



2019年度後学期  
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 頁～1 0 頁 市民開放授業科目一覧を掲載してあります。  
 1 1 頁～ 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ています。対象学年・必修選択・単位数 等は学生向けの情報です。  
 2019 年 7 月末時点の情報を掲載していますので、内容に変更が生じる可能性があります。  
 最新情報は、静岡大学ウェブサイトにてご覧いただけます。(http://www.lc.shizuoka.ac.jp/class\_list.html)

**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に記入する番号です。**

授業科目名	ドイツ語 A-2				
担当教員名	静岡 太郎		所属等	人文社会科学部	
			研究室	人文 A 棟 4 2 2	
分担教員名					
クラス	学部共通 2	学期	前学期	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	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 1 0 回 形容詞 1 1 回 関係代名詞 1 2 回 受動 1 3 回 受動 1 4 回 接続法 1 5 回 接続法				
● 受講要件	問わない。				
テキスト	ドイツ文法 1 8 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にはこの番号を記入します。

### ■学部等

◇授業を実施している学部等を指します。

### ■学期

◇この欄に「後学期（前半）」「後学期（後半）」と記載された授業については、後学期をさらに半分に分けて開講されます。「後学期（後半）」の開始時期は後学期スケジュール（募集要項P2）でご確認ください。

### ■時間割

◇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＝共通教育棟、人＝人文社会科学部棟、教＝教育学部棟、理＝理学部棟、農＝農学部棟の略です。
- ・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、総＝総合研究棟、共＝共通講義棟、1～8＝工学部1～8号館の略です。

※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ください（募集要項P10のよくある質問Q&A参照）。

◇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〉
- (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〉
- (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〉
- (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〉

科目一覧には2019年7月末時点の情報を掲載していますので、内容に変更が生じる可能性があります。最新情報は、静岡大学ウェブサイトでご覧いただけます。(http://www.LC.shizuoka.ac.jp/class\_list.html)

## 2019年度 静岡大学市民開放授業科目一覧

### 〔静岡キャンパス〕

#### 〈後学期〉

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・ 時限	教室名	受入可 能人数	難易度	講習料
1	全学	機器分析科学入門Ⅰ	天野 豊己	後学期(前半)	月1・2	共B301	若干名	B	6,900円
2	全学	機器分析科学入門Ⅱ	松本 剛昭	後学期(後半)	月1・2	共B301	若干名	B	6,900円
3	全学	初修外国語(ドイツ語)入門Ⅱ	大藪 正彦	後学期	月3・4	共A403	若干名	A	9,700円
4	全学	初修外国語(現代韓国語)入門Ⅱ	南 富鎮	後学期	月3・4	共A305	若干名	B	9,700円
5	全学	富士山学	徳岡 徹	後学期	月5・6	共B501	若干名	A	9,700円
6	全学	社会資本マネジメント論	岩田 孝仁	後学期	月5・6	共A103	若干名	B	9,700円
7	全学	地域社会と災害	牛山 素行	後学期	月5・6	共B301	若干名	A	9,700円
8	全学	NPO・ボランティア論	日詰 一幸	後学期	月5・6	共D2	若干名	B	9,700円
9	全学	数学Ⅳ(線形代数B)	木村 杏子	後学期	月7・8	共B401	若干名	A	9,700円
10	全学	化学Ⅱ(物理化学B)	松本 剛昭	後学期	火1・2	共A103	若干名	A	9,700円
11	全学	歴史と文化	藤井 真生	後学期	火3・4	共B401	若干名	A	9,700円
12	全学	化学の世界	守谷 誠	後学期	火3・4	共D1	若干名	B	9,700円
13	全学	日本国憲法	板倉 美奈子	後学期	火3・4	共A201	若干名	A	9,700円
14	全学	国際社会と日本	鈴木 宏尚	後学期	火3・4	共A202	若干名	B	9,700円
15	全学	生物と環境	天野 豊己	後学期	水1・2	共A301	若干名	A	9,700円
16	全学	法と社会	石尾 賢二	後学期	水1・2	共L306	若干名	B	9,700円
17	全学	日本国憲法	根本 猛	後学期	水1・2	共B301	若干名	A	9,700円
18	全学	自然と物理	佐藤 信一	後学期	水1・2	共A202	若干名	A	9,700円
19	全学	日本国憲法	板倉 美奈子	後学期	水1・2	教G104	若干名	A	9,700円
20	全学	地球科学Ⅱ(基礎B)	森下 祐一	後学期	木1・2	共B401	若干名	B	9,700円
21	全学	化学概論B	鮫島 玲子	後学期	木3・4	農総201	若干名	A	9,700円
22	全学	生物学Ⅱ(基礎B)	粟井 光一郎	後学期	金1・2	共A301	若干名	A	9,700円
23	人文社会科学部	社会保障論Ⅱ	松原 仁美	後学期	月3・4	共L306	若干名	B	9,700円
24	人文社会科学部	文化人類学入門	長沼 さやか	後学期	月3・4	人B401	若干名	A	9,700円
25	人文社会科学部	刑法総論Ⅱ	津田 雅也	後学期	月3・4	人E201	若干名	B	9,700円
26	人文社会科学部	金融論Ⅱ	鳥畑 与一	後学期	月3・4	人文 大講義室	若干名	B	9,700円
27	人文社会科学部	中国文学史Ⅰ	埋田 重夫	後学期	月3・4	人B403	若干名	B	9,700円
28	人文社会科学部	エリア・マネジメント論	太田 隆之	後学期	月7・8	共A202	若干名	C	9,700円
29	人文社会科学部	アジア経済論Ⅱ	朴 根好	後学期	月7・8	共A201	若干名	B	9,700円
30	人文社会科学部	Japan in World Affairs	中本 義彦	後学期	月9・10	共L103	若干名	D	9,700円

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・ 時限	教室名	受入可 能人数	難易度	講習料
31	人文社会科学部	日本中世文化史	貴田 潔	後学期	火1・2	人B402	若干名	C	9,700円
32	人文社会科学部	自己と関係の社会学	荻野 達史	後学期	火3・4	人B301	若干名	C	9,700円
33	人文社会科学部	刑法各論Ⅱ	吉川 真理	後学期	火3・4	人B401	若干名	C	9,700円
34	人文社会科学部	地方財政論Ⅱ	川瀬 憲子	後学期	火5・6	人E201	若干名	B	9,700円
35	人文社会科学部	アメリカ文学文化読解Ⅱ	Steve Redford	後学期	火5・6	人B206	若干名	C	9,700円
36	人文社会科学部	日本宗教思想	斎藤 真希	後学期	火7・8	人B302	若干名	B	9,700円
37	人文社会科学部	フランス言語文化特論Ⅲ	安永 愛	後学期	火7・8	人B209	若干名	C	9,700円
38	人文社会科学部	フランス語学概論Ⅱ	浅野 幸生	後学期	火9・10	共A102	若干名	B	9,700円
39	人文社会科学部	世界経済論Ⅲ	安藤 研一	後学期	水1・2	人E101	若干名	C	9,700円
40	人文社会科学部	アジア史概説	戸部 健	後学期	水3・4	人B401	若干名	B	9,700円
41	人文社会科学部	農耕文化論	篠原 和夫	後学期	水3・4	人C204	若干名	C	9,700円
42	人文社会科学部	民事訴訟法	坂本 真樹	後学期	水3・4	人B301	若干名	B	14,900円
					水5・6				
43	人文社会科学部	ヨーロッパ文明史Ⅱ	藤井 真生	後学期	水5・6	人B302	若干名	C	9,700円
44	人文社会科学部	日本文学概論Ⅱ	渡邊 英理	後学期	水5・6	人B401	5名	B	9,700円
45	人文社会科学部	会計学Ⅰ	永田 守男	後学期	水5・6	共B301	若干名	B	9,700円
46	人文社会科学部	財政学Ⅱ	高松 慶裕	後学期	水5・6	共B401	若干名	C	9,700円
47	人文社会科学部	英語学各論Ⅰ	大村 光弘	後学期	水5・6	人B303	若干名	C	9,700円
48	人文社会科学部	中国語学概論Ⅱ	張 盛開	後学期	水7・8	人B201	若干名	B	9,700円
49	人文社会科学部	劇場・音楽堂各論	井原 麗奈	後学期	水7・8	人B403	2～3名	B	9,700円
50	人文社会科学部	英語学概論Ⅰ	大村 光弘	後学期	水7・8	人B402	若干名	B	9,700円
51	人文社会科学部	ギリシア語Ⅱ	田中 伸司	後学期	水7・8	人C104	若干名	A	9,700円
52	人文社会科学部	比較文化概論Ⅱ	花方 寿行	後学期	水9・10	人B402	若干名	B	9,700円
53	人文社会科学部	考古学概論	篠原 和夫	後学期	木1・2	共B501	若干名	A	9,700円
54	人文社会科学部	刑事政策	津田 雅也	後学期	木1・2	人E101	若干名	C	9,700円
55	人文社会科学部	政治学Ⅱ	桐谷 仁	後学期	木1・2	人E201	若干名	A	9,700円
56	人文社会科学部	経済学説史	田島 慶吾	後学期	木3・4	共L306	若干名	B	9,700円
57	人文社会科学部	社会心理学概論	橋本 剛	後学期	木3・4	共A203	若干名	A	9,700円
58	人文社会科学部	人権総論	根本 猛	後学期	木3・4	人E201	若干名	A	9,700円
59	人文社会科学部	法哲学	横濱 竜也	後学期	木3・4	人E101	若干名	B	9,700円
60	人文社会科学部	臨床心理学概論	笠井 仁	後学期	金1・2	共A302	若干名	A	9,700円
61	人文社会科学部	法制史Ⅱ	橋本 誠一	後学期	金1・2	人E101	若干名	B	9,700円
62	人文社会科学部	ドイツ言語文化基礎演習Ⅳ	大藺 正彦	後学期	金3・4	人B204	若干名	B	9,700円
63	人文社会科学部	神経・生理心理学	幸田 るみ子	後学期	金5・6	人B402	若干名	B	9,700円
64	人文社会科学部	アートマネジメント概論	井原 麗奈	後学期	金5・6	人B403	2～3名	A	9,700円

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
65	人文社会科学部	日本文学講読Ⅱ	袴田 光康	後学期	金5・6	人B204	5名	B	9,700円
66	人文社会科学部	社会統計学Ⅱ	上藤 一郎	後学期	金5・6	共L306	若干名	C	9,700円
67	人文社会科学部	言語学基礎演習Ⅱ	城岡 啓二	後学期	金5・6	人B208	2名	A	9,700円
68	人文社会科学部	地域社会と福祉	山本 崇記	後学期	金7・8	人B301	若干名	B	9,700円
69	人文社会科学部	環境政策	水谷 洋一	後学期	金7・8	共L306	若干名	A	9,700円
70	人文社会科学部	ミクロ経済学Ⅱ	山下 隆之	後学期	金9・10	人E201	若干名	B	9,700円
71	教育学部	集合と論理	四之宮 佳彦	後学期	火3・4	教育G202	若干名	A	9,700円
72	教育学部	書道研究	杉崎 哲子	後学期	火9・10	教育A601	若干名	B	9,700円
73	教育学部	応用数学基礎	畑 宏明	後学期	火9・10	教育B218	若干名	B	9,700円
74	教育学部	微分積分学	大和田 智義	後学期	火9・10	教育G201	若干名	A	9,700円
75	教育学部	代数学Ⅱ	谷本 龍二	後学期	水5・6	教育B109	若干名	B	9,700円
76	教育学部	解析学Ⅱ	大和田 智義	後学期	水9・10	教育G201	若干名	B	9,700円
77	理学部	実解析学入門	松本 敏隆	後学期	月3・4	共B301	若干名	B	9,700円
78	理学部	幾何学Ⅰ	久村 裕憲	後学期	月3・4	共L204-CALL	若干名	C	9,700円
79	理学部	有機化学Ⅳ	山中 正道	後学期	月3・4	共D1	若干名	B	9,700円
80	理学部	植物生化学	天野 豊己	後学期	月3・4	共L301	若干名	C	9,700円
81	理学部	生物環境科学概論Ⅱ	宗林 留美	後学期	月3・4	共B501	若干名	B	9,700円
82	理学部	分子生物学	山内 清志	後学期	月5・6	共P201	若干名	A	9,700円
83	理学部	力学Ⅰ	嘉規 香織	後学期(前半)	月5・6 金3・4	共P101	若干名	A	9,700円
84	理学部	力学Ⅱ	嘉規 香織	後学期(後半)	月5・6 金3・4	共P101	若干名	A	9,700円
85	理学部	線型代数学Ⅱ	久村 裕憲	後学期	月7・8	共A203	若干名	B	9,700円
86	理学部	放射化学Ⅰ	大矢 恭久	後学期	月7・8	共A205	若干名	B	9,700円
87	理学部	ベクトル解析Ⅰ	田中 直樹	後学期	火1・2	共A302	若干名	B	9,700円
88	理学部	解析力学	土屋 麻人	後学期	火1・2	共B301	若干名	B	9,700円
89	理学部	基礎化学熱力学	関根 理香	後学期	火1・2	共B401	若干名	A	9,700円
90	理学部	無機機器分析	加藤 知香	後学期	火1・2	共D1	若干名	B	9,700円
91	理学部	海洋学	宗林 留美	後学期(前半)	火1・2	共C406	若干名	C	6,900円
92	理学部	固体物理学	弓削 達郎	後学期	火3・4	共D3	若干名	C	9,700円
93	理学部	応用生化学	瓜谷 眞裕	後学期	火3・4	共P202	若干名	C	9,700円
94	理学部	構造岩石学	川本 竜彦	後学期(後半)	火3・4	共C406	若干名	C	6,900円
95	理学部	古動物学	鈴木 雄太郎	後学期(前半)	火3・4	共C406	若干名	C	6,900円
96	理学部	ベクトル解析入門	田中 直樹	後学期	火5・6	共B301	若干名	B	9,700円
97	理学部	位相数学Ⅰ	保坂 哲也	後学期	火5・6	共B401	若干名	C	9,700円

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
98	理学部	有機化学Ⅱ	小林 健二	後学期	火5・6	共A201	若干名	A	9,700円
99	理学部	植物発生学	木寄 暁子	後学期	火5・6	共A205	若干名	B	9,700円
100	理学部	代数学Ⅰ	毛利 出	後学期	火7・8	共B401	若干名	C	9,700円
101	理学部	放射線生物学概論	山内 清志	後学期	火9・10	共B301	若干名	B	9,700円
102	理学部	位相数学入門	依岡 輝幸	後学期	水1・2	共A106	若干名	B	9,700円
103	理学部	電磁気学Ⅱ	鈴木 淳史	後学期	水1・2	共D2	若干名	B	9,700円
104	理学部	代謝生化学	山本 歩	後学期	水1・2	共A103	若干名	B	9,700円
105	理学部	有機化学Ⅵ	坂本 健吉	後学期	水1・2	共A203	若干名	C	9,700円
106	理学部	熱力学	土屋 麻人	後学期	水3・4	共D2	若干名	B	9,700円
107	理学部	量子化学Ⅰ	松本 剛昭	後学期	水3・4	共A103	若干名	B	9,700円
108	理学部	構造化学	岡林 利明	後学期	水3・4	共A203	若干名	C	9,700円
109	理学部	地球ダイナミクス概論Ⅱ	川本 竜彦	後学期	水3・4	共D1	若干名	B	9,700円
110	理学部	進化古生物学	佐藤 慎一	後学期(前半)	水3・4	共C611	若干名	C	6,900円
111	理学部	代数学入門	浅芝 秀人	後学期	水5・6	共D2	若干名	B	9,700円
112	理学部	放射化学概論	矢永 誠人	後学期	水5・6	共B401	若干名	B	9,700円
113	理学部	複素解析学Ⅰ	足立 真訓	後学期	水7・8	共B401	若干名	C	9,700円
114	理学部	無機化学Ⅰ	仁科 直子	後学期	木1・2	共C406	若干名	B	9,700円
115	理学部	地球科学入門Ⅲ	生田 領野	後学期	木1・2	共D2	若干名	A	9,700円
116	理学部	微分積分学Ⅰ	松本 敏隆	後学期	木3・4	共B301	若干名	B	9,700円
117	理学部	統計力学Ⅱ	森田 健	後学期	木3・4	共D2	若干名	C	9,700円
118	理学部	反応錯体化学	仁科 直子	後学期	木3・4	共C406	若干名	C	9,700円
119	理学部	神経科学	竹内 浩昭	後学期	木3・4	共A204	若干名	C	9,700円
120	理学部	量子力学Ⅱ	松本 正茂	後学期	金1・2	共C406	若干名	C	9,700円
121	理学部	化学反応論	関根 理香	後学期	金1・2	共L201	若干名	C	9,700円
122	理学部	生物学Ⅱ	徳元 俊伸	後学期	金1・2	共A205	若干名	A	9,700円
123	理学部	微生物学	藤原 健智	後学期	金1・2	共A204	若干名	C	9,700円
124	理学部	先端科学Ⅰ	DUR GAEL	後学期	金1・2	共D106	若干名	B	9,700円
125	理学部	関数論入門	足立 真訓	後学期	金3・4	共B301	若干名	B	9,700円
126	理学部	ベクトル解析Ⅱ	松本 敏隆	後学期	金5・6	共D1	若干名	B	9,700円
127	理学部	応用物理学Ⅰ	嶋田 大介	後学期(後半)	金5・6	共D2	若干名	C	6,900円
128	理学部	有機機器分析	塚田 直史	後学期	金5・6	共C406	若干名	B	9,700円
129	理学部	化学熱力学Ⅱ	河合 信之輔	後学期	金7・8	共C406	若干名	B	9,700円
130	理学部	地球科学入門Ⅳ	木村 浩之	後学期	金7・8	共D2	若干名	A	9,700円
131	農学部	果樹園芸学	向井 啓雄	後学期	月1・2	農総309	若干名	B	9,700円
132	農学部	基礎木質材料学	小島 陽一	後学期	月1・2	農総306	若干名	B	9,700円

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
133	農学部	植物生理学	原 正和	後学期	月1・2	農総201	若干名	B	9,700円
134	農学部	天然物化学	森 智夫	後学期	月1・2	農総405	若干名	B	9,700円
135	農学部	食品機能化学	森田 達也	後学期	月3・4	農総310	若干名	C	9,700円
136	農学部	生化学概論	鳥山 優	後学期	月3・4	農総201	若干名	B	9,700円
137	農学部	動物機能学	茶山 和敏	後学期	月3・4	農総309	若干名	B	9,700円
138	農学部	生命情報学	本橋 令子	後学期	月7・8	農総306	若干名	B	9,700円
139	農学部	ゲノムサイエンス	堀池 徳祐	後学期	月7・8	農総306	若干名	B	9,700円
140	農学部	昆虫学	笠井 敦	後学期	火1・2	農総405	若干名	A	9,700円
141	農学部	遺伝子工学	平井 浩文	後学期	火1・2	農総310	若干名	B	9,700円
142	農学部	食品製造化学	日野 真吾	後学期	火3・4	農総306	若干名	A	9,700円
143	農学部	コミュニティ基礎論	竹之内 裕文	後学期(前半)	火3・4	農総201	若干名	A	6,900円
144	農学部	森林生態管理学	今泉 文寿	後学期	火7・8	農総309	若干名	C	9,700円
145	農学部	植物バイオサイエンス基礎論	加藤 雅也	後学期(前半)	水1・2	農総201	若干名	B	6,900円
146	農学部	雑草学	稲垣 栄洋	後学期	水3・4	農総201	若干名	A	9,700円
147	農学部	生化学B	西村 直道	後学期	水3・4	農総310	若干名	B	9,700円
148	農学部	森林生態学	樽本 正明	後学期	水5・6	農総310	若干名	B-C	9,700円
149	農学部	動物生理学	与語 圭一郎	後学期	水5・6	農総309	若干名	B	9,700円
150	農学部	木質科学基礎論	河合 真吾	後学期(前半)	水7・8	農総201	若干名	B	6,900円
151	農学部	環境社会学	富田 涼都	後学期	水7・8	農総309	若干名	B	9,700円
152	農学部	生理活性分子デザイン学	轟 泰司	後学期	木3・4	農総409	若干名	D	9,700円
153	農学部	高分子科学	山田 雅章	後学期	金1・2	農総405	若干名	A	9,700円
154	農学部	環境毒性学	釜谷 保志	後学期	金1・2	農総309	若干名	C	9,700円
155	農学部	溪流環境学	今泉 文寿	後学期	金1・2	農総408	若干名	B	9,700円
156	農学部	植物微生物学	瀧川 雄一	後学期	金1・2	農総306	若干名	B	9,700円
157	農学部	農村福祉論	太田 美帆	後学期	金1・2	農総406	若干名	B	9,700円
158	農学部	木材化学	米田 夕子	後学期	金3・4	農総306	若干名	B	9,700円
159	農学部	生物有機化学	轟 泰司	後学期	金3・4	農総310	若干名	C	9,700円
160	農学部	造林学	飯尾 淳弘	後学期	金3・4	農総405	若干名	D	9,700円
161	農学部	地域生態環境科学基礎論	山下 雅幸	後学期(前半)	金5・6	農総201	若干名	A	6,900円
162	農学部	応用生命科学基礎論	轟 泰司	後学期(後半)	金5・6	農総201	若干名	A	6,900円
163	農学部	基礎微生物学	小谷 真也	後学期	金7・8	農総201	若干名	A	9,700円

A 入門的な内容であり、高校卒業程度の学力を必要とするもの(大学1年次対象の授業)

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るもの(大学2～3年次対象の授業)

C 高度な内容であり、当該専門分野について系統立てた学習がなされていることを前提とするもの(大学3～4年次対象の授業)

※演習の難易度は「D」になります。

D 専門的な知識が必要なため、履修登録にあたり担当教員と面談を行う。(大学3～4年次対象の授業)

## 2019年度 静岡大学市民開放授業科目一覧

### 〔浜松キャンパス〕

#### 〈後学期〉

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・ 時限	教室名	受入可 能人数	難易度	講習料
164	全学	電磁気学	岡部 拓也	後学期	月3・4	工6-22	若干名	A	9,700円
165	全学	生物学Ⅱ	吉田 信行	後学期	月3・4	工5-24	若干名	A	9,700円
166	全学	基礎無機化学	平川 和貴	後学期	月3・4	工5-11	若干名	A	9,700円
167	全学	芸術論	大宮 康男	後学期	火3・4	工5-11	若干名	B	9,700円
168	全学	ことばと表現	田村 敏広	後学期	火3・4	工8-21	若干名	A	9,700円
169	全学	心理学	宮崎 真	後学期	火3・4	共31	若干名	A	9,700円
170	全学	法と社会	原田 伸一郎	後学期	火3・4	工2-31	若干名	A	9,700円
171	全学	生命科学	戸田 三津夫	後学期	火3・4	工8-11	若干名	B	9,700円
172	全学	線形代数学Ⅱ	中島 徹	後学期	火5・6	工5-11	若干名	A	9,700円
173	全学	現代の社会	中澤 高師	後学期	水3・4	工3-31	若干名	B	9,700円
174	全学	心理学	高橋 晃	後学期	水3・4	共31	若干名	A	9,700円
175	全学	力学・波動Ⅱ	岡部 拓也	後学期	水5・6	総24	若干名	A	9,700円
176	全学	情報代数及び符号理論	杉浦 彰彦	後学期	水5・6	共31	若干名	B	9,700円
177	全学	線形代数学Ⅱ	中島 徹	後学期	水7・8	工1-31	若干名	A	9,700円
178	全学	新・佐鳴湖から考える	戸田 三津夫	後学期	金3・4	工6-22	若干名	A	9,700円
179	全学	音楽・音響と人間	松田 智	後学期	金3・4	工5-21	若干名	A	9,700円
180	全学	ロックとアートからみるメンタルヘルス	太田 裕一	後学期	金3・4	工5-11	若干名	A	9,700円
181	全学	魅せる化学～環境から経済まで	田中 康隆	後学期	金3・4	総33	若干名	B	9,700円
182	全学	ロボットと人間	末長 修	後学期	金3・4	総31	若干名	B	9,700円
183	全学	わが街・浜松の市政	中澤 高師	後学期	金5・6	共31	若干名	B	9,700円
184	全学	身近なナノテク	伊藤 哲	後学期	金5・6	情13	若干名	B	9,700円
185	全学	医学と人間	山本 裕之	後学期	金5・6	共21	若干名	A	9,700円
186	全学	地域社会連携を考える	清水 一男	後学期	金5・6	共41	若干名	B	9,700円
187	工学部	環境化学工学	松田 智	後学期	月1・2	総21	若干名	B	9,700円
188	工学部	無機化学基礎	平川和貴	後学期	月1・2	工5-11	若干名	A	9,700円
189	工学部	有機材料基礎	久保野 敦史	後学期	水5・6	工3-31	若干名	B	9,700円
190	工学部	オペレーションズ・リサーチ	守田 智	後学期	水5・6	工5-21	若干名	B	9,700円
191	情報学部	博物館情報・メディア論	高松 良幸	後学期	月1・2	情25	若干名	A	9,700円
192	情報学部	美術とメディア	高松 良幸	後学期	火3・4	情22	若干名	B	9,700円
193	情報学部	ユーザビリティ設計・評価論	高橋 晃	後学期	火3・4	情24	若干名	B	9,700円

No.	学部等	授業科目名	(代表)担当教員名	学期	曜日・時限	教室名	受入可能人数	難易度	講習料
194	情報学部	ビジネス計画論	遊橋 裕泰	後学期	水5・6	情13	若干名	B	9,700円
195	情報学部	社会調査論	藤岡 申明	後学期	金3・4	共31	若干名	A	9,700円
196	情報学部	コミュニケーション・メディア史Ⅱ	赤尾 晃一	後学期	金3・4	共51	若干名	B	9,700円

A 入門的な内容であり、高校卒業程度の学力を必要とするもの(大学1年次対象の授業)

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るもの(大学2～3年次対象の授業)

C 高度な内容であり、当該専門分野について系統立てた学習がなされていることを前提とするもの(大学3～4年次対象の授業)

※演習の難易度は「D」になります。

D 専門的な知識が必要なため、履修登録にあたり担当教員と面談を行う。(大学3～4年次対象の授業)



授業科目名	機器分析科学入門 I (Introduction to Instrumental Analysis I)				
担当教員名	天野 豊己 (AMANO Toyoki)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	総 721	
分担教員名	徳元 俊伸、藤原 健智、森下 祐一、石橋 秀巳、塚越 哲				
クラス	理PCBG	学期	後期前半		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	科学技術の基礎、種々の機器、細胞組織、タンパク質、遺伝子・ゲノム、偏光、結晶の性質				
授業の目標	どのような機器があり、それらを使うことで、どのようなことが分かり、研究が進むのかを理解し、視野を広げることができる。				
学習内容	生物科学と地球科学で使われている、機器の基本原理とその応用、可能性について易しく解説する。				
授業計画	回 内容 1 タンパク質科学の最前線 (天野) 2 クロマトグラフィーの原理と応用 (藤原) 3 遺伝子導入法とその応用 (徳元) 4 電子顕微鏡の基礎とその観察例 (塚越) 5 走査電子顕微鏡による微小領域分析 (石橋) 6 放射光と放射光実験施設 (石橋) 7 質量分析計の基礎とその実用例 (森下)				
受講要件	なし				
テキスト	適時プリントを配布する				
参考書	講義の際に案内をする				
予習・復習について	しっかり予習，復習をやってください。				
成績評価の方法・基準	レポート等を課します。また出席回数が5回以下の場合、成績評価の対象としない場合があります。				
オフィスアワー	特に設けていないが，可能な限り対応する。				
担当教員からのメッセージ	いろいろな機器のあることを理解し，勉学や研究の楽しさを知って欲しい。				

授業科目名	機器分析科学入門Ⅱ (Introduction to Instrumental Analysis II)				
担当教員名	松本 剛昭 (MATSUMOTO Yoshiteru)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	総 512	
分担教員名	守谷 誠、仁科 直子、富田 誠、嘉規 香織、阪東 一毅				
クラス	理PCBG	学期	後期後半		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。				
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>機器分析科学入門の後半部分。物理および化学分野の6名の教員により、以下の講義を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「レーザーの基礎とレーザー分光」(富田 誠) レーザーの原理、その特色を生かした分光法の例について解説する。</li> <li>・「核磁気共鳴(NMR)分光法の基礎」(仁科 直子) NMR分光法の原理およびNMRスペクトルから得られる情報について解説する。</li> <li>・「固体光物性と分光計測の基礎」(阪東 一毅) 固体の光学応答とその分光計測の方法について解説する。</li> <li>・「赤外分光法の基礎」(松本 剛昭) 赤外分光の測定原理、およびスペクトルから分子構造を決定する方法について解説する。</li> <li>・「素粒子を見る道具」(嘉規 香織) 霧箱、泡箱、加速器等の素粒子を観測する装置の原理について解説する。</li> <li>・「X線を用いた分析の基礎」(守谷 誠) X線を利用した物質同定の手法について解説する。</li> </ul>				
受講要件					
テキスト	なし。				
参考書	各講師から紹介の予定。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	小テストあるいは受講後のレポートによる。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	受講登録を忘れないようにしてください。質問がありましたら、授業後などに各講師に尋ねてください。				

授業科目名	初修外国語（ドイツ語）入門Ⅱ (Basic German II)				
担当教員名	大菌 正彦 (OZONO Masahiko)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 4 2 3	
分担教員名					
クラス	学部共通 1	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	1 年	単位数	1	曜日・時限	月 3・4
キーワード	ドイツ語、ドイツ文化、言語運用能力、多文化理解				
授業の目標	<p>1. ドイツ語技能検定試験（独検）4 級程度のドイツ語を理解し、適切に運用することができる（知識・技能）</p> <p>2. 現代ドイツ語圏文化を理解することができる。（知識）</p> <p>3. 英語以外の外国語を学ぶことで、日本語・日本文化をより客観的に見る視点を獲得し、多くの文化が共生する地球に生きている自覚と責任を持つことができる。（態度）</p> <p>4. 大学生として新たな外国語を学ぶことで、これまでの学習方法や学習観を自ら振り返って客観化でき、それらを主体的・能動的に転換することができる。（態度・技能）</p>				
学習内容	<p>前期の続きです。教科書の内容に沿って学習していきます。原則として 2 回の授業で 1 課ずつ進めます。各課は、大きく「メイン・ダイアログ」「文法」「練習」の 3 つの部分から成りますが、1 回目は主に「メイン・ダイアログ」「文法」部分を、2 回目は「練習」部分を中心に学習します。受講生同士のペア練習も行います。また、折に触れ、さまざまなドイツ事情についても紹介します。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 授業のオリエンテーション</li> <li>2. Lektion 7. テレビを見てるの？</li> <li>3. 練習：分離動詞</li> <li>4. Lektion 8. 4 時にパウルとユーリアと会うことにしてる</li> <li>5. 練習：再帰動詞</li> <li>6. Lektion 9. 鍵を見つけられないんだ</li> <li>7. 練習：話法の助動詞</li> <li>8. Lektion 10. ここには黒い帽子と小さな人形と古いラジオがあるよ</li> <li>9. 練習：形容詞の格変化</li> <li>10. Lektion 11. ハンブルクとミュンヘンではどっちの町の方が大きいのか？</li> <li>11. 練習：比較の表現</li> <li>12. 文法補足：動詞の 3 基本形</li> <li>13. Lektion 12. ティーロには今朝もう会った？</li> <li>14. 練習：現在完了形</li> <li>15. まとめと復習</li> <li>16. 期末試験</li> </ol>				
受講要件	クラス指定に従って履修してください。				
テキスト	大菌・Schulz・西脇・行重『CD 付き ドイツ語ベーシック・コース [改訂版]』三修社（2,600 円＋税）				
参考書	独和辞典は必携です。				
予習・復習について	授業 1 回あたり、1 時間-1 時間半の授業外学習が前提です。				
成績評価の方法・基準	<p>期末試験の成績（50%）と平常点（50%）をもとに評価します。平常点は、原則として毎回行う小テストの結果に授業への参加状況を加味して評価します。正当な理由なく 3 分の 1 以上欠席した場合は成績評価の対象外となります。</p>				
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	後期から受講する人はあらかじめ自分で教科書を購入してから参加してください。				

授業科目名	初修外国語（現代韓国語）入門Ⅱ (Basic Modern Korean Ⅱ)				
担当教員名	南 富鎮 (NAM bujin)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 5 2 7	
分担教員名					
クラス	学部共通 1	学期	後期		必修選択区分 選択
対象学年	1 年	単位数	1	曜日・時限	月 3・4
キーワード	韓国語、韓国文化、日韓比較、異文化理解、相互理解、国際化				
授業の目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・韓国語の基礎を勉強して韓国文化への理解を目指します。</li> <li>・韓国語は日本語に類似しているので日本語・日本文化への理解も深めます。</li> <li>・国際化の大きな時代潮流のなか、相互理解の精神を学びます。</li> </ul>				
学習内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・韓国語に関する基礎知識を勉強します。</li> <li>・言語を通して韓国文化への理解を高めていきます。</li> <li>・日本語との比較を通して日本語・日本文化への理解も深めていきます。</li> </ul>				
授業計画	回 内容 1 復習 2 発音規則 3 指示代名詞 4 形式名詞 5 目的助詞 6 叙述表現 7 場所の助詞 8 否定文 9 曜日を覚える 10 敬語表現 11 過去表現 12 過去の敬語表現 13 未来表現 14 数詞 15 総復習				
受講要件	教育学部 1 年・理学 1 年、農学部 1 年（選択）				
テキスト	李昌圭『韓国語を学ぼう』初級、朝日出版社、2006 年。				
参考書	とくにありません。				
予習・復習について	教員がその都度指示しますが、基本的にはご自分で決めてください。				
成績評価の方法・基準	出席 40%、試験 60%。最初の授業時にもう一度お知らせします。				
オフィスアワー	最初の授業時にお知らせします。				
担当教員からのメッセージ	難易度 B。 韓国語は日本語にもっとも近い外国語の一つです。その類似性には皆様も驚くでしょう。そのため、日本人学習者にはわりと親しみやすく、簡単に習得できる言語です。ぜひ気楽に挑戦してみてください。難易度は非常に低いです。				

授業科目名	富士山学 (Fujisan Sciences)				
担当教員名	徳岡 徹 (TOKUOKA Toru)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部A棟 517	
分担教員名	小二田 誠二、山岡 拓也、小山 真人、石橋 秀巳、今泉 文寿、増澤 武弘				
クラス	学部共通 1	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 5・6
キーワード	富士山、植生、地史、歴史、ユネスコ世界文化遺産、地域志向科目				
授業の目標	富士山は、火山国日本の象徴的活火山であり、日本一の高さと容積を持つ。このような富士山は古くから人々を魅了し、様々な観点から富士山を見てきた。現代でも様々な分野で富士山は研究されている。この授業では科学的側面と文化的側面の両方から富士山を深く理解することを目標としている。				
学習内容	理学的側面（植物学、地質学、防災学）、人文科学的側面（考古学、景観学）など多様な側面から富士山を学ぶ。				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンスと総論：富士山に生きる生物—活火山と共に—（静岡大学客員教授、増澤武弘）</li> <li>2 富士山の上部高山帯、永久凍土とコケ植物（静岡大学客員教授、増澤武弘）</li> <li>3 富士山における植物の垂直分布 高山帯（静岡大学客員教授、増澤武弘）</li> <li>4 富士山における植物の垂直分布 亜高山帯・山地帯（静岡大学客員教授、増澤武弘）</li> <li>5 世界文化遺産と富士山の植物群落（静岡大学客員教授、増澤武弘）</li> <li>6 世界文化遺産の構成資産と富士山の自然（静岡大学特任教授、増澤武弘）</li> <li>7 眺める富士山：景観と表現（人文社会科学部、小二田誠二）</li> <li>8 植物の分類・系統と植物地理学（理学部、徳岡徹）</li> <li>9 富士山の植物相（理学部、徳岡徹）</li> <li>10 富士山の周辺地域の植物相（理学部、徳岡徹）</li> <li>11 富士山の生い立ち（地域創造学環、小山真人）</li> <li>12 富士山の火山防災（地域創造学環、小山真人）</li> <li>13 富士山のマグマ供給システム（理学部、石橋秀巳）</li> <li>14 富士山と土砂災害（農学部、今泉文寿）</li> <li>15 富士山と旧石器時代研究との関わり—愛鷹山麓における旧石器時代研究—（人文社会科学部、山岡拓也）</li> </ol>				
受講要件	特になし				
テキスト					
参考書					
予習・復習について	富士山に関する書籍を読み、予習復習して下さい。				
成績評価の方法・基準	授業担当者ごとにレポートを課し、これによって評価します。				
オフィスアワー	訪問前にメール（徳岡宛：tokuoka.toru@shizuoka.ac.jp）で問い合わせてください。				
担当教員からのメッセージ	日本の象徴でもある富士山は様々な分野で研究が行われています。富士山のある静岡県のある大学生として、深く富士山を理解することは卒業後も様々な場面で役に立つはずですが、教官の都合により授業内容が前後する場合があります。				

授業科目名	社会資本マネジメント論 (Management theory of the social infrastructure development)				
担当教員名	岩田 孝仁 (IWATA Takayoshi)		所属等	防災総合センター	
			研究室	防災総合センター	
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	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	社会資本、防災対策、事前復興、都市計画、交通ネットワーク、景観形成、アセットマネジメント、地域指向科目				
授業の目標	私たちの生活を支える道路や公園など社会資本の意義、それに関わる行政や関連産業の仕組みと役割及び事業の企画から完成後の維持管理に至る一連の流れを理解し、どのようなマネジメントが必要か、また、社会資本を利用する住民などとの合意形成に何が必要か、さらに防災対策としての事前復興の考えなどを学び、社会資本整備に関わるマネジメントやまちづくりを実践していく上での考え方や基礎的知識を習得する。				
学習内容	交通ネットワークとしての道路や港湾、空港と公園、都市施設など公共的社会資本の計画から整備、維持に関する様々なマネジメント手法と抱える課題や問題解決手法などについて、静岡県内で行われている具体的事例をもとに近年の社会資本マネジメントの実践を系統的に学習する。				
授業計画	<p>下記の内容について資料などに基づき、それぞれの分野について行政の現場で実務経験豊かな静岡県庁の専門職員により講義を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全体総論</li> <li>2. 社会資本の概要</li> <li>3. 社会資本整備における広報(静岡どぼくらぶ)</li> <li>4. 交通ネットワーク(陸・海。空)</li> <li>5. 港湾概論と清水港における国際クルーズ拠点の形成</li> <li>6. 社会資本の維持管理計画 (アセットマネジメント)</li> <li>7. 住民参加と合意形成(協働のまちづくり)</li> <li>8. 社会資本整備計画(社会インフラの整備計画)</li> <li>9. 景観形成</li> <li>10. 環境保全の取組み</li> <li>11. GISとその活用</li> <li>12. 防災対策概論Ⅰ(事前復興行動計画)</li> <li>13. 防災対策概論Ⅱ(静岡方式)</li> <li>14. 持続可能な都市の形成 (コンパクト+ネットワーク)</li> <li>15. まとめ</li> </ol> <p>なお、都合により講義の順番は前後することがある。</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	特に指定しない。適時資料を配布する。				
参考書	必要に応じ講義の中でその都度示す。				
予習・復習について	講義ノートや関連資料・図書による復習を必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	毎回の講義の最後に課す小レポートの採点結果を集計し評価する。 なお、全講義回数数の 2/3 以上を出席した者を成績評価の対象とする。				
オフィスアワー	講義終了後に申し出るか、事前に防災総合センターに問い合わせること。				
担当教員からのメッセージ	道路や港、公園など様々な社会資本が私たちの生活を支えている中、これらの社会資本整備や維持に関して具体的に自治体などでどのようなマネジメントを実施しているのかについて、静岡県内で実施する具体事例をもとに系統的に学習することができ、将来、公務員や地域づくりなどの仕事をを目指す学生には有意義な講義である。				

授業科目名	地域社会と災害 (Regional Society and Natural Disaster)				
担当教員名	牛山 素行 (USHIYAMA Motoyuki)		所属等	防災総合センター	
			研究室	防災総合センター	
分担教員名	原田 賢治、石橋 秀巳、松井 務、矢守 克也、横幕 早季				
クラス	学部共通 1	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 5・6
キーワード	風水害、地震災害、火山災害、津波災害、防災、防災対策、防災行政、地域志向科目				
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、風水害をはじめとして、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	<p>学外の研究者、実務者を含む複数の担当者により講義を実施する。都合により、講義順序が入れ替えとなる場合がある。</p> <p>回 内容</p> <p>1 「自然災害科学概論(1)」 担当：牛山素行(静大) 災害と防災に関する俯瞰的・基本的な概念や用語について論ずる(前編)。冒頭で、本講義のガイダンスを行う。</p> <p>2 「自然災害科学概論(2)」 担当：牛山素行(静大) 災害と防災に関する俯瞰的・基本的な概念や用語について論ずる(後編)。</p> <p>3 「地震災害」 担当：原田賢治(静大) 地震と地震による災害のメカニズムや特徴について論ずる。</p> <p>4 「津波・高潮災害」 担当：原田賢治(静大) 津波及び高潮とそれらの現象による災害のメカニズムや特徴について論ずる。</p> <p>5 「火山災害」 担当：石橋秀巳(静大) 火山活動と、火山に関わる災害のメカニズムや特徴について論ずる。</p> <p>6 「風水害(1)」 担当：牛山素行(静大) 台風や前線などの激しい気象現象と、それらの現象による災害のメカニズムや特徴について論ずる(前編)。</p> <p>7 「風水害(2)」 担当：牛山素行(静大) 台風や前線などの激しい気象現象と、それらの現象による災害のメカニズムや特徴について論ずる(後編)。</p> <p>8 「ハザードマップ」 担当：牛山素行(静大) ハザードマップについての基本的な概念や利用上の課題について論ずる。</p> <p>9 「警報と避難」 担当：牛山素行(静大) 自然災害に関わる警報と避難に関する法的な仕組みや近年の事例について論ずる。</p> <p>10 「原子力災害医療」 担当：松井務(浜松医科大) 地域医療研究の観点から、原子力災害に関係する医療について論ずる。</p> <p>11 「地域社会と災害」 担当：矢守克也(京都大) 防災心理学の観点から、地域社会と防災対策の関わりについて論ずる。</p> <p>12 「行政と災害対応」 担当：牛山素行(静大) 平時・災害時・災害発生後の行政機関による対策の基本的な仕組みについて論ずる。</p> <p>13 「防災行政実務」 担当：杉村晃一(静岡市役所) 市役所の防災担当職員の立場から、行政機関の防災への取り組みの実務について論ずる。</p> <p>14 「災害情報」 担当：牛山素行(静大) 災害情報に関する基本的な概念や近年の事例について論ずる。</p> <p>15 「災害と身近な暮らし」 担当：横幕早季(静大) 市民・住民の立場から、身近な生活と災害・防災の関わりについて論ずる。</p>				
受講要件	特になし				
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	必要に応じて授業時に案内する。				
予習・復習について	各回毎にノートや配布資料を用いた予習・復習を行うこと。不明な点は図書館や資料検索するなどして自分で調べる努力をすること。				
成績評価の方法・基準	・講義時間中に小課題を出題し、最後にすべての小課題の採点結果を集計し、成績を評価する。小課題は基本的に毎回出題するが、出題の無い場合もあり、事前には予告しない。小課題の事後提出は認めない。期末試験は実施しない。				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。成績評価対象者が自動的に「可」以上の成績となる訳ではない。成績評価対象者の小課題提出回数の多少は、成績評価に影響しない。</li> <li>・欠席時の講義内容については、欠席者自身で情報収集すること。</li> <li>・欠席届の提出を希望する場合は、各回の担当教員または、主担当教員(防災総合センター・牛山教授)まで提出すること。</li> <li>・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。</li> </ul>
オフィスアワー	講義の際に申し出るか、防災総合センターに問い合わせること。
担当教員からのメッセージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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」を受講していない人もいるので、「地震防災」と一部重複する内容もありますが、重要な事項の復習と捉えてください。</li> <li>・成績評価方法にも書いてあるように、本講義では小課題の提出回数不足の場合、講義期間終了後にレポート出題などによって救済をすることはありません。単位を絶対に落とすと困るが、欠席回数が増えるかもしれないと思う人は受講しないことを勧めます。</li> <li>・自然災害によって被害を受けた街、建物、風景などの写真が提示されることがあります。このような映像を見たくないと思う可能性がある人は、受講しないことを勧めます。</li> <li>・災害について、第三者からの客観的視点から論ずることになりますので、被災した当事者の視点で見ると受け入れにくい内容の講義が行われることがあります。このような情報を聴くことに苦痛を感じる可能性がある人は、受講しないことを勧めます。</li> </ul>

授業科目名	NPO・ボランティア論 (Introduction to Nonprofit Organizations and Voluntary Groups)				
担当教員名	日詰 一幸 (HIZUME Kazuyuki)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文A棟621	
分担教員名	今井 奈保子、久保田 翠				
クラス	学部共通1	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2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、地域志向科目				
授業の目標	ボランティア活動、ボランティア団体、NPO活動、NPO法人に関する理解を深める。				
学習内容	ボランティア活動やNPO法人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法人の関係者から実態を学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 ボランティアに関する基礎知識(1) 3 ボランティアに関する基礎知識(2) 4 NPOの基礎知識(1) 5 NPOの基礎知識(2) 6 NPOの基礎知識(3) 7 ボランティア活動の世界(1) 8 ボランティア活動の世界(2) 9 ボランティア活動の世界(3) 10 福祉とアートの融合によるNPO(1) 11 福祉とアートの融合によるNPO(2) 12 福祉とアートの融合によるNPO(3) 13 男女共同参画の分野で活動するNPO 14 まちづくりとNPO(1) 15 まちづくりとNPO(2)				
受講要件	特にない。				
テキスト	社会福祉法人大阪ボランティア協会編『テキスト市民活動論[第2版]』				
参考書	授業の中でその都度紹介する。				
予習・復習について	新聞や雑誌からボランティア活動や市民活動、NPO法人の記事を読んでおく。				
成績評価の方法・基準	レポート2回(40%)、期末試験(60%)で評価を行う。				
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	授業中の私語、スマートフォン等の使用(必要な場合を除く)、他の授業の準備等を禁じます。これに違反する行為があった場合には退出していただく場合があります。				

授業科目名	数学Ⅳ（線形代数Ⅱ） (Mathematics IV(Linear algebraⅡ))				
担当教員名	木村 杏子 (KIMURA Kyouko)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理C604室	
分担教員名					
クラス	理BⅡ	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7・8
キーワード	ベクトル空間、基底と次元、固有値、対角化、内積空間				
授業の目標	ベクトル空間、基底と次元、固有値と対角化、内積空間が理解できるようになることを目標とする。				
学習内容	本講義では、数学Ⅱ（線形代数Ⅰ）に続く内容として線形代数を学ぶ。ベクトル空間を無駄なく生成する基底・基底の個数である次元、固有値を用いて行列を対角化すること、ベクトル空間に内積を導入してベクトルの大きさや直交性を計算することを学ぶ。				
授業計画	1. 数ベクトル空間 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 部分空間</li> <li>2. 1次独立と1次従属</li> <li>3. 基底</li> <li>4. 次元</li> <li>5. 階数</li> <li>6. 線形写像の次元定理</li> </ol> 2. 対角化と固有値 <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 線形変換と基底</li> <li>8. 固有値・固有ベクトル</li> <li>9. 固有空間の次元</li> <li>10. 対角化</li> </ol> 3. 内積空間 <ol style="list-style-type: none"> <li>11. 内積</li> <li>12. 正規直交基底と直交行列</li> <li>13. 対称行列の対角化</li> <li>14. 2次形式</li> </ol>				
受講要件	数学Ⅱ（線形代数Ⅰ）				
テキスト	浅芝秀人 著「基礎課程線形代数」（培風館）ISBN 978-4-563-00473-6				
参考書	三宅敏恒 著「入門線形代数」（培風館）ISBN 978-4-563-00216-9				
予習・復習について	テキストと授業ノートで予習・復習をすること。自主的に問題を解くことは理解を深める上で大変重要である。				
成績評価の方法・基準	レポートなどの平常点(20%)および試験(80%)によって評価します。				
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	復習は必要です。テキストや参考書の演習問題を解くことで理解が身に付きます。				

授業科目名	化学Ⅱ（物理化学B） (Chemistry II(Physical Chemistry B))				
担当教員名	松本 剛昭 (MATSUMOTO Yoshiteru)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	総 512	
分担教員名					
クラス	理MP	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	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	化学反応のメカニズムを物理化学的に理解するための基礎的知識とそ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、熱化学との関連に基づいて学習する。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	回 内容 1 化学Ⅱを開講するにあたって：熱化学、化学平衡、電気化学、反応速度を学ぶ必要性について 2 状態変化に伴うエネルギー”熱化学”：熱力学の第一法則 3 状態変化に伴うエネルギー”熱化学”：転移のエンタルピー、エンタルピーのはたらき 4 化学反応の平衡：平衡の記述 5 化学反応の平衡：諸条件の影響、相の間の平衡 6 自然に起こる変化の方向”熱力学の第二法則”：変化はなぜ起こるのか 7 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 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 イオンを含む平衡：酸と塩基 10 イオンを含む平衡：pHの利用 11 化学エネルギーと電気エネルギー”電気化学”：化学電池 12 化学エネルギーと電気エネルギー”電気化学”：起電力と平衡、電極電位の使い方、起電力の熱力学 13 化学変化の速さ：反応の速度、速度式 14 化学変化の速さ：速度と諸条件 15 化学変化の速さ：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	アトキンス物理化学要論 Atkins・de Paula 著／千原・稲葉訳 東京化学同人				
予習・復習について	授業毎に予習・復習をすること。また、各回の講義毎に与える演習問題を各自で積極的に取り組むこと。				
成績評価の方法・基準	期末試験の得点のみで評価する。				
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	質問は随時受け付けます。授業中でも授業時間外でも、いつでも気軽に訪ねてください。				

授業科目名	歴史と文化 (History and Culture)				
担当教員名	藤井 真生 (FUJII Masao)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
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	中世ヨーロッパ、信仰、支配、労働、学問				
授業の目標	異なる地域、異なる時代の歴史と文化について学ぶことにより、異文化を理解するための態度を身につける。				
学習内容	中世ヨーロッパの歴史について、政治史・事件史的にはなく、当時の人々の暮らしぶりに着目して学ぶ。視覚的な資料を用いて想像力を豊かにし、現在の日本との生活との違いを考える。				
授業計画	回 内容 1 インTRODakション——中世ヨーロッパ—— 2 中世ヨーロッパの国家と民族 3 中世の信仰①キリスト教信仰と聖人 4 中世の信仰②修道士の暮らし 5 中世の信仰③中世の教会美術 6 中世の支配①中世の国家と身分 7 中世の支配②騎士の暮らし 8 中世の支配③紛争と裁判 9 中世の労働①農民の暮らし 10 中世の労働②職人の暮らし 11 中世の労働③商人の暮らし 12 中世の学問①文字の伝承 13 中世の学問②大学の成立 14 中世の学問③学生の暮らし 15 まとめ——「中世ヨーロッパ社会を理解する」ということ——				
受講要件	とくになし。				
テキスト	講義前後にスライド資料を学務情報システムで配信します。初回をのぞき、各自で印刷してください。				
参考書	各回のテーマごとに、講義内で紹介します。				
予習・復習について	特定の予習復習は課しません。これまであまり学習経験がなく、中世ヨーロッパ社会をイメージできない人は、紹介した参考文献に目を通していくと理解が進むと思います。また、そうした読書が期末のレポート作成にも重要になってきます。				
成績評価の方法・基準	期末レポートに授業貢献度を加味して評価します。				
オフィスアワー	金曜午前（事前にメールで連絡をください）。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認めない） 2. 科目等履修生（認める） 難易度 A 日ごろから「ヨーロッパ」や「中世」などの言葉に敏感に反応し、自らヨーロッパ中世に対する関心を高めたいように心がけてください。				

授業科目名	化学の世界 (Introduction to Chemistry)				
担当教員名	守谷 誠 (MORIYA Makoto)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理 A306	
分担教員名	小林 健二				
クラス	学部共通 3	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	元素、金属とその利用、周期表、電子配置、無機化学、電気化学、環境化学、有機化学、高分子化学				
授業の目標	日常の身近な事象を題材とした化学の話題を通して、無機化学、電気化学、環境化学、有機化学、高分子化学に関する化学の基本コンセプトを理解する。				
学習内容	無機化学、電気化学、環境化学、有機化学、高分子化学に関する化学の基本コンセプトと関連する化学の最新情報				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 触媒と反応 3 エネルギーと化学 4 セッケンと洗剤 5 香りの分子 6 味と自然界の右左 7 ゴムとナイロン 8 プラスチックと生活 9 銅と文明 10 鉄と生活 11 貴金属の利用 12 ケイ素とアルミニウム 13 アルカリ土類金属と人間 14 アルカリ金属と化学工業 15 電気と化学				
受講要件	高校で化学基礎を履修していることを前提に授業を行う。				
テキスト	芝 哲夫 著 「化学物語 25 講 生きるために大切な化学の知識」 化学同人 本体 1800 円 ISBN 9784759807769				
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・受講態度とレポートにより評価する。				
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	日本国憲法 (The Japanese Constitution)				
担当教員名	板倉 美奈子 (ITAKURA Minako)		所属等	大学院融合・グローバル領域	
			研究室	人文社会科学部A棟533	
分担教員名					
クラス	学部共通3	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	立憲主義、国民主権、平和主義、基本的人権、国家				
授業の目標	多くの人にとっては日頃あまり身近に感じることがない日本国憲法について、その全体像を概観し、憲法の基本事項を修得することを目標とする。ただ憲法の条文を暗記するのではなく、その歴史や背景、憲法のさまざまな規定が自分たちの日々の生活や人生にどのようにかかわるのか、自分たちが国家にどのように向き合い、憲法をどのように活かしていくのかを考えられるようになることをめざす。				
学習内容	(1) 日本国憲法の基本原理、統治機構、人権について概観し、憲法の基本事項について概説する。 (2) 私たちの日々の生活の中にあるさまざまな問題に憲法がどのように関わっているのかを、時事問題など具体的な事例を通して解説する。 (3) 主権者として、国家にどのように向き合い、憲法をどのように活かしていくべきかについて考える。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンスー憲法とは何か、日本国憲法の誕生 2 憲法の基礎ー立憲主義、法の支配、権力分立、日本国憲法の基本原理 3 統治機構(1)ー国会・選挙 4 統治機構(2)ー内閣 5 統治機構(3)ー裁判所 6 国民主権と天皇制 7 平和主義(1)ー戦争違法化の歴史、日本国憲法9条の成立 8 平和主義(2)ー9条解釈の過去・現在・未来 9 基本的人権(1)ー総論 10 基本的人権(2)ー表現の自由① 11 基本的人権(3)ー表現の自由② 12 基本的人権(4)ー人身の自由 13 基本的人権(5)ー生存権・労働基本権 14 基本的人権(6)ー教育を受ける権利 15 憲法改正をめぐる問題&まとめ				
受講要件	社会で起きているさまざまな問題に関心があり、知ってみたいと思っていること。				
テキスト	駒村圭吾編『プレステップ憲法<第2版>』(弘文堂、2018年)				
参考書	志田陽子編著『<合格水準>教職のための憲法』(法律文化社、2017年) 高橋和之編『新・判例ハンドブック【憲法】第2版』(日本評論社、2018年) *その他については授業中に適宜紹介します。				
予習・復習について	ざっとでもいいので、教科書の該当箇所を目を通しておくと、授業が理解しやすくなります。毎回出席をとるようなことはありませんが、授業に出ていなければ単位修得は難しいと思います。毎回レジュメを使用します。ただし、レジュメに頼り切るのではなく、自分で授業を聴き取り、要点をノートに書き留めることが大切です。自分なりのノートの作り方を工夫しましょう。授業を聴いて、記憶が新鮮なうちに、レジュメ・ノートを見直して、わからない部分をクリアにしておくなど、こまめに復習をしておくのが効果的です。				
成績評価の方法・基準	期末試験によります。 なお、不可をもらっても、再試験などはありません。				
オフィスアワー	授業終了後。その他、電子メールであれば、いつでも対応します。				
担当教員からのメッセージ	高校の「現代社会」または「政治経済」の教科書の関連部分を読み直して理解したうえで履修することを薦めます。また、憲法など法律学を学ぶにあたっては、社会に目を向け、興味を持つことが、大前提です。1日1回は新聞・ネットのニュースを見る習慣をつけましょう。				

