良時代Ⅰ 4回 奈良時代Ⅱ 5回 平安時代Ⅰ 6回 平安時代Ⅱ 7回 鎌倉時代Ⅰ 8回 鎌倉時代Ⅱ 9回 室町時代Ⅰ 10回 室町時代Ⅱ 11回 桃山時代 12回 江戸時代Ⅰ 13回 江戸時代Ⅱ 14回 江戸時代Ⅲ 15回 近代				
受講要件					
テキスト	必要に応じてプリント等を配布する				
参考書	授業中に指示する。				
予習・復習について	授業時間の2倍程度の予習・復習が必要である。				
成績評価の方法・基準	授業中のレポート（10%）、期末試験（90%）により評価する。いずれも、授業内容理解度50%、授業内容応用度50%で採点する。				
オフィスアワー	授業中に指示する。				
担当教員からのメッセージ	実物の美術作品に接する機会をできるだけもってほしい。				

授業科目名	線形代数学Ⅱ				
担当教員名	中島 徹	所属等	工学部		
		研究室	共 403		
分担教員名					
クラス	工 8	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	行列、行列式				
授業の目標	<p>行列に関連する諸概念を理解すると共に、それらに付随する計算技術を習得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一般の行列および n 次の行列式の計算ができるようになる。 2. 連立一次方程式の解法、特に掃き出し法を身につける。 3. 固有値・固有ベクトルを求め、行列の対角化ができるようになる。 				
学習内容	<p>線形代数学Ⅰでは、平面および空間のベクトルと空間図形、さらに2次および3次の行列式を取り扱った。線形代数学Ⅱでは一般の行列および行列式について学ぶ。一般の行列に関する演算、n次正方行列の行列式の定義とその性質について学んだ後、掃き出し法について学び最後に n次対称行列の固有値と固有ベクトル、対角化、二次形式について学ぶ。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1回 一般の行列とその演算 (1) 2回 一般の行列とその演算 (2) 3回 掃き出し法 (1) 4回 掃き出し法 (2) 5回 掃き出し法と行列式 6回 行列式の性質 7回 掃き出し法の目標が達成される場合 8回 掃き出し法の目標が達成されない場合 9回 行列の階数、基本変形 10回 数ベクトルの一次独立・一次従属 11回 数ベクトルの一次変換 12回 固有値・固有空間 13回 行列の対角化 14回 内積と直交性 15回 対称行列 				
受講要件	線形代数学Ⅰおよび演習を受講していること。				
テキスト	「工学系の線形代数学」 菊地光嗣 他著 (学術図書出版社)				
参考書					
予習・復習について	<p>数学は積み重ねの学問である。前回の内容がわからないまま授業に臨んでも今回の内容を理解することは難しいであろう。予習復習、特に復習を欠かさず行うことが肝要である。</p>				
成績評価の方法・基準	<p>次の基準に基づき評価する。</p> <p>秀＝線形代数学の基礎を十分理解しており、かつ応用力に優れる。</p> <p>優＝線形代数学の基礎を十分理解しており、かつ応用できる。</p> <p>良＝線形代数学の基礎を十分理解している。</p> <p>可＝線形代数学の基礎をおおよそ理解している。</p> <p>不可＝線形代数学の基礎を理解していない。</p> <p>原則として定期試験で評価し、レポート・出席状況なども加味する。</p>				
オフィスアワー	<p>各担当者が時間中に指示する。また、共通棟1階に「数学の広場」があり、質問や相談を受け付けているので気軽に訪れて欲しい。</p> <p>広場のホームページは http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/~tmath/mathsquare/index.html</p>				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	工学基礎化学Ⅱ				
担当教員名	梅本 宏信	所属等	工学部		
		研究室	共 504		
分担教員名					
クラス	工M1	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木1・2
キーワード	熱力学、化学平衡、溶液、化学反応の速度				
授業の目標	基礎的な化学の知識を習得するとともに、実生活・社会との関わりで出会う「化学」について、常に問題意識をもち、自ら考える力の基礎を養う。主な内容は、工学基礎化学Ⅰに続く化学の基礎である。基礎的な熱力学の理論から始め、化学平衡、状態の変化、溶液の性質、化学反応の速度について理解を深める。				
学習内容	工学基礎化学Ⅰでは、原子や分子の世界について扱った。ここではそれらが集まってできる巨視的な系について学ぶ。そのような物質の状態変化、化学変化、構造変化などを、熱力学的もしくは平衡論的な視点に立って理解し、それぞれの専門分野に応用できる基礎力を養う。特に、エネルギーやエントロピーの概念を扱う熱力学は、プロセス化学、半導体工学、エネルギー変換など、工学のあらゆる分野と関連している。				
授業計画	<p>以下の授業内容と回数は目安であり、必ずしも固定されたものではない。より詳細な講義計画は、初回の講義の際に担当教員によって示される。進捗によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。また、随時演習を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 物質系の変化とエネルギー (1) 熱力学第一法則、理想気体 2 物質系の変化とエネルギー (2) エンタルピー、ヘスの法則 3 物質の変化の方向性 (1) 熱力学第二法則、可逆過程と不可逆過程 4 物質の変化の方向性 (2) エントロピー、熱力学第三法則 5 物質変化の駆動力と平衡 (1) 化学ポテンシャル、化学平衡 6 物質変化の駆動力と平衡 (2) 標準平衡定数と自由エネルギー変化、平衡の移動 7 物質の状態変化 (1) 物質の三態、相律 9 物質の状態変化 (2) 相転移、相図 10 溶液の性質 (1) 溶媒と溶質 11 溶液の性質 (2) 理想溶液、ファンツホッフの式 12 溶液内の化学反応 (1) 酸と塩基、水のイオン積 13 溶液内の化学反応 (2) 酸化還元反応、電池 14 化学反応の速度 (1) 反応速度と反応速度式 15 化学反応の速度 (2) 反応速度の温度依存 				
受講要件	高校の化学の教科書をよく復習しておくことを要望する。				
テキスト	<p>「基礎から学ぶ大学の化学」 植田一正・梅本宏信・平川和貴・山田眞吉 共著（培風館） ISBN978-4-563-04607-1</p>				
参考書	<p>化学入門シリーズ 1「化学の基礎」、竹内敬人著、同 2「物理化学」、関一彦著（岩波書店）シリーズ 1 ISBN4-00-007981-6 シリーズ 2 ISBN4-00-007982-4；一般化学、芝原寛泰・斉藤正治共著（化学同人） ISBN4-7598-1020-X；化学－基本の考え方を中心に－、Alan Sherman 他著、石倉洋子・石倉久之共訳（東京化学同人） ISBN4-8079-0334-9；なっとくする熱力学、都筑卓司（講談社） ISBN4-06-154503-5</p>				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。教科書の各章末の演習問題を復習課題として課す。また、別途演習課題を示すことがある。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門課程に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。それによって、予習・復習をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。				
オフィスアワー	講義後または教員室にてオフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも可能な限り質問は随時受け付ける。担当者が非常勤講師の場合は、専任教員（生駒、植田、梅本、平川）が対応する。				
担当教員からのメッセージ	大学の化学は決して暗記科目ではない。常に、「何故そうなるのか」、「何故そのように考えるのか」という観点から学びを深めてほしい。				

授業科目名	工学基礎化学Ⅱ				
担当教員名	平川 和貴	所属等	工学部		
		研究室	共 503		
分担教員名					
クラス	工M2	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木1・2
キーワード	熱力学、化学平衡、溶液、化学反応の速度				
授業の目標	基礎的な化学の知識を習得するとともに、実生活・社会との関わりで出会う「化学」について、常に問題意識をもち、自ら考える力の基礎を養う。主な内容は、工学基礎化学Ⅰに続く化学の基礎である。基礎的な熱力学の理論から始め、化学平衡、状態の変化、溶液の性質、化学反応の速度について理解を深める。				
学習内容	工学基礎化学Ⅰでは、原子や分子の世界について扱った。ここではそれらが集まってできる巨視的な系について学ぶ。そのような物質の状態変化、化学変化、構造変化などを、熱力学的もしくは平衡論的な視点に立って理解し、それぞれの専門分野に応用できる基礎力を養う。特に、エネルギーやエントロピーの概念を扱う熱力学は、プロセス化学、半導体工学、エネルギー変換など、工学のあらゆる分野と関連している。				
授業計画	<p>以下の授業内容と回数は目安であり、必ずしも固定されたものではない。より詳細な講義計画は、初回の講義の際に担当教員によって示される。進捗によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。また、随時演習を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 物質系の変化とエネルギー (1) 熱力学第一法則、理想気体 2 物質系の変化とエネルギー (2) エンタルピー、ヘスの法則 3 物質の変化の方向性 (1) 熱力学第二法則、可逆過程と不可逆過程 4 物質の変化の方向性 (2) エントロピー、熱力学第三法則 5 物質変化の駆動力と平衡 (1) 化学ポテンシャル、化学平衡 6 物質変化の駆動力と平衡 (2) 標準平衡定数と自由エネルギー変化、平衡の移動 7 物質の状態変化 (1) 物質の三態、相律 9 物質の状態変化 (2) 相転移、相図 10 溶液の性質 (1) 溶媒と溶質 11 溶液の性質 (2) 理想溶液、ファンツホッフの式 12 溶液内の化学反応 (1) 酸と塩基、水のイオン積 13 溶液内の化学反応 (2) 酸化還元反応、電池 14 化学反応の速度 (1) 反応速度と反応速度式 15 化学反応の速度 (2) 反応速度の温度依存 				
受講要件	高校の化学の教科書をよく復習しておくことを要望する。				
テキスト	<p>「基礎から学ぶ大学の化学」 植田一正・梅本宏信・平川和貴・山田真吉 共著（培風館） ISBN978-4-563-04607-1</p>				
参考書	<p>化学入門シリーズ 1「化学の基礎」、竹内敬人著、同 2「物理化学」、関一彦著（岩波書店）シリーズ 1 ISBN4-00-007981-6 シリーズ 2 ISBN4-00-007982-4；一般化学、芝原寛泰・斉藤正治共著（化学同人） ISBN4-7598-1020-X；化学－基本の考え方を中心に－、Alan Sherman 他著、石倉洋子・石倉久之共訳（東京化学同人） ISBN4-8079-0334-9；なっとくする熱力学、都筑卓司（講談社） ISBN4-06-154503-5</p>				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。教科書の各章末の演習問題を復習課題として課す。また、別途演習課題を示すことがある。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門課程に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。それによって、予習・復習をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。				
オフィスアワー	講義後または教員室にてオフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも可能な限り質問は随時受け付ける。担当者が非常勤講師の場合は、専任教員（生駒、植田、梅本、平川）が対応する。				
担当教員からのメッセージ	大学の化学は決して暗記科目ではない。常に、「何故そうなるのか」、「何故そのように考えるのか」という観点から学びを深めてほしい。				