授業科目名	国際社会と日本 (International Society and Japan)				
担当教員名	鈴木 宏尚 (SUZUKI Hironao)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 611	
分担教員名					
クラス	学部共通 2	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	日本外交、国際政治、安全保障、日米関係、日中関係、日韓関係				
授業の目標	主に第二次世界大戦後の日本外交の歩みを振り返ることによって、現在の日本と国際社会のかかわりを理解し、さらには将来の日本の在り方を展望できるようになる。				
学習内容	第二次世界大戦後から 2000 年代までの日本外交の展開を、国際政治の変化や日本の国内政治の動向と関連付けながら解説する。				
授業計画	<p>第 1 回 イン트로ダクション</p> <p>第 2 回 戦前の「国際社会と日本」</p> <p>1. 「国際社会」＝西欧国家体系の拡大／2. 西洋の衝撃／3. 帝国・日本／4. 第二次世界大戦から帝国の解体へ</p> <p>第 3 回 敗戦と占領</p> <p>1. 米国の戦後構想／2. 原爆投下から敗戦へ米／3. 米国による占領／4. 日本国憲法の制定</p> <p>第 4 回 講和と独立</p> <p>1. 国際環境の変化／2. 米国の対日占領政策の転換／3. サンフランシスコ講和への道／4. 国際社会への復帰</p> <p>第 5 回 日ソ国交回復と国連加盟</p> <p>1. 独立後の日本外交の課題／2. 吉田路線（吉田ドクトリン）へ／3. GATT・IMF 体制への参入——国際経済社会への復帰／4. 日ソ国交回復／5. 国連加盟</p> <p>第 6 回 日米安保改定と安保闘争</p> <p>1. 日米安全保障条約の改定／2. 岸信介政権と安保改定／3. 安保闘争</p> <p>第 7 回 日米安保改定と岸信介：ドキュメンタリーを見る</p> <p>第 8 回 高度経済成長と国際的地位の向上</p> <p>1. 池田政権と所得倍増計画／2. 池田政権期の日本外交／日韓国交正常化</p> <p>第 9 回 日中国交正常化と沖縄返還</p> <p>1. 多極化と米国の衰退の始まり／2. 佐藤政権期の日本外交／3. 国際社会における日本の位置の変化</p> <p>第 10 回 危機の中の日本外交</p> <p>1. ニクソン・ショック／2. 石油危機</p> <p>第 11 回 経済大国外交の模索</p> <p>1. 世界の主要国へ——サミットの開始と日本の参加／2. アジア・太平洋外交の模索——福田ドクトリン、環太平洋連帯構想／3. 歴史問題の始まりとしての 1980 年代</p> <p>第 12 回 湾岸戦争と日本の"敗北"</p> <p>1. 日米防衛協力の強化と日米経済関係のライバル化／2. 湾岸戦争と日本の敗北</p> <p>第 13 回 国連 PKO と日本：ドキュメンタリーを見る</p> <p>第 14 回 冷戦後の日本外交</p> <p>1. アジア太平洋地域における地域主義の高まりと日本／2. 日米安保の再定義／3. アメリカの戦争と日本外交</p> <p>第 15 回 総括：国際社会と日本</p> <p>第 16 回 期末試験</p> <p>※以上は予定であり、変更もありうる。</p>				
受講要件	特にないが、高校日本史・世界史・政治経済レベルの近現代史、国際政治の知識があることが望ましい				
テキスト	添谷芳秀『入門講義 戦後日本外交史』慶應義塾大学出版会、2019 年（2592 円）（主に予復習に利用＝購入は任意）。授業ではレジュメを配布する。				
参考書	佐道明広・武田知己・池田慎太郎・鈴木宏尚『資料で学ぶ日本政治外交史』法律文化社、2017 年 その他については授業時に適宜指示する。				
予習・復習について	テキストや紹介する文献、高校教科書の該当部分を授業の前後に読んで理解を深めてほしい。				
成績評価の方法・基準	<p>成績評価の方法：平常点（毎回提出を求めるコメントペーパー）20%、学務情報システムを利用した小テスト（2～3 回）10～15%、期末試験 65～70% で評価する。</p> <p>成績評価の基準：平常点＝毎回の授業の理解度、小テスト：複数回の授業にまたがるテーマの理解度、期末試験：授業全体の理解度</p>				

オフィスアワー	火曜日 13:00~14:00 人文 A 棟 611 研究室または授業の前後の時間。メールで事前に連絡をもらえれば、他の曜日・時間帯でも対応する。
担当教員からのメッセージ	大学の授業は教室での講義だけでは完結しません。関心をもったことは自分で調べるなど意欲的な受講を期待します。

授業科目名	生物と環境 (Life and the Environment)				
担当教員名	天野 豊己 (AMANO Toyoki)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	総 721	
分担教員名	栗井 光一郎				
クラス	学部共通 3	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	植物、環境応答、形態、細胞、タンパク質、光合成				
授業の目標	多様な環境の中で生育し、様々な生理機能をもって適応している生物の環境応答の仕組みを植物を中心に学び、生物の環境への適応戦略の仕組みを理解することで、問題に対処するための考え方を身に付ける。				
学習内容	この講義では、前半部で植物の環境応答とその仕組みを学び、後半部では細胞および分子レベルでの生物学を学ぶ。高校で生物を選択しなかった学生を基準に授業を進める。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ガイダンス：植物の光応答戦略①</li> <li>2. 植物の光応答戦略②</li> <li>3. 栄養の取り込み：共生システムの利用</li> <li>4. 寒さに耐える仕組み</li> <li>5. 乾燥に耐える仕組み</li> <li>6. 植物を使った環境浄化</li> <li>7. バイオ燃料</li> <li>8. 中間試験</li> <li>9. 細胞内のタンパク質の動き</li> <li>10. 紅葉の生理的意味</li> <li>11. 細胞が死ぬということ</li> <li>12. 光合成の仕組み</li> <li>13. 光合成装置の分解</li> <li>14. 細胞のエネルギー生産</li> <li>15. 植物と動物の相違点と共通性</li> </ol> <p>担当：栗井（1回～8回）、天野（9回～16回）</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	テキストは特に指定しない。必要な資料は随時配布します。				
参考書	細胞の分子生物学第6版、ニュートンプレス 植物の生化学・分子生物学、学会出版センター 生化学の夜明け－発酵の謎を追って、丸山工作著、中公新書 UP バイオロジー－光合成－明反応研究の流れ、藤茂宏著、東京大学出版 キャンベル生物学－原書9版一、丸善				
予習・復習について	必ず予習・復習をしてください。特に復習を中心として、疑問点などは遠慮なく質問してください。				
成績評価の方法・基準	中間試験、授業中の小レポートとレポート課題により評価します。				
オフィスアワー	訪問前にメールで問い合わせてください。 栗井宛：awai.koichiro@shizuoka.ac.jp 天野宛：amano.toyoki@shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	植物は一度生えるとその場を動けません。植物が根を張った場所で生き残るための生存戦略が、実社会での適応手段の参考になればと思います。(栗井) 研究内容だけでなく歴史と一緒に理解すると面白いと思います。(天野)				

授業科目名	法と社会 (Law and Society)				
担当教員名	石尾 賢二 (ISHIO Kenji)		所属等	地域法実務実践センター	
			研究室	人文社会科学部A棟608	
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	1年	単位数	2	曜日・時限	水1・2
キーワード	法、憲法、民法、刑法、商法、労働法				
授業の目標	現在の日本の法制度の特徴を把握することを目標とします。				
学習内容	以下の授業計画に従って、現在の日本の法制度において特徴があると考えられる法律問題について具体的に検討します。				
授業計画	1.裁判制度と法 2.憲法9条と平和主義 3.精神的自由権 4.交通事故をめぐる責任 不法行為責任と刑事責任 5.責任能力 監督義務者の責任、高齢者と責任 6.公害問題 7.財産法 物権と債権、契約 8.消費者保護 9.金融取引 10.団体と法 営利法人、非営利法人、組合 11.労働と法 12.家族と法 婚姻と離婚 13.扶養 14.相続 15.遺言と信託				
受講要件	特になし。				
テキスト	講義において講義資料を配布します。				
参考書	講義においてその都度指示します。				
予習・復習について	講義資料に基づく予習、講義後の内容の復習は内容理解に役立ちます。				
成績評価の方法・基準	レポート(40)と期末試験(60)によって評価します。				
オフィスアワー	火曜12時～13時				
担当教員からのメッセージ	いろいろな法律問題に関心を持ち、深く理解することができるように心がけてください。				

授業科目名	日本国憲法 (The Japanese Constitution)				
担当教員名	根本 猛 (NEMOTO Takeshi)		所属等	地域法実務実践センター	
			研究室	人文社会科学部A棟532	
分担教員名					
クラス	教1	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	水1・2
キーワード	立憲主義、人権				
授業の目標	日本国憲法の全体像を理解する。				
学習内容	基礎的な解釈論を中心に解説する。現代的な憲法問題にも触れたい。				
授業計画	回 内容 1 憲法って何？ 2 大日本帝国憲法と日本国憲法の生い立ち 3 国民主権と天皇制 4 平和主義1 9条と自衛隊 5 平和主義2 20世紀末以降の展開 6 人権って何？ 7 法の下での平等 8 外国人の人権 9 人身の自由 10 信教の自由と政教分離 11 表現の自由 12 職業の自由 13 社会権ー生存権を中心に 14 教育を受ける権利 15 参政権				
受講要件	高校の現代社会が分かっていないと辛いです。またお互い不幸になるので興味がない方は受講しないようお願いいたします。				
テキスト	初宿正典他 『いちばんやさしい 憲法入門』 有斐閣				
参考書					
予習・復習について	授業には出席しましょう。出席は取りませんが、授業を聴かずに単位修得は難しいと思います。軽くで構いませんから教科書の該当箇所を読んで授業に臨むと理解しやすいです。それでも分からなかったら質問に来てください。				
成績評価の方法・基準	期末試験によります。過去問を配布して解説します。 なお、不可をもらっても再試験などはありません。そのつもりで受講してください。				
オフィスアワー	時間が許せばいつでも対応します。無駄足になっては申し訳ないので、電話(238-4274)で在室を確かめて研究室にお出でくださることをお勧めします。				
担当教員からのメッセージ	大学生になったら新聞を読もう。そして投票にも行こう。				

授業科目名	自然と物理 (Nature and Physics)				
担当教員名	佐藤 信一 (SATO Shinichi)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	共通教育D棟 203	
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	1 年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	力学、統計力学、電磁気学、相対性理論、量子力学				
授業の目標	物理学の基礎知識を学ぶことによって、自然の成り立ちと法則を知り、多様な現象に対して物理学的視点から考えて説明できるようになり、広い視野をもつことができる。				
学習内容	はじめに、自然現象を理解するための基礎として力学を学び、電磁気学、熱力学と統計力学、相対性理論、量子力学の初歩を学ぶ。それらの内容を通して、物理学的な思考方法に親しみ、様々な現象、技術の理解に役立つかを知る。				
授業計画	<p>講義内容は全 15 回で以下の内容を予定している。講義内容、講義回数の配分と順序は講義の進行状況を見ながら適宜調整する。</p> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 力学：運動の記述、運動の法則とさまざまな力</li> <li>2 力学：仕事とエネルギー、慣性力</li> <li>3 力学：剛体の運動</li> <li>4 電磁気学：電荷、電場と電位</li> <li>5 電磁気：磁場、電流と磁場の相互作用</li> <li>6 電磁気：電磁波</li> <li>7 統計力学：統計力学の方法、等重確率の原理とエントロピー</li> <li>8 統計力学：熱とエントロピー</li> <li>9 統計力学：相転移</li> <li>10 相対性理論：光速不変の原理とローレンツ変換、特殊相対性理論</li> <li>11 相対性理論：質量の速度依存と <math>E=mc^2</math></li> <li>12 相対性理論：一般相対性理論入門</li> <li>13 量子力学：前期量子論</li> <li>14 量子力学：量子力学の誕生</li> <li>15 量子力学：相対論的量子力学と場の量子論</li> </ol>				
受講要件	特になし。指数関数、対数関数、微分と積分に関する初等的知識をもっていることが望ましい。				
テキスト	指定しない。				
参考書	講義で紹介する。				
予習・復習について	配付、またはダウンロード資料を事前に予習し、講義後には関連した現象を調べる。				
成績評価の方法・基準	単位取得には全体の 2/3 以上の出席が必要条件で、複数回のレポートの合計点で成績を判断する。				
オフィスアワー	毎週月曜日の昼休み、研究室（共通教育D 203室）へ。事前にメール連絡が望ましい。				
担当教員からのメッセージ	物理学の各分野の知識がどのように我々の社会で使われ、影響を及ぼしているかを知って、物理学の面白さを感じてもらえればと思います。				

授業科目名	日本国憲法 (The Japanese Constitution)				
担当教員名	板倉 美奈子 (ITAKURA Minako)		所属等	大学院融合・グローバル領域	
			研究室	人文社会科学部A棟533	
分担教員名					
クラス	教2	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1・2
キーワード	立憲主義、国民主権、平和主義、基本的人権、国家と個人				
授業の目標	多くの人にとっては日頃あまり身近に感じることがない日本国憲法について、その全体像を概観し、憲法の基本事項を修得することを目標とする。ただ憲法の条文を暗記するのではなく、その歴史や背景、憲法のさまざまな規定が自分たちの日々の生活や人生にどのようにかかわるのか、自分たちが国家にどのように向き合い、憲法をどのように活かしていくのかを考えられるようになることをめざす。				
学習内容	(1) 日本国憲法の基本原理、人権、統治機構について概観し、憲法の基本事項について概説する。 (2) 私たちの日々の生活の中にあるさまざまな問題に憲法がどのように関わっているのかを、時事問題など具体的な事例を通して解説する。 (3) 主権者として、国家にどのように向き合い、憲法をどのように活かしていくべきかについて考える。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンスー憲法とは何か、日本国憲法の誕生 2 憲法の基礎ー立憲主義、法の支配、権力分立、日本国憲法の基本原理 3 基本的人権 (1)ー総論 4 基本的人権 (2)ー表現の自由① 5 基本的人権 (3)ー表現の自由② 6 基本的人権 (4)ー人身の自由 7 基本的人権 (5)ー生存権・労働基本権 8 基本的人権 (6)ー教育を受ける権利 9 基本的人権 (7)ー平等権 10 平和主義 (1)ー戦争違法化の歴史、日本国憲法9条の成立 11 平和主義 (2)ー9条解釈の過去・現在・未来 12 国民主権と天皇制 13 統治機構 (1)ー国会と選挙 14 統治機構 (2)ー内閣、裁判所 15 憲法改正をめぐる問題&まとめ				
受講要件	社会で起きているさまざまな問題に関心があり、知ってみたいと思っていること。				
テキスト	駒村圭吾編『プレステップ憲法<第2版>』(弘文堂、2018年)				
参考書	志田陽子編著『【合格水準】教職のための憲法』(法律文化社、2017年) 高橋和之編『新・判例ハンドブック【憲法】第2版』(日本評論社、2018年) *その他、必要に応じて授業で適宜紹介します。				
予習・復習について	ざっとでもいいので、教科書の該当箇所を目を通しておくと、授業が理解しやすくなります。毎回出席をとるようなことはありませんが、授業に出ていなければ単位修得は難しいと思います。授業ではレジュメを使用します。ただし、レジュメに頼り切るのではなく、自分で授業を聴き取り、要点をノートに書き留めることが大切です。自分なりのノートの作り方を工夫しましょう。授業を聴いて、記憶が新鮮なうちに、レジュメ・ノートを見直して、わからない部分をクリアにしておくなど、こまめに復習をしておくのが効果的です。				
成績評価の方法・基準	期末試験によります。 なお、不可をもらっても、再試験などはありません。				
オフィスアワー	授業終了後。その他、電子メールであれば、いつでも対応します。				
担当教員からのメッセージ	高校の「現代社会」または「政治経済」の教科書の関連部分を読み直して理解したうえで履修することを薦めます。また、憲法など法律学を学ぶにあたっては、社会に目を向け、興味を持つことが、大前提です。1日1回は新聞・ネットのニュースを見る習慣をつけましょう。				

授業科目名	地球科学Ⅱ（基礎B） (Geosciences II(Fundamentals B))				
担当教員名	森下 祐一 (MORISHITA Yuichi)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理 C401	
分担教員名					
クラス	理C B	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	木 1・2
キーワード	地球科学、プレートテクトニクス、軽元素安定同位体、鉱物資源、マグマ熱水系				
授業の目標	地球科学分野の様々なトピックスを通じて、学生が地球に関心を持ち地球を理解できるようになる。				
学習内容	社会との接点を持つ課題などの理解し易い例を挙げ、研究手法や最新の研究成果について解説する。この知見を基盤として地球科学について学ぶ。また、地球科学分野における機器分析法を紹介する。				
授業計画	1 授業のねらい：地球科学の見かた 2 隕石研究から探る太陽系の一員としての地球 3 プレートテクトニクスに基づく地球内部物質科学（地球ダイナミクス） 4 軽元素安定同位体の性質と分析法 5 地球科学と化学の学際的研究の紹介 6 地球科学と生物科学の学際的研究の紹介 7 地球科学における機器分析法（気体質量分析法、二次イオン質量分析法など）の紹介 8 マグマ熱水系とメタルフロー（社会における金属の役割） 9 鉱物資源の形成：様々な熱水性鉱床の成因と鉱石の特徴の紹介 10 日本の鉱床の紹介 11 外国の鉱床（白金族鉱床と金鉱床）の紹介 12 海底鉱物資源概論 13 鉱床成因解明研究と鉱床探査法の紹介 14 地熱発電と温泉、地中熱の利用 15 地球表層変動に関するトピックスの紹介 16 期末試験				
受講要件	要件ではないが、少しでも地球科学に関心をもつ学生を歓迎する。				
テキスト	ニュースページ「新地学図表」、浜島書店				
参考書	必要に応じて、プリントを配布する。				
予習・復習について	予習はシラバスに記載した用語を調べる。プロジェクターを用いて授業で紹介する内容の要点をノートに書留め、テキストや随時配布するプリントと合わせて授業でのストーリーを追う復習をして欲しい。				
成績評価の方法・基準	2/3以上の出席を前提として、期末試験に基づき評価する。				
オフィスアワー	授業の最後に質問時間を設ける。授業時間外の質問はメールで時間を予約してから研究室に来て欲しい。				
担当教員からのメッセージ	地球科学は太陽系の一員としての地球を対象としており、諸事象が複雑に関連している。知識を蓄積するより、地球科学の見方を身につける視点を持って欲しい。				

授業科目名	化学概論 B (General Chemistry B)				
担当教員名	鮫島 玲子 (SAMESHIMA Reiko)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学総合棟 388	
分担教員名					
クラス	農	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	熱化学、エネルギー、エントロピー、反応速度、化学平衡、酸と塩基、溶液の平衡、電気化学				
授業の目標	自然現象や生命現象を理解するための無機・物理・有機化学の基礎を身につける				
学習内容	化学は物質の組成やその相互作用を研究する学問である。化学物質の多くは生命体起源の化石原料や地殻に含まれる成分として存在し、また科学技術の発展により生み出され、人類の生活と密接に結びついて存在している。本講義では、自然現象や生命現象を理解するための無機・物理化学の基礎を身につけ、有機化学・生化学の理解に必要な分子構造の基礎、生命活動を支える細胞内の化学的環境を理解することに務める。				
授業計画	回 内容 1 熱化学 2 熱力学への序論 3 気体、液体、固体 4 相変化 5 溶液 6 反応速度論 7 反応機構 8 化学平衡 9 酸と塩基 10 中和反応、滴定曲線 11 溶解平衡 12 電池、標準還元電位 13 腐食、電気分解 14 有機分子の形、有機分子の分類 15 有機分子の反応				
受講要件	1 年前期の化学概論 A を受講すること。				
テキスト	マクマリー一般化学（上、下） 萩野 博ら訳、東京化学同人				
参考書	マクマリー一般化学演習編 萩野 博ら訳 東京化学同人				
予習・復習について	教科書を予習すること。講義後、例題等を復習し、演習編等で力をつけてほしい。				
成績評価の方法・基準	試験および、小テストの結果を総合し、秀（90 点以上）、優（80 点以上 90 点未満）、良（70 点以上 80 点未満）可（60 点以上 70 点未満）を合格、60 点未満を不可として評価する。試験結果を重視しますが、試験結果が 60 点に満たない場合は小テストの結果も併せて評価します。				
オフィスアワー	メールで日程を相談してください。				
担当教員からのメッセージ	出来るだけ分かり易い授業を心がけますが、積極的に学ぶ意欲を持って授業を受けて下さい。したがって遅刻や授業中の私語は厳に慎んで下さい。				

授業科目名	生物学Ⅱ（基礎B） （Biology II）				
担当教員名	栗井 光一郎 （AWAI Koichiro）		所属等	学術院理学領域	
			研究室	総 713	
分担教員名	丑丸 敬史				
クラス	理MP	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	ヒトゲノム、遺伝子治療、性淘汰、癌とタバコ、iPS細胞とクローン、遺伝子と寿命、脂質、機能性食品				
授業の目標	ニュースでとりあげられる生命科学の進展に関して十分な理解が得られ、説明できるようになる。				
学習内容	基本的な生物のしくみを理解した上で、生物学の進展とそれにより影響を受ける社会の問題を理解する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. はじめに（生命科学は面白い）</li> <li>2. 遺伝子、染色体、ゲノムとは</li> <li>3. ヒトのこんな行動まで遺伝子で決定されている</li> <li>4. 男と女（遺伝子が違えば行動も違う）</li> <li>5. ヒトゲノムが決定されると社会は、個人はどう影響を受けるか</li> <li>6. クローンと臓器移植</li> <li>7. 癌とタバコ</li> <li>8. ヒトはなぜ老化して死ぬのか？現代科学で寿命をのばせるか</li> <li>9. コエンザイム Q10：呼吸の仕組み</li> <li>10. セラミド：保湿剤？細胞死誘導？</li> <li>11. DHA, EPA：頭がよくなる脂肪酸</li> <li>12. コンドロイチン：軟骨に多い多糖類</li> <li>13. こんにやくゼリー：本当にカロリーゼロ？</li> <li>14. バイオ燃料：エネルギー問題の切り札となるか</li> <li>15. 遺伝子導入作物：目的と方法、その実際</li> </ol>				
受講要件	生物学Ⅰを受講していることが望ましい。				
テキスト	丑丸：『科学でわかる 男と女の心と脳』麻生一枝著、SoftBank Creative 栗井：特に定めない。				
参考書					
予習・復習について	予習・復習としてテキストおよびプリントをよく読んでおく。				
成績評価の方法・基準	毎回行う小テスト、中間テストおよび期末テスト。				
オフィスアワー	丑丸：特に定めないが、午後が比較的時間がとりやすいと思います。来る前に連絡をいただければ助かります。 栗井：月曜日 7・8時限を予定。				
担当教員からのメッセージ	質問を活発にして欲しい。				

授業科目名	<p style="text-align: center;">社会保障論Ⅱ (Law of Social Security II)</p>				
担当教員名	<p style="text-align: center;">松原 仁美 (MATSUBARA Hitomi)</p>		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
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	3年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	福祉国家、貧困・排除、少子高齢化、グローバル化、社会的包摂				
授業の目標	<p>(1) 社会保障制度の歴史と現状、課題について理解できる。  (2) 修得した基礎知識をもとに、これからの社会保障のあり方を考えられる。</p>				
学習内容	<p>社会保障制度の現状、発展の歴史、制度を支える理論について理解し、国内外の社会保障制度の特徴を把握することで、これからの社会保障のあり方を考える際に求められる基礎知識を習得する。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 イン트로ダクション：講義の概要</li> <li>2 社会保障制度の歴史①：労働者の貧困</li> <li>3 社会保障制度の歴史②：福祉政策の必要性</li> <li>4 高度経済成長①：福祉の拡充</li> <li>5 高度経済成長②：絶対的貧困と相対的貧困</li> <li>6 福祉国家の危機①：福祉の担い手</li> <li>7 福祉国家の危機②：グローバル化</li> <li>8 福祉国家の再編①：新たな貧困問題</li> <li>9 福祉国家の再編②：社会的排除と社会的包摂</li> <li>10 福祉国家の&lt;縮小&gt;</li> <li>11 福祉国家の&lt;維持&gt;</li> <li>12 社会的包摂策</li> <li>13 少子高齢化と社会保障制度</li> <li>14 社会保障のこれから</li> <li>15 講義のまとめ</li> </ol>				
受講要件	特にありません。				
テキスト	指定しません。				
参考書	<p>椋野美智子ほか『はじめての社会保論』有斐閣  バラ・ラペール『グローバル化と社会的排除』昭和堂  その他、講義中に適宜提示します。</p>				
予習・復習について	配布資料に目をとおり、講義中におこなう練習問題を自宅で復習してください。				
成績評価の方法・基準	期末試験で評価します。				
オフィスアワー	第1回の講義でお伝えします。				
担当教員からのメッセージ	社会保障は私たちの日々の生活に大きく関わっています。普段から報道に目を通して、社会・経済問題に関心を持つ受講生の参加を期待します。				

授業科目名	文化人類学入門 (Introduction to Cultural Anthropology)				
担当教員名	長沼 さやか (NAGANUMA Sayaka)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
分担教員名	山本 達也				
クラス	人文専門	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3・4
キーワード	文化人類学、フィールドワーク、異文化理解				
授業の目標	文化人類学とは、フィールドワークと異文化理解を通して、人間の営みや社会のあり方について考える学問である。文化人類学の方法論と対象の広がりについて学ぶ。 専門知識：30%、探求方法：20%、現場応用：10%、多様共生：10%、社会自覚：10%、論理思考 20%				
学習内容	前半では、人間が作り上げてきた家族、親族、民族、国家などのコミュニティについて、「つながり」や「交換」をキーワードに考えてゆく。後半は、グローバル化のなかで現象化している想像力を、ポピュラーカルチャーや妖術などの事例をもとに論じる。				
授業計画	第1回 ガイダンス 第2回 文化人類学とフィールドワーク（長沼） 第3回 つながりをうみだす交換（長沼） 第4回 家族と結婚（長沼） 第5回 親族（長沼） 第6回 国家・民族・エスニシティ（長沼） 第7回 つながりは束縛か、安寧か？（長沼・山本） 第8回 小括 第9回 文化人類学と映画（山本） 第10回 Cool Japan を文化人類学的にみる（山本） 第11回 妖術・憑依・現代社会（山本） 第12回 難民を文化人類学的にみる（山本） 第13回 想像力 (imagination) と望む力(capacity to aspire)（山本） 第14回 あいまいさのもつ力（山本・長沼） 第15回 総括				
受講要件	文化人類学概論を受講済であることが望ましい				
テキスト	パワーポイント資料やレジュメを使用する				
参考書	授業時に紹介する				
予習・復習について	授業内容に応じて関連文献を紹介するのでそちらを読むこと				
成績評価の方法・基準	提出物（40%）＋論述試験（60%）の合計点で評価する。前半と後半で2回の論述試験を課す。				
オフィスアワー	水曜日 昼休み（11:50～12:45） *メールでアポをとってください。				
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認めない） 2. 科目等履修生（認めない） 3. 難易度（A）				

授業科目名	刑法総論Ⅱ (Criminal Law General Issues Ⅱ)				
担当教員名	津田 雅也 (TSUDA Masaya)		所属等	大学院人文社会科学領域	
			研究室		
分担教員名					
クラス	人文専門	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	刑法、刑法総論、犯罪、刑罰				
授業の目標	刑法総論の初学者である受講生が、①刑法総論の重要論点に関する具体的な事例に対して法的な分析を加える能力を修得すること、および、②刑法総論のより発展的な論点についての知識を修得すること。				
学習内容	刑法総論Ⅱにおいては、不作為犯、未遂犯、共犯、罪数を学びます。				
授業計画	回 内容 1 不作為犯1－総説 2 不作為犯2－不作為犯の構成要件該当性 3 未遂犯1－総説、未遂処罰の根拠 4 未遂犯2－実行の着手時期 5 未遂犯3－不能犯 6 未遂犯4－中止犯 7 共犯論1－正犯と共犯 8 共犯論2－間接正犯 9 共犯論3－共同正犯1（共同正犯の成立要件1） 10 共犯論4－共同正犯2（共同正犯の成立要件2） 11 共犯論5－狭義の共犯1（共犯の処罰根拠） 12 共犯論6－狭義の共犯2（教唆犯と幫助犯） 13 共犯論7－広義の共犯をめぐる諸問題1（共犯と錯誤、共犯の中止と共犯関係の解消） 14 共犯論8－広義の共犯をめぐる諸問題2（共犯と身分） 15 罪数論－犯罪の個数および競合				
受講要件	刑法総論Ⅰを受講済みであることが望ましい。				
テキスト	特に指定しませんが、判例集が手元にあると便利です。六法は必ず講義に持参すること。				
参考書	<判例集> 成瀬幸典＝安田拓人,判例プラクティス刑法Ⅰ・総論,信山社,2010年,ISBN9784797226317 <参考書> 裁判所職員総合研修所（監修）,刑法総論講義案（四訂版）,司法協会,2016年,9784906929511				
予習・復習について	復習に重点を置くことを勧めます。復習を通じて生じた疑問点は、担当教員に質問をして、なるべく早めに解消するようにしてください。授業内容の復習のために判例・判例解説の学習を適宜指示します。				
成績評価の方法・基準	成績評価の方法：期末の筆記試験（100%） 成績評価の基準：上記「授業の目標」で掲げた2点（基本的な判例・学説を踏まえた上で条文解釈を行えるか）の達成度。				
オフィスアワー	人文社会学部法学科のウェブサイト（教員紹介）を参照。				
担当教員からのメッセージ	刑法総論Ⅰと同様に、受講生の皆さんに積極的な学習への取り組みを期待します。特に、上記「予習・復習について」で記したように、復習に重点を置き、疑問点を積極的に解消してください。				

授業科目名	金融論Ⅱ (Theory of Money and BankingⅡ)				
担当教員名	鳥畑 與一 (TORIHATA Yoichi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通L棟412	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	月3・4
キーワード	貨幣(通貨)、金融制度、金融業務、金融理論、金融政策				
授業の目標	金融論の取り扱う諸テーマに関わる総合的理解				
学習内容	金融論は資金の融通にまつわる金融活動を対象としますが、「金融論Ⅱ」は直接金融(証券会社と証券市場、ファンドなど)を中心に、フィンテックなどの展開についても取り扱います。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス リーマンショックの教訓 2 資本市場について① 短期金融市場とは何か 3 資本市場について② 長期金融市場とは何か 4 デリバティブ市場について① 先物先渡し取引 5 デリバティブ市場について② スワップ取引とオプション取引 6 資本市場の担い手① 証券会社の役割 7 資本市場の担い手② 機関投資家と発言する株主 8 資本市場の担い手③ プライベートエクイティファンドの役割 9 資本市場の担い手④ ヘッジファンドの役割 10 資本市場の変貌① 証券化の拡がり 11 資本市場の変貌② 複雑な証券化と金融危機 12 資本市場の変貌③ フィンテックの影響 13 資本市場の変貌④ 社会的責任投資の拡がり 14 金融規制の課題 金融商品取引法 15 講義内容の総復習(予備)				
受講要件	経済金融に関心のあるひと				
テキスト	テキストはありませんが、毎回レジュメを配布します。				
参考書	随時指定していきます。				
予習・復習について	特に復習を十分に行ってください。				
成績評価の方法・基準	小テスト(3回予定)と期末試験に基づきます。				
オフィスアワー	月曜昼休み				
担当教員からのメッセージ	質問には講義終了後にまとめてお答えするので、講義中の質問はご遠慮ください。				

授業科目名	中国文学史 I (History of Chinese Literature I)				
担当教員名	埋田 重夫 (UMEDA Shigeo)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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	2 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	中国古典文学、唐詩、盛唐、中唐、李杜韓白、伝記、題材、様式、言語、修辞				
授業の目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国文学における継承と展開の諸相について理解する。</li> <li>2. 唐代文学の概要を把握し、併せて唐代文化への理解を深める。</li> <li>3. 中国古典文学の著名な作品に親しみながら、読解力と鑑賞力を養成する。</li> </ol>				
学習内容	<p>唐代文学史</p> <p>中国古典文学のなかから、複数の著名な文学者を取り上げ、彼らに強く認められる詩的資質を指摘しながら、中国古典文化における伝統の継承と新相の開拓という問題を、広く深く考えてみたい。中国詩人比較研究という視座を十分に生かしながら、今年度は「李杜韓白」を重点的に扱う。この4人の文学者は、出身・性格・作風ともに好対照をなしており、それぞれが独自で強烈な個性を主張している。盛唐から中唐に到る激動の時代を生き抜き、唐代文学の最高峰に位置する詩人でありながら、相互に異質な文学を創り出したという点で、彼らは永遠に引きつけ合っている。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ガイダンス</li> <li>2. 対象と方法について</li> <li>3. 唐代文学史概説</li> <li>4. 盛唐という時代</li> <li>5. 中唐という時代</li> <li>6. 出身と経歴</li> <li>7. 詩人としての自己と他者</li> <li>8. 評価の位相</li> <li>9. 題材の分析</li> <li>10. 様式の分析</li> <li>11. 言語の分析</li> <li>12. その他の詩人たち</li> <li>13. まとめ</li> </ol>				
受講要件	中国古典文学に対して一定の知識・理解・関心・興味のある学生諸君の受講を希望したい。				
テキスト	プリント教材（配布する資料は多数に及ぶので、各自が整理し保存することが必要となる）				
参考書	参考文献については、授業で適宜紹介する。				
予習・復習について	取り扱う各種文献の読み込みなど、一定の予習と復習が必要となる。				
成績評価の方法・基準	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出席状況（担当率）</li> <li>2. 提出課題（複数回）</li> <li>3. 試験（合計100点で実施）</li> </ol> <p>*上記3点を総合して成績処理を行う。</p>				
オフィスアワー	月曜日の昼休み（12時から12時45分） *事前にメール連絡が必要。				
担当教員からのメッセージ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 県立大学単位互換（認める）</li> <li>2. 科目等履修生（認める）</li> <li>3. 難易度（B）</li> </ol> <p>*授業の内容方法については開講時に詳しく説明する。</p>				

授業科目名	エリア・マネジメント論 (Area Management)				
担当教員名	太田 隆之 (OTA Takayuki)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通教育L棟 328号室	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	月7・8
キーワード	持続可能な発展、持続可能な移行、参加、ガバナンス、学習				
授業の目標	本講義は「持続可能な発展」論や地域政策論、ガバナンス論、経営学の視点から「エリア・マネジメント」の概要を把握するとともに、事例検証を通じて、「持続可能な地域」の実現する「エリア・マネジメント」を検討することを主な内容としている。このことを通じて、「エリア・マネジメント」に関する基礎的知識や視点を獲得し、「持続可能な地域」を実現すると「エリア・マネジメント」のあり方を自身で検討することができるようになることを目的とする。				
学習内容	「持続可能な地域」の実現するための「エリア・マネジメント」を検討するというテーマに基づき、これをめぐる定義の議論と日本における「エリア・マネジメント」事例として全国総合開発計画を中心とする地域開発事例を検討し、「持続可能な発展」と「持続可能な移行」を基礎的理念に据えるEUの取り組みを概観するとともに新しい国内の「エリア・マネジメント」事例を踏まえて、今後の日本の地域における「エリア・マネジメント」のあり方を検討する。				
授業計画	<p>概ね以下の内容で講義を進めていく予定であるが、後述するように、静岡市におけるエリア・マネジメント活動の実践例を紹介いただく予定については、先方の都合により変わる可能性がある。 詳細は初回講義で説明する。</p> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンス</li> <li>2 「エリア・マネジメント」とは何か①—「エリア」をめぐる議論—</li> <li>3 「エリア・マネジメント」とは何か②—「マネジメント」をめぐる議論—</li> <li>4 これまでの「エリア・マネジメント」①—日本における地域開発から—</li> <li>5 これまでの「エリア・マネジメント」②—三全総の「田園都市国家構想」とその実態—</li> <li>6 これまでの「エリア・マネジメント」③—「国土形成計画」と「地域の自立的発展」—</li> <li>7 「エリア・マネジメント」における原理原則①—これまでの地域開発の経験から—</li> <li>8 「エリア・マネジメント」における原理原則②—「持続可能な発展」と「持続可能な移行」—</li> <li>9 オルタナティブとしての「エリア・マネジメント」①—「持続可能な発展」EUの地域政策—</li> <li>10 オルタナティブとしての「エリア・マネジメント」②—EUが直面する課題と今後の地域政策—</li> <li>11 エリア・マネジメントの実践例①—静岡市における取り組み—</li> <li>12 エリア・マネジメントの実践例②—静岡市における取り組み—</li> <li>13 新しい「エリア・マネジメント」の動き①—「学習地域」と産業集積—</li> <li>14 新しい「エリア・マネジメント」の動き②—森林管理をめぐる新しい動向—</li> <li>15 今後の「エリア・マネジメント」に向けて—まとめと展望—</li> </ol>				
受講要件	幅広く科目を履修し、また地域をめぐる日々の動向や報道に関心をもってほしい。				
テキスト	レジュメと配布資料を用いて進めていく予定である。詳しくは開講時に説明する。				
参考書	<p>考書・参考資料等</p> <p>諸富徹(2003),『環境』,岩波書店 小林重敬編著(2005),『エリアマネジメント』,学芸出版社 淡路剛久他編(2006),『持続可能な発展』,有斐閣 畠山重篤(2006),『森は海の恋人』,文芸春秋 宮本憲一(2007),『環境経済学 新版』,岩波書店 諸富徹(2010),『地域再生の新戦略』,中央公論新社 小林重敬編著(2015),『最新エリアマネジメント』,学芸出版社</p>				
予習・復習について	可能な限り参考書等を利用し、予習・復習を行うことを望む。講義で紹介する文献や資料に関心を持ったものは実際に手に取って読んでみることを。				
成績評価の方法・基準	中間レポート(40%と程度)と最終試験(60%程度)により行う予定である。詳しくは開講時に説明する。				
オフィスアワー	開講時に説明する。				
担当教員からのメッセージ	<p>県立大学単位互換(認める) 科目等履修生(認める) 難易度(C)</p> <p>「エリア・マネジメント」と聞くと新しい言葉のようにも思えるが、これまでも取り組まれてきたことであり、今まさに地域で取り組まれていることでもある。地域で起きていることには常に注目し、日々の報道に注視してほしい。人口減少、少子高齢化が地域でも重要な課題となる中で、今後の「エリア・マネジメント」はどうあるべきか、どうすべきか、自分ならどう考え、どう対応するかを常に考えながら、講義を受講してほしい。</p>				

授業科目名	アジア経済論Ⅱ (Asian EconomyⅡ)				
担当教員名	朴 根好 (PARK Keunho)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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 選択
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	月7・8
キーワード	アジア経済の発展経路、東アジアの奇跡、オイルダラー、東アジアの産業競争力、ベンチャービジネス、イノベーションとビジネス化、グローバル経営戦略、ブルー・オーシャン戦略				
授業の目標	アジア新興工業先進国の経済を多面的に考察・理解し、グローバルな人材としての現代アジア経済を見る目及び考える力を養うことを目指す。同時に今後日本が取り組むべき課題が何かについて分析し、課題解決能力を身につける。なおこの授業を通して、「木を見て森もみる」という習慣を身に付けることを期待する。				
学習内容	<p>(1) アジア新興工業先進国は、どのようにして目覚ましい経済発展を成し遂げてきたかを考察し、日本との共通点及び相違点について理解を深める。</p> <p>(2) アジア新興工業先進国は、様々な経済危機を乗り越えてきたが、そのため政府及び企業はどのように対応してきたかを考察し、なお今後の課題について考える。</p> <p>(3) アジア新興工業先進国は、どのように産業競争力を強化し、世界経済へのプレゼンスを高まってきたかを考察し、日本が取り組むべき課題について考える。</p>				
授業計画	<p>1.アジア経済の発展経路と工業化</p> <p>(1) 成長のアジア・停滞のアジア</p> <p>(2) アジア成長のメカニズム：輸出指向工業化</p> <p>(3) アジア経済の重心移動と「東アジアの奇跡」</p> <p>(4) アジア経済のターニング・ポイント：1965年</p> <p>2.東アジアの競争力</p> <p>(1) オイルダラーの還流メカニズム</p> <p>(2) アジア経済危機の明暗：韓国と台湾の比較</p> <p>(3) 経済危機から回復へ：韓国の経済改革</p> <p>(4) 韓国企業のグローバル経営戦略：ケース・スタディ SAMSUNG</p> <p>3.東アジアのイノベーション</p> <p>(1) 韓国のイノベーション戦略とビジネス化</p> <p>(2) 台湾の産業戦略とベンチャービジネス</p> <p>(3) 都市国家シンガポールの人材戦略</p> <p>(4) 新興先進工業国の課題：豊かな社会への条件</p>				
受講要件					
テキスト	なし。プリント資料を配布する予定。				
参考書	朴根好 (2015) 『韓国経済発展論：高度成長の見えざる手』御茶の水書房。				
予習・復習について	講義は、パワーポイントを利用してハイスピードで進めていくため、受講者は事前に講義資料をプリントし、予習すること。				
成績評価の方法・基準	筆記試験 100% (詳しくはガイダンスで) ※3回以上欠席した場合は単位を認定することはできない。但し、病气入院や忌引き(2親等以内)などで欠席する場合はそれを証明する文書を提出すること。				
オフィスアワー	毎週水曜日 18時10分～19時10分 (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	Japan in World Affairs (Japan in World Affairs)				
担当教員名	中本 義彦 (NAKAMOTO Yoshihiko)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 5 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	2 年	単位数	2	曜日・時限	月 9・10
キーワード	Realism、Idealism、Asianism、Nationalism、Power、Washington System、Pacific War、Yoshida Doctrine、Normal State、Arc of Freedom and Prosperity				
授業の目標	What is Japan's position in world affairs? What does Japan want to do, and can Japan achieve its purpose in international relations? The aim of this course is to explore these questions by overviewing Japan's diplomatic history since the Meiji Restoration.				
学習内容	Main topics include: causal and normative paradigms, systemic explanations, individual leadership and domestic explanations. Policy issues will include: Japan's national security, the Pacific War, Japan's maritime strategy, the Gulf War, the rise of China among others.				
授業計画	回 内容 1 Introduction 2 The Origins of Modern Japanese Diplomacy, 1868-1913 3 Student-led Discussions #1 4 Japanese Diplomacy in Transition, 1914-1936 5 Student-led Discussions #2 6 The Road to the Pacific War and Its Consequences, 1937-1948 7 Student-led Discussions #3 8 Japan's Postwar National Purpose 9 Student-led Discussions #4 10 A New Definition of National Interest 11 Student-led Discussions #5 12 The Struggle to Reorient Japanese Purpose 13 Student-led Discussions #6 14 Japan in the Twilight of the American Century 15 Student-led Discussions #7				
受講要件	As an introductory course, no prerequisites are required. 日本人学生は、下記のテキストを日本語で読了しておくこと。				
テキスト	Akira Iriye, Japan and the Wider World (Routledge, 2014). 『日本の外交』(中公新書、1966年)。 Kenneth B. Pyle, The Japanese Question (AEI Press, 1992). 『日本への疑問』(サイマル出版会、1995年)。				
参考書	Taizo Miyagi, Japan's Quest for Stability in Southeast Asia (Routledge, 2018), 『「海洋国家」日本の戦後史 [増補版]』(ちくま学芸文庫、2017年)。 Akihiro Sado, The Self-defense Forces and Postwar Politics in Japan (JPIC, 2017). 『戦後政治と自衛隊』(吉川弘文館、2006年)。				
予習・復習について	Each student will be expected to have completed about 20-30 pages of reading and to be prepared to participate in each class. Also, each student will have to lead class discussions on the topics she or he chooses.				
成績評価の方法・基準	Grades will be based one-third on class participation, one-third on discussion-leading and one-third on answers for discussion questions.				
オフィスアワー	Mondays, 17:35pm-, and by appointment via email.				
担当教員からのメッセージ	Both non-Japanese and Japanese students are welcome.				

授業科目名	日本中世文化史 (Cultural History of Medieval Japan)				
担当教員名	貴田 潔 (KIDA Kiyoshi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	環境史、民衆史、中世生業論、荘園・村落史、景観論、文化史				
授業の目標	1.前近代の文化史を学ぶことで、現代の“文化”や“伝統”を相対的に見る視野を広げる。 2.各回のテーマに応じた学説を知るなかで、論理的な思考を導く能力を高める。				
学習内容	1.院政期から戦国期にかけての文化史を学ぶ。中世の文化を理解するとともに、それを培った前近代の社会構造を考える。 2.若干ながら静岡県域の中世史料にも触れることで、地域史に対する理解も深める。				
授業計画	<p>I 本年度は「自然と人間の生活」をテーマに据えて、中世の文化史を解説する。文献史料とともに文学や絵画を取りあげ、それぞれの土地に生きた人間の感性を描き出す。環境史の視点から、歴史と地理の理解を深める。</p> <p>II フィールドは主に以下の 3 つを中心に取りあげるが、列島社会の全体的状況にも広く目を向ける。 ①北部九州、②畿内近国、③東海地方</p> <p>III 小テーマは以下を取りあげる。1 つの小テーマにつき 2 回程度をあて、地域の歴史を列島社会の歴史のなかに位置づける。</p> <p>i 中世の民衆生活 ii 季節と文化 iii 日記から民衆生活を読み解く iv 紀行文から景観・生業を読み解く v 漁撈・狩猟と宗教 vi 説話・物語のなかに生きる民衆の姿</p> <p>※講義は板書とスライドを中心に進める。 ※絵画や写真をスライドに映すことで、中世社会の姿を視覚的にイメージできるように配慮したい。 ※ときに簡単な史料を紹介することもあるが、できるかぎり丁寧な解説をゆっくりと行うので、地域の中世史料に慣れ親しんでもらいたい。</p> <p>回 内容</p> <p>1 ガイダンス —中世文化を理解するために— 2 中世の民衆生活 (前半) 3 中世の民衆生活 (後半) 4 季節と文化 (前半) 5 季節と文化 (後半) 6 日記から民衆生活を読み解く (前半) 7 日記から民衆生活を読み解く (後半) 8 紀行文から景観・生業を読み解く (前半) 9 紀行文から景観・生業を読み解く (後半) 10 漁撈・狩猟と宗教 (前半) 11 漁労・狩猟と宗教 (後半) 12 説話・物語のなかに生きる民衆の姿 (前半) 13 説話・物語のなかに生きる民衆の姿 (後半) 14 中世文化の特質を考える (まとめ・前半) 15 中世文化の特質を考える (まとめ・後半)</p>				
受講要件	日本史の基礎知識と漢文の基本文法の素養 (ともに高校レベル) を備えていることが望ましいが、必須でない。				
テキスト	なし。適宜プリントを配布する。				
参考書	秋山哲雄・田中大喜・野口華代編『日本中世史入門』(勉誠出版、2014) 永原慶二『荘園』(新装版)(吉川弘文館、1998) 水島司編『環境に挑む歴史学』(勉誠出版、2016)				
予習・復習について	板書は復習に備えて書き写すこと。授業時間内の内容理解がもっとも大事であるが、疑問点があれば積極的に質問に応じたい。				

成績評価の方法・基準	コメントペーパー30%。期末テスト 70%。
オフィスアワー	水曜日 1・2 限。研究室（人文 A 棟 319）にて。
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） 口頭での質問も積極的に受け付けるが、コメントペーパーを利用して、できるだけ各人の疑問点に答えたい。重要な質問については次回の冒頭で解説するように配慮したい。また、質問を考えることを通じて、物事を疑う論理的な思考力も高めてもらいたい。

授業科目名	自己と関係の社会学				
担当教員名	荻野 達史 (OGINO Tatsushi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文C棟403	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	自己、相互行為、演技と儀礼、感情管理、自己物語、個人化、規範の変容、労働の流動化、自己管理、自己決定				
授業の目標	人間・社会について、歴史・文化・制度といった様々な条件を考慮し、深く理解することができ、その理解をもとに地域社会や職場などの現場で、課題を見出しその解決に向けて活用できる力を修得すること。				
学習内容	社会学における自己論とそれと関連する相互行為論や社会変動に関する議論を学ぶ。まず、自己認識が形成される条件として相互行為について論じ、「自己」の仮構性について検討する。次に、相互行為の秩序が「自己」を通して人々を抑圧する幾つかのメカニズムについて言及していく。最後に、自己物語論を踏まえた上で、とくに現代社会における「自己」の存立に関する困難について多面的に検討していく。そして、そうした困難についての思考法や社会的対応策について論じる。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 相互行為と「私」：自己の社会的形成原論 3 欲望と三者関係：「自律的な個人」ではない私の嗜好 4 行為と演技：見せる私が私をつくる 5 感情管理と感情労働：感じ方に侵入する社会 6 ステイグマ：気付かないがないわけではない差別 7 レイベリング：社会的排除の「出来レース」 8 自己の物語性①：「私が語れなくなること」に着目して 9 自己の物語性②：「受け入れられるお話し」という問題 10 「主体化」と自己①：私は「ちゃんと」しているか？ 11 「主体化」と自己②：私をチェックし駆動する方法論 12 自己と現代的困難①：映像作品を手がかりに 13 自己と現代的困難②：個人化と親密圏 14 自己と現代的困難③個人化と労働社会 15 自己のための社会的セーフティーネットとは？				
受講要件	社会学概論を受講していることが望ましい。専門性はやや高く難易度は中程度である。				
テキスト	特に指定しないが、参考文献についてはリストを適宜配布する。				
参考書	アンソニー・エリオット『自己論を学ぶ人のために』世界思想社、片桐雅隆『自己の発見』世界思想社などが網羅的な参考書となる。				
予習・復習について	復習に力をいれて欲しい。講義の後は必ずノートを電子ファイル化し、思いついた疑問や意見も含めて書き留めていくことが理解と思考力を高めるだろう。比較的読みやすい文献も紹介するので、ぜひ各自で読み進めて期末レポートにも反映させて欲しい。				
成績評価の方法・基準	授業終わりに提出するアンケート（感想・疑問についての自由記述）の内容を 30%、期末レポートを 70% で評価する。				
オフィスアワー	初回にアナウンスする。				
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） 毎回、授業の終わりにとくに疑問や質問を集める目的でアンケートをとり、次回の講義で 20 分程度を使って回答します。授業内容を踏まえたコンパクトな記述を期待します。				

授業科目名	刑法各論Ⅱ (Criminal Law Particular Issues Ⅱ)				
担当教員名	吉川 真理 (YOSHIKAWA Mari)		所属等	地域法実務実践センター	
			研究室	人文社会科学部A棟 530	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	刑法各論				
授業の目標	初学者を対象に、刑法各論の基本的知識を修得することを目的とする。				
学習内容	刑法各則に規定された犯罪のうち、財産罪以外の個人的法益に対する罪、社会的法益に対する罪、国家的法益に対する罪に規定された犯罪の具体的な内容と成立要件、犯罪類型の相互関係などについて判例・通説の考え方によって理解できるよう講義を行う。				
授業計画	<p>下記の計画に従って進めます。なお、授業内容の理解を深めると同時に、多角的な知見を獲得してもらうために、外部講師を招いて、特定のテーマについて解説を加えて頂く予定です（詳細は、講義において説明します）。</p> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 殺人の罪</li> <li>2 傷害の罪</li> <li>3 逮捕及び監禁の罪</li> <li>4 略取・誘拐の罪</li> <li>5 住居を侵す罪</li> <li>6 名誉に対する罪</li> <li>7 放火及び失火の罪</li> <li>8 文書偽造の罪</li> <li>9 わいせつ及び重婚の罪</li> <li>10 公務の執行を妨害する罪</li> <li>11 逃走の罪、犯人蔵匿及び証拠隠滅の罪</li> <li>12 偽証の罪・虚偽告訴の罪</li> <li>13 職権濫用の罪</li> <li>14 贈収賄の罪①</li> <li>15 贈収賄の罪②</li> </ol>				
受講要件	受講生は刑法総論Ⅰ及びⅡ並びに刑法各論Ⅰを履修済みであることが望ましい。				
テキスト	西田典之著・橋爪隆増補『刑法各論（第7版）』（弘文堂）2018				
参考書	第1回目の講義の際に指示する。				
予習・復習について	第1回目の講義の際に指示する。				
成績評価の方法・基準	第1回の講義の際に説明する。				
オフィスアワー	火曜日 12時45分から 14時15分まで。				
担当教員からのメッセージ	学習意欲のある学生の受講を希望する。				

授業科目名	地方財政論Ⅱ (Regional Public FinanceⅡ)				
担当教員名	川瀬 憲子 (KAWASE Noriko)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通L棟409	
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	3年	単位数	2	曜日・時限	火5・6
キーワード	地方自治、地方分権、公共事業、まちづくり、地方税、課税自主権、住民参加、福祉社会、ローカルガバナンス、地域社会				
授業の目標	地方財政や地方分権、自治・参加のシステムがどのようにして発達し、いま、どのような改革が求められているのかといった諸課題に対して、分野別に国際比較の観点を交えながら、幅広い洞察力を培うことができます。				
学習内容	現代日本の地方財政をめぐる課題に焦点を当て、財政学の方法論にしたがって、地方予算、地方経費、公共事業、社会福祉、地方税、地方交付税、国庫支出金、地方債などの個々のテーマごとに、制度と国際比較を交えながら学ぶことができます。地方自治における住民参加などの課題に対しては、具体的な事例を元に理解することができます。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 地方予算論ーローカルガバナンスと財政民主主義 3 地方経費論①ー国家の役割と地方経費 4 地方経費論②ー日本の地域開発と地方財政 5 地方経費論③ー民活型地域開発とまちづくり 6 地方経費論④ー少子高齢社会と地域福祉その1 7 地方経費論⑤少子高齢社会と地域福祉その2 8 地方税論①ー地方税の課税原則 9 地方税論②ー所得課税（個人住民税） 10 地方税論③ー法人課税（法人住民税と法人事業税） 11 地方税論④ー資産課税（固定資産税）と消費課税 12 地方財政調整制度論（地方交付税論） 13 補助金論 14 地方債論 15 地方行財政改革をめぐるー住民自治と福祉社会の展望				
受講要件	毎回出席すること				
テキスト					
参考書	重森暁・植田和弘「編（2013）『Basic 地方財政論』有斐閣、 川瀬憲子(2011)『「分権改革」と地方財政ー住民自治と福祉社会の展望』自治体研究社、 川瀬憲子(2012)『アメリカの補助金と州・地方財政ージョンソン政権からオバマ政権へ』勁草書房他				
予習・復習について	参考書、新聞などをしっかりと読んでおくこと。				
成績評価の方法・基準	平常点(30%)と定期試験(70%)をもとに評価を行います。授業のまとめや小レポートを課す予定です。				
オフィスアワー	オフィスアワー一覧を参照のこと。				
担当教員からのメッセージ	携帯電話の電源を切っておくこと。 県立大学との単位互換：認める。 科目等履修生：認める。 難易度 B				

授業科目名	アメリカ文学文化読解Ⅱ (Reading and Interpretation American Literature and Culture Ⅱ)				
担当教員名	レッドフォード (Redford Steven Wade)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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 ー
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	American culture、 youth culture、 generation gap、 analysis、				
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 the youth culture and the generation gap in post-WWII America.				
学習内容	Students will read, analyze, and discuss a number of short stories written by J.D. Salinger, as well as his novel, THE CATCHER IN THE RYE.				
授業計画	<p>* = schedule is subject to change</p> <p>回 内容</p> <p>1 Introduction; selected short fiction</p> <p>2 selected short fiction</p> <p>3 selected short fiction</p> <p>4 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 1, 2</p> <p>5 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 3, 4</p> <p>6 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 5, 6, 7</p> <p>7 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 8, 9, 10</p> <p>8 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 11, 12, 13</p> <p>9 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 14, 15, 16</p> <p>10 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 17, 18</p> <p>11 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 19, 20</p> <p>12 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 21, 22</p> <p>13 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 23, 24</p> <p>14 THE CATCHER IN THE RYE Chapters 25, 26</p> <p>15 Final Discussion</p>				
受講要件	A strong willingness to participate in English and express interpretations.				
テキスト	THE CATCHER IN THE RYE (J.D. Salinger) Students can but don't need to buy the book by the first class. (We can order books together.) ISBN: 978-7543321724				
参考書	適宜授業時に紹介する。				
予習・復習について	Weekly reading and study questions are required preparation for each class.				
成績評価の方法・基準	Weekly reading quizzes, classroom participation, presentation, and test. Final test is 50% of final grade. Others, 50%.				
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	Read, think, talk.				