授業科目名	工学基礎化学Ⅱ				
担当教員名	梅本 宏信	所属等	工学部		
		研究室	共 504		
分担教員名					
クラス	工C 2	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード	熱力学、化学平衡、溶液、化学反応の速度				
授業の目標	基礎的な化学の知識を習得するとともに、実生活・社会との関わりで出会う「化学」について、常に問題意識をもち、自ら考える力の基礎を養う。主な内容は、工学基礎化学Ⅰに続く化学の基礎である。基礎的な熱力学の理論から始め、化学平衡、状態の変化、溶液の性質、化学反応の速度について理解を深める。				
学習内容	工学基礎化学Ⅰでは、原子や分子の世界について扱った。ここではそれらが集まってできる巨視的な系について学ぶ。そのような物質の状態変化、化学変化、構造変化などを、熱力学的もしくは平衡論的な視点に立って理解し、それぞれの専門分野に応用できる基礎力を養う。特に、エネルギーやエントロピーの概念を扱う熱力学は、プロセス化学、半導体工学、エネルギー変換など、工学のあらゆる分野と関連している。				
授業計画	<p>以下の授業内容と回数は目安であり、必ずしも固定されたものではない。より詳細な講義計画は、初回の講義の際に担当教員によって示される。進捗によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。また、随時演習を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 物質系の変化とエネルギー (1) 熱力学第一法則、理想気体 2 物質系の変化とエネルギー (2) エンタルピー、ヘスの法則 3 物質の変化の方向性 (1) 熱力学第二法則、可逆過程と不可逆過程 4 物質の変化の方向性 (2) エントロピー、熱力学第三法則 5 物質変化の駆動力と平衡 (1) 化学ポテンシャル、化学平衡 6 物質変化の駆動力と平衡 (2) 標準平衡定数と自由エネルギー変化、平衡の移動 7 物質の状態変化 (1) 物質の三態、相律 9 物質の状態変化 (2) 相転移、相図 10 溶液の性質 (1) 溶媒と溶質 11 溶液の性質 (2) 理想溶液、ファンツホッフの式 12 溶液内の化学反応 (1) 酸と塩基、水のイオン積 13 溶液内の化学反応 (2) 酸化還元反応、電池 14 化学反応の速度 (1) 反応速度と反応速度式 15 化学反応の速度 (2) 反応速度の温度依存 				
受講要件	高校の化学の教科書をよく復習しておくことを要望する。				
テキスト	<p>「基礎から学ぶ大学の化学」 植田一正・梅本宏信・平川和貴・山田眞吉 共著（培風館） ISBN978-4-563-04607-1</p>				
参考書	<p>化学入門シリーズ 1「化学の基礎」、竹内敬人著、同 2「物理化学」、関一彦著（岩波書店）シリーズ 1 ISBN4-00-007981-6 シリーズ 2 ISBN4-00-007982-4；一般化学、芝原寛泰・斉藤正治共著（化学同人） ISBN4-7598-1020-X；化学－基本の考え方を中心に－、Alan Sherman 他著、石倉洋子・石倉久之共訳（東京化学同人） ISBN4-8079-0334-9；なっとくする熱力学、都筑卓司（講談社） ISBN4-06-154503-5</p>				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。教科書の各章末の演習問題を復習課題として課す。また、別途演習課題を示すことがある。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門課程に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。それによって、予習・復習をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。				
オフィスアワー	講義後または教員室にてオフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも可能な限り質問は随時受け付ける。担当者が非常勤講師の場合は、専任教員（生駒、植田、梅本、平川）が対応する。				
担当教員からのメッセージ	大学の化学は決して暗記科目ではない。常に、「何故そうなるのか」、「何故そのように考えるのか」という観点から学びを深めてほしい。				

授業科目名	工学基礎化学Ⅱ				
担当教員名	平川 和貴	所属等	工学部		
		研究室	共 503		
分担教員名					
クラス	工C 1	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4
キーワード	熱力学、化学平衡、溶液、化学反応の速度				
授業の目標	基礎的な化学の知識を習得するとともに、実生活・社会との関わりで出会う「化学」について、常に問題意識をもち、自ら考える力の基礎を養う。主な内容は、工学基礎化学Ⅰに続く化学の基礎である。基礎的な熱力学の理論から始め、化学平衡、状態の変化、溶液の性質、化学反応の速度について理解を深める。				
学習内容	工学基礎化学Ⅰでは、原子や分子の世界について扱った。ここではそれらが集まってできる巨視的な系について学ぶ。そのような物質の状態変化、化学変化、構造変化などを、熱力学的もしくは平衡論的な視点に立って理解し、それぞれの専門分野に応用できる基礎力を養う。特に、エネルギーやエントロピーの概念を扱う熱力学は、プロセス化学、半導体工学、エネルギー変換など、工学のあらゆる分野と関連している。				
授業計画	<p>以下の授業内容と回数は目安であり、必ずしも固定されたものではない。より詳細な講義計画は、初回の講義の際に担当教員によって示される。進捗によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。また、随時演習を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 物質系の変化とエネルギー (1) 熱力学第一法則、理想気体 2 物質系の変化とエネルギー (2) エンタルピー、ヘスの法則 3 物質の変化の方向性 (1) 熱力学第二法則、可逆過程と不可逆過程 4 物質の変化の方向性 (2) エントロピー、熱力学第三法則 5 物質変化の駆動力と平衡 (1) 化学ポテンシャル、化学平衡 6 物質変化の駆動力と平衡 (2) 標準平衡定数と自由エネルギー変化、平衡の移動 7 物質の状態変化 (1) 物質の三態、相律 9 物質の状態変化 (2) 相転移、相図 10 溶液の性質 (1) 溶媒と溶質 11 溶液の性質 (2) 理想溶液、ファンツホッフの式 12 溶液内の化学反応 (1) 酸と塩基、水のイオン積 13 溶液内の化学反応 (2) 酸化還元反応、電池 14 化学反応の速度 (1) 反応速度と反応速度式 15 化学反応の速度 (2) 反応速度の温度依存 				
受講要件	高校の化学の教科書をよく復習しておくことを要望する。				
テキスト	<p>「基礎から学ぶ大学の化学」 植田一正・梅本宏信・平川和貴・山田眞吉 共著（培風館） ISBN978-4-563-04607-1</p>				
参考書	<p>化学入門シリーズ 1「化学の基礎」、竹内敬人著、同 2「物理化学」、関一彦著（岩波書店）シリーズ 1 ISBN4-00-007981-6 シリーズ 2 ISBN4-00-007982-4；一般化学、芝原寛泰・斉藤正治共著（化学同人） ISBN4-7598-1020-X；化学－基本の考え方を中心に－、Alan Sherman 他著、石倉洋子・石倉久之共訳（東京化学同人） ISBN4-8079-0334-9；なっとくする熱力学、都筑卓司（講談社） ISBN4-06-154503-5</p>				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。教科書の各章末の演習問題を復習課題として課す。また、別途演習課題を示すことがある。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門課程に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。それによって、予習・復習をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。				
オフィスアワー	講義後または教員室にてオフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも可能な限り質問は随時受け付ける。担当者が非常勤講師の場合は、専任教員（生駒、植田、梅本、平川）が対応する。				
担当教員からのメッセージ	大学の化学は決して暗記科目ではない。常に、「何故そうなるのか」、「何故そのように考えるのか」という観点から学びを深めてほしい。				

授業科目名	情報代数及び符号理論				
担当教員名	杉浦 彰彦		所属等	自然科学系教育部	
			研究室	創 301	
分担教員名					
クラス	情CS	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	代数系、符号、誤り訂正				
授業の目標	情報科学においては「情報」を理論的・数学的に取り扱う術が必要である。本科目はCSプログラムにおける数学系科目群、ISプログラムにおける数理系科目群に属し、情報理論とあわせて、情報源と通信路における符号化理論を講述する。符合化には情報代数に基づくアプローチとエントロピーに基づくアプローチが存在する。前者を本科目で、後者を情報理論で講義する。線形代数学、離散数学を修得していることが前提である。				
学習内容	前半は、代数学の基礎となる集合論について簡単に復習した後、代数系の体系について学ぶ。 後半は、有限体の理論を基礎とする符号の理論について学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. イントロダクション 2. 符号理論の基礎と応用 3. 情報代数 (集合、代数の復習) 4. 情報代数 (群の考え方、定義) 5. 情報代数 (群の応用) 6. 情報代数 (環の考え方、定義) 7. 情報代数 (体の考え方、定義) 8. 情報代数 (まとめ、中間試験) 9. 符号理論 (情報源符号化、通信路符号化) 10. 符号理論 (誤り訂正符号：ブロック符号) 11. 符号理論 (誤り訂正符号：畳み込み符号) 12. 符号理論 (線形符号) 13. 符号理論 (巡回符号) 14. 符号理論 (応用) 15. 符号理論 (実用化) 16. 試験 				
受講要件	「線形代数学Ⅰ・Ⅱ」及び「離散数学」を履修済みであることが強く望まれる。				
テキスト	守屋悦郎 情報・符号・暗号の理論入門 サイエンス社 1800円				
参考書	石村園子 すぐわかる代数 東京図書 2200円				
予習・復習について	1回の授業につき、予習、復習を合わせて週3時間程度行うことを期待している。				
成績評価の方法・基準	中間テスト (50%)、試験 (50%) (持ち込み不可)				
オフィスアワー	講義前の昼休み時間帯を予定				
担当教員からのメッセージ	初回の講義は必ず受講して下さい				