授業科目名	日本宗教思想				
担当教員名	齋藤 真希 (SAITO Maki)		所属等	大学院人文社会科学領域	
			研究室		
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	2年	単位数	2	曜日・時限	火 7・8
キーワード	日本の思想、仏教				
授業の目標	日本の各時代の主要な仏教文献の読解を通して、多様な仏教思想についての理解を深めると共に、文献から思想を読み解く経験を積むことを目標とする。				
学習内容	日本の各時代の主要な仏教文献を取りあげ、その内容を読解していくという形で授業を進める。文献の理解を通じて、多様な仏教思想の概要を掴むとともに、日本の各時代の仏教のありようを明らかにしていく。このような授業を通じて、受講者には仏教についての理解を深めるとともに、思想的な文献に直に触れその内容を読み解くという経験を持ってほしい。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 仏教の基本 (釈迦の教え) 3 仏教の基本 (部派仏教～大乘仏教) 4 仏教の基本 (仏教の日本への伝来) 5 日本霊異記 6 最澄の思想 7 空海の思想 8 源信の思想 9 法然の思想 10 親鸞の思想 11 一遍の思想 12 道元の思想 13 日蓮の思想 14 近世の仏教 15 まとめ				
受講要件					
テキスト	授業中にレジュメを配布する。				
参考書	授業中に指示する。				
予習・復習について	配布された資料や参考文献を利用した積極的な復習や自習が望ましい。				
成績評価の方法・基準	各回のコメントペーパー (仏教理解・文献読解、60%) 期末レポート (仏教理解・文献読解、40%) 詳細はガイダンスで説明する。				
オフィスアワー	月曜昼休み。事前に連絡してください。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	フランス言語文化特論Ⅲ (Special Topics in French Language and LiteratureⅢ)				
担当教員名	安永 愛 (YASUNAGA Ai)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 526	
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	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 7・8
キーワード	ポール・ヴァレリー、地中海、原風景、文化、文明				
授業の目標	ポール・ヴァレリーの講演録『地中海的感興』をフランス語原文で精読し、その世界観に触れる。フランス語読解力の涵養も目的とする。				
学習内容	フランス第三共和制期を代表する詩人・思想家であるポール・ヴァレリー（1871-1945）の <i>Inspirations méditerranéennes</i> を精読し、フランス語の読解力を身につけるとともに、ヴァレリーにとって地中海がいかなる意味を持つものであったかについて理解するとともに、ヴァレリーの文体の魅力、自然や文化に注ぐ眼差しに触れる。				
授業計画	回 内容 1 イン트로ダクション：ポール・ヴァレリーについて。 <i>Inspirations méditerranéennes</i> 2 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 3 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 4 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 5 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 6 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 7 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 8 中間総括：ヴァレリーと自然・芸術・文明 9 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 10 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 11 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 12 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 13 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 14 <i>Inspirations méditerranéennes</i> の精読と解説。ディスカッション。 15 まとめ				
受講要件	フランス語歴を 2 年以上有していること。				
テキスト	初回授業時にコピーを配布します。				
参考書	仏和辞典、ポール・ヴァレリーの諸作品。				
予習・復習について	毎回予習・復習を必ず行うこと。ことに訳読担当の部分については、力を尽くして訳文を作成するとともに、十分な音読練習を行っておくこと。				
成績評価の方法・基準	出席状況・訳読やディスカッション 50%、期末のレポート 50%。				
オフィスアワー	月曜 7・8 限。メールのアポイントによりそれ以外の時間も対応します。 アドレス yasunaga.ai@shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	はじめのうち、ヴァレリーの文章が難解に感じられるかも知れませんが、しばらく粘り強く読み込んでいくと、その魅力がわかってきます。予習にかなり時間がかかるかもしれませんが、丁寧に解説していきますので、意欲を持って取り組んで下さい。また、講義においては、尋ねたいこと、疑問に思ったこと、思いついたことなど、臆せず発言して下さい。				

授業科目名	フランス語学概論Ⅱ (Introduction to French Linguistics Ⅱ)				
担当教員名	浅野 幸生 (ASANO Yukio)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 408	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	火 9・10
キーワード	基礎力、作文力				
授業の目標	前期に引き続き、フランス語作文の練習をする。				
学習内容	前期に引き続き、フランス語文法の知識をつけそれを作文に生かす。				
授業計画	前置詞の種類と用法・疑問詞の使い方・命令法・動詞の単純形と複合形・条件法・接続法・文型				
受講要件	前期のⅠを受講していること				
テキスト	前期と同じテキストを用いる				
参考書	フランス語の辞書				
予習・復習について	予習が必須				
成績評価の方法・基準	平常点とテストの点数				
オフィスアワー	月 14:30～15:30				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	世界経済論Ⅲ (World EconomyⅢ)				
担当教員名	安藤 研一 (ANDO Kenichi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通 L 棟 408	
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	3年	単位数	2	曜日・時限	水 1・2
キーワード	地域経済統合、欧州連合、EU				
授業の目標	EUにおける地域経済統合の進展と課題について理解する。簡単な四則演算，図表を用いることはあるが，高度な数学を使うことはしない。				
学習内容	欧州諸国は，EUの下で経済主権の一部を共有しながら直面する課題に対処してきた。各国レベルでは解決が困難な問題を処理してきただけでなく，同時に加盟国間の緊張関係もまた醸成してきた。そうしたEUにおける補完緊張関係を学ぶ。				
授業計画	<p>概ね以下のようなテーマを取り上げながら，欧州経済統合の理解を深めるようにする。その際，理論と具体的現実の関係に留意しながら授業を進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EUの機構と役割，その性格。</li> <li>2. 欧州経済統合の背景と第二次世界大戦前の欧州統合。</li> <li>3. EU関税同盟，単一欧州市場の形成。</li> <li>4. 欧州外国人労働者問題</li> <li>5. 単一通貨，ユーロの導入と成果。</li> <li>6. ユーロ危機の展開と展望。</li> <li>7. EU加盟国の拡大過程と意義。</li> <li>8. イギリスのEU離脱問題。</li> </ol>				
受講要件	世界経済論Ⅰについて受講していることが望ましい。				
テキスト	特に，指定しない。毎回の授業に合わせたレジメ・資料については，学務情報システムに随時アップする。				
参考書	『EUとは何か-国家ではない未来の形-』中村民雄 信山社				
予習・復習について	学務情報システムにアップされたレジメ，資料を各自でダウンロードして活用すること。それと合わせて，新聞・テレビなどのニュースをフォローし，現在の世界経済でどのようなことが起きているのか，ということに関心を持ちながら授業に出席することが必要である。				
成績評価の方法・基準	出席は取らない。中間試験を課し，学期末試験の結果と合算の上で成績を評価する。中間試験，学期末試験では，論理的思考表現能力についてみる。単純な選択式の問題などは出さず，ある程度の文章を書くことを求める。				
オフィスアワー	水曜日 17:00～18:00				
担当教員からのメッセージ	移民・難民問題，Brexit など，欧州からのニュースには悲観的なもの多く見られますが，同時に日本はEUとの間でEPAを結び，日欧関係の新たな局面を迎えています。このような状況を踏まえ，1990年代から急速に進んだ地域主義の流れ，その最先端に位置するEUへの問題関心を持ちながら本講義を受講することを期待します。				

授業科目名	アジア史概説 (Asian History)				
担当教員名	戸部 健 (TOBE Ken)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 221	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	中国、近世史、近現代史、伝統と近代				
授業の目標	中世から近代の中国を中心に、東アジア地域の歴史的展開と特質について検討します。東アジア諸国の相互関係、西洋との比較などにも留意します。この授業を受講することで、上記に関する専門知識を増やすことができ、かつそれを探求する方法や多文化共生に対する理解を得ることができます。				
学習内容	(1) アジアにおける伝統社会(16世紀～18世紀)の特質について学ぶ (2) アヘン戦争から辛亥革命までの社会状況の変容について概説し、伝統・近代間の葛藤についても検討する (3) 世界史的な視点も加味しながら上記を学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンスー中国を知るために 2 人口増加と移動 3 人と人とを結ぶものー血縁・地縁 4 伝統宗教と祖先崇拜 5 伝統中国での社会的上昇ー科举・官僚・郷紳 6 中央権力のあり方ー唐宋変革と小さな政府 7 伝統経済のあり方① 8 伝統経済のあり方② 9 中国の開港と伝統経済の変容 10 キリスト教の布教と伝統宗教 11 中国人の危機意識と地方からの対応 12 ナショナリズムとインターナショナリズム 13 中央権力による国民国家建設の夢と現実ー辛亥革命 14 まとめ 15				
受講要件	外国史概論を受講していることが望ましいが、そうでなかったとしても受講を妨げない。				
テキスト	特になし。授業時にプリントを配布する。				
参考書	岸本美緒・宮嶋博史『明清と李朝の時代』(世界の歴史 12)、中央公論新社、1998年。 並木頼寿・井上裕正『中華帝国の危機』(世界の歴史 19)、中央公論新社、1997年。 吉澤誠一郎『清朝と近代世界 19世紀』岩波新書、2010年。 川島真『近代国家への模索 1894-1925』岩波新書、2010年。 ロイド・E・イーストマン(上田信ほか訳)『中国の社会』平凡社、1994年。 岡本隆司『近代中国史』ちくま新書、2013年。 以上、何か一冊でもよいので手にとってみてほしい。				
予習・復習について	授業後は、ノートに書いたことをもう一度見直し頭の中を整理すること。分からないことがあったら適宜質問すること。				
成績評価の方法・基準	テスト：平常点=7:3とする。平常点とは出席点とレポート点を足したもの。				
オフィスアワー	水曜日 5・6時限(12:45~14:15)。事前アポが必要、連絡先メール(tobe.ken@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) 現代のアジアと関わる上でアジア近代史の知識は必須である。自分の将来に役立てるつもりで、意欲的に取り組んで欲しい。				

授業科目名	農耕文化論 (Study of Early Agricultural Culture)				
担当教員名	篠原 和大 (SHINOHARA Kazuhiro)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 316	
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	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 3・4
キーワード	農耕、環境、弥生時代、初期農耕、畑作、灌漑水田耕作、登呂遺跡				
授業の目標	静岡清水平野における農耕文化の形成過程を具体的に理解することを通して、考古学的な文化の復元、歴史の叙述の方法について理解する。				
学習内容	日本列島に農耕がどのように生成したかは、以降の社会基盤にかかわる極めて重要な問題である。本講義では、世界と列島の農耕起源論について解説した後、静岡清水平野を題材として、考古学による具体的な調査事例を取り上げながら、新たに明らかになった農耕の形成過程を詳細に検討していきたい。登呂遺跡の形成に至る弥生農耕の成立展開過程が列島農耕形成の一つのモデルとなるのであり、身近な地域の考古学的調査から列島史の描写にいたる過程があることを学習していただきたい。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>農耕起源論の現在 <ul style="list-style-type: none"> <li>農耕の起源をめぐる議論の展開</li> <li>地球環境の変化と農耕の開始</li> <li>初期農耕論の現在</li> </ul> </li> <li>日本農耕形成論の現在 <ul style="list-style-type: none"> <li>縄文時代の植物利用と生業論</li> <li>弥生文化と農耕の重層的展開</li> <li>東海地域における農耕文化の形成</li> </ul> </li> <li>手越向山遺跡の調査と初期農耕 <ul style="list-style-type: none"> <li>手越向山遺跡の調査</li> <li>瀬名遺跡下層生産関連遺構と初期水稻耕作</li> <li>条痕文期の農耕文化の実態</li> </ul> </li> <li>有東遺跡の形成と本格的灌漑水田農耕の成立 <ul style="list-style-type: none"> <li>有東遺跡の形成と灌漑水田農耕文化複合</li> <li>瀬名遺跡の層位的変遷と灌漑水田農耕技術の展開</li> <li>方形周溝墓論</li> <li>静岡清水平野における弥生集落の展開</li> </ul> </li> <li>登呂遺跡の成立と農業基盤社会の形成 <ul style="list-style-type: none"> <li>登呂遺跡の再発掘調査</li> <li>登呂型の開発と農業基盤－寒冷化と鉄－</li> <li>大型建物祭祀論</li> </ul> </li> </ol> <p>まとめ</p>				
受講要件	考古学の最も専門的な講義です。考古学概論 I・II を履修していることを前提に授業を進めます。				
テキスト	なし。毎回プリントを配布します。				
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	毎回配布するプリントには講義の前後にもよく目を通しておいてください。講義で紹介する基本文献についても入手して読解することを薦めます。				
成績評価の方法・基準	学期末のレポート（80％）と出席状況（20％）により評価します。				
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（shinohara.kazuhiro@shizuoka.ac.jp）				
担当教員からのメッセージ	考古学のもっとも専門的な授業ですので、履修に際してその点を注意してください。遺構・遺物の実測図や写真を示しながら講義をおこなっていきますので、その見方が分かることが必要です。 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）				

授業科目名	民事訴訟法 (Civil Procedure)				
担当教員名	坂本 真樹 (SAKAMOTO Maki)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文A棟 6 1 5	
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	3年	単位数	4	曜日・時限	水 3・4,水 5・6
キーワード	民事訴訟、訴訟手続、紛争				
授業の目標	実体法の知識に基づき、民事訴訟制度と裁判手続を学ぶことで、法学の体系的理解を得ることを目標とする。また、裁判外の紛争解決制度と民事訴訟との関係をしり、社会における法の役割を理解すること。				
学習内容	民事訴訟法の基礎を、教科書・判例を通じて学ぶことを目的とします				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 民事訴訟の目的：刑事訴訟、行政訴訟との違い 3 裁判外の紛争解決手続 4 訴え(1) 5 訴え(2) 6 訴え(3) 7 訴え(4) 8 訴訟物(1) 9 訴訟物(2) 10 訴訟の主体(1) 11 訴訟の主体(2) 12 訴訟の主体(3) 13 訴訟の過程・審理(1) 14 訴訟の過程・審理(2) 15 訴訟の過程・審理(3) 16 訴訟の過程・審理(4) 17 訴訟の過程・審理(5) 18 訴訟の終了(1) 19 訴訟の終了(2) 20 訴訟の終了(3) 21 訴訟の終了(4) 22 訴訟の終了(5) 23 上訴・再審(1) 24 上訴・再審(2) 25 多数当事者訴訟(1) 26 多数当事者訴訟(2) 27 多数当事者訴訟(3) 28 複数請求訴訟 29 特別手続・執行手続(1) 30 特別手続・執行手続(2)				
受講要件	特にありません				
テキスト	安西明子・安達栄司・村上正子・畑宏樹著 『民事訴訟法』(有斐閣ストゥディア)、六法(出版社の指定なし)				
参考書	『民事訴訟法判例百選』(第5版) 高橋宏志・高田裕成・畑瑞穂編 その他、特に指定はしませんが、授業で適宜示します				
予習・復習について	次回の講義範囲を指定しますので必ず予習の上、講義を受けること				
成績評価の方法・基準	期末テスト(80%) 小テスト(10%) レポートにて評価します(10%)				
オフィスアワー	授業時間以外で、事前にメールにてアポイントメントをとってください				
担当教員からのメッセージ	メールアドレス sakamoto.maki@shizuoka.ac.jp です メールでも質問等を受け付けます 県立大学単位互換性(認める) 科目履修生(認める) 難易度 B				

授業科目名	ヨーロッパ文明史Ⅱ (History of European CivilizationⅡ)				
担当教員名	藤井 真生 (FUJII Masao)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
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	3年	単位数	2	曜日・時限	水5・6
キーワード	ヨーロッパ中世、教会改革、人文主義、ルネサンス、印刷革命				
授業の目標	西洋中世史に関する専門的なテーマについて、その概要を理解するとともに、歴史を学ぶ意義を自分なりに考察する力を身につける。				
学習内容	中世後期から、ヨーロッパの民衆は自ら聖書を読むためにさまざまに努力した。その努力を支えたのが聖書の俗語訳であり、のちに宗教改革へと結実する。しかし、この訳業をさらに裏で支えていたのが人文主義による古典研究であった。人文主義（ルネサンス）は、教会（神）から人を自立させたという点だけが強調されがちであるが、実は両者は決して切り離せない密な関係を維持しながら発展した歴史的現象である。本講義では近世までを射程に入れて、ヨーロッパにおける知のあり方の変遷を紹介する。				
授業計画	回 内容 1 イン트로ダクション——中世ヨーロッパとキリスト教—— 2 繰り返される教会改革 3 民衆と聖書 4 皇帝カール4世の宮廷 5 説教師たちの活動 6 プラハ大学 7 フス派運動 8 コンスタンツ公会議 9 写本研究 10 フス派の兄弟団 11 人文主義教皇ピウス2世 12 エラスムスとルター 13 印刷革命 14 民衆文化と挿絵 15 まとめ				
受講要件	とくになし。				
テキスト	授業後に、スライド資料を学務情報システムで配信する。				
参考書	適宜紹介する。				
予習・復習について	できれば講義と並行して参考書に目を通しておいってください。				
成績評価の方法・基準	期末レポートおよび授業への貢献度（発言回数など）により評価します。				
オフィスアワー	金曜日午前				
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 高校までの世界史教科書では異なる出来事として説明される二つの現象ですが、やはり同時代の社会でおこっていた事象であったことを理解してください。				

授業科目名	日本文学概論Ⅱ (Introduction to Japanese Literature Ⅱ)				
担当教員名	渡邊 英理 (WATANABE Eri)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
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	2年	単位数	2	曜日・時限	水5・6
キーワード	近現代日本文学・文化、ジェンダー（社会的文化的に構築された性差）、恋愛と結婚、友愛と性愛、境界／borderと文学、少年少女の文学、地方／都市の空間と文学、時間と小説、差別・被差別と文学				
授業の目標	近現代日本語文学／文化を研究するために必要となる基本的な知識および、視座・方法としての批評理論を身につける。また、その知識や視座・方法（批評理論）をもとに日常生活で親しむ身近な文学／文化から社会や世界の諸問題に主体的にアプローチをし、自分なりのスタイルで初歩的な批評を表現し伝達できるようになる。				
学習内容	近現代の日本語文学を研究するために必要となる基本的な知識および、視座・方法としての批評理論を身につける概論の授業です。近現代の日本語文学を歴史や社会との関わりの中で考察します。小説という言葉の機構を解明しながら、恋愛や結婚、交通や交換行為、少年少女の時間、長い日本語のことの葉（言の葉／事の葉）の記憶と変奏、グローバリゼーション下の都市や郊外化、新自由主義状況下の都市や労働、人間身体の変容などの主題を扱い講義します。また、そうした視座からの考察をもとに広く社会や世界を考えていくことも意識します。映像や音源も適宜使用し「文学作品」それ自体を愉しみながら分かりやすく進めていく予定です。				
授業計画	<p>イントロダクション、国境の越え方——日本語文学          授業のねらい、目標、授業予定、評価の方法などを説明します。「日本語文学」という視座から国境を越える言語実践について考えます。</p> <p>没後100年生後150年の漱石——『それから』の現在、「ビブリア古書堂の事件手帖」          小説の時間——夏目漱石『それから』          「古事記」の現代1——谷川雁、中上健次          「古事記」の現代2——上橋菜穂子「月の森にカミよ、眠れ」          民俗学的想像力と小説——中上健次『熊野集』「葺き籠り」          少年少女の時間1——佐藤春夫「わんぱく時代」          少年少女の時間2——中上健次「一番はじめの出来事」          大人になるための秘密——中上健次『一番はじめの出来事』          都市空間と文学——有川浩『阪急電車』          友愛が開く地平——有川浩『阪急電車』          交通と文学——有川浩『阪急電車』          小説が描く文様——谷崎潤一郎『細雪』          日本語文学の現在          まとめ——授業内リポートの実施          （参加者の顔ぶれによって講義内容に多少の変更を加える場合があります。）</p>				
受講要件	特にありません。言語文化／文学を愛好する、すべての人を歓迎します。				
テキスト	『中上健次集一』（インスクリプト）、『中上健次集二』（インスクリプト） 中上健次『十九歳の地図』（河出文庫）新装新版（2015/1/7） ISBN-10: 4309413404 ISBN-13: 978-4309413402 上記に収録された小説を一部扱います。詳細は初回の授業で指示します。				
参考書	授業内で指示します。				
予習・復習について	小課題／コメントペーパーの執筆を実施しますので、授業をよく聞いてもらうことが基本です。対象テキストを事前に予習し読んできていただく場合もあります。授業のまとめとして論述課題を実施します。各自、講義の復習をしてのぞんでください。				
成績評価の方法・基準	授業内の小課題／コメントペーパー、出欠／参加の態度、授業のまとめとして実施する論述課題を総合的に判断し、評価を行います。論述課題 60%、小課題／コメントペーパー 20%、出欠／参加の態度 20%				
オフィスアワー	水曜昼休み、事前にメール等で予約をお願いします。				
担当教員からのメッセージ	「わたしが、いま生きてある世界」を「わたし自身の問い」として問うということ。すなわち、自分自身の思考で現在の世界を意味づけること。それが語本来の意味での「批評／批判」＝クリティークです。本講義が目指すのは、そうした意味での「批評／批判」（＝クリティーク）のレッスンです。 「いま生きてある世界」を基礎付けるわたし自身の言葉を、文学／文化を通じて見つけてほしいと思います。				

授業科目名	会計学 I (Accounting I)				
担当教員名	永田 守男 (NAGATA Morio)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通 L 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	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	複式簿記、ディスクロージャー、財務諸表、会計基準				
授業の目標	企業会計とは、企業の行う経営活動について貨幣価値尺度を用いて記録し、分析し、報告するシステムをいいます。会計学の講義では、そうした企業会計システムの基本的しくみとそれを成立させる要件について理解する。				
学習内容	基本的には簿記 I・II の学習ができていることを念頭に、複式簿記と会計の関係、会計の基礎概念、基本構造の内容についてなるべく平易に解説します。つぎに、会計の成果物である財務諸表（決算書）を構成する貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書の構成と内容を理解した上で、そうした財務諸表の作成と公表に関連する関連法規（会社法、金融商品取引法、法人税法）について概説します。これらの基礎的な内容を踏まえたうえで貸借対照表の各項目について説明します。				
授業計画	回 内容 1 会計計算の基本—複式簿記のルールの確認— 2 財務情報とディスクロージャー 3 財務諸表の構成と会計規制 4 会計公準と会計の一般原則 1 5 会計公準と会計の一般原則 2 6 貸借対照表 1—流動資産 1 7 損益計算書とキャッシュフロー計算書 8 貸借対照表 2—流動資産 2 9 貸借対照表 3—流動資産 3 10 貸借対照表 4—流動資産 4 11 貸借対照表 5—固定資産 1 12 費用配分の原則と費用収益の対応 13 貸借対照表 5—固定資産 2 14 貸借対照表 6—繰延資産 15 取得原価主義と公正価値評価 およびまとめ				
受講要件	簿記 I・II を履修していることが前提です。				
テキスト	佐藤誠二・石川文子・永田守男『会計のしくみ』森山書店、2019 年、2,300 円（税別）				
参考書	授業中に適宜、指示します。				
予習・復習について	連続する講義の内容を整理し、授業にのぞむことが好ましいです。				
成績評価の方法・基準	成績評価方法：筆記試験 100%。 成績評価基準：企業会計システムの基本的な内容・キーワードを正確に把握しているか（知識・理解）を評価基準とします。				
オフィスアワー	月曜日 13:00～14:00 研究室に直接お越しください。				
担当教員からのメッセージ	会計学と簿記は密接に結びついています。簿記 I・II の学習が不十分だった受講者は各自復習をする必要があります。				

授業科目名	財政学Ⅱ (Public FinanceⅡ)				
担当教員名	高松 慶裕 (TAKAMATSU Yoshihiro)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通教育 L 棟 407	
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	3年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	パレート効率、厚生経済学の基本定理、転嫁と帰着、超過負担、最適課税、公共財				
授業の目標	わが国の財政の仕組みと現状を前提として、財政学の理論を説明できるようになることを目標とする。				
学習内容	財政学の理論と制度の両面についての基礎的知識を提供するとともに、わが国の財政の抱えている問題を解説し、その改革方向をめぐる所説を紹介する。財政学Ⅱでは、理論面に焦点を当て、政府の経済活動の意義、租税の経済効果と最適課税、公共財の理論などを扱う。				
授業計画	以下の通り進める予定（若干の変更もあり得る）。  回 内容 1 ガイダンス 2 財政学のためのミクロ経済学基礎 3 パレート効率と市場経済 4 厚生経済学の第一基本定理 5 厚生経済学の第二基本定理と社会厚生関数 6 課税の経済効果（1）：転嫁と帰着 7 課税の経済効果（2）：超過負担 8 ラムゼールール 9 効率かつ公平な課税・再分配政策 10 公共財の最適供給 11 公共財の自発的供給とフリーライド問題 12 公共財の公的供給（1）：リンダール・メカニズム 13 公共財の公的供給（2）：クラーク＝グロブス・メカニズム 14 地方公共財と多数決原理 15 まとめ				
受講要件	ミクロ経済学Ⅰ・Ⅱの内容を履修済み（並行履修）であるか、独習できること。この授業全体でミクロ経済学に基づく説明をします（グラフ、数式等を含む）。				
テキスト	指定しない。				
参考書	小塩隆士（2016）『コア・テキスト財政学』第2版、新世社。 畑農鋭矢・林正義・吉田浩（2015）『財政学をつかむ』新版、有斐閣。 その他、適宜紹介する。				
予習・復習について	授業は配布資料を基に進めます。事前に学務情報システムからダウンロードし、予復習に活用してください（初回のガイダンスのみ印刷したものを配布します）。				
成績評価の方法・基準	期末試験 70%程度、レポート課題 30%程度で評価する。				
オフィスアワー	初回時にお知らせします。				
担当教員からのメッセージ	前期の財政学Ⅰは制度面に焦点を当てます。財政学ⅠとⅡを両方履修すると財政学全体の理解が進むと思います。なお、昨年度までの財政学Ⅱと講義内容が異なるので、再履修者は注意してください。				

授業科目名	英語学各論 I (Topics in English Linguistics I)				
担当教員名	大村 光弘 (OMURA Mitsuhiro)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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 ー
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	認知言語学、構文、イディオム、意味論、語用論、テキスト、談話				
授業の目標	認知言語学的視点から構文に関わる様々な現象を観察することで、問題発見とその解決に取り組む。このような活動をとおして受講生は、ことばに対する探究力を向上させることができる。				
学習内容	英語学概論 I で学んだ認知言語学の基礎知識を応用・発展させながら、構文に纏わる様々な言語現象を認知言語学的観点から観察・分析する。テキストとして『解いて学ぶ認知構文論』を用い、問題提起から問題解決へと、実践的な内容となる。				
授業計画	<p>授業で扱うテーマとしては以下に示したものを予定している。</p> <p>1 構文の力</p> <p>①世界の切り取り方  &lt;もの&gt;と&lt;こと&gt;、&lt;状況&gt;の類型、事象構造のアスペクト分類、因果のつながり、参加者の役割</p> <p>②構文の種類  &lt;たんなる足し算ではダメ!、構文の力、構文のネットワーク、規則としての文法としての文法</p> <p>③イディオム・コロケーション  idiomatic とは何か、統語規則+辞書、イディオムからコロケーションへ</p> <p>2 話せばわかる</p> <p>①ことば・文化・思考  語彙レベルの違い、文法レベルの違い、文化的スクリプトの違い、普遍的な概念</p> <p>②語用論  発話の意味、対話者が持つ暗黙の前提、発話行為とポライトネス</p> <p>③テキスト・談話  テキスト性と推論、一貫性と結束性、情報構造</p>				
受講要件	「英語学概論 I」「英語学概論 II」を既修得であることが望ましい。				
テキスト	『解いて学ぶ認知構文論』、瀬戸賢一・山添秀剛・小田希望、大修館書店、¥2376。				
参考書	必要に応じて適宜紹介する。				
予習・復習について	毎週、予習に1時間程度、復習に1時間程度を確保する必要がある。				
成績評価の方法・基準	小テストの合計を100点換算して評価する。欠席（公欠は除く）の上限は4回とする。				
オフィスアワー	水曜（16:00-17:00、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: omura.mitsuhiro@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/C） 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ほしい。				

授業科目名	中国語学概論Ⅱ (Introduction to Chinese Linguistics II)				
担当教員名	張 盛開 (Shengkai Zhang)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人 A324	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 7・8
キーワード	音声学、漢語、言語学、方言				
授業の目標	中国語を言語学的に見ていく。日本語やその他の言語と対照しながら音の仕組み、語彙やフレーズの構成法、文の構成などを考える				
学習内容	中国語の全体的な特徴及び構造学ぶ。日本語との比較対照を通して、中国語の音声、語彙、文法、統語及び文字の各方面にわたって勉強する。				
授業計画	第1回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－01－音韻体系の変化 第2回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－02－歴史的音韻論の役目 第3回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－03－中古漢語の音韻体系 第4回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－04－呉音と漢音 第5回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－05－唐宋音の源流 第6回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－06－中世漢語の音韻体系 第7回：歴史的音韻論Ⅰ－中古－07－北方語音系の変遷 第8回：歴史的音韻論Ⅱ－上古－01－上古韻部の分類 第9回：歴史的音韻論Ⅱ－上古－02－『詩経』の押韻字の分類 第10回：歴史的音韻論Ⅱ－上古－03－上古韻部の体系 第11回：歴史的音韻論Ⅱ－上古－04－諧声文字の系列 第12回：歴史的音韻論Ⅱ－上古－05－上古韻母系のあらまし 第13回：歴史的音韻論Ⅱ－上古－06－諧声系列の声母の枠 第14回：漢字の変遷と単語家族 第15回：全体のまとめと復習				
受講要件	初級中国語習得済み				
テキスト	『新訂 中国語概論』 藤堂明保・相原茂 大修館書店, 1985, ISBN4-469-23112-6				
参考書	『中国音声学概論』				
予習・復習について	しっかり予習と復習をすること				
成績評価の方法・基準	授業への参加度(質疑応答、課題提出) 2割 期末テストかレポート 8割				
オフィスアワー	火曜の昼休み				
担当教員からのメッセージ	中国語の構造がわかると、中国人のこともわかる。日本語もうまくなる。				

授業科目名	劇場・音楽堂各論 (Topics in Theatre & Concert Hall)				
担当教員名	井原 麗奈 (IHARA Rena)		所属等	地域創造学環	
			研究室	教育学部 A 棟 204	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水 7・8
キーワード	劇場、音楽堂、公共ホール、公共性				
授業の目標	劇場、音楽堂等に関する歴史、まつわる法律の内容、施設管理のされ方などを、文献を通して学び、自分の意見を持てるようになることを目標とします。				
学習内容	劇場、音楽堂等に関する歴史、まつわる法律の内容、施設管理のされ方などを、論文、データ、新聞記事などから学び、意見交換を行います。				
授業計画	1 「劇場」「音楽堂」に関わる法律について 2 「劇場」「音楽堂」の歴史を知る 3 「劇場」「音楽堂」の現状を知る 4 「劇場」「音楽堂」の公共性について (進捗状況や都合により順番が前後したり、回数が変更したりする場合があります)				
受講要件	「アートマネジメント概論」「劇場・音楽堂概論」を受講していることが望ましいですが、その限りではありません。				
テキスト	資料は適宜配布しますので、テキストの購入義務はありません。但し、静岡市内で行われる教員側が指定した公演を2回鑑賞してもらいます。チケット代(合計2~3000円程度)及び交通費は自己負担です。ご留意ください。				
参考書	講義でそのつど案内します。				
予習・復習について	講義で配付するテキストを読んで来てください。原則として1回の講義で難易度の高い論文を1本ずつ読んでいきます。必ず目を通して来てください。				
成績評価の方法・基準	発表 20点 + 授業での意見交換、貢献度 30点 + レポート 50点				
オフィスアワー	水曜日 3コマ目 前日までに ihara.rena@shizuoka.ac.jp (*を@に変える)にご連絡ください。				
担当教員からのメッセージ	※注1: この授業は学環指定科目ですが、シラバス・成績・学生通知などの事務は人文社会科学部が担当しています。  社会における「劇場」「音楽堂」の役割、芸術の役割について一緒に考えていきましょう。				

授業科目名	英語学概論 I (Introduction to English Linguistics I)				
担当教員名	大村 光弘 (OMURA Mitsuhiro)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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	3 年	単位数	2	曜日・時限	水 7・8
キーワード	機能主義、意味論、語用論、認知言語学				
授業の目標	主として、英語学の意味論分野と語用論分野の基礎知識を学ぶ。				
学習内容	言葉の意味や機能、言葉を使う人間の心のはたらきといった観点から言語現象を分析するときの方法論を学ぶ。				
授業計画	<p>以下に示した授業計画に従って言語学の基礎知識を学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンス＋機能主義的アプローチの導入</li> <li>2 文の情報構造～新情報と旧情報～</li> <li>3 文の情報構造～省略～</li> <li>4 文の情報構造～基本語順と移動～</li> <li>5 小テスト（機能主義的アプローチ）＋語彙意味論の導入</li> <li>6 語の意味</li> <li>7 意味関係～上下関係、反意関係、同義関係など～</li> <li>8 多義</li> <li>9 動詞の意味～意味役割、語彙概念構造、アスペクト～</li> <li>10 小テスト（語彙意味論）＋認知言語学の導入</li> <li>11 カテゴリーとプロトタイプ</li> <li>12 メトニミー</li> <li>13 語の意味～プロファイルとベース～</li> <li>14 抽象概念とメタファー</li> <li>15 事態の解釈と概念融合</li> <li>16 小テスト（認知意味論）</li> </ol>				
受講要件	「英語学概論Ⅱ」「英語学基礎読解」とあわせて履修するのが望ましい。				
テキスト	テキストは使用せず、配布資料にもとづいて授業を行う。				
参考書	必要に応じて適宜紹介する。				
予習・復習について	復習により重点を置いた学習を勧める。				
成績評価の方法・基準	3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	水曜（16:00-17:00、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: omura.mitsuhiro@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ほしい。				

授業科目名	ギリシア語Ⅱ (Elementary Ancient Greek GrammarⅡ)				
担当教員名	田中 伸司 (TANAKA Shinji)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 4 1 8	
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	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 7・8
キーワード	古代ギリシア語、文法、統語法				
授業の目標	古代ギリシア語を修得することを通じて、人間と社会への理解を深める。				
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になります。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>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一般的なものですが、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、説明のみで練習問題を解かない課が増える見込みです。</p> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 XXⅡ「アオリスト、現在完了、過去完了および未来完了の中動相」</li> <li>2 XXⅣ「第二アオリスト直説法能動相および中動相」</li> <li>3 XXⅤ「直説法受動相、動詞の主要部分」</li> <li>4 XXⅥ「第三変化名詞（1）」</li> <li>5 XXⅦ「能相欠如動詞、約音動詞（1）」</li> <li>6 XXⅩ「黙音幹動詞の完了諸形、直説法中・受動相」</li> <li>7 XXⅩⅣ「接続法能動相、勸奨・思案を示す接続法」</li> <li>8 XXⅩⅤ「接続法中動相、目的および恐怖・危惧を示す副文章における接続法」</li> <li>9 XXⅩⅧ「約音動詞の接続法、予想的未来を示す条件文」</li> <li>10 XLⅢ「希求法能動相、目的および恐怖・危惧を示す副文章における希求法」</li> <li>11 XLⅣ「希求法中動相および受動相、配慮・計画を意味する文」</li> <li>12 XLⅧ「分詞（1）能動相」</li> <li>13 XLⅨ「分詞（2）中動および受動相、情況を示す分詞」</li> <li>14 LI「補語的に用いられる分詞、分詞の独立的用法」</li> <li>15 命令法ほか</li> </ol>				
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 新装版』岩波書店(2012) ISBN 978-4-00-022589-2				
参考書	<p>標準的な辞書としては Liddel &amp; 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。 ☆授業を受けるためには、教科書だけで十分です。</p>				
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	各回の教科書の練習問題の回答をもとに採点します。				
オフィスアワー	火曜日 7・8 時限 (14:25-15:55) メールでアポイントメントをとってください。 tanaka.shinji アットマーク shizuoka.ac.jp アットマークを@に変えて使用してください。				
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（B） 直にギリシア語テキストに触れるとき、古典と呼ばれる文献の美しさがわかるようになります。				

授業科目名	比較文化概論Ⅱ (Introduction to Comparative Culture Ⅱ)				
担当教員名	花方 寿行 (HANAGATA Kazuyuki)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 5 1 5	
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	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 9・10
キーワード	比較文学、ジェンダー、吸血鬼、比較文化、西洋史、欧米文学、映画				
授業の目標	比較文学の切り口で国境・ジャンル横断的な芸術作品群を論ずる方法を身につける。				
学習内容	「吸血鬼・ヴァンパイア」をテーマとし、その民俗学的な伝承分析を出発点に、19 世紀に西欧文学に取り入れられるようになってから現代に至る文学・映画・マンガでのイメージの変遷を追い、そのヨーロッパおよび世界史的背景がいかに表象に影響を及ぼしているかを学ぶ。				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 イン트로ダクション。</li> <li>2 民俗学的吸血鬼① 埋葬からの考証。「吸血鬼現象」は科学的に説明できるか。</li> <li>3 民俗学的吸血鬼② 語源からの考証。吸血鬼には何が託されてきたか。ヨーロッパにおける死生観。</li> <li>4 18-19 世紀における文学文化への移行。ヴォルテール、バイロンを経て西ヨーロッパで普及。バイロンの主人公。</li> <li>5 「宿命の女」としての女吸血鬼たち。カゾット、ゴージェ、レ＝ファニユ。ストーリー『ドラキュラ』の登場① 吸血鬼イメージの固定化。</li> <li>6 ストーリー『ドラキュラ』の登場② シャーロック・ホームズ、ウェルズ『宇宙戦争』との関係。</li> <li>7 吸血鬼の舞台化・映像化。ムルナウ監督『ノスフェラトゥ』。</li> <li>8 吸血鬼の映像化② 『魔神ドラキュラ』『吸血鬼ドラキュラ』によるイメージの確立。</li> <li>9 パロディ化される吸血鬼。ドラキュラのキャラクター化。ロマン・ポランスキー監督『吸血鬼』や『処女の生血』。</li> <li>10 吸血鬼からゾンビへ。マシスン『アイ・アム・レジェンド』における転換。ウィングダム『トリフィド時代』。</li> <li>11 70 年代におけるゾンビの普及。ゾンビとはそもそも何か。吸血鬼とゾンビの「混同」と「分化」。</li> <li>12 女性の描く耽美的ヴァンパイアの登場。萩尾望都『ポーの一族』、アン・ライス『インタビュー・ウィズ・ヴァンパイア』。</li> <li>13 80-90 年代、モダン・ホラー流行期における一般的キャラクターとしてのヴァンパイアとゾンビ。キング、マキャモン、シモンズ。</li> <li>14 21 世紀、「人間」の一種としてのヴァンパイアとゾンビ。『ブレイド』、『トワイライト』サーガなど。</li> <li>15 まとめ。</li> </ol>				
受講要件	日本語以外の外国語能力は特に要求しないが、積極的に自分から関係する作品を読んだり見る心構えができてることが望ましい。				
テキスト	コピー配布。				
参考書	授業で言及、あるいはレジュメで紹介する。				
予習・復習について	比較的入手しやすい作品を扱う授業なので、事前に積極的にヴァンパイアに関する小説や映画、コミックを読んだり見たりしておくこと。また授業で示された切り口が自分でも応用できるよう、復習もしっかり行うこと。				
成績評価の方法・基準	出席 50%、期末レポート 50%。				
オフィスアワー	月曜 14:30-16:00、花方研究室（人 A515）にて。ただし確実を期すために、必ず事前にメールでアポイントメントを取ること。				
担当教員からのメッセージ	授業を受け身で聞くのではなく、積極的に作品の読解に取り組んでください。				

授業科目名	考古学概論 (Introduction to Archaeology)				
担当教員名	篠原 和大 (SHINOHARA Kazuhiro)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 316	
分担教員名	山岡 拓也				
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	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
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。 (専門知識：30%、探求方法：50%、多様共生：10%、社会自覚：10%)				
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ー／②考古学の資料と考古学の特徴  II 考古学の研究法の基礎 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 考古学の新しい方法 ① 環境考古学／②実験考古学／③民族考古学／④形成過程理論  VI 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	篠原：水曜3・4限（10時20分～11時50分）。要連絡、連絡先（shinohara.kazuhiro@shizuoka.ac.jp）。 山岡：水曜3・4限（10時20分～11時50分）。要連絡、連絡先（yamaoka.takuya@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	刑事政策 (Criminal Policy)				
担当教員名	津田 雅也 (TSUDA Masaya)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
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	3年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	刑事政策、少年法、施設内処遇、社会内処遇、犯罪被害者				
授業の目標	刑事政策を初めて学ぶ受講生が、①わが国の刑事政策に関する論点について、問題の所在、国や地方自治体等による対応策、法制度を把握した上で、②当該論点について①を通じて身につけた知識を素材としつつ自分なりの見解を述べられるようになること。				
学習内容	刑事政策では、犯罪者／非行少年の処遇を中心に講義を行います（第8回～14回で扱う内容は「少年法」のダイジェストです）。成人／少年の刑事司法制度を対比しつつ、現行制度の概要・運用の実情などについて、解説を行います。				
授業計画	回 内容 1 刑事政策総論－刑事政策の意義・対象、わが国の犯罪情勢 2 刑罰論－刑罰の種類とその刑事政策的意義、刑罰と保安処分 3 犯罪者の処遇1－総説、司法的処遇（警察、検察、裁判） 4 犯罪者の処遇2－施設内処遇1（行刑の基本原則、受刑者処遇の目的） 5 犯罪者の処遇3－施設内処遇2（受刑者処遇の基本原則、基本制度、開放的処遇） 6 犯罪者の処遇4－施設内処遇3（受刑者の法的地位、施設内の規律・秩序維持、行刑運営） 7 犯罪者の処遇5－社会内処遇（総説、仮釈放・保護観察） 8 少年非行対策1－少年非行の動向、少年法の基本理念、少年手続の概要、非行少年の意義 9 少年非行対策2－少年事件手続1（捜査と調査、少年審判開始前の手続） 10 少年非行対策3－少年事件手続2（少年審判手続） 11 少年非行対策4－少年事件手続3（終局決定） 12 少年非行対策5－少年事件手続4（少年の刑事裁判） 13 少年非行対策6－少年に対する社会内処遇（保護観察） 14 少年非行対策7－少年に対する施設内処遇（少年院、少年刑務所における処遇） 15 犯罪被害者の保護と支援（被害者への情報提供、刑事手続への関与、財産的損害の回復、刑事手続外における被害者の保護と救済）				
受講要件	刑法総論および刑事訴訟法の基本知識を有していることが望ましい。				
テキスト	特に指定しません。レジュメに即して講義を行いますが、最新版の『犯罪白書』を参照することが有用です。				
参考書	川出敏裕＝金光旭,刑事政策（第2版）,有斐閣,2018年,ISBN9784792352431 廣瀬健二,子どもの法律入門（第3版）,金剛出版,2017年,ISBN9784772415750 川出敏裕,少年法,有斐閣,2015年,ISBN9784641139121 植村立郎,骨太少年法講義,法曹会,2015年,ISBN9784908108389				
予習・復習について	予習：特に不要ですが、報道で刑事政策関連の話題を見つけたときは、目を通してください。 復習：講義で扱ったテーマについて、参考書の関連する部分に目を通すほか、法務省・最高裁のウェブサイト等で、制度の概要や統計について各自でフォローしてください。				
成績評価の方法・基準	成績評価の方法は、レポート（100%）とします。レポートの具体的内容・実施回数は、講義において説明しますが、刑事政策に関する文献を要約し、それについての自分の意見を執筆してもらいます。成績評価の基準は、上記「授業の目標」の到達度とします。				
オフィスアワー	人文社会科学部法学科のウェブサイト（教員紹介）を参照。				
担当教員からのメッセージ	・刑法総論・各論ではどのような行為が犯罪とされるのかを学び、刑事訴訟法ではどのような手続で捜査、刑事裁判を行うのかを学びましたが、刑事政策（とりわけ犯罪者の処遇の分野）では、有罪とされた人をどのようにして改善更生させ社会に復帰させるのかを学びます。「犯罪の防止」は刑事司法の最重要の目標ですので、その具体的内容を扱う刑事政策は極めて重要な分野であるといえます。 ・最近10年間においては、犯罪者・非行少年に対する処遇に関する重要な法制度が次々と成立し（刑事収容施設法（平成17年）、更生保護法（平成19年）、少年院法、少年鑑別所法（平成26年）など）、さらに、少年年齢の引き下げ、自由刑・若年犯罪者処遇についての改革も今後予定されています。本講義において、こうした一連の法改正の背景・目的、わが国における犯罪者処遇の実情や課題について学び、「犯罪者（非行少年を含む）の社会復帰」という重要問題についての知見を深めてください。				

授業科目名	政治学Ⅱ (Introduction to Political ScienceⅡ)				
担当教員名	桐谷 仁 (KIRIYA Hitoshi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 5 1 3	
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	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	利益表出・利益媒介、利益集団、利益集約、政党、投票行動				
授業の目標	この授業は、政治現象を行動と機能の観点から体系的に捉える「政治システム」論に基づいて、政治学の基礎的な知識と全体的な見取り図が習得できることが目標となる。				
学習内容	テキストや参考文献等を使用しながら、下記の「授業計画」に沿ったかたちで、政治学の基本的な知識を体系的に理解できるようになる。				
授業計画	<p>授業計画</p> <p>第1回：序：政治現象への体系的な接近方法：社会中心的一機能論的対国家中心的一制度論的アプローチ</p> <p>第2回：政治システムの全体的な構図（入力ー出力ーフィードバック過程）と各種の政治機能の概要</p> <p>第3・4回：利益表出機能と利益集団の形成過程：概要</p> <p>第5回：利益集団の政治過程：類型と事例</p> <p>第6・7回：利益媒介機能と利益集団間の相互関係：概要</p> <p>第8回：利益集団相互の政治過程：類型と事例</p> <p>第9回：利益集約機能と政党の役割：概要</p> <p>第10回：利益集約機能と投票行動：類型と事例</p> <p>第11回：政治的リクルートメント機能：政治的人材の補充</p> <p>第12回：政治的コミュニケーション機能：メディアの役割</p> <p>第13回：政治的社会化機能：政治意識の生成過程</p> <p>第14回：政治文化の問題：概要と類型</p> <p>第15回：総括：政治過程の体系的理解に向けて</p>				
受講要件					
テキスト	伊藤光利・田中愛治・真淵勝『政治過程論』（有斐閣）；堀江湛編『政治学・行政学の基礎知識』（一藝社）				
参考書	随時授業中に提示する予定。				
予習・復習について	毎回の授業でテキストの該当箇所を示しますので、予習・復習を励行してください				
成績評価の方法・基準	学期末に上記授業についての理解を問う総括的な筆記試験を行い、その成績によって単位を認定する。				
オフィスアワー	水曜日午後 1：20ー2：20				
担当教員からのメッセージ	毎回の授業でテキストの該当箇所を示しますので、予習・復習を励行してください				

授業科目名	<p style="text-align: center;">経済学説史 (History of Economics)</p>					
担当教員名	<p style="text-align: center;">田島 慶吾 (TAJIMA Keigo)</p>		所属等	<p style="text-align: center;">学術院人文社会科学領域</p>		
			研究室	<p style="text-align: center;">共通 L 棟 3 2 0</p>		
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	2 年	単位数	2	曜日・時限	木 3・4	
キーワード	イギリス古典派経済学、アダム・スミス、マルクス、新古典派経済学、ケインズ					
授業の目標	アダム・スミス以降、経済学はどのような展開を見せてきたかを理解する。					
学習内容	イギリス古典派経済学(スミス) の経済理論、マルクスの資本主義批判、新古典派経済学の市場均衡、ケインズの経済政策論					
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 経済学における 3 つの理論—自由市場の効率性と規範性—</li> <li>2 イギリス古典派経済学 1 (アダム・スミス)</li> <li>3 イギリス古典派経済学(アダム・スミス)</li> <li>4 スミスにおける経済と倫理</li> <li>5 制度の経済学 1</li> <li>6 マルクスの経済学批判 1</li> <li>7 マルクスの経済学批判 2</li> <li>8 マルクスの思想と現代</li> <li>9 新古典派経済学 1</li> <li>10 新古典派経済学 2</li> <li>11 新古典派経済学 3</li> <li>12 ケインズの経済理論 1</li> <li>13 ケインズの経済理論 2</li> <li>14 制度の経済学 2</li> <li>15 まとめ</li> </ol>					
受講要件	特になし					
テキスト	テキストは用いない。レジメを配布する。参考文献は適宜指示する。					
参考書	授業中に指示する。					
予習・復習について	予習は特に必要ない。数学の知識が若干必要。					
成績評価の方法・基準	学期末試験による。					
オフィスアワー	水曜日 17:30-18:30					
担当教員からのメッセージ	勉強しよう。					

授業科目名	社会心理学概論				
担当教員名	橋本 剛 (HASHIMOTO Takeshi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文A棟411	
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	1年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	社会心理学、社会的認知、社会的影響、集団力学、集団間関係、コミュニケーション、対人関係、対人行動、文化心理学、実験社会科学				
授業の目標	社会心理学に関する主要な知見の学びを通じて、さまざまな条件における多様な人間の心のあり方について深く理解しつつ、共生への志向を高める。また、そのために必要な論理的思考力と情報リテラシーを修得する。(専門知識：50%、探求方法：30%、多様共生：10%、社会自覚：10%)				
学習内容	人間行動は、主体的要因のみならず社会環境的要因によっても規定される。同時に、個人の社会的行動は、集団や社会のあり方を大きく左右する。さらに、そこに想定されるプロセスやメカニズムは、素朴な直観を裏切ることも少なからずある。本講義では社会心理学の代表的な研究例の紹介を通じて、実験社会科学としての社会心理学の主要な知見を概観するとともに、それらの機序が社会においてどのように体现されるかの理解と洞察を深めることを目指す。				
授業計画	回 内容 1 社会心理学とは何か 2 人は自分をわかっているのか 3 他者の心はわかるのか 4 なぜ感情があるのか 5 何が心変わりをもたらすのか 6 集団は個人をどう変えるのか 7 集団は個人をなぜ変えるのか 8 なぜ集団はぶつかるのか 9 何が助け合いを妨げるのか 10 なぜ人は傷つけあうのか 11 人々は同じ空気を読んでいるのか 12 愛とは何か 13 自他のバランスをどう保つのか 14 人間はどこまで動物か 15 人間は共存共栄できるか				
受講要件	心理学概論を履修済みであることが望ましい。該当しない場合は自習で補うこと。心理学コースへの進学を考える人は原則として必ず履修すること。				
テキスト	必携テキストは指定しないが、授業内容をよりよく理解するためのサブテキストとして北村英哉・内田由紀子(編著)『社会心理学概論』(ナカニシヤ出版 ISBN 978-4-7795-1059-5)を推奨する。				
参考書	吉田俊和・元吉忠寛(編著)『体験で学ぶ社会心理学』ナカニシヤ出版/山岸俊男(編)『社会心理学キーワード』有斐閣/谷口淳一他(編著)『エピソードでわかる社会心理学』北樹出版/池田謙一他『社会心理学』有斐閣/大坪庸介他(著)『英語で学ぶ社会心理学』有斐閣/その他随時紹介する。				
予習・復習について	授業内容の詳細について、サブテキスト、参考書、関連ウェブサイトなどを積極的に活用しての予習・復習を推奨する。				
成績評価の方法・基準	試験成績70%、平常点(小レポート等)30%の予定。試験は試験期間中に筆記試験(テキスト、レジュメ、ノートいずれも持ち込み不可)を実施予定。試験と小レポートの両方で、知識の正確な理解と論理的展開力や実践的応用力について評価する。				
オフィスアワー	後期は水曜日3・4限の予定。				
担当教員からのメッセージ	本講義は、2年生以下には新カリキュラム科目の「社会心理学概論」として、3年生以上には旧カリキュラムの「社会心理学I」として開講されるので、全学年履修可能だが読み替えに留意すること。また、心理学コースの学生をはじめとして、社会心理学の全体像をより広く深く学びたい人は、2年次以降の専門科目「社会・集団・家族心理学(旧カリキュラム科目名「社会心理学II」)」とあわせて受講することが望ましい。難易度A。				

授業科目名	人権総論 (Human Rights)				
担当教員名	根本 猛 (NEMOTO Takeshi)		所属等	地域法実務実践センター	
			研究室	人文社会科学部A棟532	
分担教員名					
クラス	人文専門	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	違憲審査制、法の支配、立憲主義、人権保障、二重の基準、公共の福祉				
授業の目標	人権保障の全体像について、学説・判例を踏まえたうえで理解する。				
学習内容	基礎的な解釈論を、主要判例を取り上げるなかで解説する。 毎回、授業の初めに前回の講義内容を確認する簡単なテストを行う。				
授業計画	回 内容 1 憲法総論の復習－立憲主義、違憲審査制など 2 人権の歴史、人権の観念 3 人権の享有主体 4 公共の福祉と人権、二重の基準論 5 人権の保障の射程－私人間効力、特別権力関係論 6 包括的基本権（幸福追求権、憲法13条） 7 法の下での平等1 8 法の下での平等2 9 人権の全体像1 精神的自由 10 人権の全体像2 経済的自由、人身の自由 11 人権の全体像3 社会権 12 人権の全体像4 参政権など 13 最高裁判所は変わったか？－最近の違憲判決を中心に 14 予備 15 まとめ				
受講要件	「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	追って指示します。				
参考書	『憲法判例百選Ⅰ(第6版)』(有斐閣、2013年) 当たり前ですが、六法はお持ちください。				
予習・復習について	教科書の該当箇所を読んでから授業に臨みましょう。 最低限、確認テストはやりましょう。				
成績評価の方法・基準	期末試験90%、確認テスト10% 不可をもらっても再試験などはありません。そのつもりで受講してください。				
オフィスアワー	時間が許せばいつでも対応します。とりあえず、授業の後(木曜午後)は研究室にいます。				
担当教員からのメッセージ	大学生になったら新聞を読もう。そして投票に行きましょう。				

授業科目名	法哲学 (Philosophy of Law)				
担当教員名	横濱 竜也 (YOKOHAMA Tatsuya)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			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 選択
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	正義、自由、平等、法と国家、功利主義、リベラルな平等主義、リバタリアニズム、共同体論				
授業の目標	法のあるべき姿を示す正義とは何か。この問いに応答する正義論、とくにそのなかでも自由、平等、法と国家といった問題関心が、実践的にどのように「使えるか」を明らかにしてきます。 授業を通じて、正義を論じ、正義に関わる諸問題に応答する上で踏まえるべき思考枠組みを習得すること、そして受講者が法改革のための基本的ヴィジョンを自力で描けるようになること、また規範理論を構想する哲学的思考に慣れ親しむこと、以上3つが目標です。				
学習内容	扱うテーマは、授業計画に示すとおりです。各テーマについて、 ① そのテーマに関わる基礎的な認識（状況や制度などについて）を確認し、 ② そのテーマを扱う上で必要となる正義論上の諸概念を説明し、 ③ ②の諸概念が正義の一般理論のなかでどのように位置づけられるかを示します。 その上で、皆さんと、 ④ そのテーマにどのように答えるべきかを議論します。				
授業計画	<p>※ 以下の授業計画で、0～12で示されているものは、各回と対応するものではありません。またあくまで暫定的なものであり、進展ぐあいにより、変更の可能性があります。さらに、各項目の括弧内の内容は、講義で扱うトピックの一部にとどまります。詳細な計画と授業の進行の仕方は、初回授業の際に示します。 ※ 一昨年度より、双方向的授業の試みを行っています。折々に、授業で扱ったテーマについて、グループワークに基づく討論を行います。</p> <p>0 ガイダンス：授業計画・参考書・成績評価などについての説明、授業の仕方のデモンストレーション 1 我々は何故正義を論じるべきか（さまざまな正義の考え方の対立／相対主義） 2 自由と幸福 3 ドーピングの是非（自由の限界とその根拠） 4 犯罪者を薬物で改良してもよいか？（自由の制約方法の限界） 5 チンパンジーに権利はあるか？（権利主体性と権利の根拠） 6 平等とは何か？ 7 女性専用車両の是非（平等とは何か、差別とは何か） 8 児童手当の是非（国家の中立性と差別） 9 老齢年金の是非（世代間正義） 10 移民規制の是非（正義と国境） 11 遵法義務の存否（正義と国家） 12 国家廃止論は成り立つか（秩序の条件）</p>				
受講要件	法が何のためにあるかに関心がある全ての学生を歓迎します。				
テキスト	瀧川裕英編『問いかける法哲学』（法律文化社、2016年）。第2回授業時まで購入しておくこと。				
参考書	毎回の授業で詳細な文献リストを配布しますが、ひとまず以下を挙げておきます（◎はとくに関連性が高い）。 ◎瀧川裕英・宇佐美誠・大屋雄裕『法哲学』（有斐閣、2014年） ○W・キムリッカ『新版 現代政治理論』（日本経済評論社、2005年） ○伊勢田哲治『動物からの倫理学入門』（名古屋大学出版会、2008年） ○井上達夫『共生の作法—会話としての正義』（創文社、1986年） ○平井亮輔編『正義—現代社会の公共哲学を求めて』（嵯峨野書院、2004年）				
予習・復習について	予習：テキスト・レジュメに事前に目を通し、教員より前もって出される「問いかけ」に答える。 復習：随時実施する小レポート（各回で扱った話題に関する設問に答えるもの）を提出する。疑問点は授業の際やオフィスアワーで質問し解決する。また授業中に挙げる文献を読み、理解を深める。				
成績評価の方法・基準	受講人数、授業の進度などにより変更がありますが、 （1）設問に答える小レポート（全体で20点満点） （2）討論回の成果をまとめるコメントペーパー（全体で10点満点） を提出してもらいます。 これらのレポートの成績と、学期末試験の成績（70点満点）で成績評価を行います。				

オフィスアワー	金曜日 16時05分～17時35分（複数の学生が重複することを避けるため、訪問する際は事前に予約してください）。
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（○）      2. 科目等履修生（○）      3. 難易度（B） 現代正義論の主要な成果と、具体的な諸問題との接合を行うことが、本授業の狙いです。多くの内容を15回の講義で一通り扱うので、講義の進度はかなり速くなります。難しく感じたり、わからないところが出てきた場合には、ためらわずに積極的に質問してください。

授業科目名	臨床心理学概論 (Fundamental Concepts in Clinical Psychology)				
担当教員名	笠井 仁 (KASAI Hitoshi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文A419	
分担教員名	幸田 るみ子、江口 昌克				
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	臨床心理学、対人援助、心の病理、アセスメント、心理療法				
授業の目標	臨床心理学の知識と探究方法の学びを通じて、さまざまな条件における多様な人間の心のあり方と対人援助について深く理解し、併せて共生への志向を高める。 (専門知識：40%、探求方法：20%、多様共生：20%、社会自覚：20%)				
学習内容	臨床心理学の学習の基盤となる知識を得るために、臨床心理学とはどのような学問領域であるか、臨床心理学の対象と領域、臨床心理学の基礎理論、心理アセスメント、心理療法について論じる。また、臨床心理学の全体像を理解するために、心の病理と対人援助の基本的な知識について概略を論じる。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス：臨床心理学の対象と領域 2 精神分析学と力動的心理療法の成り立ち 3 行動理論と行動療法の成り立ち 4 人間性心理学と人間中心アプローチの成り立ち 5 システム理論とシステム論的アプローチの成り立ち 6 臨床心理学の基本的概念 7 心理アセスメントの成り立ち 8 アセスメントの理論と技法(1)面接法 9 アセスメントの理論と技法(2)知能検査・発達検査・認知機能検査 10 アセスメントの理論と技法(3)性格検査 11 ケースフォーミュレーションと心の病理学 12 心理療法の理論と技法(1) 13 心理療法の理論と技法(2) 14 心理療法の展開 15 心理療法の折衷と技法選択、効果のエビデンス				
受講要件	心理学コースへの進学を考える人は、心理学概論、社会心理学概論、統計・データ解析 I (心理統計法 I) と併せて必ず履修すること。				
テキスト	長谷川寿一ら(著) 『はじめて出会う心理学 改訂版』 有斐閣 2008(ISBN:4641123454)2,100 円。 心理学概論と同じ教科書。				
参考書	内田一成(監訳) 『ヒルガードの心理学』 (16 版)金剛出版(ISBN:477241438X) / 中島義明ら(編) 『心理学辞典』 有斐閣(CD-ROM 版あり) / 下山晴彦(編) 『よくわかる臨床心理学 (改訂新版)』 ミネルヴァ書房				
予習・復習について	各テーマについて、さらに発展的に参考書等により予習・復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	選択肢式客観試験(持込不可)の成績で評価するが、授業への参加状況等を加味して(10%程度)評価する場合がある。試験範囲は講義であつかったことを中心に、教科書や参考書の関連部分からも一部出題される。参加状況には、授業への質問、意見、感想の提出や、予習、復習、課題への取り組みなどを含む。				
オフィスアワー	笠井 水曜 1・2 限(要予約) / 江口 火曜 3・4 限(要予約) / 幸田 金曜 3・4 限(要予約)				
担当教員からのメッセージ	社会科学の心理学関係の講義系科目は、心理学概論、臨床心理学概論、社会心理学概論の履修を前提に展開されるので、2年次以降開講の心理学講義科目を履修する人は事前に履修しておくこと。 (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) 入門科目だが、教養科目ではない。専門的な学習のための基礎を修得する科目である)				

授業科目名	法制史Ⅱ (Legal HistoryⅡ)				
担当教員名	橋本 誠一 (HASHIMOTO Seiichi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文A棟609	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	金1・2
キーワード	日本近代法、法の継受、立憲主義、総力戦、戦後改革				
授業の目標	この授業では、以下の能力を身に付けることを目標とします。 【知識】日本の近現代法史に関する基礎的知識を習得している。 【思考】歴史的資料に基づいて実証的に思考することができる。 【技術】実証的思考の結果を論理的に文章表現することができる。				
学習内容	【予習】授業用資料をダウンロードし、読んでおく。 【授業】講義は以下の2つのパートで構成されている。①日本の近現代法史について概説的に講義する。②特定のテーマ(歴史資料など)を取り上げ、より具体的に当該時期の特徴について考察する。 【復習】一つのテーマについてレポートを作成・提出する。				
授業計画	回 内容 1 はじめにー授業概要の説明 2 近代国際法秩序と日本 3 立憲国家への胎動 4 明治前期の刑事法 5 明治前期静岡の法と裁判 6 明治前期の民事法(1) 7 明治前期の民事法(2) 8 地方行政制度の成立 9 明治憲法を読む 10 教育勅語の発布 11 明治後期の法 12 大正期の法 13 弁護士布施辰治論 14 関東大震災と法 15 昭和前期の法				
受講要件	授業内容を理解するためには、高校日本史、憲法、民法、刑法を履修していることが望ましい(必須条件ではありません)。				
テキスト	学務情報システムから「授業用資料」をダウンロードして下さい。				
参考書	授業用資料の末尾に参考文献一覧を付していますので、参考にして下さい。				
予習・復習について	・「学習内容」欄に記載した通りです。 ・なお、日本史や法学の基礎知識について説明する時間がなかなかありませんので、もし不明な点があれば、自学自習するよう心がけて下さい。				
成績評価の方法・基準	・レポート(70%)と小テスト(30%)をもとに成績を評価します。 ・レポートは、講義内容の中からテーマを一つ選択し、参考文献を読んだ上で作成・提出して下さい。 ・小テスト(2~3回)は記述式問題で行います。				
オフィスアワー	金曜日 16:05~17:35				
担当教員からのメッセージ	・県立大学との単位互換の可否(○)、科目等履修生の可否(○)、難易度(やや難)				

授業科目名	ドイツ言語文化基礎演習IV (Basic Seminar in German Language and LiteratureIV)				
担当教員名	大菌 正彦 (OZONO Masahiko)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 4 2 3	
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	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	ドイツ語、作文、文法、語彙				
授業の目標	ドイツ語の基本単語（2000～3000 語程度）をその意味・用法とともに確実に習得し、簡単な単文であれば即座にドイツ語で表現できるようになる。また、比較的長めの日本語のテキストを、辞書を使いながらドイツ語に訳せるようになる。その際、どのような点に注意すればよいか判断できるようになる。				
学習内容	初級レベルのドイツ語学習を終えた人を対象として、文法の復習も行いつつ、ドイツ語作文の練習をしていきます。主な内容は次の 3 点です。1. 基本単語を例文とともに覚えていきます。2. ある程度まとまった長さの日本語をドイツ語に訳していく練習をします。3. あわせてドイツ語の語彙体系、語の構造（造語法）、語の意味関係など、語学的な基本事項も学んでいきます。				
授業計画	<p>毎回、次の 1～3 の内容を取り上げます。</p> <p>1. ドイツ語基本動詞と例文の学習（基本的に暗記です、小テストあり）</p> <p>2. 和文独訳の練習、例えば次のような点を考えます：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動詞や主語の設定</li> <li>・動作か状態か</li> <li>・単文か複文か</li> <li>・名詞文体と動詞文体</li> <li>・品詞の転換</li> <li>・態の転換</li> <li>・語順の入れ替え</li> <li>・辞書の使い方</li> </ul> <p>3. ドイツ語の語のしくみについての学習、例えば：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドイツ語の語彙体系</li> <li>・ドイツ語の基本語彙</li> <li>・造語（複合語・派生語など）</li> <li>・語の意味関係（多義性・類義性・反義性など）</li> <li>・語の意味の転用と変化（メタファー・メトニミーなど）</li> <li>・語と語の結びつき（コロケーション・イディオムなど）</li> </ul>				
受講要件	初級レベルのドイツ語運用能力を有すること。準備をして授業に参加できること。				
テキスト	プリントで配布します。				
参考書	<p>太田達也『ドイツ語おもしろ翻訳教室』NHK 出版。</p> <p>関ロー郎『マイスター ドイツ語コース 2 表現』大修館書店。</p> <p>関ロー郎『マイスター ドイツ語コース 3 語法』大修館書店。</p> <p>独和辞典・和独辞典は必携です。その他授業中に適宜紹介します。</p>				
予習・復習について	授業 1 回あたり、2・3 時間程度の授業外学習が前提です。				
成績評価の方法・基準	期末試験の成績（50%）と平常点（50%）をもとに評価します。平常点は、原則として毎回行う小テストの結果に授業への参加状況を加味して評価します。正当な理由なく 3 分の 1 以上欠席した場合は成績評価の対象外となります。				
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					

授業科目名	神経・生理心理学				
担当教員名	幸田 るみ子 (KODA Rumiko)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室		
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	1年	単位数		曜日・時限	金 5・6
キーワード	大脳生理学、認知機能、脳の発達、高次機能障害				
授業の目標	大脳生理学および知覚・認知・感情・行動などの精神活動と脳の働きの関係について理解する。さらに脳損傷によって生じる認知・行動・感情の障害について理解し、人間の脳機能と心理学的神経科学的メカニズムについて説明できる。 専門知識：40%、探求方法：20%、多様共生：20%、社会自覚：20%				
学習内容	脳の基本的な構造と機能、脳の発達、意識とは何か？について理解する。さらに人間の心の働きと脳がどの様に関連しているか、最近の知見を紹介しながら、脳のメカニズムについて理解を深める。また、脳損傷によって生じる認知・行動・感情の障害について学びながら、神経心理学的評価方法、認知リハビリテーションなどの介入方法の基礎について取り上げる。さらに、脳が引き起こす心の病気について、脳機能障害という視点から解説する。				
授業計画	回 内容 1 第1回 オリエンテーション、神経心理学の歴史、先人達はどのように脳の正体に迫っていたか？ 2 第2回 脳の構造、解剖学的基礎と神経細胞 3 第3回 脳の発達、神経細胞の発生、胎児の脳の発達 4 第4回 脳と意識、意識とは何か？、脳波 5 第5回 記憶と脳、記憶障害 6 第6回 知能とは何か？大脳皮質の進化とヒト 7 第7回 知覚と知覚の異常、視覚性失認、聴覚性失認、触覚性失認 8 第8回 確認小テスト、フィードバック 9 第9回 行為の障害、失行、行為制御障害 10 第10回 言語、失語、失読、失書、失算 11 第11回 遂行機能とは？高次脳機能障害 12 第12回 脳の老化、加齢による脳の変化 13 第13回 脳が引き起こす心の病気①うつ病、PTSD 14 第14回 脳が引き起こす心の病気②依存症、認知症 15 第15回 確認小テスト、フィードバック、まとめ				
受講要件	心理学概論および基礎心理学を取得済みであること				
テキスト	特に定めず。毎回資料、プリントを配布する。				
参考書	高次脳機能障害のリハビリテーション Ver.3, 武田克彦・三村将・渡邊修編, 医歯薬出版, 2018年				
予習・復習について	配布資料をよく読み、復習をきちんと行ってください。				
成績評価の方法・基準	1/3以上欠席すると評価は不可とする。試験70%（小テストを2回実施）、出席30%、で評価する。				
オフィスアワー	金曜日 10:20～11:50。kohda.rumiko@shizuoka.ac.jp に連絡し事前にアポイントを取って下さい。				
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） 難易度 C 好奇心旺盛な姿勢を期待します。				

授業科目名	アートマネジメント概論 (Introduction to Arts Management)				
担当教員名	井原 麗奈 (IHARA Rena)		所属等	地域創造学環	
			研究室	教育学部 A 棟 204	
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	1年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	アーツ、芸術文化、公共性、地域アイデンティティ				
授業の目標	芸術と社会を結びつけることに対する興味、社会のシステムとその背景に対する理解を深め、思考する力をつけることを目標とします。				
学習内容	芸術の社会における必要性、重要性を理解し、それを広めるために採られているシステムや方法を先行事例から学びます。				
授業計画	1 : 「アートマネジメント」「芸術文化」という言葉と概念 2 : 芸術の概念と分野 及び その歴史 3 : 芸術文化の社会との関わり合いの歴史 4 : 芸術文化に関わる法律と条例 5 : 芸術文化組織について 6 : アートイベントと地域振興 7 : アートマネジメントの具体的事例 (進捗状況や都合により順番が前後したり、回数が変更したりする場合があります)				
受講要件	あらゆる芸術のジャンル(美術、ダンス、演劇、音楽、古典、映画等)に対して興味を持っていること。				
テキスト	適宜指示します。また静岡市内で行われる教員側が指定した公演を2回鑑賞してもらいます。チケット代(合計2000円程度)及び交通費は自己負担です。ご注意ください。				
参考書	購入を必須にはしませんが、持っていることをお勧めします。 小林真理・片山泰輔監修・編、伊藤裕夫・中川幾郎・山崎稔恵編『アーツ・マネジメント概論』水曜社、2009年。				
予習・復習について	聞き慣れない言葉が頻出しますので、意味を覚えるよう、心がけてください。				
成績評価の方法・基準	授業中に小テストを実施。また複数回コメントシートの記入を課し、期末レポートの評価をくわえて評価します。出席、授業への貢献度、小テスト及びコメントシート 50点+期末レポート 50点				
オフィスアワー	水曜日 3コマ目 前日までに ihara.rena@shizuoka.ac.jp (*を@に変える)にご連絡ください。				
担当教員からのメッセージ	※注1: この授業は学環指定科目ですが、シラバス・成績・学生通知などの事務は人文社会科学部が担当しています。  アートイベントに対して興味を持ち、出来る限り自分の目で見て体験し、考えることを習慣化してください。関連の書籍や映像などから情報を得ることも、思考を深めるために有益でしょう。そうすることで授業内容と自分との接点生まれ、より深い理解が得られます。				

授業科目名	日本文学講読Ⅱ (Reading in Japanese Literature Ⅱ)				
担当教員名	袴田 光康 (Hakamada Mitsuyasu)		所属等	大学院人文社会科学領域	
			研究室	323	
分担教員名					
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	『源氏物語』、準抛論、歴史、楊貴妃、予言				
授業の目標	テキストを読みながら、文学と歴史に関する基礎的な知識を幅広く身につける。				
学習内容	『源氏物語』の冒頭である「桐壺」巻を講読していく。『源氏物語』は恋愛小説のように捉えられている面が多いが、この授業では歴史や中国文学との関連から、物語の論理を読み解いていく。授業は講義を中心に進めるが、受講生の意見を聞いたり、討議をしたりする機会も設けるようにしたい。				
授業計画	回 内容 1 『源氏物語』について 2 物語の冒頭―「御時」とは?― 3 楊貴妃のためし―「長恨歌伝」の引用― 4 大納言家の謎―不可解な入内― 5 寵愛と逸脱―ダメな帝― 6 桐壺更衣の死―「聞こえまほしげなること」とは何か― 7 悲しみの秋―更衣の里邸― 8 「長恨歌」引用①―玄宗と楊貴妃― 9 「長恨歌」引用②―主題としての生き方の系譜― 10 卓越性と王権 11 予言の機能―歴史の先例から①聖徳太子― 12 予言の機能―歴史の先例から②光孝天皇― 13 先帝一族と桐壺皇統 14 左大臣家の人々 15 まとめ				
受講要件	特になし				
テキスト	玉上琢彌訳注『源氏物語』第一巻（角川ソフィア文庫）				
参考書	授業内で、適宜、紹介をする。				
予習・復習について	授業で読む範囲をあらかじめ読んで予習をしてから授業に臨むこと。				
成績評価の方法・基準	コメントペーパー50%、試験 50%				
オフィスアワー	金曜日 11:00~12:00（それ以外は事前にメール連絡をください。）				
担当教員からのメッセージ	古典文学は難しいと思っている人も多いでしょうが、読んでみると、案外、楽しいものです。				

授業科目名	社会統計学Ⅱ (Social Statistics II)				
担当教員名	上藤 一郎 (UWAFUJI Ichiro)		所属等	学院院人文社会科学領域	
			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	3年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	社会統計、公的統計、調査データ、ビッグデータ、データサイエンス				
授業の目標	社会・経済に関する統計データを前提としたデータサイエンスの基本を習得します。				
学習内容	この講義では、「社会統計」に関するデータサイエンスを学習します。「社会統計」についてはさまざまな定義がありますが、ここでは人間及び人間集団（社会）を対象とした統計データであると定義します。具体的には、人口、医療、保健、福祉、犯罪などの統計データを含みますが、本講義では、更に経済・経営・マーケティングの分野にも拡大して、広く社会に関するデータを「社会統計」として捉え、そのようなデータを前提としたデータサイエンスの基本的考え方とアルゴリズムの活用法を学習します。				
授業計画	回 内容 1 データサイエンスとはなにか 2 データとしての社会統計－公的統計・調査データ・ビッグデータ－ 3 データサイエンスの基本 4 クラスタ分析 5 主成分分析 6 相関ルール 7 ソーシャルネットワーク分析 8 回帰分析 9 k 近傍法と異常検知 10 サポートベクターマシン 11 決定木 12 ランダムフォレスト 13 ニューラルネットワーク 14 A/B テストと多腕バンディット 15 まとめ				
受講要件	特にありません。				
テキスト	アナリン・ウン、ケネス・スー（上藤一郎訳）『初めてのデータサイエンス－数学を使わずデータセンスをみかく方法－（仮題）』オーム社、 2019年10月公刊予定				
参考書	上藤一郎・他『データサイエンス入門－Excel で学ぶ統計データの見方・使い方・集め方』オーム社				
予習・復習について	開講時に指示します。				
成績評価の方法・基準	平常点 10%、中間課題 30%、期末試験 60%で成績評価します。				
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					

授業科目名	言語学基礎演習Ⅱ (Seminar in LinguisticsⅡ)				
担当教員名	城岡 啓二 (SHIROKA Keiji)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 A 棟 5 2 5	
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	2 年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	日本語のアクセント、尋常小学読本、第三期国定教科書、近過去の日本語のゆれと規則性、現代日本語のゆれと規則性、現代語の近過去からの言語変化				
授業の目標	大正時代から昭和初年に使われた国定読本の発音やアクセントを記述した資料を読みながら、近過去の日本語と現代日本語の違いを読み取り、言語変化の流れを見出し、自分の使っている現代日本語について実証的に考察できるようになること。				
学習内容	第三期国定教科書（「国定」なので、基本的に全国で同一の教科書が使われていた）の『尋常小学読本』は、大正7年から昭和7年まで使われている。今年はこの授業では、『尋常六学年 国語読本の発音とアクセント』（神保格著、昭和5年）の最初から教材として使う。この教材は、小学五年生向けの国定読本の巻九と巻十の本文の全文のアクセントの記述をしたものになっている。記述されているアクセントは、「現代東京語の発音慣習を示したもの」であり、現代の共通語に通じるアクセントである。 前期開講の「言語学基礎演習Ⅰ」で尋常小学校六年生前期の国定読本の途中で相当する部分まで読んだので、この授業では、『尋常小学読本』の巻十一の途中から、主として口語文で書かれた課を中心に読んでいきたい。日本語のアクセントの基本的なところを学習し、記述されたアクセントを正しく読みとるのはもちろんのこと、アクセント以外の現代日本語との違いにも着目しながら大正期から昭和初期の日本語の使い方理解し、現代語との違いも検討するという内容の授業になる。				
授業計画	<p>授業では、以下のポイントに注意して、教材の日本語について検討しながら、読んでいくことになる。</p> <p>① アクセントや語彙や文法に現代語と違いがあるか。  ② 当時の使い方はどのようなものであったのか。  ③ 言語変化はどのような経過をたどったと考えられるか。  ④ 言語変化を受けて、現代語の傾向や規則性はどうかになっているか。</p> <p>形容詞のアクセントや文語動詞のアクセントなどが現代とはことなっていたことは教材を読み進めればすぐに気付くし、母音無声化によるアクセントの移動が現代の若年層では衰退していることも容易に観察することができる。また、コトバの用法が変わったり、廃れてしまった語彙など、いろいろと気付くことが出て来ると思うので、現代日本語との違いの発見にも気を配りながら教材を読んでいくことになる。</p> <p>「言語学基礎演習Ⅱ」では、上記のほか、「言語学基礎演習Ⅰ」の試験に書いてもらった各学生の調査報告を詳しく紹介し、学生本人に追加説明してもらいながら、その中身についても議論・検討します。</p>				
受講要件	言語学と日本語と言語変化に関心があること。「言語学基礎演習Ⅱ」を履修するには「言語学基礎演習Ⅰ」が履修済みであることが条件になっている。				
テキスト	『尋常六学年 国語読本の発音とアクセント』（神保格、厚生閣、昭和5年）の授業で扱う部分はプリントで配布する。なお、この本は国立国会図書館デジタルコレクションにも収録されており、閲覧やダウンロードが可能である。また、教材がアクセントを記述している第三期国定教科書の『尋常小学国語読本』も同コレクションに収録されていて、利用が可能である。				
参考書	関連するテーマの論文や参考書などがあれば、授業内で紹介する。				
予習・復習について	ふだんは授業内容にさっと目を通しておく程度でよいが（もちろんもっとしっかり予習してきてよい）、いったん自分のテーマを発見したなら、そのテーマについて、自分で考え、調査し、自分なりの答えを出すことが必要である。				
成績評価の方法・基準	期末試験を行う。授業内容との関連で自分で見つけたテーマについて調査・考察した内容を試験時間中に書いてもらう。また、授業内容の理解を問う単純な問題も含め、出席状況や受講姿勢も評価対象とする。				
オフィスアワー	金曜日 9・10 時限				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地域社会と福祉 (Community and Welfare)				
担当教員名	山本 崇記 (YAMAMOTO Takanori)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	人文 C 棟 408	
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	2年	単位数	2	曜日・時限	金 7・8
キーワード	地域福祉、福祉社会学、ソーシャルワーク、社会的排除/包摂、当事者性、隣保館、社会福祉協議会				
授業の目標	現在、地域社会における福祉の充実が求められている。2018年から改正社会福祉法に基づき、「地域共生社会」「我が事、丸ごと」の必要性が叫ばれている。特に、地域社会は少子高齢化がますます進み、「消滅可能性」すら叫ばれている。そういった中で、地域福祉はどのように組み立てられるのか。国、自治体、地域社会、民間組織、専門職、ボランティアなどがどのように関わり、どのように連携することが適切なのか。ソーシャルワーク（社会変革・社会開発・社会結束+相談援助）の展望についても考えていく。				
学習内容	指定したテキストが取り上げる内容を中心に授業を実施していく。関連するテーマに関わる新聞記事やドキュメンタリーなども適宜使用し、理解を深めていく。また、関連する参考文献なども適宜紹介し、ビギナーから専門的な知識を得ることができるように進めていく。加えて、可能な限り、現場からゲストスピーカーをお呼びしたいと考えている。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス：住民・市民参加の地域福祉の時代 2 地域社会と生活 3 地域福祉政策の変化 4 福祉コミュニティの形成 5 コミュニティワーカーについて（1） 6 コミュニティワーカーについて（2） 7 ボランティアとコミュニティワーク 8 地域福祉実践 9 地域福祉の基盤整備と情報化 10 地域福祉計画と地域包括ケア 11 地域福祉の資金と財源 12 地域福祉の公的財源 13 地域福祉の民間財源 14 地域福祉の実践者を招いて（ゲストスピーカー） 15 授業のまとめ				
受講要件	福祉社会学や社会福祉学、地域福祉に対する関心を持っていることが望ましい。				
テキスト	牧里毎治ほか編『ビギナーズ地域福祉』（有斐閣、2013年）				
参考書	全国隣保館連絡協議会『（新版）隣保館運営の手引』（2018年）など。適宜、紹介・指示する。				
予習・復習について	毎回の授業で扱う章を事前に読み授業に臨むこと。また、授業後にはレジュメ等の資料を読み直し、理解を図ること。その他、地域福祉に関連する情報を、テレビ（ドキュメンタリー）や新聞（インターネットの記事を含む）などで積極的に収集することを求める。				
成績評価の方法・基準	毎回の授業への参加度合い及び中間・最終レポートで評価を行う。それぞれの配点については、初回の授業などでアナウンスを行う。				
オフィスアワー	初回授業時にアナウンスする。				
担当教員からのメッセージ	地域福祉は、現在、社会的関心がますます強まっている領域である。しかし、一方で、「福祉」がもたらす消極的な側面については十分な批判的関心が向けられていない。福祉や地域社会に関わる様々な諸課題について、受講者と共に考えていきたい。				

授業科目名	環境政策 (Environmental Policy)				
担当教員名	水谷 洋一 (MIZUTANI Yoichi)		所属等	学術院人文社会科学領域	
			研究室	共通 L 棟 4 0 1	
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	単位数	2	曜日・時限	金 7・8
キーワード	地球温暖化、エネルギー政策、生物多様性、廃棄物の処理・処分、循環型社会、化学物質のリスク管理、環境政策の主体、企業の社会的責任、市民の役割・参加と NPO				
授業の目標	<p>①環境問題への諸政策の現状や課題につき、的確に理解できている。</p> <p>②自ら理解した内容を整理し、論理的に文章としてまとめることができる。</p> <p>③地域の環境問題に関心を持ち続け、社会に出てからも学び続けられるための基礎的知識を身につけている。</p> <p>④地域協働により環境問題に対処することの重要性を理解できる。</p>				
学習内容	様々な環境問題を系統的に取り上げ、それらへの取り組みの現状や課題を解説する。また、問題解決に向けての各主体の役割・活動等についても解説する。				
授業計画	<p>第 1 回： ガイダンス～環境問題への取り組みの歴史（世界と日本）～</p> <p>第 2 回： 環境問題への取り組みの歴史</p> <p>第 3 回： 地球温暖化の科学的側面と地球温暖化問題に対する国際的な取り組み</p> <p>第 4 回： 日本における地球温暖化対策と各主体の取り組み</p> <p>第 5 回： 日本におけるエネルギー政策の展開と原子力</p> <p>第 6 回： 再生可能エネルギーと省エネルギー</p> <p>第 7 回： 生物多様性の重要性と国際的な取り組み</p> <p>第 8 回： 生物多様性保全の施策</p> <p>第 9 回： 廃棄物の処理・処分の現状と課題</p> <p>第 10 回： 循環型社会に向けての法政策</p> <p>第 11 回： 想定外の廃棄物問題：災害廃棄物、放射性物質汚染廃棄物、高レベル放射性廃棄物</p> <p>第 12 回： 化学物質のリスク管理とコミュニケーション</p> <p>第 13 回： 環境政策の主体としての行政の役割と取り組み</p> <p>第 14 回： 企業の社会的責任と環境経営</p> <p>第 15 回： 市民の役割・参加と NPO</p> <p>定期試験</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	東京商工会議所『改訂 7 版 環境社会検定試験 eco 検定公式テキスト』（日本能率協会）				
参考書	授業中に紹介する。				
予習・復習について	<p>授業は、テキストにより十分な予習がしてあることを前提に行う。</p> <p>各回の授業の冒頭に予習が十分であるかを確認するための小テストを行う。</p> <p>復習のために課題レポートを提示する。</p> <p>復習の際には、テキストだけでなく、授業中に使用したスライドも参照すること。</p>				
成績評価の方法・基準	<p>課題レポートの得点（各回 5 点満点）と期末試験（60 点満点）の結果により成績を評価する。</p> <p>なお、毎回授業前に実施する予習確認小テストの得点率が 50% 以下および非受験の回が 5 回以上の場合には、期末試験の受験を認めないので注意すること。</p>				
オフィスアワー	毎週火曜日の 11・12 限				
担当教員からのメッセージ	予習・復習が必須の授業です。履修に当たっては十分注意すること。				

授業科目名	ミクロ経済学Ⅱ (MicroeconomicsⅡ)																																				
担当教員名	山下 隆之 (YAMASHITA Takayuki)		所属等	学術院人文社会科学領域																																	
			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 ー																																
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金9・10																																
キーワード	経済理論、ミクロ経済学、消費者行動、独占、寡占																																				
授業の目標	市場の動きに強い影響力をもつ消費者の行動と大企業の競争について考察します。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、地方上級公務員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	1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。20世紀前半の経済問題でもあった、消費者行動の理論と不完全競争の理論に関して、中級レベルの内容を学びます。																																				
授業計画	<table border="0"> <tr> <td>回</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>近代経済学の歴史</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>消費者行動の理論(1)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>消費者行動の理論(2)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>消費者行動の理論(3)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>消費者行動の理論(4)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>消費者理論の応用</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>独占の理論(1)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>独占の理論(2)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>独占の理論(3)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>寡占の理論(1)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>寡占の理論(2)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>寡占の理論(3)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>寡占の理論(4)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>独占的競争の理論</td> </tr> </table>					回	内容	1	オリエンテーション	2	近代経済学の歴史	3	消費者行動の理論(1)	4	消費者行動の理論(2)	5	消費者行動の理論(3)	6	消費者行動の理論(4)	7	消費者理論の応用	8	独占の理論(1)	9	独占の理論(2)	10	独占の理論(3)	11	寡占の理論(1)	12	寡占の理論(2)	13	寡占の理論(3)	14	寡占の理論(4)	15	独占的競争の理論
回	内容																																				
1	オリエンテーション																																				
2	近代経済学の歴史																																				
3	消費者行動の理論(1)																																				
4	消費者行動の理論(2)																																				
5	消費者行動の理論(3)																																				
6	消費者行動の理論(4)																																				
7	消費者理論の応用																																				
8	独占の理論(1)																																				
9	独占の理論(2)																																				
10	独占の理論(3)																																				
11	寡占の理論(1)																																				
12	寡占の理論(2)																																				
13	寡占の理論(3)																																				
14	寡占の理論(4)																																				
15	独占的競争の理論																																				
受講要件	ミクロ経済学Ⅰを履修済みでないと、単位取得は難しいでしょう。授業中のスマートフォンによる撮影は禁止します。																																				
テキスト	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	H.ヴァリアン『入門ミクロ経済学[原著第9版]』勁草書房(2015年)など。必要に応じて紹介します。																																				
予習・復習について	予習…テキストを読むこと。 復習…授業時間の2倍を目安として、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。)																																				
成績評価の方法・基準	学期末の筆記試験(100%)																																				
オフィスアワー																																					
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	集合と論理 (Sets and Logic)				
担当教員名	四之宮 佳彦 (SHINOMIYA Yoshihiko)		所属等	大学院教育学領域	
			研究室		
分担教員名					
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	同値関係、同値類、商集合及び商写像、実数、無理数、有理数、無限集合、可算集合と非可算集合				
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 写像と関数</li> <li>2. 写像と関数</li> <li>3. 写像と集合の演算</li> <li>4. 写像と集合の演算</li> <li>5. 有理数と無理数</li> <li>6. 有理数と無理数</li> <li>7. 実数の性質</li> <li>8. 実数の性質</li> <li>9. 実数の性質</li> <li>10. 有限と無限</li> <li>11. 有限と無限</li> <li>12. 集合の濃度</li> <li>13. 集合の濃度</li> <li>14. 可算集合と非可算集合1</li> <li>15. 可算集合と非可算集合2</li> </ol>				
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	大田春外著『はじめての集合と位相』日本評論社を前期に引き続き使用する。				
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、演習問題を解くことが重要である。				
成績評価の方法・基準	テキストの章末問題のレポート及び中間試験と期末試験の成績で判断します。				
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	書道研究 (Study of Calligraphy)				
担当教員名	杉崎 哲子 (SUGIZAKI Satoko)		所属等	学院院教育学領域	
			研究室	教育学部A棟602	
分担教員名					
クラス	国語	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9・10
キーワード	臨書、倣書、創意工夫				
授業の目標	書写としての楷書・行書以外の書道史上の代表的な古典の臨書と創作を行い、漢字書の美しさを感得する。				
学習内容	創作の導入として、ある古典を臨書した後その書風で別の語句を書く方法である倣書を学習し、臨書能力の定着を図る。ここでは既習の楷書・隸書・篆書に行書・草書を加えた代表的古典の倣書を取り上げた後、段階的に創意を加えていく。また、これによって身についた力を生活に生かすという用の側面も含めて「書道」について考える。				
授業計画	1 楷書古典（初唐）の臨書 2 楷書古典（初唐）の倣書 3 楷書古典（北魏）の臨書 4 楷書古典（北魏）の倣書 5 行書・草書古典の臨書 6 行書・草書古典の倣書 7 隸書・篆書古典の臨書 8 隸書・篆書古典の倣書 9 漢字一字書きの初歩的創作 10 漢字かな混じりの文の初歩的創作 11 自由素材による創作 12 仮名の基本（単体、連綿、変体仮名） 13 仮名の臨書、創作（ちらし書き） 14 条幅作品創作 15 まとめ（含裏打ち・表装について）				
受講要件					
テキスト	『高等学校芸術家書道検定教科書』Ⅰ～Ⅲ				
参考書	『中国書法選・中国書法ガイド』（二玄社）他…書道室にあります。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	授業時間内の課題、また最終課題への取組みと制作物の内容				
オフィスアワー	後期火の2コマまたは昼休みに対応、教育A602（研究室）に直接				
担当教員からのメッセージ	沢山の古典についての実技指導を半期でやる関係上、必要に応じて課題を出しますが、空いている時間に書道室を使う等して書いてくれれば、その都度、添削などでサポートします。 高等学校の書道教員には必須のことなので、制作した作品の展示も考えています。				

授業科目名	応用数学基礎 (Elements of Applied Mathematics)				
担当教員名	畑 宏明 (HATA Hiroaki)		所属等	学術院教育学領域	
			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
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火 9・10
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	回 内容 1 個数の処理、順列と組合せ、二項定理 2 確率とその計算、事象の独立 3 条件付き確率、ベイズの定理 4 確率変数、期待値、分散 5 2項分布 6 ポアソン分布 7 標本と母集団 8 確率分布の性質 9 正規分布、2項分布の正規近似 10 推定とは・・・ 11 区間推定 12 平均値の検定(両側検定) 13 平均値の検定(片側検定) 14 相関と回帰(1) 15 相関と回帰(2)				
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	中間試験、学期末試験で評価する。				
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。また、統計(推定、検定)を扱うため、関数電卓があることがより望ましいです。				

授業科目名	微分積分学 (Calculus)				
担当教員名	大和田 智義 (OWADA Tomoyoshi)		所属等	大学院教育学領域	
			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
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 9・10
キーワード	テイラー展開、不定積分、定積分、広義の積分				
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、下記の授業計画にしたがっ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	回 内容 1 微分法の応用 4 2 微分法の応用 5 3 不定積分 1 4 不定積分 2 5 不定積分 3 6 不定積分 4 7 小テスト 8 定積分 9 微分積分法の基本定理 10 簡単な関数の不定積分 11 置換積分法 12 部分積分法 13 有理関数の積分 14 無理関数の積分 15 小テスト				
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	書名：基礎微分積分 著者・編者：茂木勇、横手一郎 出版社：裳華房				
参考書	初回に指示します。				
予習・復習について	初回に指示します。				
成績評価の方法・基準	初回に指示します。				
オフィスアワー	初回に指示します。				
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 (Algebra Ⅱ)				
担当教員名	谷本 龍二 (TANIMOTO Ryuji)		所属等	学術院教育学領域	
			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	水 5・6
キーワード	環、イデアル、単項イデアル整域、剰余環、環準同型、環同型、環準同型定理				
授業の目標	以下の(1), (2)を目標とする. (1) 整数環が単項イデアル整域であることを証明することができる. (2) 剰余環の定義と例を述べるることができる.				
学習内容	環が1つあたえられたとき, その環から新しい環が構成できることについて述べる.				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環</li> <li>2. イデアル</li> <li>3. 単項イデアル整域</li> <li>4. 剰余環</li> <li>5. 環準同型, 環同型</li> <li>6. 環準同型定理</li> </ol>				
受講要件	代数学Ⅰを履修していること.				
テキスト	プリントを配布する.				
参考書	必要があれば適宜紹介する.				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	テスト70点, 小テスト30点を用いて成績評価する.				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	解析学Ⅱ (Analysis II)				
担当教員名	大和田 智義 (OWADA Tomoyoshi)		所属等	大学院教育学領域	
			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	水 9・10
キーワード	2変数関数、偏微分、重積分				
授業の目標	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。2変数関数の微分法(偏微分)や積分法(重積分)について学習します。				
授業計画	回 内容 1 2変数の関数 2 偏導関数 3 高次偏導関数・全微分 4 合成関数 5 陰関数 6 関数の展開 7 極大・極小 8 陰関数の極値 9 条件付き極値 10 累次積分 11 積分順序の変更 12 2重積分 13 極座標による2重積分 14 3重積分 15 体積				
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	書名：基礎微分積分 著者・編者：茂木勇、横手一郎 出版社：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。教科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	2回行う小テスト、レポートおよび授業の取組み等で総合的に判断する。				
オフィスアワー	初回に指示します。				
担当教員からのメッセージ	ノートをしっかりととり、学習した内容を暗記するのではなく、どのように理論が展開されて行くのかを理解すること。				

授業科目名	実解析学入門 (Introduction to Real Analysis)				
担当教員名	松本 敏隆 (MATSUMOTO Toshitaka)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部C棟510	
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	$\sigma$ 集合体、測度、可測空間、可測関数、Lebesgue の収束定理				
授業の目標	$\sigma$ 集合体、測度、可測空間、可測関数などの定義が理解できるようになる。Lebesgue 積分に関する定理の証明において、その行間の内容を補えるようになる。積分記号と極限記号の交換可能性を意味する単調収束定理、Lebesgue の収束定理など基本的で重要な定理の証明が理解できるようになる。				
学習内容	Lebesgue 積分は、Riemann 積分の問題点（完備性の欠落など）を改良した積分である。まず、広い意味の長さを指す言葉「測度」の概念を導入し、その性質を調べる。さらに、関数の積分を定義するために、被積分関数として「可測関数」の概念を導入する。それらをもとに Lebesgue 積分を定義し、積分に関する諸定理（単調収束定理、Lebesgue の収束定理など）を解説する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集合とその演算</li> <li>2. Riemann 積分と面積</li> <li>3. <math>\sigma</math>集合体</li> <li>4. 測度の定義と諸性質</li> <li>5. 測度空間の完備化</li> <li>6. 外測度</li> <li>7. Hopf-Kolmogorov の拡張定理</li> <li>8. <math>k</math>次元 Lebesgue 測度の構成</li> <li>9. <math>k</math>次元 Lebesgue 測度空間の諸性質</li> <li>10. 可測関数の定義と諸性質</li> <li>11. Egorov の定理</li> <li>12. Lusin の定理</li> <li>13. 積分の定義</li> <li>14. 積分に関する諸性質</li> <li>15. 収束定理</li> </ol>				
受講要件	微分積分学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの内容を理解していることが望ましい。				
テキスト	特になし。				
参考書	ルベーグ積分入門、伊藤清三、裳華房、4-7853-1304-8 ルベーグ積分論、柴田良弘、内田老鶴圃、4-7536-0070-X 現代解析入門、藤田宏、吉田耕作、岩波書店、4-00-007812-7				
予習・復習について	予習と復習を行い、理解度を高めてほしい。				
成績評価の方法・基準	成績評価の主要部は試験の成績の良否による。関連したレポート問題を課す場合には、その実績も考慮する。試験やレポートでの評価は論述的解答および記述が求められる。				
オフィスアワー	初回の講義の際に時間を設定する。				
担当教員からのメッセージ	測度論は、関数解析学、偏微分方程式論で学ぶ $L^p$ 空間（ $p$ 乗可積分空間）の基礎であり、確率論や偏微分方程式への応用にも用いられる理論である。実数論や集合論と関係する抽象的な概念のため、初めのうちは取り付きにくい感じがするかも知れないが、行間の内容を補い理解を深めて欲しい。				

授業科目名	幾何学 I (Geometry I)				
担当教員名	久村 裕憲 (KUMURA Hironori)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部 C 棟 603	
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	月 3・4
キーワード	ガウス写像、第一基本形式、第二基本形式、ガウス曲率、測地線、ガウス・ボンネの定理				
授業の目標	部分多様体・曲面・曲率について理解する。				
学習内容	微分積分学や線形代数学を使って曲面の‘入り方’を調べることから、曲率が実は内在的な量であること(ガウス)ことを学ぶ。ガウス・ボンネの定理の意味を理解することを目標にする。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 部分多様体</li> <li>2. ユークリッド空間の部分多様体</li> <li>3. 接ベクトルの同一視</li> <li>4. リーマン接続</li> <li>5. 第二基本形式</li> <li>6. 法束の接続</li> <li>7. ガウスの方程式</li> <li>8. コダッチの方程式</li> <li>9. リッチの方程式</li> <li>10. 局所正規直交標構</li> <li>11. 局所正規直交標構による記述</li> <li>12. 3次元ユークリッド空間の曲面</li> <li>13. 法ベクトル場とガウス写像</li> <li>14. ガウス曲率と平均曲率</li> <li>15. 等温座標系</li> <li>16. ガウス・ボンネの定理</li> </ol>				
受講要件	微分積分学・線形代数学を学んでいること。				
テキスト	小林昭七著「曲線と曲面の微分幾何(改訂版)」裳華房				
参考書	梅原雅顕・山田光太郎著「曲線と曲面(改訂版)-微分幾何的アプローチ」裳華房				
予習・復習について	予習・復習をテキストで行うこと。				
成績評価の方法・基準	平常点・試験等を総合的に判断して成績評価を行う。				
オフィスアワー	最初の授業の時に言います。				
担当教員からのメッセージ	極優しいところから、曲面論は始まります。絵を描いたりして学びましょう。				

授業科目名	有機化学Ⅳ (Organic Chemistry IV)				
担当教員名	山中 正道 (YAMANAKA Masamichi)		所属等	大学院理学領域	
			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 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
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できるようになる				
学習内容	有機化学Ⅲの講義に引き続き、以下の項目についてテキストをもとに講述する。本講義で取り扱う内容は、現代有機化学の基礎を数多く含んでいる。有機反応の原理と多様性、材料・医薬品合成などの基礎をなす有機合成化学の重要性など、有機化学の魅力を感じてほしい。				
授業計画	<p>テキストに従って以下の章を解説する。</p> <p>15 章 ベンゼンと芳香族性:芳香族求電子置換反応  16 章 ベンゼン誘導体への求電子攻撃:置換基による位置選択性の制御  17 章 アルデヒドとケトン:カルボニル基の化学  18 章 エノール、エノラートとアルドール縮合:<math>\alpha, \beta</math>-不飽和アルデヒドおよびケトン</p>				
受講要件					
テキスト	「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 下(第 6 版)」(古賀憲司・野依良治ら監修)(化学同人)				
参考書					
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	期末試験により評価する。				
オフィスアワー	時間がある限り随時対応する。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	植物生化学 (Plant biochemistry)				
担当教員名	天野 豊己 (AMANO Toyoki)		所属等	大学院理学領域	
			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 選必
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"> <li>1. 植物の熱ショック応答の分子機構</li> <li>2. 分子シャペロンの構造と機能</li> <li>3. 葉緑体へのタンパク質の輸送</li> <li>4. タンパク質の輸送とブラウン運動</li> <li>5. 葉緑体におけるタンパク質分解</li> <li>6. 光化学系の構造と変動</li> <li>7. 光リン酸化の分子機構</li> <li>8. プロテアーゼによる基質認識メカニズム</li> <li>9. 植物の老化過程の分子機構</li> <li>10. 植物病原体に対する応答</li> </ol>				
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	しっかり行って下さい。				
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	訪問前にメール(amano.toyoki@shizuoka.ac.jp)で連絡を下さい。				
担当教員からのメッセージ	積極的に取り組んで下さい。				

授業科目名	生物環境科学概論Ⅱ (Introduction to Biogeosphere Sciences II)				
担当教員名	宗林 留美 (SOHRIN Rumi)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部C棟 411	
分担教員名	木村 浩之				
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、水圏生態系、環境微生物				
授業の目標	生物と環境の関わりを理解するための基礎を身につける。				
学習内容	生態系を支える低次生産者（植物、微生物）に注目し、その特性と周囲の環境を整理することで生物と環境の関わりを学ぶ。				
授業計画	<p>水圏生態系（宗林）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物生産</li> <li>2. 光（1）</li> <li>3. 光（2）</li> <li>4. 水温</li> <li>5. 塩分</li> <li>6. 水柱の安定性・熱塩循環・風成循環</li> <li>7. 栄養塩の分布</li> <li>8. 試験</li> </ol> <p>環境微生物（木村）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物の分類と微生物、ウイルス、微生物のサイズ</li> <li>2. 微生物の発見と研究史、微生物の形態</li> <li>3. 生物の分類の歴史、生物の分類と二名法</li> <li>4. 微生物の多様なエネルギー獲得様式</li> <li>5. 生物のゲノム、転写と翻訳、遺伝子を用いた系統分類</li> <li>6. リボソーム RNA 遺伝子を用いた系統分類、微生物の誕生と生物の進化</li> <li>7. 微生物の生息環境</li> <li>8. 試験</li> </ol>				
受講要件	なし。				
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。				
成績評価の方法・基準	試験による。				
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、講義終了後（木村）。いつでも可。ただし、不在の場合もあるため事前連絡推奨（宗林）。				
担当教員からのメッセージ	なし。				

授業科目名	分子生物学 (Molecular Biology)				
担当教員名	山内 清志 (YAMAUCHI Kiyoshi)		所属等	グリーン科学技術研究所	
			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 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	月 5・6
キーワード	遺伝学、遺伝物質、DNA、RNA、タンパク質、染色体、ヌクレオソーム、DNA 変異、DNA 複製、遺伝子研究技術				
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学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 はじめに 2 遺伝学の歴史 3 遺伝物質の同定 4 遺伝子の機能と構造 5 DNA の機能と構造 6 RNA の機能と構造 7 タンパク質の機能と構造 8 染色体構造とヌクレオソーム 9 DNA 変異 10 DNA 複製 11 DNA から RNA へ（転写） 12 RNA からタンパク質へ（翻訳） 13 遺伝子研究の技術開発（1） 14 遺伝子研究の技術開発（2） 15 まとめ				
受講要件					
テキスト	化学同人 「ベーシック分子生物学」 米崎・升方・金沢 ISBN978-4-7598-1582-5				
参考書					
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。				
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、それによって普段の学習への姿勢を評価し（33%）、2回の試験において到達度を評価する（66%）。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 yamauchi.kiyoshi@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	力学 I (Mechanics I)				
担当教員名	嘉規 香織 (KAKI Kaori)		所属等	大学院理学領域	
			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	後期前半		必修選択区分 ー
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	ニュートン力学				
授業の目標	ニュートンの運動方程式を解いて質点の運動を求める。				
学習内容	物理学の中で最も基本となる学問である力学（ニュートン力学）について詳しく学ぶ。				
授業計画	後期前半・週 2 回 付録 A 数学的補足 第 1 章 序論 第 2 章 運動 (1) 質点の位置 (2) 1 次元の運動と速度・加速度 (3) 2 および 3 次元空間の質点の運動 (4) 速度・加速度とその極座標成分 (5) 速度・加速度の接線成分と法線成分 第 3 章 運動の法則 (1) ニュートンの運動の 3 法則 (2) 運動方程式の応用 (3) 慣性系とガリレイ変換 (4) 慣性質量と重力 (5) マッハの考え方 第 4 章 運動法則の積分形 (1) 運動エネルギーと位置エネルギー (2) 仕事と保存力 (3) ポテンシャルの例 (4) ベクトル積と磁場中の荷電粒子の運動 (5) 角運動量保存則 (6) 運動量の変化と力積 第 5 章 振動 (1) 安定な平衡点のまわりでの微小振動 (2) 単振動の方程式の解法 (3) 減衰振動 (4) 強制振動 (5) 振幅の大きな単振り子の振動				
受講要件	基礎物理学 I、基礎物理学 I I を習得していることが望ましい。				
テキスト	力学 植松恒夫 著 学術図書出版社 ISBN 4873619181				
参考書	物理のための数学 和達 三樹著 岩波書店 ISBN 978-4000076500				
予習・復習について	単位の修得には講義時間の 2 倍の自習時間が想定されています。(静岡大学理学部規則第 6 条)				
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	適宜 (セミナー・講義等の予定は居室ドアに掲示)				
担当教員からのメッセージ	著者・編集者による校正を受けているとはいえ、人の手で作られたテキストには誤植があるかもしれません。自分で必ず確認するようにしてください。(これは何も力学に限ったことではありませんが)				