授業科目名	工学基礎化学Ⅱ				
担当教員名	平川 和貴	所属等	工学部		
		研究室	共 503		
分担教員名					
クラス	工C 1	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	熱力学、化学平衡、溶液、化学反応の速度				
授業の目標	基礎的な化学の知識を習得するとともに、実生活・社会との関わりで出会う「化学」について、常に問題意識をもち、自ら考える力の基礎を養う。主な内容は、工学基礎化学Ⅰに続く化学の基礎である。基礎的な熱力学の理論から始め、化学平衡、状態の変化、溶液の性質、化学反応の速度について理解を深める。				
学習内容	工学基礎化学Ⅰでは、原子や分子の世界について扱った。ここではそれらが集まってできる巨視的な系について学ぶ。そのような物質の状態変化、化学変化、構造変化などを、熱力学的もしくは平衡論的な視点に立って理解し、それぞれの専門分野に応用できる基礎力を養う。特に、エネルギーやエントロピーの概念を扱う熱力学は、プロセス化学、半導体工学、エネルギー変換など、工学のあらゆる分野と関連している。				
授業計画	<p>以下の授業内容と回数は目安であり、必ずしも固定されたものではない。より詳細な講義計画は、初回の講義の際に担当教員によって示される。進捗によっては、中間試験（8回目）を実施しないこともある。また、随時演習を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 物質系の変化とエネルギー (1) 熱力学第一法則、理想気体 2 物質系の変化とエネルギー (2) エンタルピー、ヘスの法則 3 物質の変化の方向性 (1) 熱力学第二法則、可逆過程と不可逆過程 4 物質の変化の方向性 (2) エントロピー、熱力学第三法則 5 物質変化の駆動力と平衡 (1) 化学ポテンシャル、化学平衡 6 物質変化の駆動力と平衡 (2) 標準平衡定数と自由エネルギー変化、平衡の移動 7 物質の状態変化 (1) 物質の三態、相律 9 物質の状態変化 (2) 相転移、相図 10 溶液の性質 (1) 溶媒と溶質 11 溶液の性質 (2) 理想溶液、ファンツホッフの式 12 溶液内の化学反応 (1) 酸と塩基、水のイオン積 13 溶液内の化学反応 (2) 酸化還元反応、電池 14 化学反応の速度 (1) 反応速度と反応速度式 15 化学反応の速度 (2) 反応速度の温度依存 				
受講要件	高校の化学の教科書をよく復習しておくことを要望する。				
テキスト	<p>「基礎から学ぶ大学の化学」 植田一正・梅本宏信・平川和貴・山田真吉 共著（培風館） ISBN978-4-563-04607-1</p>				
参考書	<p>化学入門シリーズ 1「化学の基礎」、竹内敬人著、同 2「物理化学」、関一彦著（岩波書店）シリーズ 1 ISBN4-00-007981-6 シリーズ 2 ISBN4-00-007982-4；一般化学、芝原寛泰・斉藤正治共著（化学同人） ISBN4-7598-1020-X；化学－基本の考え方を中心に－、Alan Sherman 他著、石倉洋子・石倉久之共訳（東京化学同人） ISBN4-8079-0334-9；なっとくする熱力学、都筑卓司（講談社） ISBN4-06-154503-5</p>				
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。教科書の各章末の演習問題を復習課題として課す。また、別途演習課題を示すことがある。				
成績評価の方法・基準	個別目標が達成され、専門課程に進むための基礎学力と応用力が培われたかどうかを評価する。授業時間内の演習問題と、宿題に丁寧に取り組むことを求める。それによって、予習・復習をして授業に臨んでいるか否かを判断する。評価の配分は、試験 70%、演習・宿題 30%である。ただし、評価の内容は、80%が授業内容の理解、20%が理解した内容を応用する力である。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。				
オフィスアワー	講義後または教員室にてオフィスアワーを設けるが、具体的な曜日・時間については初回講義時に案内する。この時間帯以外でも可能な限り質問は随時受け付ける。担当者が非常勤講師の場合は、専任教員（生駒、植田、梅本、平川）が対応する。				
担当教員からのメッセージ	大学の化学は決して暗記科目ではない。常に、「何故そうなるのか」、「何故そのように考えるのか」という観点から学びを深めてほしい。				

授業科目名	科学技術者の社会的責任				
担当教員名	吉田 寛		所属等	情報学部	
			研究室	J-2735	
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金3・4
キーワード					
授業の目標	<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; width: fit-content; margin: auto;"> <h1 style="margin: 0;">校正中</h1> </div>				
学習内容					
授業計画					
受講要件					
テキスト					
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準					
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	医学と人間				
担当教員名	山本 裕之		所属等	保健管理センター	
			研究室	浜松合同棟 1 号館 1 F	
分担教員名	池谷 直樹				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	予防医学、栄養、運動、睡眠、遺伝、感染症				
授業の目標	<p>医学に科学的思考は必須であるが、人間的視点が見失われてはならない。急激な科学の進歩は生活環境を豊かにしたが、一方で過不足（飽食、運動不足）による人間の健康バランスを崩すという現象も生じさせた。そのような状況に伴い、医学的パラダイムも治療重視から予防重視へとシフトしてきている。</p> <p>また、病気の原因を探る（pathogenesis）のが一般的医学研究手法である一方、健康を軸になぜ元気なのかを研究する（salutogenesis）手法がある。</p> <p>本講義では、このように人間回帰の視点を重視して現在の医学、医療についての考え方を学び、医学的基礎知識も身につけることを目的とする。</p>				
学習内容	内容は、下記授業計画（2010 年度実行に基づく）に掲げた細項目テーマを組み入れる。必要に応じて、他の講師に分担をお願いする。詳細日程は、授業開始日に知らせる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ガイダンス 2. 科学技術の進歩と人間のための医学；パラダイムの転換、産業保健 3. 現代医学の様々な問題と予防医学；各国医療政策など 4. 生活習慣病について；人間環境の変化に伴う疾病構造の変化 5. 運動と人間；健康スポーツ医学 6. 救命救急講習；AED を用いた B L S（一次救命法）、トリアージなど 7. 休養（睡眠）と人間；ストレスへの反応とホメオスターシス 8. 免疫と人間；アレルギー反応など 9. 感染症と人間；新興・再興感染症、人獣共通感染症 10. 遺伝と人間；生命情報とその操作 11. 人体の仕組み；体液生理学「腎臓と高血圧」（池谷） 12. 食事（栄養）と人間；食の文化と食に係わる様々な問題（川上、管理栄養士） 13. 医学と人間；ウェルビーイング、健康観と死生観 14. 生物と時間、寿命で考える人間と医学；ライフスタイル 15. まとめ レポート作成 				
受講要件	とにかく出席すること、そして何かを学びとろうとする意欲を維持すること。				
テキスト	特になし。講義毎に内容に沿ったプリントを配布する。				
参考書	テキストは特にありませんが、講義の中で参考になる図書等を紹介します。				
予習・復習について	予習しなくても講義内容は理解可能。全てを覚える必要はなく、ポイントを理解して概要を把握することが大切。しかし、授業計画は事前に示すので、予備知識があった方が理解は 10 倍増します。復習は大いにしてください。より深く知りたいときは、参考書も貸し出します。質問をたくさん受けながらの参加型授業になることを希望します。				
成績評価の方法・基準	出席を重視します（4 割）。試験形式に近いレポート（6 割）で習熟度をしっかりチェックします。レポートは最終講義日時に、配布プリントなど持ち込み可で、課題について作成（回答）してもらいます。				
オフィスアワー	質問や相談は適宜受け付けますので、保健管理センター分室(053-478-1012)または研究室（保健管理センター分室向かい側）へ連絡か来室してください。				
担当教員からのメッセージ	現在または将来役に立つ人間のための医科学、医療について学ぶ良い機会だと思います。内容は、正しい、新しい情報を吟味して、理解が深まるように経験的エピソードなども随所に盛り込みます。				

授業科目名	地域社会連携を考える				
担当教員名	清水 一男	所属等	イノベーション共同研究センター		
		研究室	イノベーション共同研究センター（浜松）		
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	地域社会と大学、地域の歴史と現状、自治体・国の取り組み				
授業の目標	静岡県は農林水産業、工業が大変発達した県である。地域の歴史、文化ならびに産業についての特徴を静岡地域と浜松地域に分けて学ぶ。静岡県の特色を理解した上で他地域との比較、地域クラスターによる地域社会に対する大学の果たす役割を、海外の事例や国の施策、地域自治体の施策も含めて理解する事を目標とする。				
学習内容	講義は浜松地域の特色、静岡地域の特色、地域クラスターの特色・国の施策、自治体の施策を踏まえた上で、可能であれば現場見学なども行い、皮膚感覚として地域社会への大学連携を学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. オリエンテーション 2. 地域経済の苦悩と挑戦 3. 海外の先行事例に学ぶ 4. 地域力の現状を調査する 5. 日本のクラスター分析 6. 地域クラスターをデザインする 7. 地域クラスター作りを応援する政策 8. 大学はイノベーションクラスターの核となるか 地域新生への提言 9. 浜松地域の特色 地域自治体（浜松市）の取り組みについて 10. 浜松地域の特色（インキュベーション施設から） 11. 浜松地域の特色（産学官連携の立場から） 12. 静岡地域の特色（農業分野の立場から） 13. 静岡地域の特色（地域産業振興へ地域自治体（静岡県）の取り組みについて） 14. 静岡地域の特色（食品産業などの立場から） 15. 静岡地域の特色（産学官連携の立場から） 				
受講要件					
テキスト	必要な資料を配布予定				
参考書	クラスター形成による地域新生のデザイン（松島克守・東大総研）				
予習・復習について	講義時間内に取り上げる事例には限りがあるので、広く扱った事例集（参考書）や新聞等を読んでおくことで、地域での大学・行政の動きを把握する事が望ましい。				
成績評価の方法・基準	講義への出席、小レポートと最終試験課題レポートを総合的に評価する。 特に次の（１）～（３）の基準において評価する。 （１）地域社会の背景を理解する。 （２）地域社会の施策と国の政策との関連を理解する。 （３）大学からの社会連携の在り方を理解する。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	地域社会を学び、大学からの地域連携に迫ってみよう。				

授業科目名	ロックとアートからみるメンタルヘルス				
担当教員名	太田 裕一		所属等	保健管理センター	
			研究室	浜松合同棟 1 号館 1 F	
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード					
授業の目標	ロックの歴史、現代アートなどを題材にこころの健康問題をさまざまな角度から考えたいと思います。				
学習内容	過去の講義で取り上げたロックミュージシャンは、シド・バレット(ピンク・フロイド)、ヴェルヴェット・アンダーグラウンド、ジミ・ヘンドリックス、ジャニス・ジョプリン、ザ・ドアーズ (ジム・モリソン)、ザ・フー(キース・ムーン)、ニルヴァーナ(カート・コベイン)、セックス・ピストルズ、筋肉少女帯など。取り上げたアーティストはアンディ・ウォーホル、やなぎみわ、石井徹也、松井冬子、会田誠、近藤聡乃、天野可淡、村上隆、関節球体人形、山下清、ヘンリー・ダーガー、谷川俊太郎、寺山修司。取り上げたメンタルヘルス関連の話題は統合失調症、うつ病、躁うつ病、PTSD、アルコール依存症、薬物依存、ドメスティック・バイオレンス、アスペルガー障害などです。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. ロックミュージックのルーツ 2. ロックと破壊、人間の攻撃性 3. サイケデリック・ミュージックと意識の拡大 4. ドラッグ、ヒッピー、人間潜在力開放運動 5. 統合失調症と幻聴 草間彌生 6. ドメスティック・バイオレンス 松井冬子 7. ベトナム戦争と PTSD 8. グラムロックと両性具有 9. アウトサイダー・アートと精神疾患 10. ロックと反社会性、パンクロックの起源 11. ハードコアパンクと社会運動 12. 摂食障害 Cocco とカレン・カーペンター 13. 人形とフランケンシュタイン 14. ゴシックとグロテスク 15. 人間の心のレジリエンス 				
受講要件	ロックかアートを愛している人				
テキスト					
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	成績評価の方法・基準 成績評価の方法・基準 毎回、電子メールで 200 字以上のレポートを課します。毎回のミニ・レポートと期末レポート (メンタルヘルスとロックまたはアートについてテーマ自由) で評価します。インターネットの文章の無断転載 (コピー&ペースト) は不可または再試です。				
オフィスアワー	学生相談室の太田の担当時間(月・金 1:30-5:00)に来室してください。カウンセリングの予約がはいっていることが多いので、あらかじめ電子メール(hyoota@ipc.shizuoka.ac.jp) で予約してください				
担当教員からのメッセージ	ロック・現代アート・メンタルヘルスなどに関心ある方の積極的な参加を期待します。人数集まれば忘年会を行う予定です。				