授業科目名	力学Ⅱ (Mechanics Ⅱ)				
担当教員名	嘉規 香織 (KAKI Kaori)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部 A 棟 4 0 5 号室	
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 ー
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	ニュートン力学				
授業の目標	ニュートンの運動方程式を重力を例とした中心力場において解いて解き惑星の運動を求める. 多体系の運動について理解し, 剛体の簡単な運動を求める.				
学習内容	力学Ⅰに引き続き, 中心力と多体系や非慣性系および剛体の運動について学ぶ.				
授業計画	後期後半・週 2 回 テキストの第 6 章以降の内容 第 6 章 中心力 (1) ケプラーの法則 (2) 中心力場での運動 (3) 太陽の引力による惑星の運動 (4) クーロン力による散乱 第 7 章 質点系の運動 (1) 質点系の運動法則 (2) 重心系と実験室系 (3) 剛体と慣性モーメント (4) 簡単な剛体の運動 第 8 章 非慣性系における運動 (1) 並進加速系 (2) 回転座標系 第 9 章 剛体の一般運動 (1) 剛体の角運動量と慣性テンソル (2) 固定点のまわりの剛体の運動				
受講要件	基礎物理学Ⅰ, 基礎物理学ⅠⅠ, 力学Ⅰを習得していることが望ましい.				
テキスト	力学 植松恒夫 著 学術図書出版社 ISBN 4873619181				
参考書	物理のための数学 和達 三樹 著 岩波書店 ISBN 400076507				
予習・復習について	単位の修得には講義時間の 2 倍の自習時間が想定されています. (静岡大学理学部規則第 6 条)				
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	適宜 (セミナー・講義等の予定は居室ドアに掲示)				
担当教員からのメッセージ	著者・編集者による校正を受けているとはいえ, 人の手で作られたテキストには誤植があるかもしれません. 自分で必ず確認するようにしてください. (これは何も力学に限ったことではありません)				

授業科目名	線型代数学Ⅱ (Linear Algebra Ⅱ)				
担当教員名	久村 裕憲 (KUMURA Hironori)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部 C 棟 603	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	月 7・8
キーワード	ベクトル、ベクトル空間、基底、次元、部分空間、表現行列、固有値、固有ベクトル、対角化、上三角化				
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理解する。				
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、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 1. ベクトル空間 2. 線形写像 3. 基底 4. 次元 5. 部分空間 6. 和空間 7. ベクトル空間の直和 8. 表現行列 9. 基底の取り替え 10. 数列の漸化式と定数係数線形常微分方程式 (その1) 第4章 固有値・固有ベクトルおよび行列の対角化 1. 固有値と固有ベクトル 2. 行列の対角化 3. ケリー・ハミルトンの定理 4. 数列の漸化式と定数係数線形常微分方程式 (その2) 5. 行列の上三角化 6. 行列の同時対角化				
受講要件	線型代数学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	線形代数入門 (斉藤正彦 著, 東京代数学出版会, ISBN-13: 978-4130620017) その他、適宜紹介する。				
予習・復習について	ほぼテキストに沿って講義する予定ですので、予習・復習をしっかりとすること。				
成績評価の方法・基準	授業参加態度・レポート等の平常点と試験により評価する。				
オフィスアワー	授業時に連絡する。				
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	放射化学 I (Radiochemistry I)				
担当教員名	大矢 恭久 (OYA Yasuhisa)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部 A202	
分担教員名	近田 拓未				
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習得する				
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：近田）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ことが望ましい。</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"> <li>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。</li> </ul> <p>(2)原子核現象と化学状態</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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<math>\gamma</math>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</li> </ul> <p>(3)放射線と物質との相互作用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul> <p>(4)放射線の検出と測定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主な放射線測定器の種類、基本構造、原理、測定技術</li> </ul>				
受講要件	特になし				
テキスト	放射線概論（通商産業研究社）				
参考書	放射化学概論（富永健、佐野博敏著、東京大学出版会）				
予習・復習について	ホームページに公開している教材または講義ノート・教科書を活用して、予習・復習をすること				
成績評価の方法・基準	期末試験、演習、レポートにもとづき総合評価				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	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ことが望ましい。				

授業科目名	ベクトル解析 I (Vector Analysis I)				
担当教員名	田中 直樹 (TANAKA Naoki)		所属等	大学院理学領域	
			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 必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	偏微分、全微分、Taylor の定理、陰関数の定理、逆関数の定理、条件付極値問題				
授業の目標	ユークリッド空間の点列の収束、写像の極限、連続性、微分の定義を学び、それらの概念を適切に適用し基本的な命題を証明できるようになる。多変数の逆関数定理、陰関数定理の厳密な証明方法を理解できるようになる。多変数関数の微分に関する定理を極値問題などに応用できるようになる。				
学習内容	数学科では 1・2 年次に微分積分学全般を必修科目として学習する。1 年次では主に実数論を、2 年次前半では 1 変数関数の微分積分学を、2 年次後半では多変数の微分積分学を学ぶ。この流れの中で本講義では、主に多変数の微分法に関する基本的内容を、Taylor の定理などを初めとし、陰関数定理、逆関数定理、条件付極値問題までを解説する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Euclid 空間</li> <li>2. Euclid 空間の点列と部分集合</li> <li>3. 写像の極限</li> <li>4. 連続写像とその性質</li> <li>5. 線形写像</li> <li>6. 写像の微分</li> <li>7. 方向微分と偏微分</li> <li>8. 連鎖法則</li> <li>9. 逆写像の微分</li> <li>10. 高次偏導関数と偏微分的应用</li> <li>11. Taylor の定理</li> <li>12. 極値問題への応用</li> <li>13. 逆関数定理</li> <li>14. 陰関数定理</li> <li>15. 条件付極値問題への応用</li> </ol>				
受講要件	微分積分学 I, II, III, 及び, 線形代数学 I, II を学習していること。さらに、集合・位相を並行して学ぶこと。				
テキスト	白岩謙一 著「解析学入門」学術図書 ISBN4-87361-114-8				
参考書	笠原皓司 著「微分積分学」サイエンス社 (サイエンスライブラリ数学 12) 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	多変数関数の微分積分学は、1 変数の場合と異なり、大学で初めて学ぶ数学であり、今までに学習した 1 変数微分積分学、線形代数学や 2 年次に並行して学ぶ集合・位相についての知識が必要とされるので予習復習〔主に復習〕が不可欠である。				
成績評価の方法・基準	成績評価の主要部は試験の成績の良否による。関連したレポート問題を課す場合には、その実績も考慮する。試験やレポートでの評価は論述的解答および記述が求められる。				
オフィスアワー	初回の講義の際に時間を設定する。				
担当教員からのメッセージ	1 変数の場合と異なり、これらは大学で初めて学ぶ数学であり、今までに学習した 1 変数微分積分学、線形代数学や、並行して学ぶ集合・位相についての知識が必要とされます。講義内容の難易度も上がるが、具体例を挙げて解説するので、難しさを感じるのみでなく、理論の巧みさの一端も味わって新しい知識を習得して下さい。				

授業科目名	解析力学 (Analytical Mechanics)				
担当教員名	土屋 麻人 (TSUCHIYA Asato)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理 A401	
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	ラグランジアン、ハミルトンの原理、対称性と保存則、ハミルトニアン、正準変換				
授業の目標	ニュートン力学の等価な書き換えとしての解析力学を理解し、様々な力学の問題に応用できるようにする。物理学を統一的に記述する視点を養う。量子力学や統計力学への橋渡しを理解する。				
学習内容	解析力学の体系を学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 序</li> <li>2. ラグランジュ形式</li> <li>3. 対称性と保存則</li> <li>4. ハミルトン形式</li> <li>5. 正準変換</li> </ol>				
受講要件	原則として、基礎物理学Ⅰ・Ⅱ、力学Ⅰ・Ⅱを履修していること。				
テキスト	初回の講義で紹介する。				
参考書	講義中に紹介する。				
予習・復習について	よく復習すること。				
成績評価の方法・基準	筆記試験（中間、期末）100%				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	解析力学はニュートン力学に留まらず物理学を統一的に記述する視点を与え、現代物理学に必須のものとなっているので、しっかり理解してほしい。				

授業科目名	基礎化学熱力学 (Fundamental Chemical Thermodynamics)				
担当教員名	関根 理香 (SEKINE Rika)		所属等	学術院理学領域	
			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 ー
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	熱力学第一法則、熱力学第二法則、エントロピー、自由エネルギー、化学平衡、平衡定数、反応速度論、酸・塩基、酸化・還元、電池、電気分解				
授業の目標	化学分野の幅広い現象を理解する基礎となる熱力学について、その基礎概念を理解する。				
学習内容	物理化学のひとつの柱である熱力学分野について、高校の化学で学んだエネルギーについて確認し、ついで、熱力学の第一・第二法則、エンタルピー、エントロピー、自由エネルギーなどのより高度な概念を身につける。そして、自由エネルギーと化学平衡の関係についても学ぶ。反応速度論については概説する。酸・塩基、酸化・還元、電池と電気分解については、高校で学習しているが、より定量的な扱いについて学習する。				
授業計画	回 内容 1 9 章 化学反応とエネルギー(その1) 熱力学第一法則 エンタルピー 2 9 章 化学反応とエネルギー(その2) エントロピー、熱力学第二法則 3 9 章 化学反応とエネルギー(その3) 熱力学第三法則、自由エネルギー 4 10 章 化学平衡 (その1) 平衡定数 5 10 章 化学平衡 (その2) 自由エネルギー 6 11 章 反応速度とエネルギー (その1) 一次反応、二次反応 7 11 章 反応速度とエネルギー (その2) アレニウス式 反応機構の理論 8 12 章 酸・塩基 (その1) 酸塩基の理論、水素イオン濃度、中和反応 9 12 章 酸・塩基 (その2) 滴定曲線、塩の加水分解、HSAB 則 10 13 章 酸化・還元 (その1) 酸化・還元滴定 11 13 章 酸化・還元 (その2) 酸化数と電子配置 12 14 章 電池と電気分解 (その1) 電極、電池 13 14 章 電池と電気分解 (その2) 起電力と自由エネルギー 14 14 章 電池と電気分解 (その3) 電気分解の法則 15 まとめと予備				
受講要件	高校までの数学 (指数・対数およびその微積分)、物理基礎・物理、化学基礎・化学の知識を用いる。大学の数学 (微分積分 A,B)、物理学 I (力学)、基礎量子化学の知識も必要である。				
テキスト	ベーシック化学 竹内敬人 (化学同人)				
参考書	「アトキンス 物理化学(上)(下)」第 10 版 (東京化学同人)				
予習・復習について	予習 必要に応じて、受講要件にある知識を各自で補う 復習 宿題を必ず行う				
成績評価の方法・基準	試験 (70%)、宿題 (レポート) の提出 (30%)				
オフィスアワー	特に指定しないが、できるだけコメントペーパーを活用してほしい				
担当教員からのメッセージ	わからないことがあったら、あいまいなままにせず、少し前に戻って見直してみましょう				

授業科目名	無機機器分析 (Inorganic Instrumental Analysis)				
担当教員名	加藤 知香 (KATO Chika)		所属等	大学院理学領域	
			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 選必
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	火 1・2
キーワード	吸光光度分析、赤外吸収分析、原子吸光分析、X線回折分析、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。無機イオン・無機化合物を対象とした機器分析化学の基礎を理解することで、目的に応じた分析法を判断できるようになる。				
学習内容	物質と電磁波（X線、紫外線、可視光線、赤外線など）との相互作用や、物質の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	回 内容 1 第1章 序論 2 第2章 吸光光度分析（原理） 3 第2章 吸光光度分析（測定法，スペクトル解析法） 4 第3章 赤外吸収分析法(原理) 5 第3章 赤外吸収分析法（測定法，スペクトル解析法） 6 第4章 原子吸光分析(原理) 7 第4章 原子吸光分析（測定法，金属イオンの定量法） 8 第5章 X線分析法（原理） 9 第5章 X線分析法（X線回折） 10 第5章 X線分析法（構造解析法） 11 第8章 クロマトグラフィー（原理，クロマトグラフィーの種類） 12 第8章 クロマトグラフィー（ガスクロマトグラフィー，測定法と解析法） 13 第8章 クロマトグラフィー（高速液体クロマトグラフィー，測定法と解析法） 14 第10章 熱分析（原理） 15 第10章 熱分析（測定法，解析法）				
受講要件					
テキスト	庄野利之・脇田久伸編著 「新版 入門機器分析化学」（三共出版） ISBN 978-4-7827-0738-8				
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	期末レポート 80%，小テスト 20% ただし、単位の認定には原則的に 2/3 以上の出席を要する。				
オフィスアワー	月～金曜日の昼休み（事前にメールでアポイントメントを取ってから訪問して下さい）				
担当教員からのメッセージ	関数電卓と定規を持ってきてください。				

授業科目名	海洋学 (Oceanography)				
担当教員名	宗林 留美 (SOHRIN Rumi)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部C棟 411	
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	海洋、輸送、物質循環、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、水を含めた物質の輸送に着目して、海洋の物質循環と生態系における物質輸送の役割を学ぶことで、環境や場をシステムとして捉え、システムの関係性を整理して捉える能力を身に着けることを目標とする。				
学習内容	海洋は、水、熱、炭素の巨大貯蔵庫であり、これらは海洋の内部や、外部と行き来することで、地球環境に大きな影響を与えている。このような循環を理解する上で必要となる、海洋学の基本的事項について学習する。				
授業計画	(1) 海洋学とは (2) 海を測る (3) 海水の動き① (4) 海水の動き② (5) 海洋内部の物質輸送 (6) 大気—海洋の輸送 (7) 陸域—海洋の輸送				
受講要件	生物環境科学概論 II を履修していることが望ましい。				
テキスト	プリント				
参考書	海洋学 (原著第4版、ポール R. ピネ、東海大学出版会)				
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	試験により評価する。ただし、状況によっては、授業への取り組み方(出席状況など)を評価の対象に加える。				
オフィスアワー	後期火曜の3・4時限と昼休み。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	固体物理学 (Solid State Physics)				
担当教員名	弓削 達郎 (YUGE Tatsuro)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理 A505	
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	火 3・4
キーワード	電子、結晶、格子、逆格子、量子力学、統計力学				
授業の目標	物質の持つさまざまな性質を、量子力学・統計力学に基づいて系統的に理解すること				
学習内容	固体物理学の基本概念を学習する。まず、固体という舞台を提供する結晶について学ぶ。次いで、固体物理学の主役である電子が結晶中にあるときの性質を学ぶ。				
授業計画	<p>以下の 1-9 を予定している。いくつかの項目は複数コマかけて行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結晶構造</li> <li>2. 逆格子</li> <li>3. 結晶による回折</li> <li>4. 量子力学と統計力学の復習</li> <li>5. 固体における結合</li> <li>6. 格子振動とフォノン</li> <li>7. 固体の熱的性質</li> <li>8. 自由電子論</li> <li>9. バンド理論</li> </ol> <p>時間が許せば、以下の 10-12 も行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 電気伝導</li> <li>11. 半導体</li> <li>12. 固体の光学的性質</li> </ol>				
受講要件	3 年生前期までの必修科目を履修済みであること				
テキスト					
参考書	矢口裕之：「初歩から学ぶ固体物理学」(講談社) 村上雅人：「なるほど物性論」(海鳴社)				
予習・復習について	宿題 (レポート) を出すことがある				
成績評価の方法・基準	レポートとテストで評価する				
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	応用生化学 (Advanced Biochemistry)				
担当教員名	瓜谷 眞裕 (URITANI Masahiro)		所属等	学術院理学領域	
			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 選必
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	火 3・4
キーワード	タンパク質の分解、タンパク質の分泌、タンパク質の細胞内輸送、タンパク質の立体構造形成と機能発現、酵素活性の調節、免疫と抗体、酵素動力学、タンパク質の研究法、酵素の研究法、核酸の研究法				
授業の目標	生化学や分子生物学等の生命科学分野の新しい実験技術の原理を説明することができる。生命科学で明らかになりつつある生命科学の根本原理について説明することができる。				
学習内容	<p>1. タンパク質は生命現象を演じる主役です。このタンパク質の「誕生から死」、タンパク質の分泌と細胞内輸送、代謝の調節機構、免疫と抗体などの基礎的な生命現象を分子レベルで理解します。また、タンパク質の演出する高次生命現象についても学びます。</p> <p>2. 生命科学を支える実験技術の原理を理解し、どのように使われているかを学びます。同時期に行われる生化学実験と関連して学習します。</p>				
授業計画	<p>教科書に沿って、次の計画で講義を行う。</p> <p>回 内容</p> <p>1 タンパク質の合成機構</p> <p>2 タンパク質の立体構造形成と機能発現</p> <p>3 タンパク質の立体構造維持の機構</p> <p>4 タンパク質の分解機構</p> <p>5 タンパク質の分泌機構</p> <p>6 タンパク質の細胞内輸送機構</p> <p>7 タンパク質の演じる高次生命現象</p> <p>8 酵素活性と酵素の性質</p> <p>9 酵素動力学とその解析法</p> <p>10 タンパク質研究法 1 (精製法・カラムクロマトグラフィー)</p> <p>11 タンパク質研究法 2 (精製法・電気泳動法)</p> <p>12 タンパク質研究法 3 (抗体を用いた特異的検出法)</p> <p>13 核酸研究法 1 (分離と検出)</p> <p>14 核酸研究法 2 (形質転換と遺伝子クローニング)</p> <p>15 核酸研究法 3 (遺伝子増幅と遺伝子改変)</p>				
受講要件	3 年前期までの生化学関係の講義の履修を前提とする				
テキスト	ヴォート基礎生化学 第 5 版 (東京化学同人)				
参考書	細胞の分子生物学 第 5 版 (ニュートンプレス)、ルーイン細胞生物学 (東京化学同人)				
予習・復習について	参考書やノートなどをよく読んで理解を深めること、深く考えること、考えることや疑問に思うことなどを大切に自分でも調べること。				
成績評価の方法・基準	単位の認定には、原則として 3 分の 2 以上の出席が必要です。単位の認定と成績の評価は、原則としてレポートおよび期末試験の総点で判断します。				
オフィスアワー	空いている時間であればいつでも対応します。				
担当教員からのメッセージ	21 世紀には生命科学がより深く社会に関わりを持つことになるでしょう。生命科学の理解を通して、皆さんの将来の役に立てば幸いです。多くの方に受講してもらえることを願っています。				

授業科目名	構造岩石学 (Structural Petrology)				
担当教員名	川本 竜彦 (KAWAMOTO Tatsuhiko)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	総 325	
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	火 3・4
キーワード	沈み込み帯、プレートテクトニクス、火山、マグマ、海水				
授業の目標	沈み込み帯のマグマ学・流体学についての現在までの知識を理解するとともに、今後の研究のすすむべき方向を考える力をつける。				
学習内容	地球内部での水の役割について学習する。基本的概念を学ぶとともに、地球内部での水流体が果たす役割を理解することを目標とし、現在までに得られている知識がどのように理解されて来たのかを理解する。また、流体包有物の研究手法を学ぶ。				
授業計画	沈み込み帯についての基礎知識 水はマックスウェルの悪魔か スラブ流体は塩水 流体包有物学 ラマン分光法 流体包有物の観察法				
受講要件	特になし。				
テキスト	講義で紹介する。				
参考書	講義で紹介する。				
予習・復習について	日本語の解説論文を読むよう適宜配布する。				
成績評価の方法・基準	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	古動物学 (Palaeozoology)				
担当教員名	鈴木 雄太郎 (SUZUKI Yutaro)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部 C 棟 502	
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	火 3・4
キーワード	化石、形態、進化、機能、適応、関係性				
授業の目標	動物の骨格形態と生体生理システムとの関係を理解すること。 この骨格－生体生理システムの関係にもとづいて、化石生物の生物的特性を理解する。				
学習内容	骨格－生体生理システムの関係を支える仕組みや原理について、例示、簡単な観察を通して学修してゆく。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物学的古生物学</li> <li>2. 化石について：ボディープランから見た形態</li> <li>3. 動物設計論から見た形態</li> <li>4. 骨格形態に認められる”動き”の仕組み</li> <li>5.”動き”を司る筋－骨格系について</li> <li>6. 化石動物の知覚系の理解に向けて</li> <li>7. 生体生理システムとボディープランの成立について</li> <li>8. 確認テスト</li> </ol>				
受講要件	特になし				
テキスト	適時プリント等の資料を配布する。				
参考書	なし				
予習・復習について	レポート作成を講義中に指示する。				
成績評価の方法・基準	レポートおよび確認テストにもとづいて評価する。				
オフィスアワー	質問・相談等はメールでまず問い合わせして下さい。				
担当教員からのメッセージ	講義で興味を抱いた事象について、自ら疑問をもつ、広げてゆく、深めてゆく心構えが備わるよう取り組んで欲しい。				

授業科目名	ベクトル解析入門 (Introduction to Vector Analysis)				
担当教員名	田中 直樹 (TANAKA Naoki)		所属等	大学院理学領域	
			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 選必
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	偏微分、極値、陰関数、重積分、累次積分				
授業の目標	広く浅く多変数の関数の微分および積分に関する知識を身につけ、計算を中心としたベクトル解析の応用について理解し、実際に適用場面でそれらの方法を適切に適用し、多変数関数の極値問題、重積分の計算などができるようになる。				
学習内容	2変数の関数の極限、連続性、偏微分、重積分について、計算面を重視した講義を展開する。具体的には、2変数関数の連続性、微分に関して、2変数関数の極限の求め方、連続性の判定、及び、偏導関数の求め方、2変数関数の極大、極小値問題を取り上げる。また、2変数関数に関する重積分の変数変換の公式、累次積分の積分順序交換性を考察し、その応用として、平面の面積や空間図形の体積を求める方法を論ずる。				
授業計画	回 内容 1 2変数関数の極限 2 2変数関数の連続性 3 2変数関数の偏導関数 4 2変数の合成関数の偏微分 5 2変数関数の高階偏導関数 6 2変数関数の極大、極小値問題への応用 7 陰関数定理 8 2変数関数の条件付極値問題 9 2変数関数の重積分 10 2変数関数の累次積分法 11 Jacobi 行列式 12 2変数関数に関する重積分の変数変換の公式 13 2変数関数に関する広義の重積分 14 2変数関数の重積分の応用 15 曲面積				
受講要件	特になし。				
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	笠原皓司著「微分積分学」サイエンス社（サイエンスライブラリ 1 2） 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	成績評価の主要部は試験の成績の良否による。出席状況および関連したレポート問題を課す場合には、その実績も考慮する。試験やレポートでの評価は論述的解答および記述が求められる。				
オフィスアワー	初回の講義の際に時間を設定する。				
担当教員からのメッセージ	テキストや参考書の演習問題を解くことで理解が身に付きます。				

授業科目名	位相数学 I (Topology I)				
担当教員名	保坂 哲也 (HOSAKA Tetsuya)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部C棟 606 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	火 5・6
キーワード	ホモロジー、単体、複体、多面体、鎖群、単体写像、鎖準同型写像、単体近似、オイラー標数				
授業の目標	位相幾何の中で基本的な研究手法の 1 つであるホモロジー論の基礎を学び理解する。				
学習内容	多面体のホモロジー論は、位相幾何学のように連続性を基本とする幾何学を単体的複体の組合せ的性質によって規定していくものである。幾何学を如何に代数化するか、現代数学の端緒となったホモロジー論を学ぶ。				
授業計画	<p>教科書に沿って講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 位相空間と連続写像（2年生の時の内容が主だが簡単に復習する）</li> <li>2. 同値関係と商空間（教科書の3節と4節は省く）</li> <li>3. 単体と複体と多面体</li> <li>4. 重心細分</li> <li>5. 鎖群とホモロジー群</li> <li>6. 単体写像と鎖準同型写像</li> <li>7. 単体近似</li> <li>8. 多面体のホモロジー群</li> <li>9. オイラー標数</li> <li>10. ホモロジー群と準同型写像</li> </ol> <p>時間があれば、次の内容も扱う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Mayer-Vietoris 完全系列</li> <li>12. いろいろな応用</li> </ol>				
受講要件	集合・位相、線形代数、群論の基礎知識を持っていることが望ましい				
テキスト	小宮克弘著「位相幾何入門」(裳華房) (ISBN: 978-4785315283)				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	授業中に指示する。				
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	授業の中で課題を出すので、課題を解くことを通して理解を深めてほしい。				

授業科目名	有機化学Ⅱ (Organic Chemistry II)				
担当教員名	小林 健二 (KOBAYASHI Kenji)		所属等	グリーン科学技術研究所	
			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
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火 5・6
キーワード	ハロアルカン、2分子求核置換反応、1分子求核置換反応、1分子脱離反応、2分子脱離反応、アルコールの合成、アルコールの反応、カルボカチオンの転移反応、エーテルの合成				
授業の目標	有機化学反応の基礎概念を学び、反応有機化学と合成有機化学の基本を理解する。				
学習内容	有機化学反応の基本反応である求核置換反応、脱離反応、カルボカチオンの転移反応について学ぶ。また、ハロアルカン、アルコール、エーテルの合成法と反応性について学ぶ。				
授業計画	<p>テキストに従って以下の章を解説する。</p> <p>6章 ハロアルカンの性質と反応 (2分子求核置換反応)  7章 ハロアルカンの反応 (1分子求核置換反応と脱離反応)  8章 ヒドロキシ官能基: アルコールの性質と合成戦略  9章 アルコールの反応とエーテルの化学</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6版)」(古賀憲司・野依良治ら監訳) (化学同人)				
参考書					
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	試験により評価する。				
オフィスアワー	特に時間は定めないので疑問点などがあつたら遠慮せずに研究室に来て下さい。ただし、あらかじめ連絡してもらえると有り難い。				
担当教員からのメッセージ	有機化学は、物質を創製・合成し、その特性を探究する重要な学問分野です。				

授業科目名	植物発生学 (Plant Developmental Biology)				
担当教員名	木寄 暁子 (KOZAKI Akiko)		所属等	学術院理学領域	
			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.       " 16. 試験				
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	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	代数学 I (Algebra I)				
担当教員名	毛利 出 (MORI Izuru)		所属等	大学院理学領域	
			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 選必
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	火7・8
キーワード	拡大体、ガロアの理論、方程式の可解性				
授業の目標	ガロアの理論を修得し、実際に具体例を通してガロア群を計算できるようになる。				
学習内容	ガロアの理論は抽象代数学の原点ともいえる理論である。この講義では、「代数学入門」(群論)及び「代数学」(環論・体論)の講義を踏まえて、ガロアの理論の修得を目標とする。またその応用として方程式の可解性について学ぶ。時間があれば作図の可能性についても触れる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ベクトル空間</li> <li>2. 拡大体</li> <li>3. 分解体</li> <li>4. ガロアの理論</li> <li>5. 方程式の可解性</li> <li>6. 作図の可能性</li> </ol>				
受講要件	「代数学入門」及び「代数学」を履修していること。				
テキスト	テキストは指定しないが、ガロアの理論を含む参考書を1冊は購入すること。				
参考書	入門代数学 (三宅敏恒著) 培風館 代数概論 (森田康夫著) 裳華房				
予習・復習について	授業内容はその日のうちに復習すること。また分からないところは次の授業の前までに質問し解決しておくこと。				
成績評価の方法・基準	授業参加態度、レポート、試験などにより評価する。				
オフィスアワー	最初の授業のとき連絡する。				
担当教員からのメッセージ	講義の前半は環論・体論の、後半は群論の基礎知識が不可欠である。夏休みに復習しておくこと。				

授業科目名	放射線生物学概論 (Fundamentals of Radiation Biology)				
担当教員名	山内 清志 (YAMAUCHI Kiyoshi)		所属等	グリーン科学技術研究所	
			研究室	総合研究棟602	
分担教員名	矢永 誠人				
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	火9・10
キーワード	放射線、生体影響、被曝				
授業の目標	放射線の人体に対する影響・放射線の利用を理解する。				
学習内容	一般に、人体が放射線を受ける（被ばくする）と何らかの悪影響を受けると考えられているが、放射線の種類や線量によってもその影響は様々である。この放射線の人体への影響について、分子レベルから個体レベルまでに分類して系統的に学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 放射線影響の分類 2 放射線の分子レベルの影響（1） 3 放射線の分子レベルの影響（2） 4 細胞に対する放射線影響（1） 5 細胞に対する放射線影響（2） 6 組織に対する放射線影響 7 放射線の個体レベルの影響 8 晩発障害 9 胎児に対する影響（胎内被ばく） 10 内部被ばく 11 遺伝的影響 12 放射線感受性の修飾要因 13 生物領域における放射線利用（1） 14 生物領域における放射線利用（2） 15 まとめ				
受講要件	放射化学概論を履修していることが望ましいが、未履修者に対しても考慮しつつ講義を進めていく。				
テキスト	放射線概論（飯田博美編、通商産業研究社）				
参考書	資料を配布する。				
予習・復習について	1回の授業につき、予習・復習としてテキスト等を読んでおくこと。				
成績評価の方法・基準	期末試験およびレポート等により総合的に評価する。				
オフィスアワー	適宜応じる。				
担当教員からのメッセージ	目的意識を持って学習に取り組んでください。				

授業科目名	位相数学入門 (Introduction to Topology)				
担当教員名	依岡 輝幸 (YORIOKA Teruyuki)		所属等	学術院理学領域	
			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	水 1・2
キーワード	連続写像、開集合、閉集合、位相、位相空間、コンパクト、連結、完備				
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。位相空間の定義を理解する、コンパクト性、連結性、距離空間の完備性についての基礎的な定理の証明を述べられる、積位相および商位相の定義を理解することを目標とします。				
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>位相空間という構造について学びます。これは、「集合・位相」で学んだ距離空間を一般化したものです。トピックを挙げると、次のようになります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 位相空間 (開集合・位相)</li> <li>2. 位相空間上の連続関数</li> <li>4. 位相空間のコンパクト性</li> <li>5. 位相空間の連結性</li> <li>6. 位相空間の完備性</li> <li>7. 積位相と商位相</li> </ol>				
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。				
テキスト	大田春外著、『はじめての集合と位相』, 日本評論社, 2012, 978-4-535-78668-4				
参考書	<p>内田伏一著、『集合と位相』, 裳華房, 1986, 978-4-7853-1401-9  矢野公一著、『距離空間と位相構造 (共立講座 21 世紀の数学)』, 共立出版, 1997, 978-4320015562  大田春外著、『はじめよう位相空間』, 日本評論社, 2000, 978-4-535-78277-8  藤田博司著、『「集合と位相」をなぜ学ぶのか』, 技術評論社, 2018, 978-4774196126</p>				
予習・復習について	復習を絶え間なく行ってください。				
成績評価の方法・基準	レポートや小テストなどの平常点 30%, 期末試験 70% で評価します。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	今までの授業の中でも抽象度が高く、授業に出席してすぐに理解できることは通常ありません。毎回の授業でしっかりノートを取って、復習をすればじめて理解ができます。				

授業科目名	電磁気学Ⅱ (Electromagnetism Ⅱ)				
担当教員名	鈴木 淳史 (SUZUKI Junji)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部 A棟 502	
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	電磁誘導、マクスウェル方程式、電磁波、導体、誘電体、磁性体				
授業の目標	マクスウェル方程式の意味を理解することが最も重要な目標である。それによって、現代科学の基礎となっている電磁波について学ぶ。				
学習内容	電磁気学Ⅰに引き続き、物質中の時間依存しない電磁場を考える。さらに時間変化する電流による磁場にかかわる事柄から始め、マクスウェル、電磁波について学ぶ。				
授業計画	<p>次の順に解説する予定である。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 誘電体 (3回)</li> <li>2. 磁性体 (3回)</li> <li>3. 電磁誘導 (3回)</li> <li>4. マクスウェル方程式と電磁波 (4回)</li> <li>5. 光の屈折、散乱 (2回)</li> </ol>				
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	電磁気1で使用した教科書。または電磁気学Ⅰ,Ⅱ(岩波)長岡著				
参考書	理論電磁気学(紀伊国屋)砂川著				
予習・復習について	復習は授業内容の理解に必要であるため、必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	平常点,宿題レポートおよび定期試験。目安は(15%,15%,70%)である。				
オフィスアワー	適宜(必要に応じて設定する場合もある)				
担当教員からのメッセージ	電気と磁気を統一的に記述するマクスウェル方程式を、ぜひ理解して欲しい。				

授業科目名	代謝生化学 (Biochemistry of Metabolism)				
担当教員名	山本 歩 (YAMAMOTO Ayumu)		所属等	学術院理学領域	
			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、その原理を理解する。				
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学びます。</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学びます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 代謝の概要</li> <li>2. 代謝反応と自由エネルギー変化 (1)</li> <li>3. 代謝反応と自由エネルギー変化 (2)</li> <li>4. グルコースの異化代謝 (解糖)</li> <li>5. グルコースの異化代謝 (発酵)</li> <li>6. グリコーゲン代謝と糖新生</li> <li>7. クエン酸サイクル (1)</li> <li>8. クエン酸サイクル (2)</li> <li>9. 電子伝達と酸化的リン酸化 (1)</li> <li>10. 電子伝達と酸化的リン酸化 (2)</li> <li>11. 光合成</li> <li>12. 光合成と電子伝達系の比較</li> <li>13. 脂質代謝 (1)</li> <li>14. 脂質代謝 (2)</li> <li>15. アミノ酸代謝</li> </ol>				
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4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、レポートおよび期末試験の総点で判断する。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	理 A311 室へ直接、または e-mail (yamamoto.ayumu@shizuoka.ac.jp) にて対応				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	有機化学VI (Organic Chemistry VI)				
担当教員名	坂本 健吉 (SAKAMOTO Kenkichi)		所属等	大学院理学領域	
			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 選必
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、反応機構、官能基				
授業の目標	有機化学の総合的な理解を深める				
学習内容	有機化学 V の講義に引き続き、以下の項目についてテキストをもとに学習する。また、演習形式の講義により、これまで個々の官能基別に学習してきた有機化学を繋ぎ合わせ、総合的な理解を深める。				
授業計画	24章 炭化水素 25章 ヘテロ環化合物 26章 アミノ酸、ペプチド、タンパク質、核酸  有機化学全般に関する総合的な学習を行う。				
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 上 (第6版)」(古賀憲司・野依良治ら監訳) (化学同人) 「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 下 (第6版)」(古賀憲司・野依良治ら監訳) (化学同人)				
参考書					
予習・復習について	予習、復習を励行して欲しい。				
成績評価の方法・基準	試験により評価する。				
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	有機化学は、物質を創製・合成し、その特性を探究する重要な学問分野です。				

授業科目名	熱力学 (Thermodynamics)				
担当教員名	土屋 麻人 (TSUCHIYA Asato)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理 A401	
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、平衡状態、Kelvin の原理、Helmholtz の自由エネルギー、熱、Carnot の定理、エントロピー、Gibbs の自由エネルギー				
授業の目標	熱力学の理論体系を学ぶ。				
学習内容	熱力学は、温度や体積や物質質量といった巨視的変数の間に、考えている系の性質に依らずに成り立つ関係を与える理論体系である。この熱力学の普遍性を理解し、熱力学を様々な系に使いこなすための準備を行う。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熱力学とはなにか</li> <li>2. 平衡状態の記述</li> <li>3. 等温操作と Helmholtz の自由エネルギー</li> <li>4. 断熱操作とエネルギー</li> <li>5. 熱と Carnot の定理</li> <li>6. エントロピー</li> <li>7. Helmholtz の自由エネルギーと変分原理</li> <li>8. Gibbs の自由エネルギー</li> </ol>				
受講要件	1年生で学んだ物理学と数学を理解していること。				
テキスト	田崎晴明著「熱力学 = 現代的な視点から」培風館				
参考書	久保亮五編「大学演習 熱学・統計力学」裳華房				
予習・復習について	復習をよくすること。				
成績評価の方法・基準	筆記試験（中間、期末）100%				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	熱力学は普遍的で閉じた理論体系であり、その美しさを味わってほしい。				

授業科目名	量子化学 I (Quantum Chemistry I)				
担当教員名	松本 剛昭 (MATSUMOTO Yoshiteru)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	総 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	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、不確定性原理、箱の中の粒子、調和振動子、回転の量子化、スピン、				
授業の目標	量子力学の歴史を紐解きながら、ミクロな物質の運動を記述するシュレーディンガー方程式の概念と、これを解いて得られる波動関数の理解を目指す。また、不確定性原理やトンネル現象などの量子力学特有の考え方を理解し、ミクロな世界における物質観を養う。				
学習内容	電子や原子核のようなミクロな粒子の運動は、量子力学によって記述される。本講義では、化学の対象である原子や分子の構造を量子力学的に理解するための基礎的方法論を学習する。始めに、波と粒子の二重性に基づいて、粒子運動がシュレーディンガー方程式で記述されることを学ぶ。次に、これを解いて得られる波動関数とエネルギー準位を様々な運動形態に応じて概観し、実在の原子分子の性質が量子力学で説明されることを学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 量子化学 I を開講するにあたって：ガイダンス（量子化学を学ぶ理由） 2 量子力学の起源：エネルギーの量子化 3 量子力学の起源：波一粒子二重性 4 ミクロな系の力学：シュレーディンガー方程式 5 ミクロな系の力学：波動関数のボルンの解釈、確率密度 6 量子論の原理：演算子、重ね合わせと期待値 7 量子論の原理：不確定性原理 8 並進：一次元での自由な運動、一次元の箱の中の粒子 9 並進：二次元および多次元の箱の中の運動 10 並進：トンネル現象 11 振動運動：調和振動 12 振動運動：振動子の性質 13 回転運動：二次元の回転 14 回転運動：三次元の回転 15 回転運動：三次元の回転				
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	アトキンス 物理化学（上）第 10 版（東京化学同人）				
参考書	「量子化学 基礎からのアプローチ」真船文隆著（化学同人） 「物理化学（上） 分子論的アプローチ」マッカーリ・サイモン著 千原・江口・齋藤訳（東京化学同人） 「物理化学（上・下）」エンゲル・リード著 稲葉章訳（東京化学同人）				
予習・復習について	テキストを使った予習を大事にすること。さらに、講義毎に与える演習問題に各自取り組むこと。				
成績評価の方法・基準	期末試験の結果で評価する。				
オフィスアワー	特に定めません。いつでも質問してください。				
担当教員からのメッセージ	ミクロな粒子運動を記述するシュレーディンガー方程式が理解できれば、分子を形成する原子核や電子の運動の様子が手に取るようにわかります。そんな量子化学を自由自在に操ることができれば、様々な分野の化学を根本的に見つめることができるはずです。量子化学は議論すればするほど身につきますので、質問に来てもらうのは大歓迎です。				

授業科目名	構造化学 (Structural Chemistry)				
担当教員名	岡林 利明 (OKABAYASHI Toshiaki)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	総合研究棟 504	
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	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、分子の電氣的、磁氣的性質についても学ぶ。				
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"> <li>第 11 章 分子の対称 対象要素</li> <li>第 11 章 分子の対称 群論</li> <li>第 11 章 分子の対称 対称性の応用</li> <li>第 12 章 回転スペクトルと振動スペクトル 分子分光法の一般的な特徴</li> <li>第 12 章 回転スペクトルと振動スペクトル 純回転スペクトル</li> <li>第 12 章 回転スペクトルと振動スペクトル 回転分光法</li> <li>第 12 章 回転スペクトルと振動スペクトル 二原子分子の振動分光法</li> <li>第 12 章 回転スペクトルと振動スペクトル 多原子分子の振動分光法</li> <li>第 13 章 電子遷移 電子スペクトル</li> <li>第 13 章 電子遷移 励起状態の減衰</li> <li>第 13 章 電子遷移 レーザー</li> <li>第 16 章 分子間相互作用 分子の電氣的性質</li> <li>第 18 章 分子間相互作用 分子に働く相互作用</li> <li>第 18 章 分子間相互作用 液体</li> <li>まとめ</li> </ol>				
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	P. Atkins, J. de Paula 著 千原・中村訳 「アトキンス物理化学 (上・下)」(東京化学同人) 定価 5700+5800 円				
参考書					
予習・復習について	前もって教科書に目を通しておくこと。復習として教科書の問題を解いてください。				
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例題に基づいて出題する。				
オフィスアワー	随時				
担当教員からのメッセージ	解らないことは恥ずかしいことはありません。積極的に質問してください。				

授業科目名	地球ダイナミクス概論Ⅱ (Introduction to Geodynamics II)				
担当教員名	川本 竜彦 (KAWAMOTO Tatsuhiko)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	総 325	
分担教員名	三井 雄太				
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	地球変動、マントル対流、プレートテクトニクス、地震、スロー地震、地殻変動、日本列島				
授業の目標	地球のダイナミクスを理解する上で重要な沈み込み帯での物質循環と、地震・地殻変動の力学やスケーリング関係を学び、それらをふまえて日本列島で起こる様々な現象を理解する。				
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。プレートテクトニクスの理論にもとづき、物質循環を概観する。特に、沈み込み帯の地震、温泉、火山などの現象を学習する。さらに、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	沈み込み帯についての基礎知識 1 マグマ生成に与える水的作用 2 スラブ流体は塩水 3-1 相転移(水→氷)の相図 3-2 相転移(水→氷)の実験 3-3 相転移とマントル対流 4 水とマグマの関係 5 水とマグマ間の元素分配 6 マントル流体と沈み込みチャンネル流体の塩濃度 7 海と火山をつなぐマントルウェッジ流体  8 世界の地震・日本の地震・東海地方の地震 9 地震の大きさと統計法則 10 地震発生の物理(1):破壊過程 11 地震の原動力としての地殻変動 12 スロー地震の発見とその後 13 地震発生の物理(2):準備過程 14 プレートテクトニクスと地殻変動				
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、期末試験、出席状況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	進化古生物学 (Paleobiology)				
担当教員名	佐藤 慎一 (SATO Shinichi)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理 C410	
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	生物、古生物、進化				
授業の目標	化石を過去の生命体として、生物学的に扱うための基礎を身につける。				
学習内容	進化古生物学の基本概念を解説し、古生物を生物学的・進化学的側面から学ぶ。				
授業計画	1. 生物進化の概要 2. 進化古生物学の基本概念 3-5. 進化古生物学の方法 (3回) 6-7. 化石の生物学的研究 (2回) 8. 試験				
受講要件	なし				
テキスト	特に定めない。配布したプリントは毎回持参すること。				
参考書	なし。プリントを適宜配布。				
予習・復習について	生物環境学概論 I の内容を復習しておくこと。				
成績評価の方法・基準	試験による				
オフィスアワー	なし				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	代数学入門 (Introduction to Algebra)				
担当教員名	浅芝 秀人 (ASASHIBA Hideto)		所属等	学術院理学領域	
			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	2年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	群、正規部分群、剰余群、準同型写像、準同型定理、巡回群、置換群				
授業の目標	典型的な有限群の例である置換群の計算ができるようになり、例を通して群を理解することができる。準同型定理を用いていろいろな群の同型を証明することができるようになる。最も基本的な群である巡回群の部分群の全体を求めることができ、有限生成アーベル群の構造定理を理解してそれらの群を同型のもとで分類できるようになる。また、群作用をもつ集合を用いてシローの定理を証明し、それを応用して、小さな非アーベル群を同型のもとで分類できるようになる。				
学習内容	まず群を定義し、その例を与える。特に置換群を有限群の典型的な例として取り上げる。次に群の演算を保つ写像である、準同型を定義し、単純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。これに関連して部分群、正規部分群、剰余群を導入する。そのあと最も基本的な群である巡回群を調べ、新しい群を作る方法として直積を導入し、これらの準備のもとに有限生成アーベル群の構造定理を証明する。最後に群作用をもつ集合を用いてシローの定理を証明する。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 群の定義</li> <li>2. 準同型</li> <li>3. 部分群</li> <li>4. 剰余類分解と剰余群</li> <li>6. 群の生成と巡回群</li> <li>7. 直積</li> <li>8. 有限生成アーベル群</li> <li>9. 群の作用とシローの定理</li> </ol>				
受講要件					
テキスト	代数学入門（東郷重明著、サイエンス社）ISBN4-7819-0160-3 または 代数学 1 群論入門（代数学シリーズ）雪江明彦著，日本評論社 ISBN-10: 4535786593				
参考書	代数学入門（松坂和夫、岩波書店） 代数学（弥永昌吉，弥永健一、岩波全書） 群論（浅野啓三、永尾汎著、岩波全書） <a href="http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/~shasash/">http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/~shasash/</a> での 5. Lecture Notes for students: Algebra II (group theory)				
予習・復習について	授業の始まる前によく予習しておくこと。不明な点は、できるだけ早く質問に来るなどして解明すること。				
成績評価の方法・基準	レポート等の平常点(20%)と試験(80%)で評価する。				
オフィスアワー	授業時に連絡する。				
担当教員からのメッセージ	剰余群について特によく勉強すること。よく分からないところがあれば、できるだけ早く質問に来ること。				

授業科目名	放射化学概論 (Fundamentals of Radiochemistry)				
担当教員名	矢永 誠人 (YANAGA Makoto)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部A棟 201	
分担教員名	大矢 恭久、近田 拓未				
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	水 5・6
キーワード	放射性壊変、放射線、放射性同位体の製造、放射性同位体の化学分離、放射性同位体の利用				
授業の目標	放射性壊変や半減期、放射線の性質などの基本的事項についての知識を習得し、さらに、非密封放射性同位体に関する化学分野の基礎を総合的に習得する。				
学習内容	本科目では、全学科の学生を対象に放射線取扱主任者試験に向けて必要となる“化学のうち放射線に関するもの”を構成する基礎的な知識と放射性核種の製造、分離、分析、核反応を利用した分析、および標識化合物に関わること等を講義するとともに、試験におけるポイントを演習により解説する。(なお、放射線物理学概論を履修していない受講者のために、講義をする上で必要に応じて放射線物理学概論の内容も解説する。)				
授業計画	<p>授業計画</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>放射性壊変と放射能</li> <li>放射平衡</li> <li>天然放射性核種</li> <li>核反応とR I の製造 核反応の種類、励起関数、原子断面積と同位体断面積、無担体R I の調製法</li> <li>核分裂</li> <li>R I の分離法 共沈法、溶媒抽出法、イオン交換法、ラジオコロイド、その他</li> <li>放射化分析</li> <li>ホットアトム化学</li> <li>R I の化学分析への応用 放射化学分析、放射分析、同位体希釈分析</li> <li>トレーサとしての化学的利用</li> <li>放射線化学</li> </ol>				
受講要件	興味を持って受講して頂ければ、特段の予備知識は必要としない。				
テキスト	放射線概論 第10版 (柴田徳思編, 通商産業研究社)				
参考書	放射化学概論 (第4版) (富永 健、佐野博敏共著、東京大学出版会)、放射線取扱の基礎 (第8版) (日本アイソトープ協会) など				
予習・復習について	各時間の内容に合わせた簡単な演習を復習として行っていただくが、特に、放射線取扱主任者の国家試験を受験する者は、確実に合格できるように普段から演習を行っていただきたい。				
成績評価の方法・基準	授業時の演習と期末試験により総合的に評価する。				
オフィスアワー	質問等は、平日午前9時頃から午後6時頃まで、随時、受けつける。				
担当教員からのメッセージ	成績評価の方法に記した平常時の演習として、原則として、毎回の授業時に問題演習を行い、その時間の講義の理解を深める。				

授業科目名	複素解析学 I (Complex Analysis I)				
担当教員名	足立 真訓 (ADACHI Masanori)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理 C613	
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	水 7・8
キーワード	解析接続、リーマン面、等角写像、リーマンの写像定理、楕円関数				
授業の目標	解析接続による正則関数の多価性をリーマン面により説明できる。一次分数変換など基本的な等角写像を把握し、リーマンの写像定理の意義を理解する。				
学習内容	<p>正則関数を解析接続することで、多価な関数が自然に現れます。リーマンは、多価関数を一価な関数として取り扱うため、リーマン面の概念を導入しました。リーマン面を具体的に書き現わすために、与えられた領域の間の正則な全単射を必要とすることがあります。正則な全単射は等角性を満足し幾何学においても重要です。等角写像論の基本定理である「複素平面内の単連結領域（ただし全平面を除く）は、常に単位円板と等角同値になる！」という驚くべきリーマンの写像定理を学びます。</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」、第四部は「複素解析学 II」です。第三部では、リーマン面の理論、等角写像論、楕円関数論に入門し、数学の諸分野との関わりを概観します。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 解析接続</li> <li>2 リーマン面</li> <li>3 リーマン面の具体例 1</li> <li>4 リーマン面の具体例 2</li> <li>5 等角写像</li> <li>6 一次分数変換 1</li> <li>7 一次分数変換 2</li> <li>8 リーマンの写像定理</li> <li>9 正規族 1</li> <li>10 正規族 2</li> <li>11 シュワルツ・クリストッフェル積分</li> <li>12 楕円関数 1</li> <li>13 楕円関数 2</li> <li>14 複素関数論の展開 1</li> <li>15 複素関数論の展開 2</li> </ol>				
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	テキストは指定しない。				
参考書	<p>高橋礼司『基礎数学 8 [新版] 複素解析』東京大学出版会  L.アールフォルス『複素解析』現代数学社  E.M.スタイン・R.シャカルチ『プリンストン解析学講義 II 複素解析』日本評論社  O. Forster, “Lectures on Riemann surfaces”, GTM81, Springer.</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、講義ノートや教科書を見直して下さい。				
成績評価の方法・基準	レポート 100%により、授業の目標に掲げた重要事項を把握しているかを評価する。				
オフィスアワー	理 C613、木曜日 12:30～13:30				
担当教員からのメッセージ	複素解析学の第三部ではリーマン面の理論と等角写像論に入門します。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	無機化学 I (Inorganic Chemistry I)				
担当教員名	仁科 直子 (NISHINA Naoko)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部 B 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 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、原子価結合法、分子軌道法、電子不足分子、多原子陰イオン				
授業の目標	分子の理解で必要となる原子価結合法や分子軌道法について理解し、説明できるようになる。分子の構造や水溶液中における多原子陰イオンのふるまいについて理解し、説明できるようになる。				
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	回 内容 1 1 章 基礎概念：原子 原子の基本的な構造について 2 1 章 基礎概念：原子／原子軌道に基づいて 3 2 章 基礎概念：分子／結合モデル、等核に原子分子 他 4 2 章 基礎概念：分子／オクテット則 他 5 2 章 基礎概念：分子／VSEPR モデル 他 6 3 章 原子核の性質／核結合エネルギー他 7 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 4 章 分子の対称性序論 9 5 章 多原子分子の結合／原子結合理論 10 5 章 多原子分子の結合／分子軌道理論 11 6 章 金属やイオン固体の構造とエネルギー論／球充填モデル他 12 6 章 金属やイオン固体の構造とエネルギー論／金属、イオン 他 13 6 章 金属やイオン固体の構造とエネルギー論／格子エネルギー 他 14 7 章 水溶液中の酸、塩基、イオン／酸と塩基 他 15 7 章 水溶液中の酸、塩基、イオン／オキソ酸 他				
受講要件	特になし				
テキスト	Catherine E, Housecroft・Alan G. Sharpe 著／巽 和行・西原 寛・他 監訳 「ハウスクロフト無機化学（上）」（東京化学同人）				
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	講義毎に予習・復習をすること。				
成績評価の方法・基準	試験の結果で評価する。				
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	地球科学入門Ⅲ (Introduction to Geosciences III)				
担当教員名	生田 領野 (Ryoya IKUTA)		所属等	学術院理学領域	
			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		必修選択区分
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木 1・2
キーワード	地球のダイナミクス、プレートテクトニクス、地震、造山運動、宇宙の中の地球、太陽系の形成、宇宙の進化、恒星の一生、銀河				
授業の目標	英語で書かれた教科書に沿って学習しながら地球科学の基礎的素養を幅広く身につける。地球を様々な時間空間スケールで認識し、複合的なシステムとして捉える視点を養う。				
学習内容	地球科学の入門。英語のテキストを用いて学習する。 岩石圏のダイナミクスを地球科学の発達史を踏まえて概観する。 天文学の発達史を踏まえて地球外の惑星、宇宙を概観し、相対的な視点で地球を捉える。 主眼は地球科学に対する入門であるが、英語の教科書を用いることで科学の共通語としての英語での読み書きに慣れる。				
授業計画	Unit III: Forces Within 7: Plate Tectonics: A Scientific Revolution Unfolds 8: Earthquakes and Earth's Interior Unit VII: Earth's Place in the Universe 21: Origins of Modern Astronomy 22: Tourring Our Solar System 23: Light, Astronomical Observations, and The Sun 24: Beyond Our Solar System  回 内容 1 大陸移動説と大論争 2 プレートテクトニクスの勃興：プレート境界の力学とそれに伴う様々な事象 3 地球内部のダイナミクス 4 地震発生の物理 1 5 地震発生の物理 2 6 地震学；地震の波を見る 7 災害としての地震 8 地震と地殻変動 9 天文学；古代ギリシャから近代天文学へ 10 惑星運行と古典力学 11 太陽系の発達史と比較惑星学 12 現代天文学 13 恒星 14 宇宙 15 二年生からの地球科学の学び方				
受講要件					
テキスト	1. Tarbuck, Lutgens, Tasa Earth Science, New International ed. 14th ed. (Global Edition) Pearson Education, ISBN10:1-292-06131-6 2. ニューステージ 新地学図表, 浜島書店, ISBN:978-4-8343-4012-9				
参考書					
予習・復習について	英語辞書を十分に使い予習・復習することをすすめる。				
成績評価の方法・基準	授業中の発言、複数回の小課題に加え、学期末テストで授業の理解度を評価する。				
オフィスアワー	毎週火曜日の午後				
担当教員からのメッセージ	科学的な英語の文章には論理的な流れがあり、小説より断然簡単です。更に図版が大変美しい教科書なので眺めてみるだけでも楽しいこと請け合いです。地球科学全体の入門を1年間かけて進める中で、自分が好きな分野を見つけてください。				

授業科目名	微分積分学 I (Infinitesimal Calculus I)				
担当教員名	松本 敏隆 (MATSUMOTO Toshitaka)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部C棟510	
分担教員名					
クラス	理学専門科目	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	実数の連続性、上限・下限、実数列の収束、中間値の定理、関数の一様連続性				
授業の目標	実数の連続性、実数列の収束、関数の連続性について基礎的な概念を学び、それらの概念について説明できるようになる。基礎的性質・諸定理の厳密な証明方法を学び、実際に適用場面でそれらの方法を適切に適用し証明できるようになる。				
学習内容	高校までに学習した色々な概念を厳密に定義し、それにもとづいて講義を展開する。具体的には、実数全体の集合を再考し、その連続性について厳密に捉え、それにもとづき、実数列の収束・発散、極限の基本的性質を述べる。関数の連続性について厳密に定義し、連続関数の重要な定理である一様連続性の定理、最大値及び最小値の存在定理、中間値の定理について述べる。狭義単調連続関数の逆関数の存在を述べ、逆三角関数を扱う。				
授業計画	回 内容 1 上界・下界 2 上限・下限の存在定理 3 数列の収束・発散 4 数列の極限の基本的性質 5 単調で有界な数列の収束性 6 Cauchy の収束定理 7 収束する部分列の存在性 8 写像と関数 9 関数の極限 10 関数の連続性 11 最大値及び最小値の存在定理 12 中間値の定理 13 狭義単調連続関数の逆関数 14 一様連続性 15 初等関数				
受講要件	特になし。				
テキスト	白岩謙一著「解析学入門」学術図書(ISBN 978-4-87361-114-3)				
参考書	笠原皓司著「微分積分学」サイエンス社(サイエンスライブラリ12)(7819-0108-5) 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、特に多大の時間をかけて復習をすることが重要である。				
成績評価の方法・基準	成績評価の主要部は試験の成績の良否による。関連したレポート問題を課す場合には、その実績も考慮する。試験やレポートでの評価は論述的解答および記述が求められる。				
オフィスアワー	初回の講義の際に時間を設定する。				
担当教員からのメッセージ	テキストや参考書の演習問題を各自で解くことを勧める。問題に取り組むことで理解が深まります。				

授業科目名	統計力学Ⅱ (Statistical Mechanics II)				
担当教員名	森田 健 (MORITA Takeshi)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理 A402	
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	統計力学、量子力学、イジング模型、物理学、数理、データサイエンス				
授業の目標	「統計力学Ⅰ」の授業に引き続き、統計力学の発展的な内容について学ぶ。				
学習内容	熱力学の復習から始め、量子多体系を学ぶ。そして磁性体の模型である Ising 模型について学ぶ。また統計力学は特に自分で手を動かして計算することが重要である。そのため演習形式の講義を複数回行う予定。				
授業計画	<p>2018年度の講義でやった内容を元に作成。多少変更があるかもしれない。</p> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 熱力学ポテンシャル: 熱力学の復習や自由エネルギーに関して学ぶ。</li> <li>2 相転移: 自由エネルギー最小則を用いて相転移について学ぶ。</li> <li>3 Van der Waals 模型 (演習形式): 気体-液体 相転移を簡単な模型を通して学ぶ。</li> <li>4 統計力学の基礎 I: ミクロカノニカルアンサンブルやグランドカノニカルアンサンブルを学ぶ。</li> <li>5 統計力学の基礎 II: 自由エネルギー最小則を統計力学から理解する。</li> <li>6 理想気体 (演習形式): 理想気体を通して、統計力学の基礎の理解を深める。</li> <li>7 多体系の量子力学: 量子力学を多体系に拡張し、Boson や Fermion について学ぶ。</li> <li>8 量子統計: 多体系の量子統計系で非常に便利な粒子分布関数について学ぶ。</li> <li>9 理想 Fermi 気体: Fermion が低温でどのような振る舞いをするのか学ぶ。</li> <li>10 理想 Bose 気体と BEC: Boson の統計力学や、その低温現象である BEC を学ぶ。</li> <li>11 量子統計 (演習形式): 量子統計や BEC の理解を演習を通して深める。</li> <li>12 空洞放射: 電磁気の熱力学を学ぶ。</li> <li>13 Photon と Phonon (演習形式): 波の量子化を通して、光子(photon)とは何か学ぶ。</li> <li>14 Ising 模型: 磁性体の模型を学ぶ。</li> <li>15 Ising 模型と平均場近似 (演習形式): 磁性体の相転移現象を学ぶ。</li> </ol>				
受講要件	熱力学、統計力学Ⅰ、量子力学Ⅰを理解していること。また量子力学Ⅱを受講していること。				
テキスト	統計力学Ⅰと同じ。				
参考書	「大学演習 熱学・統計力学」 裳華房 久保亮五 編、「統計物理学」ランダウ、リフシッツ、「統計力学ⅠⅡ」田崎 晴明、「量子力学ⅠⅡ」猪木 慶治、川合 光				
予習・復習について	復習をしっかりと行うこと。また演習形式の回ではレポートを解いてくること。				
成績評価の方法・基準	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	この世界はミクロなレベルでは非常にシンプルな物理法則に支配されている。一方、私たちの身の回りの物理現象は非常に豊富で、一見すると規則性がないようにも見える。このシンプルなミクロな世界と、複雑なマクロな世界を結びつけるのが統計力学である。統計力学は内容も豊富で、特に量子統計は驚きに満ちた内容なので、ぜひ楽しんでもらえたらと思う。				

授業科目名	反応錯体化学 (Reactions of Metal Complexes)				
担当教員名	仁科 直子 (NISHINA Naoko)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部B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 選必
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、有機金属化学、 $\pi$ 受容性配位子、触媒反応				
授業の目標	金属錯体の反応において速度を支配する因子や反応機構を理解する。有機金属化合物の構造や特徴的な反応について理解する。有機金属化学が触媒反応で果たす役割を理解する。				
学習内容	金属錯体（配位化合物）は組成や立体構造、中心金属の電子状態の変化など多種多様であり、様々な反応性を示す。この講義では、金属錯体の反応において速度を支配する因子や反応機構について解説する。有機金属化学の基礎として有機典型金属化合物や有機遷移金属化合物の構造と反応について解説する。既知の触媒反応の機構を有機金属化学の観点から解説する。				
授業計画	<p>テキストを参考にして、次の内容を解説する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属錯体の反応（26章）</li> <li>・有機金属化学の基礎（19章・24章）と触媒反応への応用（27章）</li> </ul> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 26章：dブロック金属錯体 配位子置換反応、平面四角形錯体の置換反応</li> <li>2 26章：dブロック金属錯体 八面体錯体の置換反応とラセミ化</li> <li>3 26章：dブロック金属錯体 電子移動反応</li> <li>4 19章：sブロック元素の有機金属化合物</li> <li>5 19章：pブロック元素の有機金属化合物</li> <li>6 19章：pブロック元素の有機金属化合物</li> <li>7 24章：dブロック元素の有機金属化合物 配位子</li> <li>8 24章：dブロック元素の有機金属化合物 配位子、18電子則</li> <li>9 24章：dブロック元素の有機金属化合物 有機金属反応</li> <li>10 24章：dブロック元素の有機金属化合物 有機金属反応、カルボニル錯体、アルケン錯体</li> <li>11 24章：dブロック元素の有機金属化合物 有機金属反応、アリル錯体、シクロペンタジエニルおよびアレーン錯体、カルベン錯体</li> <li>12 27章：触媒反応と工業プロセス 触媒反応の基本概念、メタセシス反応</li> <li>13 27章：触媒反応と工業プロセス 還元反応、CO挿入反応</li> <li>14 27章：触媒反応と工業プロセス 均一系触媒</li> <li>15 演習：各章の例題・練習問題・章末問題から理解と復習に役立つ問題を扱う</li> </ol>				
受講要件	構造錯体化学を履修していることが望ましい。				
テキスト	C. E. Housecroft・A. G. Sharpe 著／巽和行・西原寛・穂田宗隆・酒井健 監訳 「ハウスクロフト無機化学（下）」（東京化学同人）				
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	講義毎に予習・復習をすること。				
成績評価の方法・基準	期末試験で評価する。				
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	神経科学 (Neuroscience)				
担当教員名	竹内 浩昭 (TAKEUCHI Hiro-aki)		所属等	大学院理学領域	
			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 選必
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	木3・4
キーワード	神経、脳、情報処理、運動制御、記憶、学習、情動、ニューロイメージング、ニューロエソロジー、神経疾患				
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を修得する				
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、細胞の興奮などこの分野の基本事項を、後半では刺激受容と感覚情報処理、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学習する。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、重要な研究例を基に理解を深める。</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  10～12. 刺激受容と感覚情報処理  12～14. 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</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 - 脳の探究 -, M.F.ベアー・B.W.コノーズ・M.A.パラディーソ (著) 加藤・後藤・藤井・山崎 (訳), 西村書店, 2007. 4890133569  脳・神経科学入門講座 前編 改訂版, 渡辺雅彦 (著), 羊土社, 2008, 9784758107297  脳・神経科学入門講座 後編 改訂版, 渡辺雅彦 (著), 羊土社, 2008, 9784758107303  脳・神経と行動, 佐藤真彦 (著), 岩波書店, 1996, 9784000078764  生き物をめぐる4つの「なぜ」, 長谷川真理子 (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	量子力学Ⅱ (Quantum Mechanics II)				
担当教員名	松本 正茂 (MATSUMOTO Masashige)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部 A棟 A501	
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	ラプラシアン、角運動量演算子、球面調和関数、ルジャンドル多項式、水素原子、スピン、角運動量の合成				
授業の目標	量子力学Ⅰに引き続き、量子力学の考え方に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をふまえて、量子力学の体系を理解する。角運動量とスピンについて学び、さらに理解を深める。3次元空間におけるシュレディンガー方程式から、角運動量演算子と球面調和関数について学び、その典型的な応用例である水素原子について学習する。				
授業計画	<p>指定しているテキストの内容を中心に、以下の内容を学習する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3次元のシュレディンガー方程式</li> <li>2. 角運動量の代数</li> <li>3. スピン</li> <li>4. シュレディンガー表示・ハイゼンベルグ表示</li> <li>5. 水素原子、周期表</li> <li>6. 対称性と保存則</li> </ol>				
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が望ましい。				
テキスト	「量子力学」小形正男／著（裳華房）				
参考書	必要に応じて紹介する。				
予習・復習について	予習と復習は授業内容の理解に必要であるため、必ず行ってください。				
成績評価の方法・基準	試験結果によって成績を評価する予定です。				
オフィスアワー	随時（場合によっては、必要に応じて設定します）。				
担当教員からのメッセージ	量子力学Ⅰに続き、量子力学Ⅱを学べば、量子力学の深さがだんだんとわかってくる。自ら手を動かすことが大切です。				

授業科目名	化学反応論 (Rates and Mechanisms)				
担当教員名	関根 理香 (SEKINE Rika)		所属等	学術院理学領域	
			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	反応速度論、反応次数、速度式、連鎖反応、均一系触媒作用、酵素、光化学、気体分子運動論、衝突理論、分子分配関数、遷移状態理論、分子衝突の動力学、吸着度、不均一系触媒作用				
授業の目標	反応速度について、マクロ及びミクロ (粒子) の視点から理解する。複雑な反応の速度を定量的に取り扱うことができるようになる。分子の運動と反応速度を結び付ける手法について説明できるようになる。				
学習内容	<p>始めに反応速度の定義を学ぶ。反応速度は微分方程式で表される。これらの速度式の解を使うと、反応の開始以後任意の時刻における物質の濃度を予測することができる。素反応の概念と、律速段階や反応中間体に関する定常状態近似について学ぶ。(20 章)</p> <p>次に複雑な反応機構を取り扱う。連鎖反応が爆発的になる理由にも立ち入る。均一触媒反応、光化学をとりあげる。(20 章)</p> <p>最後に反応の分子動力学について学ぶ。大きな柱は「衝突理論」「遷移状態理論」「分子衝突の動力学」である。(21 章)</p> <p>衝突理論を学ぶ準備として、気体運動論の復習を行う。(1 章)</p> <p>遷移状態理論を学ぶ準備として、分子分配関数とそれを用いた平衡定数の表し方について学ぶ。(15 章)</p> <p>衝突理論は、気相における簡単な分子の間の反応にしか使えない。</p> <p>遷移状態理論によれば、反応原系の分子は錯合体を形成する。この錯合体はそのエネルギー準位の占有状態の見地から論じることができる。遷移状態理論によれば、反応速度について熱力学的な見方をする道が開け、速度定数を熱力学的なパラメーターによって表すことができる。</p> <p>最も洗練された研究方法は、ポテンシャルエネルギー面とその面上での分子運動を使う方法である。(21 章)</p> <p>固体表面の吸着過程と不均一触媒についても講義する。(22 章)</p>				
授業計画	<p>化学反応速度 (20 章) 1 回目～3 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実験的な化学反応速度論</li> <li>・速度式の解釈</li> </ul> <p>複雑な反応の速度 (20 章) 4 回目～7 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・連鎖反応・重合の速度論</li> <li>・均一系触媒作用・酵素</li> <li>・光化学</li> </ul> <p>分子の運動 (1 章) 8 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・気体の分子運動論</li> </ul> <p>反応の分子動力学 (21 章) 9 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・反応性の出会い</li> <li>・衝突理論</li> </ul> <p>統計熱力学 2 : 応用 (15 章) 10 回目～11 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・熱力学と分子分配関数の復習 並進・回転・振動・電子状態の寄与</li> <li>・平衡定数と分配関数の間の関係</li> </ul> <p>反応の分子動力学 (21 章) 12～13 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・遷移状態理論</li> <li>・分子衝突の動力学</li> </ul> <p>固体表面の課程 (22 章) 14 回目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・吸着度・不均一系触媒作用</li> </ul> <p>全体の復習あるいは予備 15 回目</p> <p>( ) 内は、アトキンスの教科書の章に対応 授業回数は目安である。</p>				
受講要件	以下の科目を履修していることを前提に授業を行う。基礎量子化学、基礎化学熱化学、物理学 I,III、量子化学 I,II、化学熱力学 I,II。				

テキスト	「アトキンス 物理化学(下)」第10版 (東京化学同人)
参考書	アトキンス 物理化学 問題の解き方 (学生版) 第10版 英語版 ISBN 9784807909100、6000円＋税 反応速度論 真船文隆・廣川淳 著(裳華房) ISBN 978-7853-3420-8 2600円＋税
予習・復習について	予習 力学 (物理学 I)、量子化学、熱化学を充分学習しておくこと。 復習 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%)、毎回の小テスト(10%)
オフィスアワー	特に指定しません。できるだけコメントペーパーを活用してください
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	生物学Ⅱ (Fundamental Biology II)				
担当教員名	徳元 俊伸 (TOKUMOTO Toshinobu)		所属等	創造科学技術研究部	
			研究室	総合研究棟 625 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 ー
対象学年	1 年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	細胞膜、代謝、ゲノム、遺伝子発現、発生、がん、進化				
授業の目標	生物学は分子生物学的理解により急速に進歩し、複雑化してきている。その一方で、ゲノム情報を基盤とした分子レベルでの研究成果は生物の統合的な理解をもたらした。本講義では生物現象を進化論的に説明することを基本コンセプトに編集された教科書を題材に現代生物学の概略を理解する。				
学習内容	現代生物学の概略について理解する。				
授業計画	1 DNA：遺伝物質 2 遺伝子とその働き 1 3 遺伝子とその働き 2 4 遺伝子組換え技術 1 5 遺伝子組換え技術 2 6 ゲノム 7 遺伝子発現の制御 1 8 遺伝子発現の制御 2 9 発生の細胞機構 1 10 発生の細胞機構 2 11 がんの生物学と細胞操作技術 1 12 がんの生物学と細胞操作技術 2 12 集団における遺伝子 13 進化の証拠 14 種の起源 15 ゲノムと発生機構の進化 16 試験				
受講要件					
テキスト	レーヴン／ジョンソン 生物学、培風館、 P.レーヴン／G.ジョンソン／J.ロソス／S.シンガー著 6,400 円（生協で販売）				
参考書	必要があればそのつど紹介する。				
予習・復習について	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	最後に試験も実施する。小テストとの合計点により総合的に評価する。				
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	微生物学 (Microbiology)				
担当教員名	藤原 健智 (FUJIWARA Taketomo)		所属等	創造科学技術研究部	
			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	原核微生物（バクテリア・アーキア）の多様な細胞構造や生化学的機能を理解し説明できるようにする。				
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"> <li>1. 微生物学の歴史</li> <li>2. 原生動物・細菌・ウイルス</li> <li>3. 細胞・遺伝子の構造</li> <li>4. 系統分類</li> <li>5. 発酵・呼吸・光合成</li> <li>6. 極限環境微生物</li> <li>7. 共生・進化</li> <li>8. 地球環境と微生物</li> <li>9. 病原性微生物</li> <li>10. 工業的利用</li> </ol>				
受講要件					
テキスト	プリントを随時配布し資料とする。				
参考書	「Brock 微生物学」(オーム社)。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	学期末に試験を行います。また出席回数が10回以下の場合、成績評価の対象としない場合があります。				
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	先端科学 I (Frontier Science I)				
担当教員名	DUR GAEL (DUR GAEL)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	共 C 3 0 3	
分担教員名	DIEGO MEJIA、日下部 誠、竹内 浩昭				
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 1・2
キーワード	Pioneer science、Breakthroughs、Decoding scientific papers、Innovation				
授業の目標	Strengthen student knowledge of important breakthroughs in the fields of science. Learn how to identify areas requiring further research and apply case-based reasoning.				
学習内容	<p>On successful completion of this course, students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- describe and discuss in an informal manner newly reported discoveries;</li> <li>- identify how researchers from different fields solve their research problems;</li> <li>- apply literature search skills to identify and develop a research topic;</li> <li>- practice scientific review through oral presentations;</li> </ul>				
授業計画	<p>Three professors of Creative Science Course will first present scientific breakthroughs and discuss with students the forefront scientific research in their respective field. The topics will span the areas of Biological Sciences, Mathematics and Earth Sciences. The following classes will take the form of seminars. These include presentations from the students illustrating new scientific discoveries or approach in a selected research topic, followed by focused discussion. From the knowledge acquired along the course, the students will finally provide analysis and commentary on his/her chosen subject.</p>				
受講要件	<p>科学を英語で理解できるよう努力すること。 「先端科学入門」(必修 1 単位)と「創造理学実践演習 I」(必修 1 単位)を修得していること。</p>				
テキスト	None				
参考書	None				
予習・復習について	授業の内容に応じて、予習と復習をしっかりと行うこと。				
成績評価の方法・基準	<p>Grades will be assessed based on</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation: number and quality of questions during the seminars (15%)</li> <li>- Assignment: three presentations along the course (30%)</li> <li>- Final presentation (55%)</li> </ul>				
オフィスアワー	クラス終了後にできるだけ時間を設けます。それ以外の時間帯での相談については、まずメール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	' It raises bigger questions as you look at problems that humans struggled with before, and what we struggle with today.'				

授業科目名	関数論入門 (Introduction to Complex Analysis)				
担当教員名	足立 真訓 (ADACHI Masanori)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理 C613	
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 3・4
キーワード	複素数、解析関数、正則関数、コーシーの積分定理、データサイエンス				
授業の目標	複素数の取り扱いに慣れ、初等関数や複素線積分の基本的な計算ができるようになる。				
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」、第四部は「複素解析学 II」です。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。とくに第一部では、正則関数の具体例と特徴付けを学びます。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複素数</li> <li>2. 複素平面</li> <li>3. 級数</li> <li>4. ベキ級数</li> <li>5. オイラーの公式</li> <li>6. 複素数に関する問題演習</li> <li>7. 正則関数とコーシー・リーマンの方程式</li> <li>8. 正則関数の性質</li> <li>9. 解析関数</li> <li>10. 初等関数</li> <li>11. 正則関数に関する問題演習</li> <li>12. 複素線積分</li> <li>13. コーシーの積分定理</li> <li>14. コーシーの積分公式</li> <li>15. コーシーの積分定理に関する問題演習</li> <li>16. 試験</li> </ol>				
受講要件	微分積分、線型代数、集合・位相の講義を受講していることが望ましい。				
テキスト	高橋礼司『基礎数学 8 [新版] 複素解析』東京大学出版会				
参考書	神保道夫『現代数学への入門 複素関数入門』岩波書店 L.アールフォルス『複素解析』現代数学社 E.M.スタイン・R.シャカルチ『プリンストン解析学講義 II 複素解析』日本評論社				
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、講義ノートや教科書を見直して下さい。				
成績評価の方法・基準	筆記試験 80%、レポート 20%により、授業の目標に掲げた基本的な計算ができるか、重要事項を把握しているかを評価する。				
オフィスアワー	理 C613、木曜日 12:30～13:30				
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	ベクトル解析Ⅱ (Vector Analysis II)				
担当教員名	松本 敏隆 (MATSUMOTO Toshitaka)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理学部C棟510	
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	重積分、積分可能、累次積分、Jacobi行列式				
授業の目標	多変数関数の微分積分学のうち、多変数関数の積分に関する定理（積分の順序交換、変数変換など）の厳密な証明を理解できるようになること、及び、それを重積分の計算（体積を求めることなど）に応用できるようになる。				
学習内容	「ベクトル解析Ⅰ」に引き続き、多変数関数の積分について講義する。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考察する。多変数関数の積分に特有で重要な積分の順序交換や変数変換について述べる。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 長方形上の重積分の定義</li> <li>2. Darboux の定理と Riemann の和</li> <li>3. 平面の有界集合の面積</li> <li>4. 縦線集合と横線集合</li> <li>5. 累次積分</li> <li>6. 積分の順序交換</li> <li>7. Jacobi 行列式</li> <li>8. 重積分の変数変換の公式</li> <li>9. 極座標変換を用いた重積分の計算</li> <li>10. 広義積分可能性</li> <li>11. <math>\Gamma</math>関数と<math>\beta</math>関数</li> <li>12. 線積分の定義</li> <li>13. Green の定理</li> <li>14. 曲面積の定義</li> <li>15. 面積分と Gauss の発散定理</li> </ol>				
受講要件	微分積分学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、及び、ベクトル解析Ⅰ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	笠原皓司著「微分積分学」サイエンス社(サイエンスライブラリ12) ISBN 4-7819-0108-5 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行い、理解度を高めて欲しい。				
成績評価の方法・基準	成績評価の主要部は試験の成績の良否による。関連したレポート問題を課す場合には、その実績も考慮する。試験やレポートでの評価は論述的解答および記述が求められる。				
オフィスアワー	初回の講義の際に時間を設定する。				
担当教員からのメッセージ	テキストや参考書の演習問題を各自で解くことを勧める。問題に取り組むことで理解が深まります。				

授業科目名	応用物理学 I (Applied Physics I)				
担当教員名	嶋田 大介 (SHIMADA Daisuke)		所属等	大学院理学領域	
			研究室	理 A 4 0 7 (理学部 A 棟)	
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	金 5・6
キーワード	半導体、シリコン、電気伝導度、pn 接合、ダイオード、バンド理論、フェルミ準位、発光ダイオード (LED)				
授業の目標	今まで学んできた基礎物理の知識をもとに、現在広く応用されているエレクトロニクスの基礎を物理学の観点から学ぶ。これにより、基礎的な知識から応用的な技術に結びつけることを学ぶ。				
学習内容	固体物理学から見た半導体の特性について学ぶ。固体中のバンド構造から、導体、半導体、絶縁体の違いを解説する。その後、半導体の物理的な性質について学び、最後に広く応用されている p n 接合を持つダイオードの構造やその特性、および、それらを使った回路についての解説を行う。				
授業計画	固体中の原子の結合 固体の電子バンド構造 半導体の物性 不純物半導体 p n 接合 ダイオードの構造と特性				
受講要件	特になし				
テキスト	無し。				
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	予習は必要ないが、講義内容の復習は十分行う必要がある。				
成績評価の方法・基準	レポートにて成績を出す。				
オフィスアワー	水曜日、午後 2 時－4 時、A407 室または B207				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	有機機器分析 (Organic Spectrometric Analysis)				
担当教員名	塚田 直史 (TSUKADA Naofumi)		所属等	大学院理学領域	
			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(NMR)分光法、赤外(IR)分光法、質量(Mass)分析法、紫外-可視分光法				
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 11章 赤外(IR)分光法、質量(Mass)分析法 14章 紫外-可視(UV-vis)分光法</p> <p>および次の章の分光法に関する項目 11章、13章、15章、17章、19章、21章</p>				
受講要件					
テキスト	第6版「ボルハルト・ショアー 現代有機化学 上」、第6版「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					
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				
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	化学熱力学Ⅱ (Chemical Thermodynamics II)				
担当教員名	河合 信之輔 (KAWAI Shinnosuke)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理B302, 理B308	
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7・8
キーワード	熱力学、相平衡、相図、統計力学、ボルツマン分布、エントロピー、ギブズエネルギー				
授業の目標	2年前期までで学んだ熱力学の基礎を踏まえ、相転移や化学反応といった化学的問題への応用のしかたを理解するとともに、熱力学的所概念に分子論的な描像を与える統計力学の理論を学ぶ。				
学習内容	講義前半は、混合物の相平衡および化学平衡の理論を学ぶ。講義後半は、熱力学に分子論的な基礎づけを与える理論としての統計力学を学び、エントロピーやギブズエネルギー等の諸概念の分子的意味を理解する。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス, 熱力学の復習 (教科書第1~3章) 2 相転移の熱力学 (第4章) 3 純物質の相図 (第4章) 4 混合物の熱力学 (第5章) 5 実在溶液と活量 (第5章) 6 多成分系の相図 (第5章) 7 溶液の化学平衡, 電極電位 (第6章) 8 統計力学の基礎、確率分布、配置と重み (第15章) 9 ボルツマン分布 (第15章) 10 分配関数 (第15章) 11 エントロピーの分子論的意味 (第15章) 12 熱力学関数 (第15章) 13 古典統計, マクスウェル-ボルツマンの速度分布 (第1章) 14 イオンの活量, デバイ-ヒュッケル理論 (第5章) 15 総括				
受講要件	微分積分, 力学, 確率論、および2年前期の化学熱力学Ⅰの理解を前提とする。				
テキスト	「アトキンス 物理化学(上)(下)」第10版 (東京化学同人)				
参考書	「エンゲル・リード 物理化学(上)(下)」(東京化学同人) 田崎晴明「統計力学Ⅰ,Ⅱ (新物理学シリーズ 37,38)」(培風館) 大沢文夫「大沢流手づくり統計力学」(名古屋大学出版会) その他、授業中に適宜引用文献を挙げる。				
予習・復習について	週1~2時間(以上)を目安に、しっかりと予習復習および教科書や配布プリントの演習問題に取り組むこと。				
成績評価の方法・基準	期末試験の点数によって評価する。				
オフィスアワー	随時。ただし会議等の都合で研究室に不在の時間があるので、事前に連絡を取ってもらったほうが安全である (sskawai@shizuoka.ac.jp)				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	地球科学入門Ⅳ (Introduction to Geosciences Ⅳ)				
担当教員名	木村 浩之 (KIMURA HIROYUKI)		所属等	グリーン科学技術研究所	
			研究室	共通教育C棟3階 C313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 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	金 7・8
キーワード	海洋、海洋生物、大気、気象、温暖化				
授業の目標	地球科学の基礎知識を習得する。特に、海洋、海洋生物、大気、気象、温暖化の各分野の専門用語を英語と日本語に対応させ、その内容を理解する。				
学習内容	英語のテキストを使いながら、海洋、海洋生物、大気、気象、温暖化に関する地球科学の基礎知識を学習する。				
授業計画	<p>テキスト"Earth Science"の以下の Chapter を講義する。</p> <p>Chapter 13. The Ocean Floor  Chapter 14. Ocean Water and Ocean Life  Chapter 15. The Dynamic Ocean  Chapter 16. The Atmosphere: Composition, Structure, and Temperature  Chapter 17. Moisture, Clouds, and Precipitation  Chapter 18. Air Pressure and Wind</p>				
受講要件	なし				
テキスト	Earth Science, 14th Edition, Global Edition, Pearson Education Limited, ISBN 10: 1-292-06131-6				
参考書	なし				
予習・復習について	英語辞書を使ってテキストを和訳し、十分に予習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	2回の試験を実施します。試験結果と出席コメントカードにより成績を評価します。				
オフィスアワー	講義終了後				
担当教員からのメッセージ	本講義で使用するテキストは、地球科学の基礎知識を身につける上で最適です。事前にテキストを読み、十分に予習して下さい。				

授業科目名	果樹園芸学 (Pomology)				
担当教員名	向井 啓雄 (MUKAI Hiroo)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 428	
分担教員名					
クラス	生物資源	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	果樹、栽培技術、生理生態				
授業の目標	果樹における主要な栽培技術とその生理生態学的背景に関して理解する。 果樹栽培において今後新たに発生する問題点に対する応用力を習得する。				
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な栽培管理技術の現状と今後の展望について講義する。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス, 果樹園芸学とは 2 果樹園芸の特徴と生産 3 種類と品種 4 環境と果樹の生態 5 育種 6 繁殖 7 開園と植栽 8 花芽形成と結果習性 9 受精と結実 10 果実の発育 11 果実の成熟と収穫後生理 12 水分生理と土壌管理 13 樹体栄養と施肥 14 整枝・せん定 15 生理障害・病害虫				
受講要件	特になし				
テキスト	米森敬三編, 『果樹園芸学』, 朝倉書店, 2015, 9784254410372				
参考書	間苧谷徹ら, 『新編果樹園芸学』, 化学工業日報社, 2002, 4873263964 伴野潔・山田寿・平智, 『果樹園芸学の基礎』, 農山漁村文化協会, 2013, 9784540112041 金浜耕基編, 『果樹園芸学』, 文永堂出版, 2017, 9784830041297 その他授業中に紹介する。				
予習・復習について	教科書での予習復習, ならびに専門用語を正確に理解すること				
成績評価の方法・基準	筆記試験 (択一式と記述式) において成績評価する (100%)。				
オフィスアワー	月曜 16 時以降 (農学総合棟 428) 電子メールによる質問は随時受け付ける メールアドレス mukai.hiroo@shizuoka.ac.jp				
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	基礎木質材料学 (Basic Wood-based Material Science)				
担当教員名	小島 陽一 (KOJIMA Yoichi)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学部総合棟 321	
分担教員名					
クラス	生物資源	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 1・2
キーワード	循環型社会、木質資源、再生利用技術、木質材料				
授業の目標	再生産可能な木質資源を人類の生活に必須な材料として有効利用するための手法を、科学技術的な観点から理解することを目標とする。				
学習内容	木質材料開発の歴史と今後の方向性、環境と木質資源、各種木質系材料の製造技術と材質の特徴、耐久性等について講義する。				
授業計画	第1回：木質資源利用のあり方 第2回：木質材料の歴史 第3回：木質材料の基礎技術 第4回：材料開発の方向性 第5回：エンジニアードウッド 第6回：軸材料(1)概要 第7回：軸材料(2)集成材 第8回：軸材料(3)単板積層材 第9回：軸材料(4)その他 第10回：面材料(1)概要 第11回：面材料(2)合板 第12回：面材料(3)OSB、パーティクルボード 第13回：面材料(4)MDF 第14回：木質材料開発と倫理 第15回：木質材料の世界動向と今後の方向性 定期試験				
受講要件	応用木質材料学、木質機能科学、木質接着学、木質材料学実験等の科目と関連が深い				
テキスト	鈴木正治他編：「木材科学講座8 木質資源材料」(海青社)				
参考書	講義中に適宜紹介する。				
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(15%)、学期末試験(85%)の結果を総合して評価する。 ・「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	農学総合棟 321 号室(小島)で随時受け付けます。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	資源の利用と環境との関連を考える良い機会であると思います。 積極的に質問してください。				

授業科目名	植物生理学 (Plant Physiology)				
担当教員名	原 正和 (HARA Masakazu)		所属等	グリーン科学技術研究所	
			研究室	農学総合棟 678	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	月 1・2
キーワード	光合成 Photosynthesis、呼吸 Respiration、成長 Growth、植物ホルモン Plant hormone				
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。 Understanding basics of plant physiology				
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。 Describing physiological features of plants				
授業計画	第1回 植物生理学について Overview 第2回～第4回 光合成 Photosynthesis 第5回～第6回 呼吸 Respiration 第7回～第15回 成長と植物ホルモン Growth and plant hormone 種子の発芽、成長と運動、成長と分化、光形態形成 第16回 定期試験 Examination				
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。 Basic biology				
テキスト	使用しない。必要に応じ、プリントを配布する。 Non				
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） Any textbooks on plant physiology				
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。 Review is needed				
成績評価の方法・基準	小テスト、定期試験により評価する。 Quizzes and tests				
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。 An appointment in advance is needed.				
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	天然物化学 (Chemistry of Natural Products)				
担当教員名	森 智夫 (MORI Toshio)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学総合棟 676	
分担教員名	河岸 洋和				
クラス	応用生命	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 1・2
キーワード	一次代謝産物、二次代謝産物、シキミ酸経路、メバロン酸経路、非メバロン酸経路、ケイヒ酸/モノリグノール経路、酢酸-マロン酸経路、生物活性物質、植物ホルモン				
授業の目標	生物が生産する物質（天然物）を扱う有機化学の一分野を天然物化学と呼ぶが、本講義では、天然物の中でも特に植物を中心とした二次代謝産物の生合成経路を学ぶとともに、天然物が示す生理活性について理解する。				
学習内容	前半では、一次代謝産物と二次代謝産物の違いから、二次代謝産物の生合成経路（シキミ酸経路、ケイヒ酸/モノリグノール経路、酢酸-マロン酸経路、メバロン酸経路、非メバロン酸経路）について学習する。 後半では、微生物等が生産する生理活性物質について学習する。				
授業計画	回 内容 1 一次代謝産物と二次代謝産物 2 生合成概論 3 芳香族化合物の基本的な生合成経路 4 リグニン・リグナン・フェノール類 5 フラボノイド・スチルベノイド 6 メバロン酸・非メバロン酸経路 7 テルペノイド 8 アルカロイド 9 植物ホルモン 10 中間テスト 11 天然物化学とは？歴史とその魅力 12 天然生物活性物質の実例 1 13 天然生物活性物質の実例 2 14 天然物化学の最近のトピックス 1 15 天然物化学の最近のトピックス 2				
受講要件	有機化学及び生化学系講義の受講を推奨する。				
テキスト	特になし。必要に応じて、プリントを配布する。				
参考書	基礎から学ぶ植物代謝生化学				
予習・復習について	予習は必要としないが、復習は必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	中間テストおよび最終テストの得点により評価する。				
オフィスアワー	事前に担当教員にアポイントを取ってください。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	食品機能化学 (Nutritional Biochemistry of Functional Food)				
担当教員名	森田 達也 (MORITA Tatsuya)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学総合棟 576	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	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	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理解した上、食物繊維、n-3脂肪酸、抗酸化ビタミンが健康維持にいかに関与しているか、生活習慣病、食事アレルギーの観点からそれぞれ2、3の例を挙げ説明できる。				
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	生化学概論 (Introduction to Biochemistry)				
担当教員名	鳥山 優 (TORIYAMA Masaru)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	共通教育 C 棟 509 号室	
分担教員名					
クラス	生物資源	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2 年	単位数	2	曜日・時限	月 3・4
キーワード	代謝、酵素、糖質、解糖とクエン酸回路、電子伝達系、脂質、β酸化回路、アミノ酸、尿素回路、ヌクレオチド				
授業の目標	生化学は生命現象を分子レベルで理解しようとする学問分野である。この授業では、生体構成物質である糖質、脂質、タンパク質、核酸の構造と、それらの「合成・分解の全容」=代謝を捉え、代謝によって生命が維持されるしくみについて理解することを到達目標とする。さらに、人間が普段食べている食物が生体構成物質=栄養であることから、栄養が人間の生命を維持するためにどのような形で必要になってくるのか、あわせて理解していく。				
学習内容	代謝を構成する一つ一つの化学反応に関する熱力学的な基礎を学んだ後に、代表的な代謝経路について、そこに登場する生体構成物質の化学構造と性質をふまえつつ、解説していく。最終的には、糖質、脂質、タンパク質、核酸の代謝が相互に関連していることを捉えていく。				
授業計画	<p>第1回：代謝とは？ 化学反応と代謝，ギブズ自由エネルギー変化</p> <p>第2回：酵素と化学反応 化学反応の活性化エネルギー，反応の調節</p> <p>第3回：酵素反応の速度 酵素の反応速度論の初歩，ミカエリス・メンテンの式</p> <p>第4回：糖質の種類と化学構造 単糖の立体構造，二糖の構造と結合様式，多糖の種類</p> <p>第5回：解糖 グルコースからピルビン酸までの分解経路</p> <p>第6回：クエン酸回路 ミトコンドリア内におけるピルビン酸の分解過程</p> <p>第7回：電子伝達 NADH，電子伝達，FoF1-ATPase の構造と働き</p> <p>第8回：脂質の種類と化学構造 脂肪酸，中性脂肪，リン脂質，ステロイド</p> <p>第9回：脂質の代謝 β酸化回路，脂肪酸の合成経路</p> <p>第10回：アミノ酸とタンパク質 タンパク質を構成する20種類のアミノ酸，ペプチド結合，タンパク質の構造</p> <p>第11回：アミノ酸代謝 アミノ酸の合成経路と分解経路，尿素回路</p> <p>第12回：ヌクレオチドの化学構造と合成経路 塩基とリボース，ペントースリン酸経路</p> <p>第13回：ヌクレオチド代謝 ヌクレオチド合成と塩基の異化</p> <p>第14回：糖新生と多糖代謝 従属栄養生物がエネルギーを連続的に供給するしくみ</p> <p>第15回：アセチルCoAかピルビン酸か 体内における有機物の運命・・・エネルギー生産と物質生産の分かれ目</p>				
受講要件	特にないが，1年次の化学系・生物系の基礎授業を理解し，2年前期開講の有機化学概論を履修しておくことが望ましい。				
テキスト	カラー図解 生化学ノート 書く！塗る！わかる！ 森誠著 講談社				
参考書	「ホートン生化学」Horton ら著，鈴木紘一ら訳（東京化学同人）				
予習・復習について	予習については，シラバスを見て，次回の授業内容が書かれてある教科書のページを読むこと。復習については，教科書を読み返すことと，授業のポイントを示したプリントの指針に従って行うこと。				
成績評価の方法・基準	評価は定期試験のみで決める。				

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	生化学の基本から複雑な代謝系まで, なるべくわかりやすく説明します。食料生産と関わる農学において, この授業は, その受け手である人間が, 農作物を栄養として利用して生きていくためのしくみの理解と捉えてください。

授業科目名	動物機能学 (Animal Endocrinology and Immunology)				
担当教員名	茶山 和敏 (SAYAMA Kazutoshi)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学総合棟 579	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	月3・4
キーワード	内分泌、免疫、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	回 内容 1 緒論、動物機能学とは、生体内の情報の受容と統合、ホメオスタシス 2 ホルモンの特性と作用 3 視床下部の神経内分泌機能、視床下部ホルモン 4 下垂体の内分泌機能 5 下垂体ホルモン 6 ステロイドホルモン 7 性・生殖に関する内分泌機構とホルモン I 性周期や生殖細胞形成に関するホルモン 8 性・生殖に関する内分泌機構とホルモン II 妊娠・出産・泌乳に関するホルモン 9 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 10 免疫とは何か？免疫細胞とその機能 11 免疫機能に関連する情報伝達機構 12 免疫情報伝達物質 I サイトカイン 13 免疫情報伝達物質 II ケモカイン 14 免疫情報伝達物質 III その他 15 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	特になし、動物系の科目を受講していることが望ましい。				
テキスト	指定はしない。				
参考書	講義の中で、参考図書を紹介する。				
予習・復習について	前の講義で行った内容に関する小テストを抜き打ちで行うので、常に復習を行ってこよう。				
成績評価の方法・基準	小テスト（20～30％）と期末筆記試験（70～80％）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	時間は特に指定しない。メール等で、あらかじめ連絡をしてから研究室まで訪ねてほしい。				
担当教員からのメッセージ	この講義は内分泌と免疫という非常に範囲の広い分野を講義するため、広く浅くの講義内容になってしまいます。そのため、より詳細な知識を得るために、講義の中で分からなかった点などを自主レポートにまとめて、知識を深めてください。自主レポートについては、採点して、評価の加点対象になります。				

授業科目名	生命情報学 (Bioinformatics)				
担当教員名	本橋 令子 (MOTOHASHI Reiko)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 485	
分担教員名	堀池 徳祐				
クラス	応用生命	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	ゲノム、バイオインフォマティクス、分子進化、データベース、コンピュータ				
授業の目標	最近のゲノム解析の進展は、分子生物学、遺伝学、分子進化学などの基礎学問ばかりでなく、応用分野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、生命科学とその応用を学ぶ基盤とする。また、コンピュータによる基礎的な情報処理についても修得する。				
学習内容	コンピュータを利用したゲノム情報解析を行う方法について理論と実践の両面から学ぶ。				
授業計画	1 ガイダンスーゲノム科学を学ぶにあたって 2 比較ゲノム解析 3 比較ゲノム解析 4 メタゲノミクス 5 メタゲノミクス 6 エピジェネティクス 7 エピジェネティクス 8 分子系統解析 9 分子系統解析 10 コンピュータの基礎 11 テキストエディタを用いたデータ編集 12 テキストエディタを用いたデータ編集 13 突然変異の解析 14 ゲノムリソースサイトの紹介と利用 15 マイクロアレイ解析、プロテオーム解析、メタボローム解析などのオミックス解析についてとそのデータ処理方法				
受講要件	分子生物学を履修していること。				
テキスト	特になし。				
参考書	特になし。				
予習・復習について	本橋の担当講義で、わからないことがある場合は、485に質問に来るように				
成績評価の方法・基準	レポート（本橋担当分）とテスト（堀池担当分）により総合的に評価する。				
オフィスアワー	本橋：10時から20時				
担当教員からのメッセージ	教わったツールは必ず、実際、自分で使用してみる事				

授業科目名	ゲノムサイエンス (Genome Science)				
担当教員名	堀池 徳祐 (HORIIKE Tokuma)		所属等	学院院農学領域	
			研究室	農学総合棟 523	
分担教員名	本橋 令子				
クラス	生物資源	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	ゲノム、バイオインフォマティクス、分子進化、データベース、コンピュータ				
授業の目標	最近のゲノム解析の進展は、分子生物学、遺伝学、分子進化学などの基礎学問ばかりでなく、応用分野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、生命科学とその応用を学ぶ基盤とする。また、コンピュータによる基礎的な情報処理についても修得する。				
学習内容	コンピュータを利用したゲノム情報解析を行う方法について理論と実践の両面から学ぶ。				
授業計画	1 ガイダンスーゲノム科学を学ぶにあたって 2 比較ゲノム解析 3 比較ゲノム解析 4 メタゲノミクス 5 メタゲノミクス 6 エピジェネティクス 7 エピジェネティクス 8 分子系統解析 9 分子系統解析 10 コンピュータの基礎 11 テキストエディタを用いたデータ編集 12 テキストエディタを用いたデータ編集 13 突然変異の解析 14 ゲノムリソースサイトの紹介と利用 15 マイクロアレイ解析、プロテオーム解析、メタボローム解析などのオミックス解析についてとそのデータ処理方法				
受講要件	分子生物学を履修していること。				
テキスト	特になし。				
参考書	特になし。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	テスト（堀池担当分）とレポート（本橋担当分）により総合的に評価する。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	昆虫学 (Entomology)				
担当教員名	笠井 敦 (KASAI Atsushi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 474	
分担教員名	田上 陽介				
クラス	生物資源	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 1・2
キーワード	昆虫、分類・形態・遺伝、発生・生理・生態、農業害虫、防除、総合的害虫管理				
授業の目標	昆虫は、人にはない驚くべき能力を秘めています。また、農業害虫を取り巻く情勢は社会の変化と密接に関連し、刻々と変化しています。昆虫学では昆虫に関する基礎（分類・形態・発生・生理・生態・遺伝）と応用（農業害虫・被害・防除）の理解を目標とします。				
学習内容					
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 昆虫の起源 3 昆虫の分類 4 昆虫の形態 5 昆虫の生理 6 昆虫の発生 7 昆虫の遺伝 8 昆虫の生態 9 害虫とは何か 10 稲・野菜・花卉の害虫 11 果樹・茶の害虫 12 化学的防除法 13 生物的防除法 14 総合的害虫管理 15 種間相互作用				
受講要件	特になし				
テキスト	最新応用昆虫学（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	テキストや参考書などに目を通し、授業の概要を把握しておいてください。				
成績評価の方法・基準	筆記試験により評価します。				
オフィスアワー	研究室に直接来るか、E-mailにより連絡してください。				
担当教員からのメッセージ	私たちの身の回りにたくさんいる昆虫。興味深い彼らの暮らしぶりを見てみましょう。また、私たちと彼らとの間にある関係はどのようなものなのかについて考えてみましょう。				

授業科目名	遺伝子工学 (Genetic Engineering)				
担当教員名	平井 浩文 (HIRAI Hirofumi)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学総合棟 675	
分担教員名					
クラス	応用生命	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 1・2
キーワード	DNA、RNA、大腸菌、制限酵素、クローニング、PCR、シーケンス、マイクロアレイ				
授業の目標	遺伝子工学は分子生物学を支える基礎的学問であり、ありとあらゆるバイオ実験の礎となるものである。本講義では遺伝子工学の基礎から応用まで、幅広く解説する。				
学習内容	遺伝子工学実験について必要となる基礎的知識から、最先端の技術まで幅広く講義する。				
授業計画	回 内容 1 遺伝子・DNAの基礎 2 制限酵素、メチラーゼ、リガーゼ 3 核酸の合成、分解、修飾酵素 4 プラスミド、ファージ、トランスポゾン 5 ベクター 6 タンパク質産生制御系 7 組換えDNAの作成と細胞への導入 8 DNAクローニング 9 中間テスト 10 核酸の取り扱いと分離 11 塩基配列の検出と解読 12 PCRとその応用 13 遺伝子発現と遺伝子産物の解析 14 遺伝子工学関連技術と医療における利用 15 遺伝子操作の安全性と倫理				
受講要件	分子生物学の受講を奨める。				
テキスト	田村隆明著、『基礎から学ぶ遺伝子工学 第2版』,羊土社,2017, 978-4-7581-2083-8				
参考書	なし。				
予習・復習について	予習は必要としないが、毎回小テストを行うので、復習は必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	小テスト、中間テスト、最終テストにより評価する。				
オフィスアワー	毎週月曜日 12:00～13:00。 事前に連絡して下さい。				
担当教員からのメッセージ	遺伝子工学は、農学部における研究の大部分において必要な知識となります。 多くの学生の受講を期待しております。				

授業科目名	食品製造化学 (Food Technology)				
担当教員名	日野 真吾 (HINO Shingo)		所属等	学院院農学領域	
			研究室	農学総合棟 577	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	食品化学、食品機能成分				
授業の目標	化学的知見をもとに、食品の栄養価や経済性、保存性、安全性などを説明できるようになること。食品成分の性質を理解し、加工のしくみを理解すること。				
学習内容	食品を化学的見地から、構成成分、構造、性質、反応などについて解説する。さらに、化学的方法による食品加工についても解説する。				
授業計画	1) 炭水化物の化学とその利用 (1 - 3回) 2) 脂質の化学とその利用 (4 - 6回) 3) タンパク質の化学とその利用 (7 - 9回) 4) 園芸食品とその加工 (10 - 11回) 5) 嗜好食品, 香辛料 (12 - 13回) 6) 機能性食品 (14回) 7) 食物摂取と栄養 (15回)				
受講要件					
テキスト	プリントを配布する				
参考書	その都度指示する。				
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%)。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	コミュニティ基礎論 (Basic Studies of Community Design)				
担当教員名	竹之内 裕文 (TAKENOUCHI Hirobumi)		所属等	学院院農学領域	
			研究室	農学部総合棟 520	
分担教員名	太田 美帆、鳥山 優、柴垣 裕司、松本 和浩、藤本 穰彦				
クラス	農学共通	学期	後期前半		必修選択区分 ー
対象学年	1年	単位数	1	曜日・時限	火3・4
キーワード	コミュニティ、人間、歴史、家族、地域（農村と都市）、国家、グローバリゼーション、文化、環境、フードシステム、フィールドワーク				
授業の目標	<p>1) コミュニティにはどのようなものがあり、どのような役割を担っているか、例示することができる。</p> <p>2) 人間の生にとってコミュニティはどのような意義をもつのか、またコミュニティとして、どのような試みが進められているか、自分の言葉で語ることができる。</p> <p>3) 自らが今後、コミュニティとどのようにかかわっていくか、コミュニティのうちでどのような役割を担っていくか、自分の展望を述べるることができる。</p>				
学習内容	<p>あなたはどのようなコミュニティに生まれ、育ってきましたか。現在も、同じコミュニティに属していますか。コミュニティとのかかわりは、身をおく場所と時代に応じて変わるかもしれません。しかし人間として生きるうえで、コミュニティは重要な意味をもっています。</p> <p>こうした展望のもと、本講義では人と人、人と社会、人と自然のかかわりについて、「コミュニティ」という切り口から考えます。哲学、社会学、経済学、生物学、園芸学など多様な学問分野から「コミュニティ」の理解を深め、持続可能な社会をデザインするヒントをつかみます。</p>				
授業計画	<p>以下の通り、生物資源科学科農食コミュニティデザインコースの教員が講義を分担します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. イントロダクション——なぜコミュニティについて学ぶのか（竹之内）</li> <li>2. 場とつながりから見るコミュニティ（太田）</li> <li>3. フードシステムとコミュニティ（柴垣）</li> <li>4. 協同組合とコミュニティ（柴垣）</li> <li>5. コミュニティデザインへの園芸学的アプローチ（松本）</li> <li>6. ヒトがコミュニティを作るの謎——大脳生理学からのアプローチ（鳥山）</li> <li>7. フィールドワーク——コミュニティに参加し、コミュニティを共に創る視点から（藤本）</li> <li>8. コミュニティを哲学する——ふり返りと展望（竹之内）</li> </ol>				
受講要件	必修科目ですので特に定めませんが、講義に意欲的に参加してください。				
テキスト	テキストは使用しません。必要に応じて資料を配付します。				
参考書	<p>1) 広井良典『コミュニティを問いなおす つながり・都市・日本社会の未来』ちくま新書, 2009, ISBN-13:978-4480065018.</p> <p>2) 菅原和孝編, 2006, 『フィールドワークへの挑戦——〈実践〉人類学入門』世界思想社. ISBN4-7907-1188-9.</p> <p>他の参考文献については、各担当教員から提示します。</p>				
予習・復習について	<p>第7回までは、講義の終わりに、コメントペーパーに記入してもらいます。また最終回は、講義の冒頭に、事前に記入したフィードバックシートを提出してもらいます。</p> <p>コメントペーパーとフィードバックシートに自分の意見を書くことができるように、「コミュニティ」にかかわる話題にアンテナを張ってください。友人や多様な大人たちと、「コミュニティ」について話し合ってください。</p> <p>上に提示した以外にも、よい参考書があるので、担当教員に気軽にたずねてください。</p>				
成績評価の方法・基準	コメントペーパー（15点満点×5回分）とフィードバックシート（20点満点×1回）に加えて、最終回の全体対話での発言を講義への貢献と見なし、1回5点の得点を配します。以上の総計により評価します。なお特別な事情がないかぎり、追試等の措置は用意しませんので、ご注意ください。				
オフィスアワー	<p>〈太田〉火曜日の11:50-14:15。それ以外も可（応相談）。</p> <p>〈藤本〉火曜日の午後</p> <p>〈柴垣〉水曜日の午後</p> <p>〈鳥山〉月曜日の午後</p> <p>〈松本〉水曜日の昼休み以降</p> <p>〈竹之内〉月曜日14:30以降、金曜日の昼休み以降</p>				
担当教員からのメッセージ	積極的に参加し、講義を盛り上げてください。自分の属するコミュニティや農と食のコミュニティについて立ちどまって考え、コミュニティが抱える「困難」と「希望」を掘り起こしましょう。そこから「望ましい社会」について構想してみましょう。そのうえであなた自身は将来、どのようなコミュニティに属して、どのように生きていきたいか、展望してください。				

授業科目名	森林生態管理学 (Forest Ecological Management)				
担当教員名	今泉 文寿 (Fumitoshi IMAIZUMI)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 274	
分担教員名					
クラス	生物資源	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 7・8
キーワード	森林の健康、樹木の健康、攪乱と多様性、森林の管理				
授業の目標	樹木と森林の保全技術に必要な基礎的考え方を身につける。 森林が周囲の環境（気象、地盤条件）からどのような影響を受けて成立しているのか、森林が周囲の環境にどのような役割を果たしているのかについての理解を深める。 持続的に機能を発揮できる森林育成に必要な考え方を身につける。				
学習内容	森林へのニーズが資源から環境へシフトする中で、樹木・森林の保全方法を学ぶ。森林と周囲の環境の相互作用や生態の多様性を維持しているメカニズムについて学び、森林の持つ役割や意義を理解する。				
授業計画	1: ガイダンス 授業内容の紹介, 森林の保全・管理に関する諸問題 2: 森林をどうして保全・管理するのか (森林の多面的機能 生態, 環境保全) 3: 森林をどうして保全・管理するのか (森林の多面的機能 水, 土砂移動) 4: 樹木を知る (樹木の形態と機能) 5: 樹木の生育基盤 (地形, 気象, 土壌) 6: 樹木の生態と環境 (樹木と生育基盤の関わり) 7: 樹木の被害 (気象災害 水, 温度) 8: 樹木の被害 (気象災害 光, 雪, 風) 9: 樹木の被害 (病虫害) 10: 樹木の被害 (獣害, 人間による被害) 11: 森林の攪乱 (攪乱の種類, 多様性) 12: 森林の診断法 (調査・計測法, 攪乱の履歴の調査) 13: 森林の保全手法 (樹木・森林管理) 14: 森林の保全手法 (国際社会, 国, 地方の取り組み) 15: まとめ・復習				
受講要件	関連科目: 森林生態学 造林学 森林環境水文学 山地保全学				
テキスト	なし, プリントによる。				
参考書	講義中に随時紹介する。				
予習・復習について	十分な復習を行い, 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	小テスト (70%), レポート (30%) 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	随時可 (メール等でアポイントがあればより確実に対応可)				
担当教員からのメッセージ	受身にならずに積極的に授業へ参加してほしい。 説明がわかりづらい場合は指摘, 質問をしてほしい。				