授業科目名	ドイツ語A-2				
担当教員名	中尾 健二		所属等	情報学部	
			研究室	J-2811	
分担教員名					
クラス	情1	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	金5・6
キーワード	ドイツ語初歩、文法				
授業の目標	前期ドイツ語A-1をうけて、その続きをやります。学習する文が複合的になり、ますます面白くなってきます。夏休み明けでダレル学生もいますが、ここでダレルとその後の4, 5年間で悲惨なものになります。				
学習内容	下記「授業計画」を参照。				
授業計画	1回 前期試験の講評 2回 現在完了・過去完了 3回 比較変化・話法の助動詞・未来形 4回 従属接続詞と副文 5回 分離動詞・zu不定詞句 6回 再帰動詞・分詞 7回 前半のまとめと中間試験 8回 指示代名詞・関係代名詞 9回 受動態 10回 接続法Ⅰ：間接話法・要求話法 11回 接続法Ⅱ：非現実話法・外交話法 12回 ドイツ語の映画を観る(1) 13回 ドイツ語の映画を観る(2) 14回 ドイツ語の映画を観る(3) 15回 後半のまとめ				
受講要件	とくになし。				
テキスト	前期ドイツ語A-1で使用したもの。				
参考書	とくになし。授業には独和辞典をつねに携行すること。				
予習・復習について	ますます授業以外での学習が必要になります。				
成績評価の方法・基準	中間試験+期末試験：70% 日常点：30%				
オフィスアワー	火曜日と金曜日の昼休み。その他メールでアポイントメントをとること。				
担当教員からのメッセージ	Wenn ihr zu Hause nicht fleissig lernt, fällt ihr bestimmt durch.				

授業科目名	フランス語A-2				
担当教員名	矢野 正俊		所属等	情報学部	
			研究室	J-2707	
分担教員名					
クラス	情	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード					
授業の目標	前期に引き続いて、フランス語の文構造の基本を学習する。				
学習内容	動詞の現在形を反復練習しつつ、「過去」「未来」の表現、また「条件法」および「接続法」を学ぶ。代名詞では、関係代名詞・中性代名詞・指示代名詞などを学ぶ。				
授業計画	1回 目的語になる人称代名詞および強勢形 2回 複合過去形、過去分詞 3回 関係代名詞 4回 強調構文の表現 5回 代名動詞 6回 指示代名詞 7回 未来の表現 8回 中性代名詞 9回 半過去形 10回 受動態 11回 現在分詞・ジェロンディフ 12回 条件法の表現 13回 接続法の表現 14回 後期のまとめ・質問・テスト 15回 同 上				
受講要件					
テキスト	ル・フランセ・クレール				
参考書	仏和辞典				
予習・復習について	教科書のCDを十分聞いて予習をし、授業に臨むこと。				
成績評価の方法・基準	平常点（出席と小テストの成績）40パーセント、期末の試験60パーセント				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	教科書にでてくるフランス語はすべて、声に出して読んでみましょう。日本語とは異なる、表音文字のアルファベットがベースであるフランス語に入るとても大切な「入り口」です。 Bonne continuation!				

授業科目名	佐鳴湖から考える				
担当教員名	戸田 三津夫		所属等	工学部	
			研究室	C西406	
分担教員名	松田 智,金原 和秀,前田 恭伸,立元 雄治,二又 裕之,瀬野 忠愛				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金5・6
キーワード	COD (H21 ワースト 10)、富栄養化、水質汚濁、栄養塩 (窒素、リン)、汽水湖 (浜名湖、遠州灘)、50 種以上の魚				
授業の目標	2003 年度より活動している「静岡大学アメニティ佐鳴湖プロジェクト」のメンバーが、佐鳴湖の環境と水質について交代で講義をする。日本の湖沼や閉鎖海域の汚濁解消はなかなか進まず、基準値達成率は半分以下である。地域の佐鳴湖を題材にこの問題について深く考えることを目標とする。				
学習内容	授業計画に従って、さまざまな切り口から佐鳴湖の環境について理解を深める。また、どうすれば問題の解消が進むか考えることにより、いろいろな地球環境問題の理解と解決の糸口を探る習慣を身につけてもらう。				
授業計画	1回 イントロダクション：佐鳴湖と「静岡大学アメニティ佐鳴湖プロジェクト」の紹介（戸田） 2回 佐鳴湖の水質：水質データから佐鳴湖の水環境を考える（松田） 3回 佐鳴湖の生態系：微生物、プランクトン、植物、動物、魚、鳥（戸田） 4回 佐鳴湖の生態系：微生物生態系とその利用（金原） 5回 水と人々の暮らしの変化：ダムと水道の功罪、近い水と遠い水（戸田） 6回 佐鳴湖の環境評価：これまでの浄化対策（前田） 7回 物理・化学的な水質浄化：凝集沈殿、ろ過、オゾン殺菌、マイクロバブル（立元） 8回 生物利用浄化技術（1）：微生物利用の水質浄化（二又） 9回 生物利用浄化技術（2）：よりサイズの大きな生物による水質浄化（戸田） 10回 ヤマトシジミ復活による環境改善と水質浄化（辻野） 11回 観測とシミュレーション解析によるアプローチ：表流水と地下水の流動（瀬野） 12回 地域連携で環境を改善する：全国の事例紹介（前田） 13回 「静岡大学アメニティ佐鳴湖プロジェクト」の研究紹介（戸田） 14回 アンケートをもとに総合討論（1）（戸田ほか） 15回 アンケートをもとに総合討論（2）（戸田ほか）				
受講要件	佐鳴湖の関心がある、環境問題に関心があるなど、生物が好き、水が好きな人も歓迎。				
テキスト	特に定めない。佐鳴湖を取り巻く環境は刻一刻変化している。佐鳴湖そのものと各種情報、イベントなどがテキスト。				
参考書	浜松市立図書館には佐鳴湖関係の資料がたくさん所蔵されている。最寄の城北図書館、中央図書館郷土資料室がおすすめ。平成 20 年 3 月にまとめた「静岡県戦略課題研究 快適空間『佐鳴湖』の創造」研究報告書ほかも附属図書館、市立図書館にあり。図書館（浜松市、大学附属図書館）、近隣の公民館等に関連資料あり。行政が作成した冊子などは初回か二回目に配布する。その他は適宜紹介する。				
予習・復習について	もっとも重要なことは現地に行ってみることである。佐鳴湖で行われる各行事については適宜紹介する。				
成績評価の方法・基準	期末レポート 50%、随時行う小テストなどの提出物 50%で評価する。				
オフィスアワー	戸田：tmtoda@ipc.shizuoka.ac.jp までメールすること。ほかの講師にも取り次ぐ。				
担当教員からのメッセージ	講義受講期間中に一度は必ず佐鳴湖に足を運ぶこと。				

授業科目名	健康の科学				
担当教員名	田坂 茂	所属等	工学部		
		研究室	C310		
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	生理、病理、栄養、免疫、薬理				
授業の目標	我々の身体は、非常に多くの化学反応に支配された回路網からできており、ほんの一部の故障が大きな問題を引き起こすことがある。当たり前のように思われている「健康」が非常に厳しい条件でのみ成り立っている。本講義では、自分の身体の中で起こっている化学反応の立場で理解し、健康維持のためにはどうすべきか考えられる知識をもつことを目標とする。				
学習内容	1) 身体のメカニズムを生理学の立場から概説し、栄養と運動とエネルギーの関係の理解 2) 身体の防御システムを免疫学の立場で概説し、病気とその原因がどのように我々に影響を与えるか理解 3) 薬理学の知識から投薬により何が起こり、なぜ治療することができるのか理解 4) 精神的要素がなぜ健康や身体に重要なのか理解 5) 健康な日常生活をおくる自己管理プログラムの作成				
授業計画	<p>下記のような項目で授業を進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物の進化（動物と植物の細胞の構造を中心に） 2. 生物の進化（動物と植物の細胞の構造を中心に） 3. 生理学の基礎（からだの機能メカニズム） 4. 生理学の基礎（からだの機能メカニズム） 5. 生理学の基礎（からだの機能メカニズム） 6. 食品と栄養とエネルギー 7. 食品と栄養とエネルギー 8. 運動とトレーニング 9. からだと免疫 10. からだと免疫 11. からだと免疫 12. 薬と毒 13. 薬と毒 14. 健康維持のために 15. 試験 				
受講要件	なし				
テキスト					
参考書	イラスト生化学入門〔東京教学社〕 健康管理概論、運動生理学〔東京教学社〕				
予習・復習について	授業時間中に指示する。				
成績評価の方法・基準	授業内容の理解度をレポート・期末試験により評価する。評価配分は期末試験 80%、レポート 20%である。				
オフィスアワー	毎週月曜日の昼休み・直接又は電話（053-478-1163）				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	ロボットと人間				
担当教員名	末長 修	所属等	工学部		
		研究室	A421		
分担教員名	橋本 岳,大岩 孝彰				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	ロボットの技術と応用、センシング、制御、機構、システム、人間の機能と特性				
授業の目標	ロボットはメカトロニクスの典型例であり、メカトロニクスは機械工学と電子工学を結合した技術、またはそれを応用した電子機械装置である。アミューズメントやエデュテイメント、あるいは手術支援や介護介助など、人間と共存する環境で動作するロボットも発表されている。本講義は、ロボットに関して初心者を対象として、その歴史と現在、ロボットを構成するさまざまな技術の基礎を学び、ロボットと人間の今後の関係を考察してゆく。				
学習内容	3名の教員が分担し、ロボットと人間の関係をさまざまな側面から捉える。橋本の講義では、ロボットにおけるセンシングや制御に関する解説とそれらが実現した未来社会について考える。大岩の担当においては、ロボットの形状や機構を中心とした内容を、そして末長の担当ではロボットなどといった人間が扱う機械システムにおいて考慮すべき内容を人間工学の観点から学ぶ。				
授業計画	1回 ガイダンス：授業全体の説明 2回 橋本：ロボットのセンシング 3回 橋本：ロボットの制御 4回 橋本：様々なロボット 5回 橋本：ロボット研究と未来社会 6回 大岩：パラレルロボット（1）（人やロボットの機構を並列・直列という観点から見る） 7回 大岩：パラレルロボット（2） 8回 大岩：マイクロロボット・マイクロマシン（1） 9回 大岩：マイクロロボット・マイクロマシン（2） 10回 末長：人間工学とロボティクス（人間工学的観点からの人とロボットとの係わり） 11回 末長：人間の情報処理モデル（1）（情報処理システムとしての人間の特性理解） 12回 末長：人間の情報処理モデル（2） 13回 末長：ヒューマン・インタフェース 14回 総括と質疑応答 15回 授業アンケート（予備日）				
受講要件	特になし				
テキスト	特に指定しない。プリントの配布、HPからのダウンロードなど、授業時間中に指示する。				
参考書	渡辺,小俣:“ロボット入門”,オーム社,(2006). 増田,小金澤,甲斐:“新しいロボット工学”,昭晃堂,(2006). 新井(監):“図解雑学ロボット”,ナツメ社,(2005). 城井田:“ロボットのしくみ”,日本実業出版社,(2001). 松日楽,大明:“ロボットシステム入門”,オーム社,(1999). など.				
予習・復習について	授業での指示に従うこと。プリント、ダウンロード資料などを読んで理解する、など。図書館での文献検索やネットワーク上での資料検索などを要することもある。				
成績評価の方法・基準	3名の教員それぞれが演習・課題などを実施するので、すべての教員ごとに成績要件を満たしていること。最終成績は3名の教員からの成績資料をあわせて総合的に判断する。				
オフィスアワー	担当教員ごとに異なる。事前に連絡・予約がないと後日となる場合があることを承知のこと。				
担当教員からのメッセージ	ロボットは、さまざまな技術をシステムとしてまとめたものであり、また日々発展している分野であるため、講義は限られた側面からの基礎的な情報の紹介、学習のきっかけを与える入口の案内となる。そこで、受身にとどまらず、興味を覚えたところから、自分で積極的に情報収集などして学習を深め広げてゆくことを期待する。				