授業科目名	植物バイオサイエンス基礎論 (Introduction to Plant Bioscience)				
担当教員名	加藤 雅也 (KATO Masaya)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 432	
分担教員名	稲垣 栄洋、鈴木 克己、山脇 和樹、向井 啓雄、田上 陽介、堀池 徳祐、切岩 祥和、鮫島 玲子、平田 久笑、八幡 昌紀、中塚 貴司				
クラス	農学共通	学期	後期前半		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	1	曜日・時限	水 1・2
キーワード					
授業の目標	植物バイオサイエンスコースの基盤となる園芸学、作物学、昆虫学、土壤微生物学、植物病理学、ゲノム科学について基礎的な知識を身につける。				
学習内容	植物バイオサイエンスコースの各教員により、下記の授業計画にそって講義する。				
授業計画	第1回：収穫後の園芸作物の代謝、青果物の低温流通・貯蔵の意義と低温障害（担当 加藤雅、山脇） 第2回：果樹園芸学入門（担当 向井、八幡） 第3回：バイオテクノロジーと植物工場、野菜の育ち方、育て方（担当 鈴木、切岩） 第4回：花卉園芸学入門（担当 中塚） 第5回：食用作物学の基礎（稲垣） 第6回：昆虫について（田上） 第7回：植物と土の微生物、植物を病気にする微生物（担当 鮫島、平田） 第8回：ゲノム科学入門（堀池）				
受講要件					
テキスト	使用しない。資料が必要な場合は、印刷して配布する。				
参考書	必要な場合は授業中に適宜紹介する。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	各回の小テストまたはレポートによる評価で行う。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	雑草学 (Weed Science)				
担当教員名	稲垣 栄洋 (INAGAKI Hidehiro)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	藤枝フィールド	
分担教員名					
クラス	生物資源	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	雑草とはどのような植物であるのか、また雑草を管理する上で重要な雑草の生理生態に関する基礎的知識を習得することを課題とする。				
学習内容	農業生産や緑地生産における雑草防除を行う上で重要な、雑草の生理生態と管理技術について講義する。				
授業計画	第1回：雑草学序論 第2回：雑草の概念と起源 第3回：雑草の種類と分類 第4回：雑草の種子繁殖特性 第5回：雑草の栄養繁殖特性 第6回：雑草の種子伝播 第7回：雑草の変異 第8回：雑草害の種類 第9回：雑草の防除法の種類 第10回：除草剤 第11回：水田の雑草管理 第12回：畑地の雑草管理 第13回：非農耕地の雑草管理 第14回：雑草の総合防除と生態系管理 第15回：まとめ 定期試験				
受講要件					
テキスト					
参考書	雑草学総論（養賢堂）				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	筆記試験 50%、毎回のレポート 50%で評価する。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	生化学B (Biochemistry B)				
担当教員名	西村 直道 (NISHIMURA Naomichi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 575	
分担教員名					
クラス	応用生命	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					
授業の目標	糖質、脂質、タンパク質（アミノ酸を含む）およびヌクレオチドの分子構造を理解し、生体内におけるそれらの代表的な物質について化学構造と特徴を説明できる。また、上記物質の代謝について生体における意義、代謝の構造および代謝間の関係性を化学構造の変化を交えながら説明することができる。				
学習内容	生体内における糖質および脂質の代謝について説明し、それらが生体内に及ぼす影響を、栄養学的意義を交えながら解説する。				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 自由エネルギー変化と代謝の関係</li> <li>2 生体に寄与する補酵素の構造 高エネルギーリン酸化合物の構造</li> <li>3 生体に寄与する糖質の構造と特性 嫌氣的糖代謝（解糖系）</li> <li>4 解糖系（詳細）</li> <li>5 好氣的糖代謝（TCA サイクル）</li> <li>6 TCA サイクル（詳細）</li> <li>7 電子伝達系・酸化的リン酸化 グルコースの酸化分解によるエネルギー生成量</li> <li>8 グリコーゲン代謝とエネルギー貯蔵</li> <li>9 糖新生を利用した組織間代謝グルコース生成（糖新生）とその意義 還元力の獲得（ペントースリン酸経路）</li> <li>10 生体に寄与する脂質の構造と特性</li> <li>11 脂肪・脂肪酸代謝とその栄養学的意義（<math>\beta</math>酸化）</li> <li>12 脂肪・脂肪酸代謝とその栄養学的意義（ケトン体代謝） 脂肪酸および脂肪の合成</li> <li>13 エイコサノイド合成と n-6/n-3 系多価不飽和脂肪酸 コレステロールおよび胆汁酸代謝</li> <li>14 タンパク質およびアミノ酸の分解（アミノ基転移、脱アミノ反応）</li> <li>15 タンパク質およびアミノ酸の分解（尿素サイクル）</li> </ol>				
受講要件	特になし				
テキスト	Tymoczko JL, Berg JM, Stryer L（入村達郎、岡山博人、清水孝雄監訳）、ストライヤー基礎生化学、東京化学同人				
参考書	『代謝栄養学』、横越英彦編著、同文書院、2005、ISBN 978-4810313079 『Crash Course: Metabolism and Nutrition, 4th edition』、Dan Horton-Szar ed., Mosby, 2012、ISBN 978-0723436263				
予習・復習について	あらかじめ授業に関わる部分を教科書で読んでおくことが授業理解を高める。また、授業後に復習を行うことが確実な知識へと醸成させる。				
成績評価の方法・基準	小テスト（30点分）と期末試験（70点分）を合わせて評価する。				
オフィスアワー	特になし（常に対応）				
担当教員からのメッセージ	生体内ではさまざまな代謝によりエネルギーを生み出し、生体に必要な物質を作り出しています。この生命の織りなす巧みな仕組みについて興味をもって学んでほしい。				

授業科目名	森林生態学 (Forest Ecology)				
担当教員名	榎本 正明 (NARAMOTO Masaaki)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 281	
分担教員名					
クラス	生物資源	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	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を中心として講義する。				
授業計画	1) ガイダンス 2) 生態系機能・多様性 3) 遷移・攪乱 4) 個体群動態 5) エネルギーバランス 6) 炭素循環 7) 水循環 8) 窒素循環 9) 個体の成長 10) 光合成 11) 光ストレス 12) 水ストレス 13) 種子生産・散布 14) 光環境 15) まとめ				
受講要件					
テキスト					
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こと)				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	動物生理学 (Animal Physiology)				
担当教員名	与語 圭一郎 (YOGO Keiichiro)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 585	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	動物、器官、組織、細胞、感覚、神経、筋、恒常性				
授業の目標	細胞膜の特性や機能が生じる仕組みを分子の挙動や働きの観点から説明できる。様々な感覚器官における外部刺激の受容と応答の構造基盤と分子基盤を説明することが出来る。神経系/循環系/呼吸系/消化・吸収系/排出系/生殖系に関わる器官における細胞や組織の名称・構造を答えることが出来る。また、これら器官の構造機能相関を説明することが出来る。各器官が有する主要な生理機能について分子レベル・細胞レベルで説明できる。これらの知識を用いて、実験結果を予測したり、正しく考察したりすることが出来る。				
学習内容	主にヒトの生理を中心に学習するが、動物は進化の過程で、それぞれの生活環境に合わせ独自の生理機能・形態を発達させてきた。このようなユニークな動物の生理機能についても、ヒトと比較しながら紹介する予定である。				
授業計画	1.生体膜 2.神経 3.視覚 4.嗅覚・フェロモン 5.味覚 6.聴覚 7.体性感覚 8.筋肉 9.自律神経系 10.血液 11.循環 12.呼吸 13.消化・吸収 14.腎・尿生成 15.生殖				
受講要件	特になし				
テキスト	講義内容に即したプリントを毎回配布する。特に購入を求めないものの、下記の参考書は授業内容の理解に役立つ。				
参考書	「シンプル生理学第6版」(南江堂) 「オックスフォード・生理学」(丸善出版) 「哺乳類と鳥類の生理学」第4版(学窓社)など				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	期末試験の成績で評価する。出席が2/3に満たない場合は試験の受験資格を失う。				
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					

授業科目名	木質科学基礎論 (Introduction to Wood Science)				
担当教員名	河合 真吾 (KAWAI Shingo)		所属等	学院農学領域	
			研究室	農学部総合棟 325	
分担教員名	山田 雅章、小島 陽一、小林 研治、田中 孝、米田 夕子、小堀 光、小川 敬多				
クラス	農学共通	学期	後期前半		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	1	曜日・時限	水 7・8
キーワード	木質科学				
授業の目標	木材の化学的・物理学的特性を記述でき、木質資源のマテリアル利用および資源利用法について、それぞれ3つ以上の例を挙げて説明できる。また、我が国の森林資源を活用する林業ならびにそれらを利用する木材産業の将来展開と多様性を記述できる。				
学習内容	木質科学の基礎知識について概説するとともに、これからの木材利用の姿とそれを取り巻く科学、技術、社会がどのような展開を遂げているかについて解説する。				
授業計画	第1回：建築への木材利用（担当 小林） 第2回：木質構造物の耐震性能（担当 小川） 第3回：木材の接着・化学加工（担当 山田） 第4回：木材の加工（担当 田中） 第5回：木質資源の有効利活用（担当 小島） 第6回：木質材料の性能・耐久性評価（担当 小堀） 第7回：木材成分1 セルロース・ヘミセルロース（担当 米田） 第8回：木材成分2 リグニン・抽出成分（担当 河合）				
受講要件	特に無し				
テキスト	必要な資料を印刷して配布する。				
参考書	「木の時代は甦る 未来への道標」、日本木材学会編、2015、978-4-0621-9429-7				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	・レポート提出を単位認定条件とする。 ・履修態度（30%）とレポート（70%）の合計で評価する。 ・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	農総 325 室（河合が取りまとめを行う）				
担当教員からのメッセージ	人間の生活に欠かすことの出来ない木材を利用することの意義を考える良い機会です。				

授業科目名	環境社会学 (Environmental Sociology)				
担当教員名	富田 涼都 (TOMITA Ryoto)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学部総合棟 507	
分担教員名					
クラス	生物資源	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 7・8
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	<p>「環境問題の解決」と一口に言っても、具体的に何を指しているのだろうか。少なくとも、そもそも「問題」と呼ばれているものの正体は何なのか、それに対して何が必要なのかを見極めなくてはならない。また、こうした問題の多くは、現場ごとに様々な特徴を持っているのでマニュアル式に決まった正解が導けるわけでもない。そのため、問題解決を目指すにしても現場から学ぶという姿勢が重要になる。したがって、この講義では、環境社会学の導入編として「環境と社会」という観点から各種の「環境問題」の事例を検討し、その解決に対して何が必要なのか、について現場に則して考えることができるようになることを目的とする。</p>				
学習内容	<p>本講義は三部構成からなる。まず第一部では、「何を守るのか」という問いをもとにして、環境と社会の相互作用に注目する。第二部では「誰の環境を守るのか」という問いをもとにして、環境をめぐる社会的公正を考える。第三部では「どうやって守るのか」という問いをもとにして、環境の政策理念や遂行プロセスについて考える。</p> <p>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、適宜グループディスカッションも行う。受講者からの発言を重視するので、それを踏まえて毎回の講義に臨んでほしい。</p>				
授業計画	<p>第一部（第 2～6 回）では、「何を守るのか」という問いをもとにして、環境と社会の相互作用に注目します。第二部（第 7～10 回）では「誰の環境を守るのか」という問いをもとにして、環境をめぐる社会的公正を考えます。第三部（第 11～14 回）では「どうやって守るのか」という問いをもとにして、社会的な観点から実践の方針について考えます。</p> <p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンス</li> <li>2 エコロジカル・フットプリントから見える「環境負荷」</li> <li>3 自然の「恵み」を受けるためには？：生態系サービス</li> <li>4 持続的な自然の「恵み」の条件を考える</li> <li>5 自然の「恵み」をめぐる環境と社会の相互作用を考える</li> <li>6 自然保護において「守るべきもの」とは何か？</li> <li>7 環境破壊によって何が損なわれるのか？</li> <li>8 環境をめぐる「被害」を知るために</li> <li>9 リスクの分配は社会的に公正か？</li> <li>10 誰にとっての環境を守るべきか？</li> <li>11 「コモンズの悲劇」を超えて</li> <li>12 自然再生事業をめぐる「同床異夢」</li> <li>13 「文化」の落とし穴</li> <li>14 「環境保全」の積極的な参加はなぜ？</li> <li>15 講義のまとめ</li> </ol>				
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	<p>『自然再生の環境倫理』,富田涼都,昭和堂,2014,978-4812213544  『環境の社会学』,関礼子ほか,有斐閣,2009,978-4641123854  『環境の豊かさをもとめて』,鬼頭秀一編,昭和堂,1999,978-4812299227  『よくわかる環境社会学』,鳥越皓之・帯谷博明編,2009,ミネルヴァ書房,978-4623053247  『環境と社会』西城戸誠・船戸修一 編,2012,人文書院,978-4409001097  『なぜ環境保全部はうまくいかないのか』宮内泰介編,2013,新泉社,978-4787713018</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報道や専門書、論文など参照して自主的に学習を進めることを推奨する。				
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 2:8 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	農学総合棟 5 階 507 号室。水曜日 5・6 限。出張による不在も多いので、事前にメール (tomita.ryoto (at) shizuoka.ac.jp) 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、名前やタイトル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	生理活性分子デザイン学 (Drug Design)				
担当教員名	轟 泰司 (TODOROKI Yasushi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 682	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	分子の3次元構造、極性、分子間相互作用、酵素反応速度論、人工リガンド				
授業の目標	分子のかたちと極性、分子間相互作用の種類と理論、タンパク質-リガンド間の相互作用、酵素反応速度論について説明することができる。また、受容体や酵素など生体高分子の人工リガンドの設計について、実例を挙げて説明することができる。				
学習内容	分子の3次元構造と電気的性質、分子間に働く力、および生体高分子とリガンドの相互作用と熱力学の基礎を身につけた上で、これらが実際の人工リガンドの設計にどのように活かされているのかについて実例に基づいて学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 生理活性分子とは 2 分子の3次元構造の基礎 1：原子軌道，混成軌道，共鳴 3 分子の3次元構造の基礎 2：分子軌道 4 分子の3次元構造の基礎 3：立体配座解析 5 官能基の性質とバイオアイソスター 6 分子間相互作用 1：クーロン相互作用，双極子相互作用 7 分子間相互作用 2：誘起双極子相互作用，ファンデルワールス相互作用 8 分子間相互作用 3：水素結合 9 分子間相互作用 4：疎水性相互作用 10 タンパク質-リガンド間の相互作用の熱力学 11 酵素反応速度論 12 酵素反応の熱力学と様々な阻害様式 13 生体高分子の人工リガンド 1：可逆性リガンド 14 生体高分子の人工リガンド 2：不可逆性リガンド 15 分子モデリング				
受講要件	2年次の「有機化学」ならびに「生物有機化学」の単位を修得していること				
テキスト	なし（適宜，プリントを配布）				
参考書	なし				
予習・復習について	なし				
成績評価の方法・基準	小テスト（30%）ならびに期末テスト（70%）を総合して評価する。				
オフィスアワー	メールで連絡してください。				
担当教員からのメッセージ	なし				

授業科目名	高分子科学 (Polymer Science)				
担当教員名	山田 雅章 (YAMADA Masaaki)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 329	
分担教員名					
クラス	生物資源	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	天然高分子、合成高分子、高分子合成、高分子の構造、物性、高分子設計				
授業の目標	高分子の歴史、高分子合成、構造とその物性、高分子材料などを理解し、生活の中に利用されている高分子の特徴と利用への理解を深めることを目標とする。特に低分子物質では得られない高分子としての特徴や性質が説明できること、また高分子の高次構造により性質が変化することを理解し説明できるようにする。				
学習内容	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られるよう、高分子の歴史、合成法、構造・分子の挙動とその物性との関係などについて、その基礎となる諸事項を講説する。				
授業計画	第1回：高分子化合物の基礎 高分子とは 第2回：高分子化合物の基礎 どんな構造をしているか 第3回：高分子化合物の基礎 ポリエチレンからダイヤモンドまで 第4回：高分子化合物の基礎 共重合体の特徴 第5回：高分子化合物の基礎 高分子を立体的に見る 第6回：高分子化合物の基礎 立体構造と高分子の性質 第7回：高分子材料の基礎 高分子の結晶と非晶 第8回：高分子材料の基礎 高分子材料の強さ 第9回：高分子材料の基礎 高分子材料を試験する 第10回：高分子材料の基礎 ゴムの不思議 第11回：高分子材料の基礎 高分子を熱したり冷やしたりする 第12回：高分子材料の基礎 流れる高分子 第13回：高分子材料の基礎 これからの高分子 第14回：高分子の製品をつくる 高分子化合物の合成 第15回：高分子の製品をつくる 高分子を設計する				
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 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	履修態度および小テスト(30%)・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	金曜日 昼休み または夕方5時以降				
担当教員からのメッセージ	午後の授業であるので集中力を持続させること。				

授業科目名	環境毒性学 (Environmental Toxicology)				
担当教員名	釜谷 保志 (KAMAYA Yasushi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 380	
分担教員名					
クラス	生物資源	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 1・2
キーワード	物質の環境動態、生態毒性、生態リスク				
授業の目標	環境経路で暴露する化学物質と生物との相互作用について理解を深め、人間の活動において環境負荷のより小さな物質の選択・利用を進めるために、その基礎となる知識と考え方を学ぶ。				
学習内容	環境中に放出された物質が、環境中でどのような挙動を示し、生物とどのように相互作用するか、生物への有害影響の可能性を考え、予測するために必要な基礎的事項を整理し、生態系への影響評価の現状と課題、また作物生産現場との関連などについて学ぶ。				
授業計画	<p>テキストは主に予習・復習用とし、授業ではテキストにふれながらパワーポイントを中心に進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 環境毒性学の概要説明</li> <li>2 環境媒体と物質の輸送・分布</li> <li>3 非生物の変換・分解 (1) 酸化反応</li> <li>4 非生物の変換・分解 (2) 還元・加水分解反応</li> <li>5 非生物の変換・分解 (3) 光反応</li> <li>6 生物との相互作用 (1) 吸収・分布 小テストその1 (予定)</li> <li>7 生物との相互作用 (2) 生物蓄積</li> <li>8 生物との相互作用 (3) 代謝・排泄</li> <li>9 生物との相互作用 (1) 微生物における反応</li> <li>10 生物学的変換・分解 (2) 植物・水生生物における反応</li> <li>11 生態毒性試験の手法、利点と問題点</li> <li>12 生態毒性試験と生態リスク評価</li> <li>13 生態毒性試験の応用</li> <li>14 バイオマーカーとバイオモニタリング</li> <li>15 最近の特定化学物質研究の動向 小テストその2 (予定)</li> <li>16 期末テスト</li> </ol>				
受講要件	有機化学、生化学、微生物学、生態学などに関連するので、これらの基礎的事項をよく理解していることが望ましい。				
テキスト	『環境毒性学』 渡邊泉・久野勝治 編、朝倉書店				
参考書	『基礎 環境化学』 津田広人・田村 類 著、サイエンス社				
予習・復習について	授業の中で指摘するので、教科書の該当項目をよく読み、また紹介した参考資料に目を通して理解を深めるようにすること。				
成績評価の方法・基準	小テスト2回(40%)及び期末テスト(60%)により評価する。				
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	毎回ふれる要点項目は説明できるようにし、疑問点などは、質問するか自分で調べて、そのままにしないこと。				

授業科目名	<p style="text-align: center;">溪流環境学 (Torrent Control)</p>				
担当教員名	<p style="text-align: center;">今泉 文寿 (Fumitoshi IMAIZUMI)</p>		所属等	<p style="text-align: center;">大学院農学領域</p>	
			研究室	<p style="text-align: center;">農学総合棟 274</p>	
分担教員名					
クラス	生物資源	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	溪流環境、砂防工学、河川工学、土砂水理学				
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学ぶ。				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 溪流環境の重要性と課題</li> <li>2 斜面と溪流のつながり—流域の水流出と土砂生産—</li> <li>3 溪流の水理学Ⅰ(連続式)</li> <li>4 溪流の水理学Ⅱ(運動方程式)</li> <li>5 溪流の水理学Ⅲ(定常・非定常と等流・不等流)</li> <li>6 溪流の水理学Ⅳ(マニング式, 常流・射流)</li> <li>7 溪流における土砂の移動(土石流)</li> <li>8 溪流における土砂の移動(掃流・浮遊)</li> <li>9 河床変動と溪流の地形</li> <li>10 砂防調査と計画</li> <li>11 砂防えん堤の機能</li> <li>12 砂防えん堤の設計</li> <li>13 溪流保全工</li> <li>14 防災と環境保全</li> <li>15 総合的な流域管理に向け</li> </ol>				
受講要件	「砂防学実習」の基礎科目となる。「森林水文学」、「山地保全学」、「応用気象学」、「地質学概論」、「地学実習」と関連が深い。				
テキスト	随時プリントを配布する。				
参考書	新砂防工学(朝倉書店), 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、授業後やオフィスで質問してください。				
成績評価の方法・基準	小テスト3回(90%)、レポート(10%)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で前もって連絡のこと。				
担当教員からのメッセージ	積極的な授業態度で受講してください。質問等、大歓迎です。				

授業科目名	植物微生物学 (Plant Microbiology)				
担当教員名	瀧川 雄一 (TAKIKAWA Yuichi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 385	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	植物病原微生物、植物病原菌類、植物病原細菌、植物ウイルス、植物共生微生物、根粒菌、菌根菌				
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し、微生物の多様性と植物細胞の刺激応答の基礎を習得する。				
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。				
授業計画	第1回：植物と微生物(植物病原体としての微生物) 第2回：感染と増殖 第3回：菌類 1 菌類の構造 第4回：菌類 2 子のう菌および担子菌 第5回：菌類 3 卵菌類、菌類の感染と侵入 第6回：細菌 1 細菌細胞の構造 第7回：細菌 2 細菌による植物の病気 第8回：ウイルス 1 ウイルスの構造 第9回：ウイルス 2 ウイルスの感染増殖、伝染 第10回：根粒菌と窒素固定 1 根粒菌と窒素固定のメカニズム 第11回：根粒菌と窒素固定 2 根粒菌以外の窒素固定菌 第12回：地衣類 第13回：菌根とキノコ 1 外生菌根菌とキノコ 第14回：菌根とキノコ 2 内生菌根菌 第15回：エンドファイト 定期試験				
受講要件	基礎微生物学を修得していること。応用微生物学および環境微生物学をも修得していることが望ましい。				
テキスト	「植物病理学」大木 理 著 東京化学同人				
参考書	テキストの他、プリント資料を随時配布。講義中に随時参考となる書籍を提示する。				
予習・復習について	教科書の内容程度については予習されていることが望ましい。				
成績評価の方法・基準	毎回の講義の小テスト(計15点)と期末試験(85点)を総合し、講義の内容を把握した上で生物学的な課題と関連づけができるかどうかという観点から評価する。				
オフィスアワー	基本、毎日12:00から13:00は385研究室に在室しています。				
担当教員からのメッセージ	最初は微生物学で習ったことの復習のようにも思えるかもしれませんが、次第に植物と相互作用を持つ微生物とは何かについて深く専門的な理解に向けた基礎を作っていきます。				

授業科目名	農村福祉論 (Welfare Sociology for Rural Community)				
担当教員名	太田 美帆 (OTA Miho)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 421	
分担教員名					
クラス	生物資源	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 1・2
キーワード	地域社会、生活、生産／再生産、地方分権、社会政策				
授業の目標	<p>(1) 「人々の生活」を出発点にして農村の社会や生活課題を説明できるようになる。</p> <p>(2) 国の福祉制度・政策のもとで農村社会が抱える課題を説明できるようになる。</p> <p>(3) 農村の地域住民による持続可能な農業・農村に向けた活動を説明できるようになる。</p> <p>(4) 農業・農村の特徴を生かしながら今後どのように持続可能な農業や社会を発展させることができるかを社会的観点から述べるようになる。</p>				
学習内容	<p>現在、日本の農業・農村は、国際化、担い手の高齢化、耕作放棄地の増加、安全で安心な食料の安定供給などさまざまな課題に直面しています。これら諸課題に直面する農村について考えるに当たり、この授業では、農村に住む人々の生活を出発点にし、生産者としてだけでなく生活者としての地域住民に着目します。授業は講義形式で行い、日本で「農村」が生まれた背景、社会政策が農村に及ぼす影響、農村での地域づくりに向けた新たな動きについて学ぶことを通して、今後の持続可能な農業や農村のあり方を考えます。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 インTRODダクション：生産／再生産</li> <li>2 戦後の日本社会（1）：ライフコースの変化と家族・地域</li> <li>3 戦後の日本社会（2）：産業化と生活の近代化</li> <li>4 戦後の日本社会（3）：過疎化・高齢化の進展と農村生活</li> <li>5 戦後の日本社会（4）：グローバリゼーションと地域</li> <li>6 社会保障制度の整備と地域</li> <li>7 介護保険制度</li> <li>8 地域における医療・福祉の試み</li> <li>9 地方自治体の再編：地方分権、地方創生、市民参加</li> <li>10 スウェーデンの地方自治体改革</li> <li>11 地域における「小さな経済循環」の形成：雇用／所得／コミュニティ</li> <li>12 農村のビジネス：農商工連携、6次産業化、コミュニティ・ビジネス</li> <li>13 地域活性化のためのトライアングル・モデル</li> <li>14 地域セイフティー・ネットの形成：集落生活圏</li> <li>15 農村の「福祉」：持続可能な地域生活と地域社会に向けて</li> </ol>				
受講要件	特になし。				
テキスト	特になし。授業では、レジュメと資料を配布します。				
参考書	<p>小田切徳美・広井良典・大江正章・藤山浩，2016，『田園回帰がひらく未来：農山村再生の最前線』，岩波書店， ISBN-13: 9784002709505</p> <p>松永桂子・尾野寛明編著，2016，『シリーズ田園回帰 5：ローカルに生きる ソーシャルに働く』，農文協， ISBN-13: 9784540142475</p> <p>武川正吾，2012，『福祉社会学の想像力』，弘文堂， ISBN-13: 9784335501289</p> <p>その他、授業中に適宜、指示します。</p>				
予習・復習について	普段から、テレビ、新聞、映画、漫画、周りの人の会話などに注意して情報を集めてください。参考文献を読んだり、関心を持った内容について図書館等で調べてください。				
成績評価の方法・基準	筆記試験 90%、授業への参加状況 10% 試験では、授業の目標（1）～（4）に関連する主要なキーワードを正確に説明できているかどうか、授業の目標（1）～（4）に関連する問いに論理的に答えることができているかどうかを評価する。				
オフィスアワー	金曜日（すれ違いを防ぐため、事前にメールなどで連絡してください） 講義室または研究室				
担当教員からのメッセージ	授業を通して、農村や農村に住む人々の状況を、社会全体の構造や変化の中でとらえられるようになってください。				

授業科目名	木材化学 (Wood Chemistry)				
担当教員名	米田 夕子 (YONEDA Yuko)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学部総合棟 324	
分担教員名	河合 真吾				
クラス	生物資源	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 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、紙・パルプ				
授業の目標	木材化学成分を化学構造式と関連させて説明できるようになる。またこれら成分の性質について理解する。化学的観点から木材の利用法(紙・パルプを含む)を説明できるようになる。				
学習内容	木材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について、主に有機化学に基づいて解説する。				
授業計画	回 内容 1 木材化学とは(樹木, 組織, 化学成分) 2 木材成分分析 3 多糖類1(糖質化学の基礎) 4 多糖類2(セルロースの化学構造, 単離, 性質と反応, 結晶構造) 5 多糖類3(ヘミセルロースの化学構造, 単離, 性質と反応) 6 リグニン1(芳香族化合物化学の基礎) 7 リグニン2(単離, 化学構造, モノリグノール) 8 リグニン3(性質と反応) 9 抽出成分(脂肪族化合物, テルペン類, 糖質, 芳香族化合物, アルカロイド, その他), 灰分 10 紙・パルプ1(紙の歴史, 紙の種類) 11 紙・パルプ2(パルプの種類) 12 紙・パルプ3(パルプの製造) 13 紙・パルプ4(抄紙) 14 セルロースの利用 15 リグニン・抽出成分の利用				
受講要件	2年次前学期に開講される「有機化学概論」および「木材組織学」の事前履修が望ましい。				
テキスト	事前に案内する。				
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	授業に関連する有機化学の分野を予習する。後半の紙・パルプに関する授業は前半の授業内容に基づくため復習が必要である。				
成績評価の方法・基準	筆記試験 100%				
オフィスアワー	事前連絡の後, 総合農学棟 324室で受け付ける。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	生物有機化学 (Bioorganic Chemistry)				
担当教員名	轟 泰司 (TODOROKI Yasushi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 682	
分担教員名					
クラス	応用生命	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	酵素反応、反応機構				
授業の目標	一次代謝および二次代謝において鍵となる酵素反応を有機化学反応と熱力学の視点から説明できる。				
学習内容	酵素反応に関わる有機化学の基礎を講義した後に、一次代謝と二次代謝に関わる酵素反応を有機化学の視点から講義する。				
授業計画	第1回：酵素反応とは 第2回：酵素反応速度論 第3回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 1：ルイス構造式，形式電荷，混成と非局在化 第4回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 2：酸と塩基 第5回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 3：立体化学 第6回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 4：求核置換反応と脱離反応 第7回：酵素反応の有機化学的理解 1：求核置換反応 第8回：酵素反応の有機化学的理解 2：脱離反応 第9回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 5：カルボニル基への求核付加反応 第10回：酵素反応の有機化学的理解 3：カルボニル基への求核付加反応 第11回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 6：カルボニル基への求核アシル置換反応 第12回：酵素反応の有機化学的理解 4：カルボニル基への求核アシル置換反応 第13回：酵素反応の理解に必要な有機化学の基礎 7：酸化還元反応 第14回：酵素反応の有機化学的理解 5：酸化反応 第15回：酵素反応の有機化学的理解 6：還元反応				
受講要件	特になし				
テキスト	基礎から学ぶ植物代謝生化学（羊土社），ウォーレン有機化学上第2版（東京化学同人）				
参考書	特になし				
予習・復習について	必ず復習をすること。				
成績評価の方法・基準	小テストとレポート（30%），期末テスト（70%）				
オフィスアワー	メールで連絡してください。				
担当教員からのメッセージ	できるだけ質問に来て，疑問点を解決してください。				

授業科目名	造林学 (Silviculture)				
担当教員名	飯尾 淳弘 (IIO Atsuhiro)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	天竜フィールド	
分担教員名					
クラス	生物資源	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	森林生態系、育林、持続可能性、Resilience、適地適木、物質循環				
授業の目標	多くの生態系サービスを持つ樹木の集団としての森林をどのようにして作り・育てることができるかをテーマに、基礎となる科学知識を学び、共に考える。知識の獲得だけでなく、多様な現場に対応する柔軟性、トラブルへの対応力、論理力と直観のバランスといった知識を活用する力を養成する。また、複雑な森林構造の維持メカニズムと、それを現場で利用することの難しさの理解を目指す。				
学習内容	講義では、一方的な説明にならないように、随所に質問や口頭での応用問題を入れる。環境と生産性のバランスに配慮し、多様な現場に対応した森づくりについて学習する。				
授業計画	回 内容 1 なぜ造林学が必要なのか？ 2 樹木の生理生態：木はどのようにして生きている？ 3 森林の保続：持続可能な管理について 4 造林樹種の特長：針葉樹人工林の主要種を例として 5 苗木のつくり方 6 林木の育種：形質の向上と遺伝的多様性 7 森林の土壌：成り立ち、養分と水分が保持されるしくみ 8 物質循環：土壌中の養分量は大切？ 9 間伐の基礎と密度管理 10 密度管理としての間伐からの脱却 11 天然更新：自然の力を利用するにはどうするのか？ 12 次世代の森づくり：構造の複雑化と生物多様性、広葉樹林化など 13 乾燥地での造林、緑化 14 熱帯地域での造林とアグロフォレストリー 15 まとめ：私たちが考える育林シナリオ				
受講要件	関連科目：2年生実習：野生植物分類学実習と森林生態学を受講することが望ましい				
テキスト	特に指定しない				
参考書	自作の資料を適宜配布				
予習・復習について	基礎になる科目を必ず受講すること。当該の実験に必要な知識は、どんな目的意識。最後まであきらめない根気と努力を日頃から訓練しておくこと。				
成績評価の方法・基準	小テストとレポートで、基礎知識の習得と応用力を評価する。応用力評価では、基礎知識の応用問題を設け、正解・不正解と同時に、物事を系統だてて論理的に説明する能力を重視する。具体的には、自分で工夫してまとめる力、新しいものの見方の提案、問題点を絞り、不要なものを切り捨てる論理力、意見調整能力、他人の意見や考えへの対応力などを評価する。				
オフィスアワー	随時 電子メールでアポをとること。				
担当教員からのメッセージ	フィールドに出て、現場を見てこそ身になる。日本各地へ、アジア各地へ、世界各地へ、森を見に行こう！				

授業科目名	地域生態環境科学基礎論 (Introduction to Regional Environment)				
担当教員名	山下 雅幸 (YAMASHITA Masayuki)		所属等	学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 472	
分担教員名					
クラス	農学共通	学期	後期前半		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	1	曜日・時限	金 5・6
キーワード					
授業の目標	この科目は、生物資源科学科・地域生態環境科学コースの概要を解説する導入科目で、人間と自然環境の関わり、農業環境問題、地域環境問題（熱帯林、水環境等）、森林防災、環境リスクなどの幅広いテーマに関連する基礎知識を習得することを目標とする。				
学習内容	人間と自然環境の関わり、農業環境問題、地域環境問題（熱帯林、水環境等）、森林防災、環境リスクなどの幅広いテーマについて段階的に学習できるように構成している。				
授業計画	第1回：食料生産と保全（担当 澤田 均、山下雅幸） 第2回：農業と環境（担当 南雲俊之） 第3回：水質と空気質（担当 釜谷保志、渡邊 拓） 第4回：自然の「恵み」と「災い」をどう分かち合うか？－環境を社会から考える－（担当 富田涼都） 第5回：生態系劣化と保全：砂漠と熱帯林で（担当 水永博己、檜本正明） 樹木の生理生態と森林管理（担当 飯尾淳弘） 第6回：リモートセンシングによる広域的な環境動態の診断（担当 王 権、菌部 礼） 第7回：森林資源の収穫（担当 近藤恵市） 第8回：森林の多面的機能－効果と限界－（担当 逢坂興宏、今泉文寿）				
受講要件	特になし。				
テキスト	特になし。必要な資料は印刷して配布する。				
参考書	適宜紹介する。				
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	授業への取り組み(遅刻・欠席を含む)と小レポートで評価する。4回以上の欠席は落第とする。評価基準は、科目の目標に沿って、特に小レポートは講義テーマの理解度と関心度、論理的思考力、文章表現力などをみる。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	応用生命科学基礎論 (Introduction to Applied Life Science)				
担当教員名	轟 泰司 (TODOROKI Yasushi)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 682	
分担教員名					
クラス	農学共通	学期	後期後半		必修選択区分 必
対象学年	1年	単位数	1	曜日・時限	金 5・6
キーワード	生命科学、微生物、植物、動物、食品栄養、ゲノム、ホルモン、化合物				
授業の目標	生命科学とはどのような学問であるのか、また、生命科学の研究にはどのような知識や技術が必要で、また思考力やひらめき、遊び心がどのように活かされているのかを、実例をあげて述べることができる。				
学習内容	微生物、植物、動物など生物の生命現象の解明と応用を目的として様々な切り口と多種多様な技術を駆使して実施されてきた生々しい研究事例を聴講する。				
授業計画	<p>応用生命科学科教員によるオムニバス形式（全8回）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ガイダンス、応用生命科学とは</li> <li>2. 植物ホルモンとケミカルバイオロジー</li> <li>3. 糖質を分解する酵素の働きとカタチ</li> <li>4. 動物の受精戦略</li> <li>5. 「未解明生命現象」を化学で解く</li> <li>6. 植物の病気と病原微生物</li> <li>7. 非栄養素の栄養学</li> <li>8. カイコタンパク質ファクトリー</li> </ol>				
受講要件	特になし。				
テキスト	特になし（必要に応じて、プリント等を配布する場合がある）。				
参考書	特になし。				
予習・復習について	授業を聴いて興味が湧いたら、担当の先生にさらに詳しい話を聞きに行ったり、質問をする。また、図書館等で調べてみる。				
成績評価の方法・基準	6回以上出席した学生について、出席カードの学生欄の記述に基づき、S,A,B,Cで評価する。				
オフィスアワー	担当の先生にメール等で連絡する。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	基礎微生物学 (Introduction to Microbiology)				
担当教員名	小谷 真也 (KODANI Shinya)		所属等	大学院農学領域	
			研究室	農学総合棟 526	
分担教員名					
クラス	応用生命	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 7・8
キーワード	微生物、生命科学、代謝				
授業の目標	微生物学は生命科学の最も基礎的な部分を構成している。本講義では、微生物学の基礎を身につけることを目標として、微生物の生理生化学、物質代謝、遺伝および生態を、その内容を整理し体系的に解説する。				
学習内容					
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. イントロダクション・微生物学の歴史</li> <li>2. 微生物の取扱い・分類・細胞構造</li> <li>3. 微生物の栄養増殖・遺伝</li> <li>4. 微生物の代謝・発酵</li> <li>5. 微生物の遺伝子工学</li> <li>6. 微生物の産業への応用</li> <li>7. 微生物と物質循環・環境保全</li> </ol>				
受講要件					
テキスト	微生物学 青木健治 化学同人				
参考書	講義中に適宜紹介する。				
予習・復習について	テキストの“微生物学”をよく読んで予習復習を行ってください。				
成績評価の方法・基準	中間と期末に2回の試験を行う。その成績と出席率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	電磁気学 (Electromagnetism)				
担当教員名	岡部 拓也 (OKABE Takuya)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	6号館303	
分担教員名					
クラス	S	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3・4
キーワード	電場、磁場、電流、電磁誘導、ガウスの法則、アンペールの法則、ファラデーの法則、キルヒホッフの法則、ビオ-サバールの法則				
授業の目標	本講義では、電磁気現象、主に、静電場、電流と磁場、電磁誘導、直流および交流回路に関連した原理・法則を理解し、それを体系的に記述する物理数学的技術を修得する。				
学習内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 静電場の性質の把握と記述方法の修得</li> <li>2. ガウスの法則の理解と応用力養成</li> <li>3. 電位と静電場エネルギーの記述方法の修得</li> <li>4. 電流と磁場および電場と磁場の間に存在する法則の理解と応用力養成</li> <li>5. 抵抗、コンデンサー、コイルからなる基本的な電気回路の特性の修得</li> </ol>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 概要（電磁気学の発展の歴史について概説し、現代の科学技術における役割と重要性について述べる）</li> <li>2 クーロンの法則、静電場（点電荷およびその集合による静電気力に関する法則とその数学的記述法、ベクトル場の概念とそれによる静電場の記述）</li> <li>3 ガウスの法則（積分形）（静電場と電荷密度の関係を、ベクトル場とその積分によって記述する方法について述べる）</li> <li>4 ガウスの法則の応用（この法則を用いて電場を求める幾つかの例を示す）</li> <li>5 電場と電位（電場の線積分による電位の定義と、電位の勾配から電場を求める方法について述べる）</li> <li>6 導体の性質、電気容量（導体および静電場中の導体の特性について述べる。さらに、導体平板および導体球からなるコンデンサーの電気容量、静電場エネルギーについて説明する）</li> <li>7 誘電体と静電場（誘電体の基本的性質と、誘電体中の静電場の性質について述べる）</li> <li>8 電流密度、オームの法則、キルヒホッフの法則（導体を流れる電荷から電流および抵抗を定義し、電気回路における電流、電圧の基本法則について述べる）</li> <li>9 電流と磁場、ローレンツ力（磁束密度および磁場の強さの定義、荷電粒子および電流が流れている導線が磁場中で受ける力の法則について述べる）</li> <li>10 静磁場の基本法則とアンペールの法則（磁場に関するガウスの法則、電流の強さとその周りにできる磁場の間に成り立つ法則について述べる）</li> <li>11 ビオ・サバールの法則（任意の曲線導体を流れる電流によってできる磁場の計算方法、および応用例について述べる）</li> <li>12 電磁誘導、コイルの自己誘導現象（閉じた回路を貫く磁場の時間変化により生じる起電力の法則、コイル中の磁場の時間変化により自己誘導される起電力について述べる）</li> <li>13 変位電流と誘導磁場（平行板コンデンサー間の時間変化する電場から変位電流を定義し、変位電流の周りに発生する誘導磁場について述べる）</li> <li>14 回路の過渡現象（抵抗 <math>R</math>、コンデンサー <math>C</math>、コイル <math>L</math> からなる回路に、直流電圧をかけた場合の電流の過渡的变化を求め、回路の基本的性質について述べる）</li> <li>15 交流回路（交流電圧をかけた回路の電流の変化を交流抵抗（インピーダンス）を用いて表す）</li> </ol>				
受講要件	微分・積分、線形代数、常微分方程式、ベクトル解析の理解が必要となるので、関連する数学の講義および演習は必ず履修しておくこと。				
テキスト	「ビジュアルアプローチ 電磁気学」(前田和茂, 小林俊雄 著, 森北出版) ISBN978-4-627-16221-1				
参考書	「大学演習電磁気学」(霜田・近角 編, 裳華房) ISBN-13:978-4785380106 「電磁気学の考え方」(砂川重信著, 岩波書店) ISBN-13:978-4000078925				
予習・復習について	講義時間内に行える演習課題数には限りがあるので、教科書および参考書の例題・練習問題は各自よく自習しておくこと。				
成績評価の方法・基準	授業での到達目標が達成され、電磁現象の理論的解析と工学的考察を行うための基礎能力があるかどうかを評価する。評価の配分は、試験が70%程度、演習・レポート等が30%程度である。				
オフィスアワー	質問は随時受け付けますが、応じられないときもあることを承知して下さい。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	生物学Ⅱ (Biology II)				
担当教員名	吉田 信行 (YOSHIDA Nobuyuki)		所属等	学術院工学領域	
			研究室		
分担教員名					
クラス	工1	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3・4
キーワード	ゲノム、DNA、RNA、複製、転写、翻訳、細胞分裂、免疫、遺伝子工学、バイオテクノロジー				
授業の目標	生物学Ⅰの内容を踏まえて、より高次な生物のしくみについて学び、その卓越した生体システムを理解する。また、生物学がいかに社会に応用されているかを学び、3・4年次の生物関連専門科目の必要性を感じ取る。				
学習内容	多細胞生物の高次機能（生殖、個体の制御、集団としての生き方など）について、ノーベル賞受賞者など著名な研究者の研究を取っ掛かりに、基本的なところから学んでいく。また、最先端バイオ技術についても、工学部での実例を交えて体感する。				
授業計画	回 内容 1 遺伝子が複製される仕組み1 「ゲノムの構造」 2 遺伝子が複製される仕組み2 「二重らせん発見小史」 3 遺伝子が複製される仕組み3 「DNA複製」 4 遺伝子が複製される仕組み4 「細胞分裂と細胞周期」 5 DNAにある遺伝情報を取り出す1 「RNAと転写の調節」 6 DNAにある遺伝情報を取り出す2 「タンパク質の合成と修飾」 7 DNAにある遺伝情報を取り出す3 「遺伝子の変異と進化」 8 無限の敵を打ち負かす免疫のからくり1 「外敵としての細菌とウイルス」 9 無限の敵を打ち負かす免疫のからくり2 「体液性免疫」 10 無限の敵を打ち負かす免疫のからくり3 「細胞性免疫」 11 先端バイオ技術と社会とのかかわり1 「遺伝子工学の基礎」 12 先端バイオ技術と社会とのかかわり2 「遺伝子工学の応用」 13 先端バイオ技術と社会とのかかわり3 「ノーベル生理学・医学賞と化学賞」 14 先端バイオ技術と社会とのかかわり4 「工学部で行われている生物関連研究」 15 エピローグ「生物とは何か？（再び）—動的平衡」				
受講要件	生物学Ⅰで学んだ内容がベースとなっているので、復習が出来ないと理解するのが難しいし、興味も半減する。講義においては積極的な発言を期待する。				
テキスト	生物と科学—生物に挑む科学の歩み—（木内一壽 編、培風館、ISBN978-4-563-07827-0）				
参考書	化学バイオ工学科の学生へ：ホートン生化学（東京化学同人）、Essential 細胞生物学（中村桂子、松原謙一 監訳、南江堂） 数理システム工学科の学生へ：自分を知るいのちの科学（培風館） 共通：理工系のための生物学（坂本順司 著、裳華房）、基礎から学ぶ生物学・細胞生物学（羊土社）				
予習・復習について	予め講義ノート（重要事項が穴抜けになっている）を学務情報システムにアップする。予習の段階で出来るだけ穴を埋めてみる。復習は後述のプレゼンテーションにより行う。				
成績評価の方法・基準	高次な生物機能、生物学の応用などに対する基本的な理解ができたか評価する。評価の配分は期末試験 50%、確認テスト 40%、プレゼンテーション 5%、その他レポート等 5%とする。試験については、講義内容を理解することにより取り得る点(70%)、講義内容を理解し、それを応用することにより取り得る点(30%)とする。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	随時（但し、事前にメールでの問い合わせが望ましい。）				
担当教員からのメッセージ	生物学Ⅰで学んだことをベースに、工学部での生物学で最も重要な代謝、調節、生物集団について学びます。3年次以降の専門科目に役立つように、しっかり学んで下さい。				

授業科目名	基礎無機化学 (Basic Inorganic Chemistry)				
担当教員名	平川 和貴 (HIRAKAWA Kazutaka)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	4-210	
分担教員名					
クラス	D	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	電子、原子と原子軌道、結合、分子軌道、周期表、結晶構造、ボルン-ハーバーサイクル、非金属元素、典型金属、核化学				
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"> <li>1 代表的な元素の英語名や無機物質の命名法を習得する。</li> <li>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方程式の意味を学ぶ。</li> <li>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。</li> <li>4 分子の構造と結合形成を分子軌道法によって理解する。</li> <li>5 イオン性固体の構造と熱力学的安定性について学ぶ。</li> <li>6 元素の周期的な性質について、材料科学への応用や生命科学との関連という視点を大切にしながら理解を深める。</li> <li>7 代表的な典型元素の基本的な物性を学ぶ。</li> <li>8 アクチノイドの物性の概略と核化学の入門的内容を学ぶ。</li> </ol>				
学習内容	無機物質の多くは、電子部品や建築材をはじめとした様々な材料、さらに燃料等として基本的かつ重要であるだけでなく、生命にとっても欠くことができない。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。従って、元素別各論の詳細は専門科目に譲り、むしろ基礎概念がどのように物質の性質と多様性を支配しているかを中心に学ぶ。				
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。授業の状況によって、確認テストを行う回が変更される場合や実施されない場合もある。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"> <li>1 現代化学の中の無機化学の位置付け、核化学入門、元素の英語名</li> <li>2 原子の構造、ボーア理論と量子化学の基礎（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方程式）</li> <li>3 原子の電子配置と周期表、元素のブロック分類、パウリの排他原理とフントの規則</li> <li>4 イオンの生成（イオン化エネルギー・電子親和力・電気陰性度）、原子およびイオンの大きさ</li> <li>5 化学結合（イオン結合、共有結合、金属結合）、分子軌道法その1（水素、結合性軌道、反結合性軌道）</li> <li>6 分子軌道法その2（多電子原子）</li> <li>7 格子エンタルピーとボルン-ハーバーサイクル</li> <li>8 前半の復習と確認テスト</li> <li>9 水素と希ガス</li> <li>10 アルカリ金属、アルカリ土類金属</li> <li>11 ホウ素、アルミニウム、三中心二電子結合</li> <li>12 炭素、ケイ素</li> <li>13 窒素、リン</li> <li>14 酸素、硫黄</li> <li>15 ハロゲン、後半のまとめ</li> <li>16 期末試験</li> </ol>				
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 と関連する部分が多い。				
テキスト	教科書：「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)				
参考書	参考書：「無機化学」(化学入門コース3)斎藤太郎著(岩波書店)/「はじめて学ぶ大学の無機化学」三吉克彦著(化学同人)/「無機化学(上・下)」シュライバー他、玉虫他共訳(東京化学同人)/「無機化学演習」合原他共著(三共出版)/「化学の基礎」(化学入門コース1)竹内敬人著(岩波書店)/「物理化学」(化学入門コース2)関一彦著(岩波書店)				
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それぞれ必要である。特に、受講したその日の内に十分復習することを推奨する。				
成績評価の方法・基準	専門科目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。評価の配分は、試験 80%(確認テスト 40%、期末試験 40%)、演習・レポート 20%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	初回授業で説明する。				

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、「なぜそのような考えるのか」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と内容が一部重複するので、両方の講義によって理解を深めてほしい。さらに、2年次前期以降の専門科目と関連するので十分に理解した上で先に進んでほしい。
--------------	---

授業科目名	芸術論 (Aesthetics)				
担当教員名	大宮 康男 (OMIYA Yasuo)		所属等	大学院教育学領域	
			研究室	教育学部A棟211	
分担教員名					
クラス	情工2	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	古代ギリシア哲学、プラトン、レオナルド・ダ・ヴィンチ				
授業の目標	芸術というつかみどころのない概念についてその基礎的な考え方を理解する				
学習内容	日ごろから芸術とは何かということを考えるようにしたい、また、これと関連して浜松市美術館学芸員の出張授業を予定している				
授業計画	回 内容 1 芸術とは何かということを感じに作用する諸芸術のジャンルから探る 2 できればここで浜松市美術館の出張授業を企画する 3 古代ギリシアの芸術思想、人生のミーメシスとしての演劇 4 ソクラテスの芸術理論 5 プラトンの芸術理論をその著作から探る 6 アリストテレスの芸術理論をその著作から探る 7 古代ローマの芸術思想、ホラティウスの著作 8 中世キリスト教神学、「神学大全」と大聖堂とステンドグラス 9 ルネサンスの芸術思想とレオナルド・ダ・ヴィンチの生涯 10 ルネサンスの透視図法とカメラ・オブスキュラの関係 11 写真の実用と光学理論、近代の芸術運動 12 バウムガルテンによる近代美学の成立 13 芸術の価値判断と美術市場の価格設定 14 西洋美術史上の最大のフェルメール贋作事件について 15 日本で起きた永仁のツボ事件について				
受講要件	芸術に関心のある学生ならだれでも				
テキスト	特に指定しない、資料はこちらで用意する				
参考書	草剗書房「芸術額を学ぶ人のために」				
予習・復習について	予習は必要ない、復習は習ったことをおさらいする				
成績評価の方法・基準	出席と学期末試験				
オフィスアワー	研究室にいるときはいつでも				
担当教員からのメッセージ	普段から芸術に関心を持つこと				

授業科目名	ことばと表現 (Language Arts)				
担当教員名	田村 敏広 (TAMURA Toshihiro)		所属等	学院院情報学領域	
			研究室	J2715	
分担教員名					
クラス	情工1	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	1年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	絵本、ことば、絵本学、言語学				
授業の目標	絵本というメディアにおいて「ことば」と「絵」がどのような役割を果たしているのかを考察することで、特に「ことば」を意識的に捉える力（メタ言語意識）を養うことを目標とします。				
学習内容	言語表現分析を中心とした「絵本学」の観点から、日本や海外の様々な絵本を分析します。 絵本の「ことば」と「絵」から絵本自体のもつ魅力が見えるだけでなく、私たちの日常の言語コミュニケーションにおける言語戦略なども垣間見ることができます。 講義では、毎回さまざまな絵本を扱い、その内容や言語表現、絵などについて分析を行います。				
授業計画	<p>*講義内容は予定です</p> <p>回 内容</p> <p>1 ガイダンス</p> <p>2 子どもにとっての絵本の魅力とは？①</p> <p>3 子どもにとっての絵本の魅力とは？②</p> <p>4 絵本が表現するもの①</p> <p>5 絵本が表現するもの②</p> <p>6 絵本の物語構造</p> <p>7 絵本の文体（オノマトペ）</p> <p>8 絵本の文体と視点①（スタイルシフト）</p> <p>9 絵本の文体と視点②（スタイルシフト）</p> <p>10 翻訳絵本</p> <p>11 中間レポート（絵本分析）</p> <p>12 人気絵本の秘密を探る① センダック『かいじゅうたちのいるところ』</p> <p>13 人気絵本の秘密を探る② 中川李枝子・大村百合子『ぐりとぐら』</p> <p>14 人気絵本の秘密を探る③ ウンゲラー『すてきな三にんぐみ』</p> <p>15 まとめ</p>				
受講要件	「絵本」に興味のある学生を歓迎します				
テキスト	特になし				
参考書					
予習・復習について					
成績評価の方法・基準	コメントカード（毎回提出）20%、中間レポート（絵本分析）30%、期末レポート（オリジナル絵本の作成）50% *期末レポートとして、絵本を作成していただきます				
オフィスアワー	空いている時間であれば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	心理学 (Psychology)				
担当教員名	宮崎 真 (MIYAZAKI Makoto)		所属等	大学院情報学領域	
			研究室		
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	1年	単位数	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	こころ、脳、日常、非日常				
授業の目標	<p>私たち人間の知覚、認知、行動にまつわる知見やトピックを、不思議な錯覚現象のデモや症例紹介の映像等も交えて解説していきます。講義にあたっては用語や概念の説明に留まらず、どのような実験や理論に基づき、その知見がもたらされたのかを解説します。これにより、受講者が心理学や脳科学の考え方を習得できることを目標としています。</p>				
学習内容	<p>本授業では、基礎編とトピック編を併行して進めます。基礎編では、人間の知覚、認知、行動に関する心理学/神経科学の基礎知見を解説します。トピック編では、下記の授業計画に例示したような「自分でくすぐるとくすぐったくない」といった日常生活でお馴染みの経験、また「危険な経験をすると時間はゆっくり進む」といった特殊条件下で顕わになる非日常的な不思議な体験を手がかりに私たちの心と脳の仕組みについて解説し、さらに医学、産業技術や社会との関わりについても議論します。</p>				
授業計画	<p>&lt;トピック編&gt; (予定・順不同)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「危険な経験はスローモーション」脳は命に関わる出来事を事細かに記憶する</li> <li>「あなたも体験できる体外離脱」自己身体への認識を形成する脳の仕組み</li> <li>「天井のしみが人の顔に見える」パレイドリア：脳の中で作られる顔</li> <li>「自分でくすぐるとくすぐったくない」自己と外界を見分ける脳の仕組み</li> <li>「皮膚の上の跳びはねていく小さなウサギ」逆行する脳のなかの時間</li> <li>「道具を体の一部のように使いこなす」脳における道具の身体化</li> <li>「オフサイド判定で誤審が起こりやすいわけ」フラッシュラグ効果</li> <li>「泣くから悲しいのか、悲しいから泣くのか」ジェームス・ランゲ説再び</li> <li>「無の境地でナイスプレイ」身体運動の学習と制御における意識的なプロセスと無意識的なプロセス</li> <li>「その決定、本当にあなたの意思どおり？」選択盲：意思決定の不確実さ</li> <li>「限定品ゲット！」消費者心理に働く希少性の原理</li> <li>「しっぺ返しの応酬はエスカレートする」自身の行為の結果を過小評価する脳</li> <li>「悪い結果は私のせいではない」ご都合主義な脳の原因帰結</li> <li>「脳をみれば、能力や性格が分かる？」脳構造画像解析による脳相学</li> <li>「デジタルカメラにも意識は宿る？」意識の統合情報理論</li> </ol> <p>etc.</p>				
受講要件	とくにありません。				
テキスト	<p>「日常と非日常からみる こころと脳の科学」(コロナ社刊) 宮崎真, 阿部匡樹, 山田祐樹ほか編・著  <a href="http://www.coronasha.co.jp/np/isbn/9784339078145/">http://www.coronasha.co.jp/np/isbn/9784339078145/</a></p>				
参考書					
予習・復習について	とくに必要ありません。授業中によく思考できるように、よく睡眠をとってきてもらえれば万全です。				
成績評価の方法・基準	出席と毎回の授業中に作成するレポートで評価します。期末試験は行わない予定です。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ	<p>気楽に参加してください。授業中は、既存の知見を憶えることよりも、考えることに意識を向けてもらいたいと思っています。授業の内容から日々の生活や将来の研究/開発のためのヒントをつかんでもらえたら嬉しいです。</p>				