授業科目名	ナノテクノロジーとグローバル社会				
担当教員名	池田 浩也		所属等	電子工学研究所	
			研究室	電子工学研究所 2 3 2	
分担教員名	天明 二郎,早川 泰弘,猪川 洋,川井 秀記				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	ナノテク、半導体、コンピュータ、通信、インターネット				
授業の目標	インターネットの発達に伴い、私たちの生活や産業のグローバル化が急激に進んでいる。アマゾン・コムなどで体験できるように、情報技術(IT)の発展は、物の流通や情報伝達を加速し、世界経済構造を激変させた。本講義では、現在の情報技術を構築する基盤技術の概要を理解して高度情報社会の現況について知ってもらおうとともに、宇宙開発からエネルギー問題,身近な製品に至るまで、私たちの生活を支えるナノテクノロジーについて理解を深めてもらう。				
学習内容	現代のインターネット社会を支える様々な基盤技術についてナノテクノロジーの側面から解説するとともに、高度情報化社会の現状と成り立ちについて概説する。 【注意】本講義は、2010年度まで「ロングテールとナノテクノロジー」という授業科目名で開講されていまして、これまでに「ロングテールとナノテクノロジー」の単位を取得した学生は履修できません。				
授業計画	1回 概論ームーアの法則ー：天明 2回 宇宙開発と社会：早川 3回 宇宙環境利用のサイエンス：早川 4回 ナノチップと情報化社会：猪川 5回 ナノチップの誕生と成長：猪川 6回 ナノチップか?拓く未来社会：猪川 7回 ボトムアップのナノテクノロジー：川井 8回 新しい物質・材料ーナノマテリアル：川井 9回 バイオ・医療へのナノテクノロジー：川井 10回 進化する電池：池田 11回 エネルギー問題に挑戦するナノテク：池田 12回 通信は世界を結ぶーUNIXー：天明 13回 グーグルとアマゾン.コムーWeb2.0ー：天明 14回 光通信と半導体レーザーーブロードバンドー：天明 15回 支える科学技術を振り返るー量子力学ー：天明				
受講要件	ケータイやインターネットに興味のある人。 【注意】2010年度までに「ロングテールとナノテクノロジー」という授業科目名の単位を取得した学生は履修できません。				
テキスト	特に指定しない				
参考書	講義中に適宜紹介する				
予習・復習について	シラバスに記載された各講義題目中の単語をインターネットで調べておくことが望ましい				
成績評価の方法・基準	各教官がレポートを課し、総合で評価する				
オフィスアワー	特定の時間を設けてはいないが、質問には時間の許す限り随時応じる				
担当教員からのメッセージ	将来の専門分野と進路を決める際の参考にしてください。 【注意】本講義は、2010年度まで「ロングテールとナノテクノロジー」という授業科目名で開講されていまして、これまでに「ロングテールとナノテクノロジー」の単位を取得した学生は履修できません。				

授業科目名	熱統計力学				
担当教員名	岡部 拓也		所属等	工学部	
			研究室	共通 303	
分担教員名					
クラス	IED 1	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 7・8
キーワード					
授業の目標	温度や比熱など、高校物理で履修する熱現象の理解度をより深めた上で、エントロピーなどの、より高度な熱力学の基礎的概念を、偏微分など数学的表現を用いて正しく理解する。様々な応用分野で用いられる熱力学の成果を体系的に論じ、その上で熱統計力学が現実の問題でどう応用されるかについて、实例を念頭においた演習問題を解きつつ具体的理解を深める。				
学習内容	現代物理学を支える大きな柱のひとつである熱・統計力学の基礎について取り上げる。力学で学んだ「仕事」と対をなす概念である「熱」に関する物理を扱うが、「熱」や「仕事」のやりとり・相互変換や、温度、エントロピーなどの熱力学固有の概念を、必要な数学を用いて定量的に議論する。その際、履修内容が机上の議論にとどまらないよう、様々な物理量や具体的事象を取り上げることで、身のまわりの熱力学に関する問題に自ら取り組めるようにしたい。講義内容は熱力学の基礎事項が主体となる。				
授業計画	1回 高校物理(熱力学関連)の復習。圧力・温度・体積の単位 2回 理想気体の状態方程式 3回 ファン・デル・ワールスの状態方程式 4回 膨張率・圧縮率。熱力学で用いる数学(偏微分) 5回 熱力学第1法則。仕事と熱 6回 熱容量、定積比熱、定圧比熱。マイヤーの関係 7回 準静的断熱変化(可逆断熱変化)と不可逆断熱変化 8回 熱機関の効率、カルノーサイクル 9回 熱力学第2法則 10回 クラウジウス-クラペイロンの式 11回 エントロピーI(理想気体) 12回 エントロピーII(不可逆過程) 13回 熱力学関数、マクスウェルの関係式 14回 熱力学の応用例(ギブスの自由エネルギーと相平衡など) 15回 統計力学の基礎(ボルツマン因子など)				
受講要件	「力学波動」で学ぶ力学の基礎や、微分積分など数学の基礎を理解していることが前提となる。講義中で用いる偏微分については解説の時間を設ける。				
テキスト	『なっとくする演習・熱力学』, 小暮陽三著, 講談社, 2003, ISBN4-06-154510-8				
参考書					
予習・復習について	講義内容をすべて理解するには自主的な予習復習が必要となる。しかし受講生の自主性のみに任せるのではなく、多くのレポート課題を用意することで講義外学習をうながす。課題の分量は、アンケートや直接得られる受講者の意見をもとに適宜調節する。				
成績評価の方法・基準	試験の得点にくわえ、講義時配布のレポートや講義出席者に課した問題の得点から算出した総合得点をもとに成績評価する。配点の割合は、およそ試験3:課題2となる予定である。				
オフィスアワー	初回の授業のときにアナウンスします。オフィスアワー以外でも、質問にはできる限り対応します。				
担当教員からのメッセージ	e-mail: ttokabe@ipc.shizuoka.ac.jp				

授業科目名	エネルギーおよび資源					
担当教員名	小林 健吉郎	所属等	工学部			
		研究室	C 西 106			
分担教員名	富田 靖正					
クラス	Vコース	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	火 7・8	
キーワード	エネルギー変換、太陽電池、燃料電池、二次電池					
授業の目標	地球環境、資源、エネルギー、および社会的視点から、各種素材・製品開発に対する基本的な考え方と具体的な技術を学習すること。					
学習内容	安全で快適な生活を維持しながら、省資源・省エネ・低炭素社会を実現できるかどうかの鍵を握っているのは科学技術者である。厳しい管理責任が問われると同時に、目覚ましい活躍のチャンスでもある。この授業では、科学技術者が「ものづくり」のプロとして何をどのように開発すべきか、その”具体的な材料技術”を学習する。					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力貯蔵と省エネルギー 2. 電気自動車と電池 3. 電池構成と要素 4. 燃料電池 5. キャパシタ・ニッケル水素電池 6. リチウムイオン二次電池 1 7. リチウムイオン二次電池 2 8. 中間試験 9. 光と物質との相互作用 10. 光異性化反応 11. 光吸収の選択則 12. 光エネルギー変換（光合成） 13. 光エネルギー変換（PN 接合太陽電池） 14. 色素増感太陽電池 15. 光触媒 16. 期末試験 					
受講要件	社会（企業）で「ものづくり」に従事する材料技術者としての自覚と誇りを持って、真剣に取り組むこと。					
テキスト	「新エネルギー技術」、菅原和士著、日本理工出版会					
参考書	「新エネルギー最前線」吉川 暹著、化学同人 「図解でナットク!二次電池」小林 哲彦 著、日刊工業新聞社 「リチウムイオン二次電池」芳尾 真幸／小沢 昭弥 編、日刊工業新聞社 等					
予習・復習について	毎回の講義の後に要点を復習すること。					
成績評価の方法・基準	演習、小テスト、中間・期末テストの成績で評価する。達成度 60%以上を合格とする。					
オフィスアワー	随時					
担当教員からのメッセージ	連日報道される、新聞その他の情報に留意すること。					

授業科目名	プログラミング応用				
担当教員名	前田 恭伸		所属等	工学部	
			研究室	A423	
分担教員名					
クラス	A	学期	後期		必修選択区分
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	木1・2
キーワード	オブジェクト指向、Java、クラス、メソッド、インスタンス、継承、多相性				
授業の目標	プログラミング言語 Java を通して、オブジェクト指向プログラミングの考え方を理解する。				
学習内容	プログラミングを実際のシステム開発に応用しようとする、カプセル化やオブジェクト指向プログラミングの考え方が必要になる。ここではプログラミング言語 Java の習得を通じて、おもにオブジェクト指向プログラミングの考え方を学んでいく。				
授業計画	1回 1：イントロダクション 2回 2：PC の設定 3回 3：変数 4回 4：制御構造(1) 5回 5：制御構造(2) 6回 6：基本型と演算 7回 7：配列 8回 8：メソッド 9回 9：クラスの基本 10回 10：日付クラスの作成 11回 11：中間試験 12回 12：クラス変数とクラスメソッド 13回 13：パッケージ 14回 14：クラスの派生と多相性 15回 15：抽象クラス				
受講要件	「プログラミング基礎および演習」の単位を取得していること ノート PC を持参できること				
テキスト	柴田望洋：明解 Java 入門編、ソフトバンク、2007、978-4-7973-3953-6.				
参考書					
予習・復習について	この授業に入る前に、「プログラミング基礎および演習」の内容を確認しておくこと				
成績評価の方法・基準	中間試験と期末試験、最終課題により評価する。中間試験、期末試験を受け、最終課題を提出した者について成績を評価する。内容は (a) 授業内容の吸収、理解により取得できる点 (80%) (b) 授業内容を理解し、それらを応用して取得できる点 (20%) とする。中間試験 10%、期末試験 60%、最終課題 30%				
オフィスアワー	木曜日 9・10時限				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	環境化学工学					
担当教員名	松田 智	所属等	工学部			
		研究室	C216			
分担教員名						
クラス	Kコース	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2	
キーワード	大気汚染、水質汚濁、廃棄物、リサイクル、対策技術、単位操作、温暖化					
授業の目標	環境を浄化・修復する工学技術の3つの柱となっている大気汚染防止技術、水処理技術、および廃棄物処理技術は、その中に化学工学の単位操作の原理を数多く包含している。すなわち、分離選別、粉碎、脱水、乾燥、油化、ガス化、生物利用などを総合的に活用することで技術が成り立っている。技術を構成しているそれぞれの単位操作を理解し、組み合わせの結果としての技術の原理を理解する。					
学習内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境問題解決へ向けた化学工学の視点からの取り組み 2. 廃棄物処理の現状とリサイクル技術 3. 地球温暖化問題の理解と対応策 4. 大気汚染物質の汚染防止技術とその原理 5. 焼却および高温操作に関わる定量的な取扱い 6. 水質汚濁の現象と機構についての理解 					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 環境化学工学とは(1)：環境問題の理解(科学)と対策技術(工学)、システム思考、地球環境問題と地域環境問題 2 環境化学工学とは(2)：環境工学における化学工学的手法の重要性、対策技術の概要 3 地球温暖化(1)：温暖化のメカニズム(地球の温度の決まり方、温度への影響因子)、将来予測 4 地球温暖化(2)：対応策をめぐって(エネルギー使用の効率化と新エネ、低炭素社会は真の目標か?) 5 オゾン層破壊とその対策：メカニズム、オゾンホール及び紫外線量の実態、対策技術 6 酸性雨とその対策：NO_x と SO_x、塩化水素、光化学オキシダントなどの成因及び対応策 7 大気汚染と対策技術：脱硫と脱硝技術、ばいじん、ダイオキシン、浮遊微粒子などの成因及び対応策 8 中間試験 9 廃棄物とリサイクル(1)：一般廃棄物と産業廃棄物、廃棄物の処理と処分、特に中間処理技術としての焼却について 10 廃棄物とリサイクル(2)：最終処分をめぐって、リサイクルの分類と用いられる技術 11 焼却と高温操作をめぐる演習(1)：種々の発熱量、自然条件、焼却操作(空気比その他) 12 焼却と高温操作をめぐる演習(2)：エンタルピー収支の応用(定容・定圧・定温・断熱の諸過程、ガスの加温・冷却所要熱量など) 13 焼却と高温操作をめぐる演習(3)：断熱火炎温度、発電機の効率、送風機動力(気体の圧縮仕事) 14 水環境：水循環と水資源、水質指標とその意味(BOD・COD・TOC・DO・pH・アルカリ度など)、水質汚濁の原因と対策の実例・・・佐鳴湖の場合 15 化学物質と環境：化学物質の使用と環境への排出、リスクによる管理(ダイオキシンを例に) 					
受講要件	化学工学の単位操作について理解しておくこと。地球環境科学・環境技術、リサイクル量論、および資源循環化学を習得していることが望ましい。					
テキスト	「入門 環境の科学と工学」(川本克也・葛西栄輝 著、共立出版)					
参考書	「廃棄物工学の基礎知識」(田中信壽 編著、技報堂出版) 「環境工学入門」(鍋島淑郎他著、産業図書)					
予習・復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。また授業で取り上げられた演習問題を独力で再び解いてみることも必要である。					
成績評価の方法・基準	授業での到達目標が達成され、環境問題に対処する方法論としての化学工学の基礎知識と定量的扱いに関する基礎が身に付いているかどうかを評価する。評価の配分は、中間試験・期末試験計 80%、演習・レポート等 20%である。その内容は、授業内容を十分に理解し身につけているかどうか(70%)、授業内容を応用する力が付いているか(30%)で評価する。学習度が 60%を満たしている場合を合格とする。					
オフィスアワー	毎週金曜日の 9・10 時限にオフィスアワーを設ける。また、オフィスアワー以外でも質問は随時受け付けるが、電子メール (tcs mats@ipc.shizuoka.ac.jp) で予約することが望ましい。					
担当教員からのメッセージ	環境問題に対処するには、幅広い知識だけでなく、具体的な対策を考えるために、定量的・工学的な考察(収支バランス等)が有用であることを、本授業でしっかり学んでいただきたい。					

授業科目名	現代コミュニケーション論				
担当教員名	近藤 真	所属等	情報学部		
		研究室	J-1313		
分担教員名	ウイルキンソン, 田村 敏広, シェフタル モーデカ				
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月7・8
キーワード	コミュニケーション、文化				
授業の目標	情報伝達や意味形成という側面から情報社会を分析するための基本的な視点を学ぶ。情報メディアにおけるコミュニケーション分析の課題や、合意形成や市民参加の討論のためのコミュニケーション的課題など、メディア系・コミュニティ系の両科目を受講するための基盤となる知識を身につける。				
学習内容	現代情報社会における様々なコミュニケーションに注目し、それらの特徴や仕組み、文化・社会的背景を学ぶことによって、現代社会における異なる視点を持ったアクターによる意思疎通や合意形成の方法について知識を深めることを目的とする。				
授業計画	1回 オリエンテーションー授業全体の概観ー（全員） 2回 コミュニケーションの基礎概念（近藤） 3回 言語メッセージ・非言語メッセージの特徴（近藤） 4回 日本人のコミュニケーションの特徴（近藤） 5回 受け手から見たコミュニケーション（近藤） 6回 言語によるコミュニケーションはどのように達成されるか？（1）（田村） 7回 言語によるコミュニケーションはどのように達成されるか？（2）（田村） 8回 言語によるコミュニケーションはどのように達成されるか？（3）（田村） 9回 コミュニケーション活動を通してコミュニケーションを考える(1)（ウイルキンソン） 10回 コミュニケーション活動を通してコミュニケーションを考える(2)（ウイルキンソン） 11回 コミュニケーション活動を通してコミュニケーションを考える(3)（ウイルキンソン） 12回 異文化コミュニケーションの落とし穴(1)（シェフタル） 13回 異文化コミュニケーションの落とし穴(2)（シェフタル） 14回 異文化コミュニケーションの落とし穴(3)（シェフタル） 15回 まとめ（全員）				
受講要件	特になし				
テキスト	なし。（授業時に資料を配布します。）				
参考書	講義の中で必要に応じて指示します。				
予習・復習について	講義中にふれられた話題について、参考書、インターネット、新聞、テレビなどで資料収集をする作業を最低90分行うこと。				
成績評価の方法・基準	4人の講師がそれぞれレポートを課し、各レポートの評価点を総合して評価します。				
オフィスアワー	近藤のオフィスアワーは、水曜5,6時限です。各担当教員を直接訪ねる場合には、事前にメール等でアポイントを取るようにしてください。				
担当教員からのメッセージ	コミュニケーション活動は、我々が日常的に無意識のうちに行なっている活動ですが、コミュニケーション活動の諸相を、あらためて学問的な視点から見直すことが、みなさんの今後のコミュニケーション活動の一助になることを期待します。				

授業科目名	公共圏論				
担当教員名	中尾 健二	所属等	情報学部		
		研究室	J-2811		
分担教員名					
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	顕示的公共圏、市民的公共圏、公共圏の解体				
授業の目標	公共空間としてオペラをとらえ、それにそって顕示的公共圏（絶対王政）から市民的公共圏への移行を、そしてさらにその解体を考察する。これによって現在の諸問題への洞察力を深化させる。				
学習内容	主にモーツァルトのオペラ作品をとりあげ、それにそって身分制社会、絶対王政から近代社会への移行の精神的な核は何であったのかを考察する。さらにそれがどのように崩壊していったのかを見届ける。この作業は、同時に狭い公共圏概念を拡張する試みなしにはありえない。アクターのみならず、オーディエンスを含んだ公共圏の構想を前提している。				
授業計画	1回 ガイダンスあるいは「公共圏」という概念について 2回 公共空間としてのオペラの成立 3回 古典派オペラの前史－宗教音楽と娯楽音楽－ 4回 モーツァルトのオペラ1：『後宮からの誘拐』あるいはブッフアとセリア 5回 モーツァルトのオペラ1：『後宮からの誘拐』あるいは王の慈悲 6回 モーツァルトのオペラ1：『後宮からの誘拐』あるいは啓蒙主義の勝利 7回 モーツァルトのオペラ2：『フィガロの結婚』あるいは階級闘争 8回 モーツァルトのオペラ2：『フィガロの結婚』あるいはフェミニズム 9回 モーツァルトのオペラ2：『フィガロの結婚』あるいは公共圏の成立 10回 モーツァルトのオペラ3：『魔笛』あるいは大衆文化の成立 11回 モーツァルトのオペラ3：『魔笛』あるいはプロパガンダという病理 12回 モーツァルトのオペラ3：『魔笛』あるいは芸術による和解 13回 付論1：近代社会の夢とは何であったのか？ 14回 付論2：現在にとってその夢の意味は？ 15回 付論3：市民的公共圏は死んだのか？				
受講要件	とくになし。				
テキスト	なし。その都度レジュメを配布する。				
参考書	斎藤純一『公共性』（岩波書店）、ジジエク／ドラー『オペラは二度死ぬ』（青土社）、水林章『モーツァルト<フィガロの結婚>読解－暗闇の中の共和国』（みすず書房）、岡田暁生『オペラの運命－十九世紀を魅了した「一夜の夢」』（中公新書）等。				
予習・復習について	授業に集中すること。				
成績評価の方法・基準	授業中に何回かミニレポート（全員）を、あるいは次回授業にむけて発表課題を課す（これは希望する者1, 2名）。これ以外に冬休みに長めの中間レポート、期末に試験を課し、これらを総合して評価をきめる。				
オフィスアワー	火曜日と金曜日の昼休み。その他メールでアポイントメントをとること。				
担当教員からのメッセージ	公共圏の問題は、IDの諸君にとっては必修に近いと考えてください。3年次開講の情報モラルデザイン論とも密接に関連しています。				

授業科目名	社会システム論Ⅲ				
担当教員名	笹原 恵		所属等	情報学部	
			研究室	J-2825	
分担教員名					
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火5・6
キーワード					
授業の目標	<p>授業目標：本講義では、現代の社会システムを考えるにあたって必須の課題、ジェンダーエクイティ（ジェンダー平等、男女平等）をすすめるために必要な社会認識及びそのための方法論（ジェンダー論）を学ぶ。本年度は、ジェンダーの観点から、メディア、学校、職場、家族などさまざまな領域を分析し、男女平等社会（男女共同参画社会）とはどのような社会か、またその実現のためには何が必要なのかを考えていくことにしたい。受講生は、本講義を通し、「ジェンダーエクイティ」の視点からのシステム構築を考えることができる。</p>				
学習内容	<p>1. ジェンダーとは何か ジェンダーgenderとは、社会的・文化的に決定される性の側面を表す概念であり、「女らしさ」「男らしさ」や、性別役割分業（家事・育児・介護の分担のあり方）、性別職域分離（いわゆる「男性」職、「女性」職など）といった社会編成全体に関わる概念である。まずは極めて複雑で、重層的な概念である「性」について、セックスsex（生物学的・解剖学的性）、セクシュアリティsexuality（性自認、性指向）、ジェンダーgender（社会的・文化的性）の3つのレベルにおいて理解する。</p> <p>2. ジェンダーの現状と課題 メディア、学校、職場、家族におけるジェンダーの実態をとりあげながら、ジェンダー研究の基礎視角を学ぶ。</p> <p>3. 社会システムとジェンダー 社会システムを「ジェンダー」の視点から分析し、再生産概念の重要性について学ぶ。また、具体的な、社会システムのジェンダー視点からの見直しである、女性差別撤廃条約をはじめとする世界的な男女平等の流れを振り返ると共に、日本における男女共同参画政策について概観する。</p> <p>※ 講義に加えて、VTRなど視聴覚教材を利用する。また、セクシュアル・マイノリティなど当事者の声をきく機会を積極的に提供したいと考えているので、受講生はぜひ積極的に授業に参加してもらいたい。</p>				
授業計画	<p>1. ジェンダーとは何か (1～5) :なぜ「ジェンダー」を学ぶのか</p> <ul style="list-style-type: none"> *ジェンダーとは何か *多様な性概念 セックス/セクシュアリティ/ジェンダー *性と人権 ー女性の人権の歴史：フェミニズムの歴史ー ーセクシュアリティと人権ー <p>2. ジェンダーの現状と課題 (6～13)</p> <p>1) ジェンダーの社会化 ～ひとはどのようにして女/男になるか</p> <ul style="list-style-type: none"> *メディアの中のジェンダー ージェンダーは如何に表現され、伝えられているかー <p>2) 学校・教育とジェンダー</p> <ul style="list-style-type: none"> *学校におけるジェンダー問題ー隠れたカリキュラムを考えるー <p>3) 職場におけるジェンダー</p> <ul style="list-style-type: none"> ー女性・男性に向いている職業ってあるの？ー <p>4) 家族とジェンダー</p> <ul style="list-style-type: none"> *女性は自然に母親になる？ *家事・育児は誰の仕事？ <p>3. 社会システムとジェンダー (14～15)</p> <ul style="list-style-type: none"> *社会システムと再生産労働～マリア・ミース『世界システムと女性』～ *ジェンダーの変革のために何が必要か *男女平等・男女の対等性とは何か *男女共同参画社会をめざして 				
受講要件	特にありませんが、ジェンダーについて真摯に学ぼうとすることが要件です。				
テキスト	特に用いず、適宜、プリントを配付します。				
参考書	授業中に紹介します				
予習・復習について	最低限の予習・復習としては、①授業を受けた上での小レポート提出（出席票）、②単元毎に課すまとめの中レポート（アサインメント）などを課すが、受講生それぞれが自分の関心に応じた予習・復習をすることを期待する。				
成績評価の方法・基準	予習・復習などの小レポート：5割（プレゼンなど授業での発表や発言なども含む） 単元毎のレポート：3割 最終レポート（受講生が関心をもつテーマで作成）：2割				

オフィス アワー	水曜 3・4 限
担当教員か らのメッセ ージ	私たちは無意識のうちに「ジェンダー」<女らしさ・男らしさ、女だから・男だから>にとらわれています。性概念の多様性に気づき、さまざまな性の存在に気づくことができれば、社会のあり方が違ったものに感じられるようになり、社会システムを考える上での重要な視点を得られると思います。そのためには、自身のもの見方・考え方を相対化することが必要になります。その学びが、皆さんの人生に、豊かさと幸福とをもたらすことを願っています。

授業科目名	博物館資料論				
担当教員名	高松 良幸	所属等	情報学部		
		研究室	J-2629		
分担教員名					
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数		曜日・時限	水1・2
キーワード	博物館資料、一次資料、二次資料、保存と活用、展示、文化財保護、マネジメント				
授業の目標	博物館学芸員の主要な業務は、博物館資料の収集、保管、展示、調査研究である。本講義では、これら諸業務について具体的な例をあげながら論じることで、博物館活動の基本について理解を図る。 また、博物館資料の多くは、文化財（遺産）としての性格を持つことから、文化財（遺産）保護に博物館、あるいは学芸員がどのような貢献ができるかを考察する。				
学習内容	博物館資料、文化財の保護（保存と活用）の実情と今後のあり方について具体的な事例をあげながら講義する。				
授業計画	<p>1回 博物館資料とは 博物館資料の概念を明確化するとともに、一次資料と二次資料の相違について論及</p> <p>2回 博物館資料の収集 博物館における基幹業務のうち、資料収集に関連する諸業務の実例を紹介</p> <p>3回 博物館資料の保存 博物館における基幹業務のうち、資料保存に関連する諸業務の実例を紹介</p> <p>4回 博物館資料の修理 博物館における基幹業務のうち、資料の修理に関連する諸業務の実例を紹介</p> <p>5回 博物館資料の整理 博物館における基幹業務のうち、実物資料および関連データの整理に関する諸業務の実例を紹介</p> <p>6回 博物館資料の調査研究 博物館における基幹業務のうち、資料の調査研究に関連する諸業務の実例を紹介</p> <p>7回 展示の種類 展示に関して、その種類と日本の博物館における展示イベントの現状と課題について考察</p> <p>8回 展示実施の流れ 展覧会開催の具体的なプロセスを講述</p> <p>9回 資料の展示の方法 資料展示における保存と活用のバランスのあり方について講述</p> <p>10回 展示計画の立案 人を惹きつける展示プランの立案法等を講述</p> <p>11回 文化財保護の歴史と現状 日本における文化財保護の歴史と現状、文化財と博物館の関わりについて概観</p> <p>12回 文化財としての博物館資料 保存と公開という文化財保護法の理念に基づいた博物館資料の運営</p> <p>13回 文化財保護に果たすべき学芸員の役割 博物館学芸員資格保持者が、文化財保護にいかなる貢献ができるかを考察</p> <p>14回 文化財マネジメント1 保存のためのマネジメント</p> <p>15回 文化財マネジメント2 活用のためのマネジメント</p>				
受講要件					
テキスト	必要に応じてプリント等を配布する				
参考書					
予習・復習について	授業時間の2倍程度の予習・復習時間が必要である。				
成績評価の方法・基準	期末試験により評価する。試験の内容は、講義内容の理解、講義内容の応用が各50%。				
オフィスアワー	授業中に指示する。				
担当教員からのメッセージ	博物館や文化財の現場に触れる機会をできるだけ設けられることをお勧めします。				

授業科目名	認知心理学				
担当教員名	漁田 武雄	所属等	情報学部		
		研究室	J-2525		
分担教員名					
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水5・6
キーワード	認知、心理学、スキーマ、記憶、社会情報				
授業の目標	情報システムを活用するのはあくまで人であり、人が情報をどのように認知するかという視点を欠いて情報システムを開発することはできない。「認知心理学」では、人が情報を認知する際の心理学的な基礎知識を身につけさせることが目的である。				
学習内容	<p>この講義では、「認知という心の働き」を中心として、心理学の基礎的な理論や実験等について解説する。また、この講義は、情報学部に通じる学ぶ人たちに共通して必要と思われる内容で構成してある。</p> <p>われわれ人間は、絶えず、環境からの莫大な情報にさらされており、同時に、環境に働きかけている。このような環境と行動の相互作用は、「認知という心の働き」によって支えられている。</p> <p>「認知」とは、「知るという心の働き」および獲得された「知識」であり、さまざまな情報の処理過程からなっている。また、認知が成立するためには、認知の対象（外界、過去の出来事、自分自身など）に関する情報を処理するばかりでなく、対象に関する既存の知識（これをスキーマという）をフル活用する。</p>				
授業計画	<p>オリエンテーション この授業について (シラバス、評価の方法、参考図書)</p> <p>第1章 認知とスキーマ 1. 認知とスキーマ スキーマとは、エームズの部屋 2. スキーマの使用 同化と調節、好奇心 3. スキーマの発達 ピアジェの理論、自己中心性</p> <p>第2章 記憶 1. 記憶とは 記憶の基礎、記憶できなくなったら 2. 忘却 忘却曲線、検索の失敗 3. 記憶喪失 逆行性健忘、PTSD、多重人格 4. 検索の過程 文脈依存記憶 5. 記憶の変容 記憶とスキーマ、再構成、目撃証言 6. 記憶術とその基礎 魔法の数 7 ± 2、記憶術 アンダーライン、一夜漬け</p> <p>第3章 社会的情報処理 1. 社会情報の処理 認知的不協和理論、説得 2. 社会情報の伝達 うわさ 3. 社会情報の潜在的効果 サブリミナルCM 単純接触の効果、鏡の顔</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	特に指定しない。そのかわり、全部で10数枚の講義資料を配付する。				
参考書	オリエンテーションの際に、参考図書リストを配布して解説する。				
予習・復習について	毎回講義の復習をすることが望ましい。そうすれば、レポート作成も楽になる。				
成績評価の方法・基準	各單元ごとに、レポートを提出する。 詳細は、オリエンテーションで解説する				
オフィスアワー	随時。メールでアポを取ることが望ましい。				
担当教員からのメッセージ	できるだけ楽しい講義となるように心がけている。受講生も、講義に毎回出席し、「聞いて、理解し、考える」ということを行ってほしい。講義内容を暗記しようなんて思わないこと。暗記する労力は、「聞いて、理解し、考える」そして「楽しむ」ことに使ってほしい。				

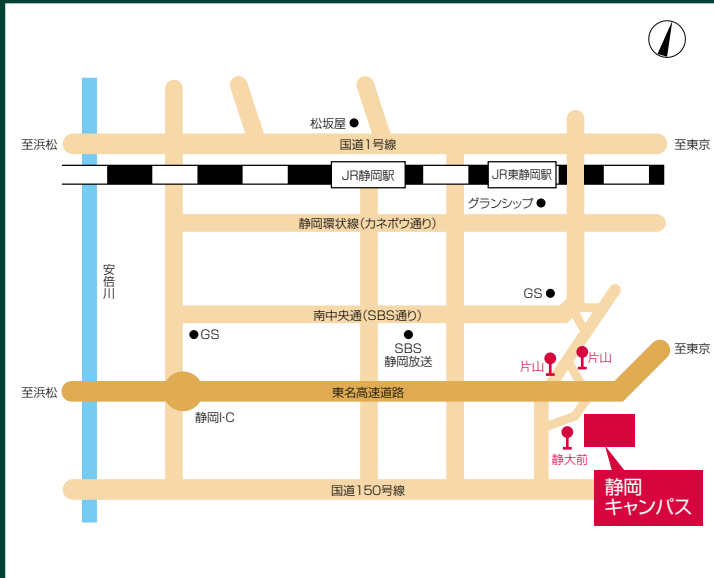
授業科目名	美術史				
担当教員名	高松 良幸	所属等	情報学部		
		研究室	J-2629		
分担教員名					
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数		曜日・時限	水9・10
キーワード	イコノロジー、絵巻物、物語絵、やまと絵、土佐派、狩野派、住吉派				
授業の目標	<p>美術作品は、単に人に美的な感動を与えるだけでなく、そこに見られるさまざまな表現などからは、その作品が制作された意図や社会背景等を読み取ることも可能である。すなわち美術作品は、それが制作、伝来した過程に関わった人々の心情や社会状況などを伝えるヴィジュアルなメディアとしての側面を有している。この講義では、美術史研究の基本的な目的である美術作品の様式史の解明とともに、このようなヴィジュアルな表現の解釈法を身につけることを目標とする。</p> <p>また、近年、各種の美術作品は、デジタルコンテンツ等の題材として取り上げられることが多い。本授業を通じて、実物の美術作品に関する制作、受容の状況を理解するとともに、その過程をモデル化することで、デジタルコンテンツ等を作成するための資質養成に役立ててもらいたい。</p>				
学習内容	<p>本年度は、物語の絵画化をテーマに日本絵画史を概観する。</p> <p>平安時代に花開いた物語文学は、その誕生期から、物語の情景を描く絵画作品とともに鑑賞されることが多く、文学と絵画は密接な関係を有していた。</p> <p>本講義では、日本における文学とその絵画化の歴史を辿りながら日本絵画史を概観するとともに、各時代における文学、美術の受容の様相について考えてもらう。あわせてストーリーのヴィジュアル化の意図と手法、ヴィジュアル・イメージからストーリーを読み解く手法についての理解を図る。</p>				
授業計画	<p>1回 美術史入門</p> <p>2回 平安時代前期以前のストーリーの絵画化</p> <p>3回 物語文学の開花とその絵画化</p> <p>4回 「源氏物語絵巻」－物語絵巻の成立</p> <p>5回 「信貴山縁起絵巻」－説話絵巻</p> <p>6回 鎌倉時代の物語絵</p> <p>7回 鎌倉時代の説話絵</p> <p>8回 室町時代の源氏絵</p> <p>9回 御伽草子と小絵</p> <p>10回 土佐派の源氏絵－室町時代から桃山時代</p> <p>11回 狩野派の源氏絵</p> <p>12回 土佐派の源氏絵－江戸時代</p> <p>13回 琳派と源氏絵、伊勢物語絵</p> <p>14回 浮世絵と源氏絵</p> <p>15回 近代の源氏絵</p>				
受講要件	3年次配当の博物館実習で美術系博物館での実習を希望するものは必ず履修しておくこと。				
テキスト	必要に応じてプリント等を配布する。				
参考書	授業中に指示する。				
予習・復習について	授業時間の2倍程度の予習・復習が必要である。				
成績評価の方法・基準	期末試験により評価する。授業内容理解度 50%、授業内容応用度 50%で採点する。				
オフィスアワー	授業中に指示する。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	文化表象と多文化				
担当教員名	堀内 裕晃		所属等	情報学部	
			研究室	J-2705	
分担教員名	森野 聡子,レディ,金 明美				
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金3・4
キーワード	文化、心理、構造的特質、深層、表出・表象				
授業の目標	社会の深層にある文化や心理の構造的特質が、その表出として言語、言説、空間、食にどのように具体的に表出・表象されるかということを考察する。社会における文化の混淆状態や多文化・複数文化が作り上げる文化の動態を、具体的事例を解析することを通じ考察する。				
学習内容	<p>(1) 堀内：文化・深層心理的基盤が、どのように言語の語彙・構造やコミュニケーションに表出されているかを、日本と英語圏を比較し、文化と言語の関係を明らかにする。</p> <p>(2) 森野：戦前と戦後の一般住宅の間取りを取り上げ、日本の近代化＝「西洋化」が住空間にどのようなカタチで具体的に表出されているかを考察する。</p> <p>(3) 金：「食べているもの」や「食べていること」には、日常生活の中に潜在／顕在する「文化」が影響している。ここでは食を通して異文化間の交渉が展開し、「文化」が生成していく様を検討し、「文化」に対する見方、異文化理解とは何かを考える。</p> <p>(4) レディ：In this class, I will address issues and problems involved in defining Culture in general and in the context of a multicultural society like India or a 'homogeneous' society like Japan. We will deal with the discourses in the popular media that shaped the image(s) of two countries that are geographically away from each other.</p>				
授業計画	<p>1回 ガイダンス</p> <p>2回 堀内：文化と言語・コミュニケーションの考察（1）</p> <p>3回 堀内：文化と言語・コミュニケーションの考察（2）</p> <p>4回 堀内：文化と言語・コミュニケーションの考察（3）</p> <p>5回 森野：住空間における「日本」と「西洋」（1）</p> <p>6回 森野：住空間における「日本」と「西洋」（2）</p> <p>7回 森野：住空間における「日本」と「西洋」（3）</p> <p>8回 金：文化と食（1）</p> <p>9回 金：文化と食（2）</p> <p>10回 金：文化と食（3）</p> <p>11回 レディ：Culture and Discourse（1）</p> <p>12回 レディ：Culture and Discourse（2）</p> <p>13回 レディ：Culture and Discourse（3）</p> <p>14回 まとめ</p> <p>15回 まとめ</p>				
受講要件	「メディアスタディーズ」、「コミュニケーション論Ⅰ」、「コミュニケーション論Ⅱ」を履修していることが望ましい。				
テキスト	資料を配付します。				
参考書	授業時に紹介します。				
予習・復習について	各担当教員から授業時に指示があります。				
成績評価の方法・基準	学期末に提出してもらった課題レポートと各担当教員から授業時に個別に指示される課題をあわせて総合的に評価します。なお、出席に関する注意をはじめ、初回の授業で詳しい説明をしますので、受講希望者は必ず出席してください。				
オフィスアワー	金曜日昼休み				
担当教員からのメッセージ					

■静岡キャンパス

人文学部・教育学部・理学部・農学部

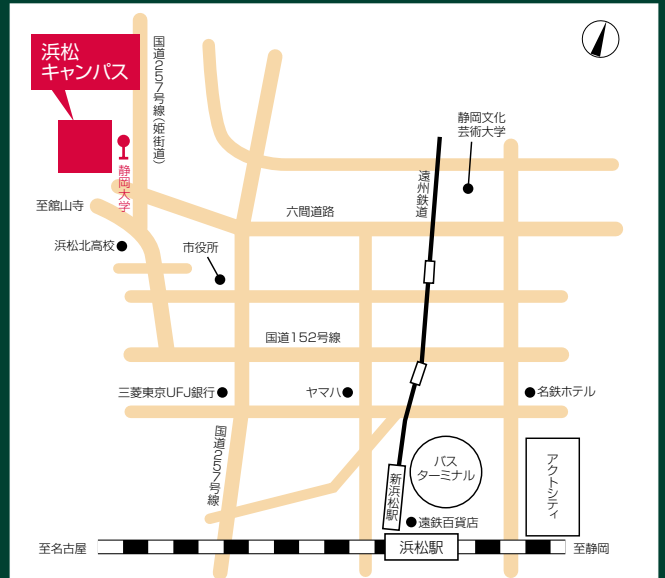
〒422-8529 静岡県静岡市駿河区大谷 836



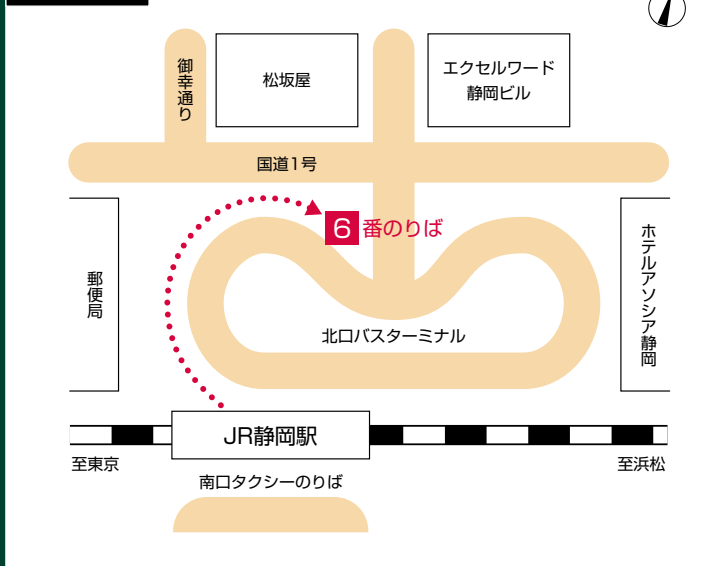
■浜松キャンパス

情報学部・工学部

〒432-8011 静岡県浜松市中区城北 3-5-1

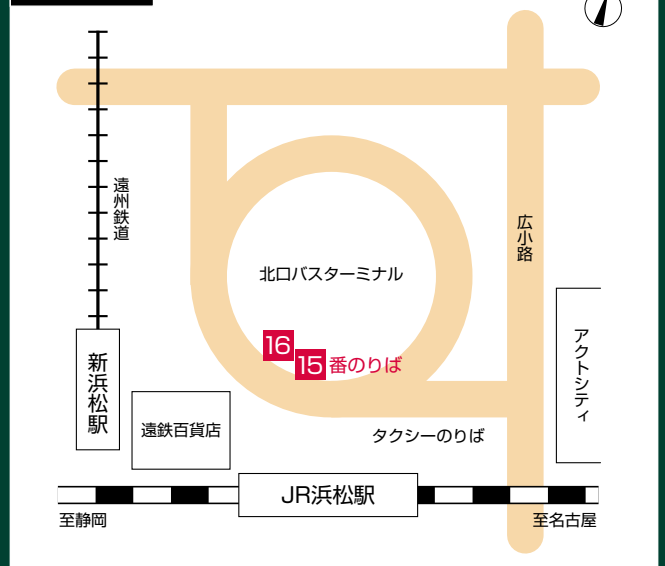


バス停案内図



1. JR静岡駅北口しずつジャストラインバス6番乗り場から、「静岡大学」または「東大谷」行きに乗車し、「静大前」または「片山」バス停下車(所要時間約25分、1時間に5～7本運行)。※静岡駅午後発の「東大谷」行きバスは「静大前」バス停を経由しないため、「片山」バス停で降りてください。「片山」バス停は2ヶ所ありますのでご注意ください。
2. JR静岡駅からタクシーで約15分。

バス停案内図



1. JR浜松駅北口バスターミナルより、遠州鉄道バス15番または16番乗り場から乗車し(全路線)、「静岡大学」バス停下車(所要時間約20分、1時間に10本程度運行)。
2. JR浜松駅からタクシーで約10分。



静岡大学生涯学習教育研究センター

Center for Education and Research in Lifelong Learning

〒422-8529 静岡県駿河区大谷836

TEL: 054-238-4817 [平日9:30~16:30] FAX: 054-238-4295

E-mail: LLC@ipc.shizuoka.ac.jp http://www.Lc.shizuoka.ac.jp/