授業科目名	法と社会 (Law and Society)				
担当教員名	原田 伸一郎 (HARATA Shinichiro)		所属等	大学院情報学領域	
			研究室		
分担教員名					
クラス	情工 3	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 3・4
キーワード	法、法的思考、対抗、批判、現代社会、本				
授業の目標	<p>本科目は、主として戦後から近年に至るまでの日本の「法学名著」を素材にして、法的なものの考え方、法的な議論の構図を学ぶことをねらいとしています。到達目標は、(1)法学の基礎知識を身につけること（ただし、用語・概念の暗記ではなく、法のことばと日常のことばとの違いに敏感になること）、(2)法学の基本的思考法を理解すること（他の学問との思考法の違いをも理解すること）、(3)法学のおおよその分野の「土地勘」を得ることです。</p>				
学習内容	<p>下記の予定で、1回の授業につき1冊を取り上げ、それを素材にして授業を行います。それぞれの著者が何を問題としているのか、議論の争点がどこにあるのか、思考のエッセンスをつかむことを重視しています。そうした問題意識・議論を理解するのに必要な背景知識や、法学の基本用語・概念はその都度解説しますので、受講に当たって法学の予備知識は必要ありません。斬新なトピックや発想のヒントも豊富に提供します。全体を通して受講することで、法と社会の関わりにつき、自分なりの見取図を描くことができるようになるでしょう。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンス</li> <li>2 法社会学(1)/末弘嚴太郎 『嘘の効用』 (日本評論社、新装版、2018)</li> <li>3 法社会学(2)/川島武宜 『日本人の法意識』 (岩波書店、岩波新書、1967)</li> <li>4 憲法(1)/長谷部恭男 『憲法とは何か』 (岩波書店、岩波新書、2006)</li> <li>5 憲法(2)/樋口陽一 『人権 (一語の辞典)』 (三省堂、1996)</li> <li>6 憲法(3)/森田明 『未成年者保護法と現代社会』 (有斐閣、1999)</li> <li>7 民法(1)/星野英一 『民法のすすめ』 (岩波書店、岩波新書、1998)</li> <li>8 民法(2)/内田貴 『契約の時代』 (岩波書店、2000)</li> <li>9 民法(3)/加藤雅信 『「所有権」の誕生』 (三省堂、2001)</li> <li>10 刑法(1)/團藤重光 『死刑廃止論』 (有斐閣、第6版、2000)</li> <li>11 刑法(2)/諸澤英道 『被害者学』 (成文堂、2016)</li> <li>12 国際法/小寺彰・道垣内正人編 『国際社会とソフトロー』 (有斐閣、2008)</li> <li>13 法哲学(1)/山田卓生 『私事と自己決定』 (日本評論社、1987)</li> <li>14 法哲学(2)/森村進 『自由はどこまで可能か』 (講談社、講談社現代新書、2001)</li> <li>15 法史学/村上淳一 『〈法〉の歴史』 (東京大学出版会、1997)</li> </ol>				
受講要件	特にありません。				
テキスト	特に指定はありません。				
参考書	法学および関連分野のブックガイドにもなるよう、毎回の授業で取り上げる文献のほかにも、参考文献を授業時にその都度紹介します。				
予習・復習について	授業で取り上げる文献を毎回事前に読んでおく必要はありませんが、手に取りやすい新書も含まれていますので、特に興味を持ったものについては、自ら読むことを勧めます。				
成績評価の方法・基準	<p>平常点 40%、レポート 60%とし、試験は行いません。</p> <p>平常点は、毎回の授業で配布・提出するコメントペーパーにより、各回の授業内容に対して最低限の理解が見られるかを評価します。期末レポートは、法学関連の文献を1点読んで論評・考察を行うブック・レポート形式です。期末レポートにおいては、授業を通して法学の基礎知識や基本的思考法が身につけているか、それを踏まえた文献の読解、論評・考察が行われているかを評価します。</p>				
オフィスアワー	メールで連絡していただければ随時対応します。				
担当教員からのメッセージ	自分の専門外であっても、「本」を読むことなら苦にならない受講者、あるいは社会科学系の本を1冊でもきちんと読んでみたいという受講者の参加を特に歓迎しています。				

授業科目名	生命科学 (Life Science)				
担当教員名	戸田 三津夫 (TODA Mitsuo)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	工学部 4 号館 406	
分担教員名					
クラス	情工 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	火 3・4
キーワード	生命とは何か、生物とは何か、人間とは何か、遺伝、進化、遺伝子、バイオテクノロジー、分子生物学、幹細胞、生命倫理				
授業の目標	遺伝子組換えや臓器移植、先端医療技術の登場で、従来の生命観や倫理では対応しがたい社会となりつつある。正しい理解を基盤に、それらの問題に対応できる基礎を養うことを目標とする。内容としては、Life Science よりもむしろ、Science of Life を目指す。				
学習内容	関連の歴史上の成果や問題点を、講義や映像資料により紹介することにより目標を達成する。				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 生物とは？生命とは？ 生命観の歴史（工学部化学バイオ工学科 松田）</li> <li>2 生命へのまなざし：博物学、生物学、生態学、動植物園、水族館（工学部化学バイオ工学科 戸田）</li> <li>3 生命へのまなざし：生態系と生物多様性、生物としてのヒト（工学部化学バイオ工学科 戸田）</li> <li>4 生物と生命をめぐる歴史：（食、産業と経済、歴史、宗教と思想、芸術と文化）（工学部化学バイオ工学科 戸田）</li> <li>5 生命を利用する産業（1）農業と家畜：採取から農業、牧畜、飼育、養殖・畜養、愛玩生物、介助・介護用生物、動物愛護（工学部化学バイオ工学科 戸田）</li> <li>6 生命を利用する産業（2）工業：食品加工、食品保存、バイオマス工業（工学部化学バイオ工学科 金原）</li> <li>7 生命を利用する産業（3）医療：人工臓器、再生医療、iPS 細胞（工学部化学バイオ工学科 木村）</li> <li>8 生命の科学利用（1）：バイオテクノロジー以前（工学部化学バイオ工学科 新谷）</li> <li>9 生命の科学利用（2）：バイオテクノロジー（WC 以前）（工学部化学バイオ工学科 田代）</li> <li>10 生命の科学利用（3）：WC 以後のバイオテクノロジー（工学部化学バイオ工学科 田代）</li> <li>11 現代社会での生命利用（1）：ファインケミカルズの生産 1（工学部化学バイオ工学科 吉田）</li> <li>12 現代社会での生命利用（2）：ファインケミカルズの生産 2（工学部化学バイオ工学科 吉田）</li> <li>13 現代社会での生命利用（3）：廃棄物処理、環境浄化（工学部化学バイオ工学科 松田）</li> <li>14 植物の生命科学：植物の特異性、植物バイオテクノロジー、植物の利用（工学部化学バイオ工学科 宮崎）</li> <li>15 燃料と生物（工学部機械工学科 佐野）</li> </ol>				
受講要件	生命やそれに関連するものに真摯に対峙する姿勢を持ってください。				
テキスト	特に定めません。				
参考書	必要に応じて紹介します。				
予習・復習について	日常的に、この問題に興味を持ち、関連する情報の収集と考察に努めるよう心がけてください。				
成績評価の方法・基準	授業内での課題を 40%、期末レポートを 60%として成績評価をします。				
オフィスアワー	toda.mitsuo@shizuoka.ac.jp まで事前に相談のメールをください。				
担当教員からのメッセージ	明快に解けるとは考えられない、とても大きな課題に取り組む講義です。講義終了時には、なにかしら自分の価値観、考え、問題意識などを持てるようにしましょう。各担当者には、それぞれの生命観を語ってもらおうと考えています。				

授業科目名	線形代数学Ⅱ (Linear Algebra Ⅱ)				
担当教員名	中島 徹 (NAKAJIMA Toru)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	共 403	
分担教員名					
クラス	工 5	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"> <li>1. 一般の行列および <math>n</math> 次の行列式の計算ができるようになる。</li> <li>2. 連立一次方程式の解法、特に掃き出し法を身につける。</li> <li>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。</li> </ol>				
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について学びさらに 2 次および 3 次の行列式を取り扱った。線形代数学Ⅱではまず一般の行列および連立一次方程式の掃き出し法による解法について学ぶ。そのあと <math>n</math> 次正方行列の行列式の定義とその性質および行列式と連立一次方程式との関係について学ぶ。最後に <math>n</math> 次正方行列の固有値と固有ベクトル、対角化について学ぶ。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 一般の行列とその演算 (1)</li> <li>2 一般の行列とその演算 (2)</li> <li>3 掃き出し法 (1)</li> <li>4 掃き出し法 (2)</li> <li>5 掃き出し法と行列式</li> <li>6 行列式の性質</li> <li>7 掃き出し法の目標が達成される場合</li> <li>8 掃き出し法の目標が達成されない場合</li> <li>9 行列の階数、基本変形</li> <li>10 数ベクトルの一次独立・一次従属</li> <li>11 数ベクトルの一次変換</li> <li>12 固有値・固有空間</li> <li>13 行列の対角化</li> <li>14 内積と直交性</li> <li>15 対称行列</li> </ol>				
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>定期試験を行う。</p>				
オフィスアワー	各担当者が時間中に指示する。また、工学部 6 号館 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。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	現代の社会 (Contemporary Japanese Society)				
担当教員名	中澤 高師 (NAKAZAWA Takashi)		所属等	大学院情報学領域	
			研究室	J2725	
分担教員名					
クラス	情工3	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード	迷惑施設、公正、環境正義、差別、民主主義、廃棄物、原子力発電所、米軍基地、社会福祉施設				
授業の目標	迷惑施設という具体的な問題を通じて、現代社会を理解し考える力を養うこと。				
学習内容	迷惑施設とは、社会的に「必要」とされているが、その周辺環境に及ぼす影響から、地域住民に忌避される施設のことである。廃棄物処理施設、火葬場、刑務所、ダム、飛行場、基地、社会福祉施設、原子力発電所、あるいは風力発電等の自然エネルギー関連施設まで、その立地は地域社会との摩擦を生み、ときに反対運動が展開される。この問題はNIMBY (Not-In-My-Back-Yard) とも呼ばれ、全体利益を損なう個別利益の噴出、あるいは「地域エゴ」と揶揄されることもある。しかし、こうした見方は妥当なのだろうか？講義では、具体的な事例を取り上げながら迷惑施設立地問題を考えるための視角を示すとともに、それを通じて現代社会への理解を深めていく。				
授業計画	回 内容 1 迷惑施設問題とは何か？ (ガイダンス) 2 住民の反対はエゴなのか？ (1) 3 住民の反対はエゴなのか？ (2) 4 受益圏・受苦圏論の視座 (1) 5 受益圏・受苦圏論の視座 (2) 6 「公正」の諸類型 (1) 7 「公正」の諸類型 (2) 8 環境的人種差別と環境正義 (1) 9 環境的人種差別と環境正義 (2) 10 迷惑施設と民主主義 (1) 市民・住民参加をめぐって 11 迷惑施設と民主主義 (2) 地域の自己決定と住民投票 12 迷惑施設と民主主義 (3) 差別・偏見と社会福祉施設コンフリクト 13 迷惑施設と民主主義 (4) 市民委員会と上位政策段階からの合意形成 14 迷惑施設と民主主義 (5) ボランティア・アプローチ 15 迷惑施設問題とは何か？ (まとめ)				
受講要件	特にない。				
テキスト	特に使用しない。				
参考書	講義中に適宜指示する。				
予習・復習について	特に必要ないが、期末レポートの作成に向けて各自調査・学習を進めることが求められる。				
成績評価の方法・基準	平常点と期末レポートによる。				
オフィスアワー	特に日時は指定しません。個別に応じるので連絡をください。 t.nakazawa@inf.shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	迷惑施設という具体的な問題から、現代社会の様々な側面を考えてもらいたいです。講義中に考えや意見を聞くことがあると思いますので、積極的な参加をよろしくお願ひします。				

授業科目名	心理学 (Psychology)				
担当教員名	高橋 晃 (TAKAHASHI Akira)		所属等	大学院情報学領域	
			研究室	J-2523	
分担教員名					
クラス	情工5	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	水3・4
キーワード	感覚・知覚、学習、記憶、思考、心理テスト、脳、人工知能				
授業の目標	人間の“こころ”をさまざまな側面からとらえ、その多様な情報処理特性を把握すること				
学習内容	“こころ”を扱う古典的な心理学のテーマに、脳や人工知能などの認知科学的トピックを絡ませて学習する				
授業計画	授業計画 テーマ		講義概要		
	第01回	導入	講義の概要、レポートの書き方		
	第02回・第03回	感覚・知覚	「見る」という行為の本当の意味		
	第04回・第05回	学習	人間の「学び」の原理		
	第06回・第07回	記憶	記憶の特性と意味		
	第08回・第09回	問題解決とエラー	心の中にある過ちとその意味		
	第10回・第11回	心をはかる	各種の心理テストについて		
	第12回	脳と心	脳の構造とその機能		
	第13回・第14回	人工知能と人間	人間のこころと機械のこころ		
	第15回	まとめ	全体の復習と体験実験の説明		
受講要件	特になし				
テキスト	全体は特に指定しない。各トピックで参考図書を示す場合がある				
参考書	テーマごとに参考文献を示す				
予習・復習について	各単元の内容が終了した後に、一週間の期限内でその講義内容を簡単にまとめたレポートを課す（全4回）				
成績評価の方法・基準	毎回の課題付きの出席とテーマごとに課される課題レポートの成績で決定する。課題レポートは、主として講義内容のまとめであるが、それに関連した課題が加わることもある				
オフィスアワー	特に設けませんが、質問等はメールで随時受け付けます				
担当教員からのメッセージ	脳や心に興味のある学生の受講を希望します。遅刻は厳禁です				

授業科目名	力学・波動Ⅱ (Mechanics & Waves II)				
担当教員名	岡部 拓也 (OKABE Takuya)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	6号館303	
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	運動の3法則、力、運動量、運動エネルギー、位置エネルギー、力のモーメント、角運動量				
授業の目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 移動している座標系からみた質点の運動の理解</li> <li>2. 質点系・剛体など多体系の運動の理解</li> <li>3. 波の基本概念とその表現法の修得</li> </ol>				
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、波動方程式、正弦波を学ぶ。				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 力学・波動Ⅰの復習</li> <li>2 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）</li> <li>3 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）</li> <li>4 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力Ⅱ</li> <li>5 質点系の運動方程式(作用反作用の法則)</li> <li>6 質点系の力学Ⅰ(重心とそのまわりの運動)</li> <li>7 質点系の力学Ⅱ(全運動量，角運動量，エネルギー)</li> <li>8 剛体に働く力とそのつり合い，偶力</li> <li>9 剛体の自由度と運動方程式</li> <li>10 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法Ⅰ</li> <li>11 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法Ⅱ</li> <li>12 固定軸まわりの剛体の運動</li> <li>13 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）</li> <li>14 波動方程式，重ね合わせの原理</li> <li>15 波の干渉，定常波。</li> </ol>				
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	「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	<ol style="list-style-type: none"> <li>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%</li> <li>2. 全クラス統一期末試験 80%</li> </ol>				
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	情報代数及び符号理論 (Algebra and Coding Theory)				
担当教員名	杉浦 彰彦 (SUGIURA Akihiko)		所属等	学術院情報学領域	
			研究室	創 301	
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	2 年	単位数	2	曜日・時限	水 5・6
キーワード	情報数学、符号化、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。本科目は数学系科目、数理系科目に属し、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。符号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。主に前者を本科目で、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望ましい。				
学習内容	前半は、情報数学の基礎となる集合論について復習した後、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"> <li>1. イントロダクション</li> <li>2. 符号理論の基礎と応用</li> <li>3. 情報代数 (集合、代数の復習)</li> <li>4. 情報代数 (群の考え方、定義)</li> <li>5. 情報代数 (群の応用)</li> <li>6. 情報代数 (環の考え方、定義)</li> <li>7. 情報代数 (体の考え方、定義)</li> <li>8. 情報代数 (情報代数を利用した符号化)</li> <li>9. 符号理論 (情報源符号化、通信路符号化)</li> <li>10. 符号理論 (誤り訂正符号：ブロック符号)</li> <li>11. 符号理論 (誤り訂正符号：畳み込み符号)</li> <li>12. 符号理論 (線形符号)</li> <li>13. 符号理論 (巡回符号)</li> <li>14. 符号理論 (応用)</li> <li>15. 符号理論 (実用化)</li> <li>16. 試験</li> </ol>				
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	試験 (100%) (持ち込み不可)				
オフィスアワー	講義日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	線形代数学Ⅱ (Linear Algebra Ⅱ)				
担当教員名	中島 徹 (NAKAJIMA Toru)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	共 403	
分担教員名					
クラス	工 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 7・8
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"> <li>1. 一般の行列および <math>n</math> 次の行列式の計算ができるようになる。</li> <li>2. 連立一次方程式の解法、特に掃き出し法を身につける。</li> <li>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。</li> </ol>				
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について学びさらに 2 次および 3 次の行列式を取り扱った。線形代数学Ⅱではまず一般の行列および連立一次方程式の掃き出し法による解法について学ぶ。そのあと <math>n</math> 次正方行列の行列式の定義とその性質および行列式と連立一次方程式との関係について学ぶ。最後に <math>n</math> 次正方行列の固有値と固有ベクトル、対角化について学ぶ。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 一般の行列とその演算 (1)</li> <li>2 一般の行列とその演算 (2)</li> <li>3 掃き出し法 (1)</li> <li>4 掃き出し法 (2)</li> <li>5 掃き出し法と行列式</li> <li>6 行列式の性質</li> <li>7 掃き出し法の目標が達成される場合</li> <li>8 掃き出し法の目標が達成されない場合</li> <li>9 行列の階数、基本変形</li> <li>10 数ベクトルの一次独立・一次従属</li> <li>11 数ベクトルの一次変換</li> <li>12 固有値・固有空間</li> <li>13 行列の対角化</li> <li>14 内積と直交性</li> <li>15 対称行列</li> </ol>				
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>定期試験を行う。</p>				
オフィスアワー	各担当者が時間中に指示する。また、工学部 6 号館 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。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	新・佐鳴湖から考える (Environmental Aspects from Lake Sanaru the Next Stage)				
担当教員名	戸田 三津夫 (TODA Mitsuo)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	工学部 4 号館 406	
分担教員名	松田 智、金原 和秀、二又 裕之、前田 恭伸、新谷 政己				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	COD (H18 ワースト 1、H21 ワースト 10)、佐鳴湖うなぎ、富栄養化、水質汚濁、栄養塩 (窒素、リン)、汽水湖、生息魚類 90 種以上、ヤマトシジミ、現地フィールドワーク、地域志向科目				
授業の目標	2003 年度より展開している「静岡大学アメニティ佐鳴湖から考える」の成果を中心に、佐鳴湖の環境と水質、生物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 50% 以下である。また、水質改善が進む一方漁獲が低迷する問題が各地で発生している。キャンパスから近い佐鳴湖を題材に水質汚濁からとりわけ水に関わる環境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、地球上で発生している水環境問題の理解と解決の糸口を考える習慣を身につけてもらう。この講義の特色はなんといっても現地佐鳴湖でのフィールドワークを大々的に取り入れていることである。キャンパスから約 2 キロと近い立地を生かし、全 15 回の講義のうち 5 回分 (7.5 時間) を休日のフィールドワークにあてる。				
授業計画	回 内容 1 初回 佐鳴湖の紹介 (工学部化学バイオ工学科 戸田) 2 佐鳴湖の生態系と水文 (すいもん) (工学部化学バイオ工学科 戸田) 3 「静岡大学アメニティ佐鳴湖プロジェクト」、「佐鳴湖シジミプロジェクト協議会」の取組紹介 (工学部化学バイオ工学科 戸田) 4 佐鳴湖の水質：水質データから佐鳴湖の水環境を考える (工学部化学バイオ工学科 松田) 5 生物利用浄化技術 (1)：微生物生態系利用の水質浄化 (工学部化学バイオ工学科 二又) 6 佐鳴湖の生態系：微生物生態系とその利用 1：(工学部化学バイオ工学科 金原) 7 佐鳴湖の生態系：微生物生態系とその利用 2：(工学部化学バイオ工学科 新谷) 8 佐鳴湖の水質浄化対策、全国の事例紹介 (工学部事業開発マネジメントコース 前田) 9 受講者全員で討論 (工学部化学バイオ工学科 戸田) 10 受講者全員で討論、あるいは佐鳴湖交流会などイベントに参加 (工学部化学バイオ工学科 戸田) 11 [学外フィールドワーク 1：90 分 講義 1 回分] 「とにかく佐鳴湖に行ってみよう」(工学部化学バイオ工学科 戸田) 12 [学外フィールドワーク 2：180 分 講義 2 回分] (戸田) 「佐鳴湖水質調査体験」、佐鳴湖地域協議会主催の佐鳴湖水質調査に参加する。 (フィールドワークのあと行政担当者の講義) 13 [学外フィールドワーク 3：180 分 講義 2 回分] 佐鳴湖交流会に参加してみよう (戸田) 14 15				
受講要件	佐鳴湖や環境問題に関心がある人、生物が好き、水が好きな人を歓迎します。3 回 (講義 5 回分、7.5 時間) を現地フィールドワーク (休日開催予定) にあてます。				
テキスト	特に定めません。				
参考書	水環境関係の書籍は大学附属図書館にいくらか所蔵されています。浜松市図書館の蔵書とともに参照してください。				
予習・復習について	日頃から水環境関連の情報に注意してください。また、講義の際の質問はどんどんしてください。佐鳴湖関係の資料は、浜松市図書館 (中央館郷土資料室、城北図書館など) に多く所蔵されています。				
成績評価の方法・基準	授業内の課題 (40%)、期末レポート (60%) で評価します。				
オフィスアワー	以下までメールしてから来てください。toda.mitsuo@shizuoka.ac.jp				
担当教員からのメッセージ	この講義は、2011 年まで開講していた「佐鳴湖から考える」の内容をリニューアルしフィールドワークを盛り込み、刷新したものです。佐鳴湖関係の行事、講演会なども随時案内しますので是非参加してください。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	音楽・音響と人間 (Music, Sound and Humanity)				
担当教員名	松田 智 (MATSUDA Satoshi)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	C216	
分担教員名	立蔵 洋介、杉浦 敏文				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	音楽芸術、音響、視聴覚情報処理、心理的效果、音楽体験				
授業の目標	音楽とは何だろうか?物理的には音響(空気の振動)の羅列に過ぎない音楽が、なぜか人間の心に働きかけ、喜びや悲しみの感情を引き起こしたり、何かを思い出させたり、強い感動をもたらしたりする。それは一種の心理反応であり、相当多くの人が同じような感じ方をすると言う意味で普遍性をもつ。本講では、様々な音楽・音響を実体験していただくとともに、脳波研究その他いくつかの視点から、音楽(オペラや映画では映像情報を含む)体験が人間に何をもちたすかを考える。				
学習内容	学習内容：西洋古典音楽を中心に、現代音楽や映画音楽なども視野に入れながら、幅広い音楽を実体験するとともに、それを受け取る側の人間の脳についての最新研究を概観する。また音楽を造る側(演奏者)は音楽をどのように捉えて実際の作品表現に結びつけているのかなどについても紹介する。実音楽体験では、西洋古典音楽を中心に様々な音楽を聴き、どのような感覚・感想を抱くかをレポートし提出していただく。作品についての簡単な解説などをその都度与える。				
授業計画	第1週(10/4) 松田 導入・ガイダンス：本授業の狙いと目的、実音楽体験(1)長調と短調 第2週(10/11) 松田 実音楽体験(2)響き(人の声、ピアノ、弦楽器、オーケストラ等)の違いとその効果 第3週(10/18) 立蔵 音楽・音響のテクノロジー 第4週(10/25) 立蔵 音楽を響かせる：空間音響、音色の特性 第5週(11/1) 松田 実音楽体験(3)J. S. バッハの音楽作品(器楽曲から声楽曲まで) 第6週(11/15) 松田 実音楽体験(4)ハイドン・モーツアルトの音楽作品(ピアノ曲と弦楽四重奏曲) 第7週(11/22) 立蔵 音楽を奏でる：和声とスケール、オーケストレーション 第8週(11/29) 立蔵 音楽を刻む：リズムと拍子 第9週(12/6) 立蔵 音楽を作り出す：演奏者 第10週(12/13) 杉浦 脳の構造と働き：私たちは音響情報をどのように処理しているのか？ 第11週(12/20) 杉浦 脳と音楽Ⅰ：音楽に憑かれて(突発性音楽嗜好症、音楽発作、音楽幻聴など) 第12週(1/10) 杉浦 脳と音楽Ⅱ：感情と音楽(抑制不能—音楽と側頭葉、病的な音楽好きなど) 第13週(1/17) 松田 実音楽体験(5)ベートーヴェンの音楽作品(特にピアノソナタと協奏曲) 第14週(1/45) 松田 実音楽体験(6)ベートーヴェンの音楽作品(特に弦楽四重奏曲と交響曲) 第15週(1/31) 松田 実音楽体験(7)ロマン派～20世紀の音楽作品(Brahms、Schumann、Prokofiev、Poulenc、Webern など)				
受講要件	音楽・音響等に関心のある人。				
テキスト	特に指定しない。主に配布資料等を用いる。				
参考書	授業時に適宜指示する。				
予習・復習について	予習・復習について：適宜、課題を提示するので、それに従う。				
成績評価の方法・基準	授業ワークシート等を含む日常点3割、各担当者が課すレポートの総合成績7割。				
オフィスアワー	講義時間の前後に適宜。来室の場合は、事前にメールでの予約が望ましい。				
担当教員からのメッセージ	音楽・音響の世界の多彩さ・奥深さを味わい、人生を豊かにして下さい。				

授業科目名	ロックとアートからみるメンタルヘルス (Rock, Art and Mental Health)				
担当教員名	太田 裕一 (OTA Yuichi)		所属等	保健センター	
			研究室	工学部 7 号館 3 F	
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	3 年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	ロック、現代アート、メンタルヘルス、臨床心理学、精神医学、歴史、ドラッグ、精神疾患、発達障害、トラウマ				
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	<p>過去の講義で取り上げたミュージシャン：シド・バレット、ソフト・マシーン、キング・クリムゾン、ジェネシス、ヴェルヴェット・アンダーグラウンド、パティ・スミス、ラモーンズ、ジミ・ヘンドリックス、ジャニス・ジョプリン、ザ・ドアーズ、ジェファーソン・エアプレーン、ビートルズ、ローリング・ストーンズ、キンクス、ザ・フー、ボブ・ディラン、ディープ・パープル、レッド・ゼッペリン、ブラック・サバス、セックス・ピストルズ、ダムド、クラス、コンフリクト、MC5、デッド・ボーイズ、ストゥージーズ、ニルヴァーナ、マリリン・マンソン、ブラインド・メロン、ティム&amp;ジェフ・バックリー、村八分、モップス、はっぴいえんど、外道、フリクション、スターリン、ちえるしい、筋肉少女帯、ヒカシュー、GISM、amazarashi、初音ミク。</p> <p>アーティスト(ジャンル)：John Hathway、草間彌生、石井徹也、松井冬子、会田誠、山口晃、村上隆、カイカイキキ、近藤聡乃、やなぎみわ、球体関節人形、四谷シモン、天野可淡、アイアン澤田、ハンス・ベルメール、金子國義、谷川俊太郎、寺山修司、河鍋暁斎、鳥山石燕、円山応挙、月岡国芳、アウトサイダー・アート、岡本太郎、ヘンリー・ダーガー、アンディ・ウォーホル、ニキ・ド・サンファル、バルテュス、妖精画。</p> <p>メンタルヘルスの話題：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、DV、アスペルガー障害、ADHD、性同一性障害。</p>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ロックミュージックのルーツ</li> <li>2. ロックと破壊、人間の攻撃性</li> <li>3. サイケデリック・ミュージックと意識の拡大</li> <li>4. ドラッグ、ヒッピー、人間潜在力開放運動</li> <li>5. 統合失調症と幻聴 草間彌生</li> <li>6. ベトナム戦争と PTSD</li> <li>7. グラムロックと両性具有</li> <li>8. アウトサイダー・アートと精神疾患</li> <li>9. ロックと反社会性、パンクロックの起源</li> <li>10. ニューウェーブ ゴシックとグロテスク</li> <li>11. ハードコアパンクと暴力、ドメスティックバイオレンス</li> <li>12. アスペルガー障害、サヴァン症候群と The Vines</li> <li>13. 摂食障害 Cocco とカレン・カーペンター</li> <li>14. 人形とフランケンシュタイン</li> <li>15. 人間の心のレジリエンス</li> </ol> <p>内容は適宜変更します。</p>				
受講要件	ロックを爆音で聞ける人。とりあげる現代アートには性的なものやグロテスクなものが含まれるのでそれに耐えられる人。				
テキスト					
参考書					
予習・復習について	パワーポイントのタイトル用イラスト、自作音楽、「歌ってみた」、「演奏してみた」の投稿(講義での視聴)、講義中のセッション参加で加点します。2013 年度にはハービー・ハンコックのカメレオン、2015 年度はブルースのライブセッションを講義中に行いました。ミニ・レポートでリクエスト曲を募って講師がその曲を歌います。				
成績評価の方法・基準	毎回、電子メール提出で 200 字以上のミニ・レポートを課します。内容は講義の感想や好きなアーティストの紹介など。毎回のミニ・レポートと最終レポート(2000 字以上。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。最終レポートを提出できるのはミニ・レポートを 10 回以上提出した人に限ります。インターネットの文章の無断転載(コピー&ペースト)は基本的に不可です。				

オフィスアワー	オフィスアワーは随時行います。カウンセリングの予約がはいっていることも多いので、できれば電子メール(ota.yuichi@shizuoka.ac.jp)で連絡を取ってからの方が確実です
担当教員からのメッセージ	過去に抽選になったことはありません。ロック・現代アート・メンタルヘルスなどに興味ある方の積極的な参加を期待します。twitter 実況の公式ハッシュタグは #mentalrock の予定。人数集まればカラオケオフを行う予定です。

授業科目名	魅せる化学～環境から経済まで (Chemistry seductive - beyond ecology and economy)				
担当教員名	田中 康隆 (TANAKA Yasutaka)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	C311	
分担教員名	立元 雄治、昆野 昭則、松田 智、奥谷 昌之、鳴海 哲夫				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
キーワード	肥料、太陽光、公害、地球環境、医療と創薬、新交通システム、分解、リサイクル、エネルギー、経済と化学				
授業の目標	「化学」は基礎学問から応用まで、あらゆる場面で登場する稀有な領域である。太陽光発電、肥料、医薬品、電池、超伝導、食品加工に至るまで、化学の領域に含まれる。人間は自然界の化学物質と関わり、また化学物質を作り出して暮らしを豊かにしてきた。一方、化学物質は問題を引起こす場合もある。身近な天然と人工の化学物質、化学物質が引き起こす問題、さらにはその問題を解決するための技術および今後の展望について考え理解を深める。世界経済は本当に環境に優しい方向にすすんでいるのかも考える。				
学習内容	ここでは「魅せる = 見せる」とし、動画を活用して多面的な化学の世界を理解する。化学物質と人間との関わりを軸に、化学の様々な視点からの講義を通じて基礎から環境・エネルギー等、人類の抱える諸問題に至るまでの幅広い内容を学習する。また化学しくみや功罪を学びながら「医療と創薬」、「光と化学」、「地球環境と化学物質」、「経済と化学」を中心に学習する。				
授業計画	<p>1 回目、授業内容紹介。田中康隆担当</p> <p>2 回目、エネルギーを貯めるシステムについて。田中康隆担当</p> <p>3 回目、経済と化学_電気自動車はエコか？ 田中康隆担当</p> <p>4 回目、化学物質の生産と処理技術（1）。立元雄治担当</p> <p>5 回目、化学物質の生産と処理技術（2）。立元雄治担当</p> <p>6 回目、毒と薬、人工と天然、材料とゴミといったキーワードから化学物質の二面性について考える。 昆野昭則担当</p> <p>7 回目、グリーンケミストリー（環境に配慮した化学合成およびプロセス）について紹介する。 昆野昭則担当</p> <p>8 回目、超臨界～亜臨界水の特異な性質と、その水を用いる難分解性有害物質（PCB、ダイオキシン等の分解技術の概要について説明する。佐古猛担当（客員教授）</p> <p>9 回目、化学工業の展開：ルブラン法開発以降、石炭化学から石油化学工業まで。松田智担当</p> <p>10 回目、エネルギーを求めて：動力源の発展史を化学物質の側面から見直す。松田智担当</p> <p>11 回目、創薬化学とケミカルバイオロジー（1）。鳴海哲夫 担当</p> <p>12 回目、創薬化学とケミカルバイオロジー（2）。鳴海哲夫 担当</p> <p>13 回目、エネルギー材料1：新エネルギー源としての期待の高い太陽光発電について、その開発動向について解説する。 奥谷昌之担当</p> <p>14 回目、エネルギー材料2：リニアモーターカーに代表される超伝導材料について、実用化と課題について解説する。奥谷昌之担当</p> <p>15 回目、ディスカッション。担当教員全員担当。</p> <p>担当教員の順番が入れ替わる事があります。</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	テキストは用いず、必要に応じて資料を配付する。				
参考書	「まんが化学に強くなる」（講談社：BlueBacks シリーズ）、「化学のしくみ」（ナツメ社）等であるが、特に購入の必要はない。				
予習・復習について	特に予習復習は必要ないが、日頃から化学物質・環境・エネルギー問題等への関心をもって、授業に臨んでもらいたい。				
成績評価の方法・基準	8割以上の出席で評価の対象とする。授業への取り組み状況とレポートにより評価する。受講態度が悪い場合は、評価の対象としない。				
オフィスアワー	質問は随時受け付けますが、応じられないときもあることを承知おきください。				
担当教員からのメッセージ	福島原子力事故以来、化学、環境、エネルギーの関係が注目を集めている。化学的なものが環境を壊したならば、化学の力で解決されるべきである。電子物質科学科および化学バイオ工学科の教員が「化学」に関するエネルギー、環境、人間生活と化学の関わり等、ホットな話題を平易に、特には画像を使って解説する。オムニバス形式の講義で、内容に一部重複もあるが、同じ事柄でも話し手（教員）ごとに異なる見解があることも含めて化学物質と人間のかかわりについて考えてもらいたい。特に教員によっては講義資料を置いたホームページを紹介する場合がある。必要に応じてダウンロードしてください。授業中は、それら資料は指示が無い限り必要ないので、スマホ、タブレット、パソコンの起動は禁止します。				

授業科目名	ロボットと人間 (Robot and Human being)				
担当教員名	末長 修 (SUENAGA Osamu)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	5 4 2 1	
分担教員名	大岩 孝彰、橋本 岳				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	3年	単位数	2	曜日・時限	金 3・4
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。橋本の担当では、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を考える。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。そして、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学ぶ。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス：授業全体の説明 2 橋本(1)：ロボットのセンシング [ロボットが外界・内界の情報を取り入れる技術を知る] 3 橋本(2)：ロボットの制御 [ロボットの“腕”や“脚”をコントロールする技術を知る] 4 橋本(3)：様々なロボット [社会で活躍する様々なロボットを紹介する] 5 橋本(4)：ロボット研究と未来社会 [ロボットに関する様々な研究、「ロボットと人間」の未来について考えてみよう] 6 大岩(1)：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 大岩(2)：パラレルロボット (2) [いろいろなものの並列・直列を探してみよう] 8 大岩(3)：マイクロロボット・マイクロマシン (1) [人やロボットの機構を大きさという観点から見る] 9 大岩(4)：マイクロロボット・マイクロマシン (2) [大きさが変わるとどうなるのか、考えてみよう] 10 末長(1)：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の係わり合い方を考える] 11 末長(2)：人間の情報処理モデル [情報処理システムとしての人間の特性を理解する] 12 末長(3)：ヒューマン・インタフェース [インタフェースの役目を考える] 13 末長(4)：福祉・介護におけるロボット [人とロボットとの役割分担を考える] 14 総括と質疑応答 15 授業アンケート				
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	担当教員ごとの成績評価を平均し、評価する。ただし、1課題でも未提出の場合は「不可」とする。 ・末長教員：レポートにより評価する。 ・大岩教員：レポートにより評価する。 ・橋本教員：レポートにより評価する。 ※レポート提出期限を厳守するとともに、学務情報システムによりレポートをアップロードする際は、アップロードの完了を必ず各自で確認すること。なお原則として、提出期限後のレポート提出は認められません。				
オフィスアワー	担当教員ごとに異なるので、事前に確認すること。事前に連絡・予約がないと後日となる場合がある。				
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	わが街・浜松の市政 (Municipal Administration in Hamamatsu)				
担当教員名	中澤 高師 (NAKAZAWA Takashi)		所属等	学術院情報学領域	
			研究室	J2725	
分担教員名	原田 伸一郎				
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	地方自治、地方分権、行政、浜松市、政令指定都市、まちづくり、行政改革、地域志向科目				
授業の目標	<p>私たちが住んでいる浜松市の行政はどのように運営されているのだろうか。地方行政は、実際に、どのように私たちの生活に関わっているのだろうか。いま声高に言われている地方分権とはどのような意味を持っているのか。浜松市の行政の実際とあり方について学習します。</p>				
学習内容	<p>私たちは浜松市に住み、水道水の提供やゴミ処理のサービスなど浜松市の行政に依存しながら生活しています。それにもかかわらず、浜松市の行政がどのように運営されているのかをよく知っているとは言えません。</p> <p>私たちが浜松市で安心して快適に暮らすために、市役所はどのような組織を構成し、職員を配置して日々どのように仕事を進めているのか。その現状と未来について、浜松市の専門職員から説明を受け、政令指定都市・浜松の地方自治を学びます。</p>				
授業計画	<p>毎回、浜松市の専門職員を講師にむかえ、浜松市の現状・課題・政策について紹介する。今年度の具体的な講義内容については未定だが、昨年度の内容を下に記すので参考にしてもらいたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これからの浜松 浜松市総合計画が描く都市の将来像</li> <li>・選ばれる魅力的な「Hamamatsu」へ！ 「出世の街 浜松」による地域ブランドの確立 交流人口の拡大による活性化を目指して 大河ドラマ放送を起爆剤とした観光振興</li> <li>・世界の一步先を行く産業・サービスの創造 浜松のものづくり産業 その現状と未来 イノベーションの連鎖を生み出す新産業の創出</li> <li>・作業から経営に！変革を目指す農林水産業 次代につなぐ 一次産業の取り組み</li> <li>・子育て世代を全力で応援 子どもが生き生きと輝き、子育てがしやすく楽しいと感じられる社会の実現を目指して 結婚・妊娠の希望を全力で応援</li> <li>・みんなの力で自然災害から生き残る 防災・減災対策の推進について</li> <li>・市民が集う活力ある都市づくり 拠点ネットワーク型都市構造への転換</li> <li>・豊かな自然と共生する環境負荷の少ないまちづくり 温室効果ガス排出量の削減とエネルギーに対する不安のない社会に向けて 浜松版スマートシティの推進</li> <li>・「支えられる人」から社会の重要な「担い手」へ 超高齢社会への対応</li> <li>・新しい価値を生み出す創造都市 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた取り組みについて 音楽の都づくりと創造都市の推進について 多文化共生都市の実現を目指して 多様性を活かしたまちづくり</li> <li>・行政サービスの向上と持続可能な都市経営 市民とともに歩む行財政改革の推進</li> <li>・だれもがいきいきと暮らせる市民主体の地域社会 ひとつの浜松で築く中山間地域の未来</li> </ul>				
受講要件	とくになし。				
テキスト	毎回、講義資料を配布します。				
参考書	必要に応じて紹介します。				

予習・復習について	講義資料だけでなく市役所の HP なども参考にして、復習に時間を割いてください。
成績評価の方法・基準	平常点と期末レポートによる。
オフィスアワー	個別に対応するので、下記アドレスまで連絡をください。 <b>t.nakazawa@inf.shizuoka.ac.jp</b>
担当教員からのメッセージ	この講義は、毎回、浜松市役所から講師を迎えて話を伺う形式を取っています。 講義中、講師に対して礼を失することのないようくれぐれも注意してください。

授業科目名	身近なナノテク (Nanotechnology in Our Living Environment)				
担当教員名	伊藤 哲 (ITO Tetsu)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	電子工学研究所 334 室	
分担教員名	池田 浩也、小野 篤史、根尾 陽一郎、荻野 明久、佐々木 哲朗、坂元 尚紀				
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	ナノテクノロジー、コンピュータ、半導体、光、通信、エネルギー、地域志向科目				
授業の目標	インターネットに代表される情報化社会の発達は、私たちの生活や産業のあり方を大きく変えてきた。本講義では、現在の高度情報化社会を構築する基盤技術の概要を理解するとともに、エネルギー問題や身近な製品など、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る。				
学習内容	現代の情報化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し、私たちの生活との関わりについて概説する。また、ディスプレイや光産業などにおいて地域が果たしてきた歴史や役割についても概説する。				
授業計画	回 内容 1 概論～ナノテクノロジーの動向～ (伊藤) 2 セラミックス材料とナノテクノロジー (坂元) 3 リチウムイオン二次電池の発展とナノテクノロジー (坂元) 4 微小機械～MEMSからNEMS～ (佐々木) 5 医薬分野のナノテクノロジー (佐々木) 6 ディスプレイの変遷 (小野) 7 ナノの世界を見る (小野) 8 エネルギー問題に挑戦するナノテク (池田) 9 ナノテクに支えられる生物模倣技術 (池田) 10 情報を捕まえる素子～センサ～ (伊藤) 11 情報を蓄える素子～メモリ～ (伊藤) 12 ナノエレクトロニクスの発展 (荻野) 13 プラズマが拓く新しい技術 (荻野) 14 電磁波の歴史と応用～発生から検波まで～ (根尾) 15 古くて新しい誘電体 (根尾)				
受講要件	ナノテクに興味のある人。【注意】過去に「ロングテールとナノテクノロジー」「ナノテクノロジーとグローバル社会」「グローバル社会とナノテクノロジー」の単位を修得した学生は履修不可。				
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などを使って調べておくことが望ましい。				
成績評価の方法・基準	各教員がレポートを課して採点し、それらの合計点で評価する。ただし、規定の出席回数に満たない学生は、レポートの点数に関わらず不合格とする。				
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」、2011 年度は「ナノテクノロジーとグローバル社会」、2012・2013 年度は「グローバル社会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、これらの単位を既に取得した学生は履修できません。				

授業科目名	医学と人間 (Medical Science for Humans)				
担当教員名	山本 裕之 (YAMAMOTO Hiroyuki)		所属等	保健センター	
			研究室	工学部7号館2F	
分担教員名	森 俊明、川上 栄子				
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	予防医学、栄養、運動、睡眠、遺伝、感染症、地域志向科目				
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。急速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、医療の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、医療的アプローチについても、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）手法もある。</p> <p>本講義では、人間回帰の視点を重視しながら現在の医学、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"> <li>1. ガイダンス</li> <li>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・環境保健</li> <li>3. 現代医学の様々な問題と予防医学；各国医療政策など</li> <li>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</li> <li>5. 運動と人間；健康スポーツ医学</li> <li>6. 主要臓器の解剖生理学（森、内科医）</li> <li>7. 救急疾患と臓器反応（森、内科医）</li> <li>8. 災害医療の基礎知識；トリアージと救急蘇生法</li> <li>9. 休養（睡眠）と人間；ストレスへの反応とホメオスタシス</li> <li>10. 免疫と人間；アレルギー反応など</li> <li>11. 感染症と人間；新興・再興感染症、人獣共通感染症</li> <li>12. 遺伝と人間；生命情報とその操作</li> <li>13. 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）</li> <li>14. 時間と人間；ウェルビーイング、健康観と死生観</li> <li>15. まとめ レポート作成</li> </ol>				
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。試験形式に近いレポート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、保健センター浜松支援室(053-478-1012)または研究室（保健センター浜松支援室傍、工学部7号館2階、053-478-1021）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現場のエピソードなども随所に盛り込みます。メール連絡随時受け付けます。E-Mail: yamamoto.hiroyuki@shizuoka.ac.jp				

授業科目名	地域社会連携を考える (Corporation between university and local society)				
担当教員名	清水 一男 (SHIMIZU Kazuo)		所属等	イノベーション社会連携推進機構	
			研究室	イノベーション社会連携推進機構 (浜松)	
分担教員名					
クラス	情工	学期	後期		必修選択区分 ー
対象学年	2年	単位数	2	曜日・時限	金 5・6
キーワード	地域社会と大学の連携、地域企業の歴史と現状、地域志向科目				
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す。本講義を通してぜひ地域の歴史、文化や産業を学んでいきましょう（うなぎ、餃子と富士山だけでは無いのですよ！）。静岡県の特色を理解した上で、他地域との比較・地域社会に対する大学の果たす役割について学習します。教育・研究以外についても、ボランティア活動や地域住民との交流など、大学と社会・地域連携の事例を紹介していきます。幅広い知識を学んで就職活動の参考にしてください。				
学習内容	講義は浜松地域の特色、静岡地域の特色および国内外の地域クラスターの特色や国の施策を踏まえた上で、静岡県内地域企業の歴史や特色を学ぶことで、大学からの地域社会への連携をつかんでいく。				
授業計画	回 内容 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 10 浜松地域の特色 起業支援施 11 浜松地域の特色産学官連携 12 静岡地域の特色 地域行政の立場から 13 静岡地域の特色 地域産業振興に関する静岡県の取り組み 14 静岡地域の特色 食品産業など 15 静岡地域の特色 産学官連携				
受講要件	大学からの地域創成や地域企業への就職を考えている人。				
テキスト	必要な資料を HP より配布予定				
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	毎回の講義への出席と小レポート（60点）と中間および最終試験課題レポート（各20点）を総合的に評価します。 特に次の（1）～（3）の基準において評価する。 （1）地域社会の背景と課題を理解する。 （2）地域社会を活性化させる国の政策との関連を理解する。 （3）大学からの地域連携や社会連携の在り方を理解する。				
オフィスアワー	随時（メールを送信すれば対応出来ます）				
担当教員からのメッセージ	地域社会の背景（産業や成り立ち）を学び、大学からの地域連携に迫ってみよう。皆さんが静岡大学の学生として地域に対する意識がちょっとでも変わってくれたら嬉しいです。				

授業科目名	環境化学工学 (Environmental Chemical Engineering)				
担当教員名	松田 智 (MATSUDA Satoshi)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	C216	
分担教員名					
クラス	CA	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	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"> <li>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</li> <li>2. 廃棄物処理の現状とリサイクル技術</li> <li>3. 地球温暖化問題の理解と対応策</li> <li>4. 大気汚染物質の汚染防止技術とその原理</li> <li>5. 焼却および高温操作に関わる定量的な取扱い</li> <li>6. 水質汚濁の現象と機構についての理解</li> </ol>				
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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、単位操作とは?</li> <li>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</li> <li>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?)</li> <li>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</li> <li>6 酸性雨とその対策: NO<sub>x</sub> と SO<sub>x</sub>、塩化水素、光化学オキシダントなどの成因及び対応策</li> <li>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</li> <li>8 中間試験</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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</li> <li>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)</li> </ol>				
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ついているか(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	毎週月曜日の 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 (matsuda.satoshi@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	無機化学基礎 (Fundamentals of Inorganic Chemistry)				
担当教員名	平川 和貴 (HIRAKAWA Kazutaka)		所属等	学術院工学領域	
			研究室	4-210	
分担教員名					
クラス	C	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1・2
キーワード	電子、原子と原子軌道、結合、分子軌道、周期表、結晶構造、ボルン-ハーバーサイクル、非金属元素、典型金属、生物無機化学				
授業の目標	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。特に各元素の性質について、材料科学への応用や生命科学との関連という視点を大切にしながら理解を深める。				
学習内容	無機物質の多くは、電子部品や建築材をはじめとした様々な材料、さらに燃料等として基本的かつ重要であるだけでなく、生命にとっても欠くことができない。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。従って、元素別各論の詳細は2年次以降に譲り、基礎概念がどのように物質の性質と多様性を支配しているかを中心に学ぶ。				
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。授業の状況によって、確認テストを行う回が変更される場合や実施されない場合もある。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"> <li>1 現代化学の中の無機化学の位置付け、生物無機化学入門、元素の英語名</li> <li>2 原子の構造、ボーア理論と量子化学の基礎（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方程式）</li> <li>3 原子の電子配置と周期表、元素のブロック分類、パウリの排他原理とフントの規則</li> <li>4 イオンの生成（イオン化エネルギー・電子親和力・電気陰性度）、原子およびイオンの大きさ</li> <li>5 化学結合（イオン結合、共有結合、金属結合）、分子軌道法その1（水素、結合性軌道、反結合性軌道）</li> <li>6 分子軌道法その2（多電子原子）</li> <li>7 格子エンタルピーとボルン-ハーバーサイクル</li> <li>8 前半の復習と確認テスト</li> <li>9 水素と希ガス</li> <li>10 アルカリ金属、アルカリ土類金属</li> <li>11 ホウ素、アルミニウム、三中心二電子結合</li> <li>12 炭素、ケイ素</li> <li>13 窒素、リン</li> <li>14 酸素、硫黄</li> <li>15 ハロゲン、後半のまとめ</li> <li>16 期末試験</li> </ol>				
受講要件	高等学校の「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と関連する部分が多い。				
テキスト	教科書：「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)				
参考書	参考書：「無機化学」(化学入門コース3)斎藤太郎著(岩波書店)、「はじめて学ぶ大学の無機化学」三吉克彦著(化学同人)、「無機化学(上・下)」シュライバー他、玉虫他共訳(東京化学同人)、「無機化学演習」合原他共著(三共出版)、「化学の基礎」(化学入門コース1)竹内敬人著(岩波書店)、「物理化学」(化学入門コース2)関一彦著(岩波書店)				
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それぞれ必要である。特に、受講したその日の内に十分復習することを推奨する。				
成績評価の方法・基準	無機化学の基礎学力と応用力が培われ、2年次以降の講義を受講するための基礎が築けたかどうかを評価する。評価の配分は、試験80%(確認テスト40%、期末試験40%)、演習・レポート20%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	初回授業で説明する。				
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、「なぜそのように考えるのか」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と内容が一部重複するので、両方の講義によって理解を深めてほしい。さらに、2年次前期以降の専門科目と関連するので十分に理解した上で先に進んでほしい。				

授業科目名	有機材料基礎 (Basic Organic Materials)				
担当教員名	久保野 敦史 (KUBONO Atsushi)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	工学部 3 号館 3 階 316 号室 (教員室)	
分担教員名	昆野 昭則				
クラス	D	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	有機、高分子、材料				
授業の目標	身の回りで使われている有機・高分子材料について、その種類や用途についての概要を学ぶとともに、材料の構造と物性に関する基礎的な考え方を身につけることを目標とする。				
学習内容	液晶や色素などの低分子有機材料とプラスチックや繊維などの高分子材料に関して講義する。				
授業計画	回 内容 1 有機材料 (1) : 概論 2 有機材料 (2) : 界面活性剤 3 有機材料 (3) : 医薬品 4 有機材料 (4) : 色素 5 有機材料 (5) : 有機感光体 (光導電体) 6 有機材料 (6) : 有機系太陽電池 7 有機材料 (7) : 表示素子 (液晶、有機 EL) 8 前半まとめと確認テスト 9 高分子材料 (1) : 概論 10 高分子材料 (2) : 合成高分子の種類 11 高分子材料 (3) : 高分子の物理的性質 12 高分子材料 (4) : 繊維 13 高分子材料 (5) : 汎用プラスチック 14 高分子材料 (6) : エンジニアリングプラスチック 15 高分子材料 (7) : 天然高分子				
受講要件	一般的な「物理学」「化学」に関する知識が必要となるので、専門(基礎)の講義ならびに実験等で身につけておくこと。				
テキスト	「マテリアルサイエンス有機化学」伊与田正彦 他, 東京化学同人, ISBN978-4-8079-0614-7 に加え、一年次の材料科学基礎で用いた「高分子化学」齋藤勝裕, 坂本英文, オーム社, も使用する				
参考書	「はじめての高分子化学」井上祥平, 化学同人, 2006, ISBN 9784759810752				
予習・復習について	教科書にしたがった予習・復習に加え、自主的に身近な有機・高分子材料について調べることが望ましい。				
成績評価の方法・基準	試験・演習課題・レポート等の評価より総合的に判断し、学習の到達度が 60%以上と認められる場合を合格とする。				
オフィスアワー	相談は随時行う。				
担当教員からのメッセージ	この講義では、高学年時の専門科目である「高分子科学」「機能性有機材料」において、より高度な内容を学ぶために必要となる基礎的な知識の習得を目指す。 なお、習熟状況に応じて講義の順番や内容を変更することがある。				

授業科目名	オペレーションズ・リサーチ (Operations Research)				
担当教員名	守田 智 (MORITA Satoru)		所属等	大学院工学領域	
			研究室	5 7 2 4	
分担教員名					
クラス	S	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	オペレーションズ・リサーチ、マルコフ連鎖、待ち行列、ゲーム理論、シミュレーション、データ分析				
授業の目標	さまざまなシステムを効率的に設計・運用する手法を学ぶ。				
学習内容	オペレーションズ・リサーチおよびデータ解析の各種手法にを学び、パソコンを活用した体験的な学習によってその理解を深める				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 確率モデルの基礎 3 確率モデルの応用 4 マルコフ連鎖の理論 5 マルコフ連鎖の演習 6 待ち行列理論の理論 7 待ち行列理論の演習 8 データ分析（推定・検定）の理論 9 データ分析（推定・検定）の演習 10 データ分析（回帰分析）の理論 11 データ分析（回帰分析）の演習 12 ゲーム理論の理論 13 ゲーム理論の演習 14 在庫管理の理論 15 在庫管理の演習				
受講要件	特になし				
テキスト	指定しない。随時、プリントを配布する。				
参考書	今野浩, 数理決定法入門 (朝倉書店, 1992年) 間瀬茂 他, 工学のためのデータサイエンス入門 (数理工学社, 2004年)				
予習・復習について	授業の進行状況に応じて指示する。復習を重視してほしい。				
成績評価の方法・基準	レポート・講義内での課題：40%, 期末試験 (小テストも含む)：60%				
オフィスアワー	講義中に指定する				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	博物館情報・メディア論 (Museum Information and Media)				
担当教員名	高松 良幸 (TAKAMATSU Yoshiyuki)		所属等	大学院情報学領域	
			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	1年	単位数	2	曜日・時限	月1・2
キーワード	博物館資料、博物館情報、保存、情報システム、ミュージアムコンテンツ、知的財産				
授業の目標	情報機関としての博物館のあり方、博物館における情報管理、発信のあり方を理解するとともに、そのための視聴覚教育メディアの活用方法に関する基礎的能力の養成をはかる				
学習内容	情報メディア・教育メディアとしての博物館のあり方やその方法についての理解をはかる。また、博物館で使用する視聴覚メディアの種類や内容、その活用方法に関する理解をはかる。あわせて、実習を通じて、博物館における視聴覚教育メディアの企画・制作に関する基礎的能力を養成する。				
授業計画	回 内容 1 博物館と情報 2 メディアとしての博物館 3 視聴覚教育メディアと博物館 4 博物館教育と視聴覚メディア 5 展示のための視聴覚メディア 6 教育普及のための視聴覚メディア 7 情報発信のための視聴覚メディア 8 インターネットと博物館 1-博物館のホームページ 9 インターネットと博物館 2-デジタル・アーカイブ 10 視聴覚教育メディアの企画・制作 I 11 視聴覚教育メディアの企画・制作 II 12 視聴覚教育メディアの企画・制作 III 13 博物館と知的財産権 14 博物館と情報倫理 15 まとめ				
受講要件	博物館学芸員資格取得のための必修授業（平成24年度以降入学生）				
テキスト	なし。				
参考書	授業中に指示する。また、必要に応じてプリント等を配布する。				
予習・復習について	授業時間の2倍程度の予習、復習時間を要する。				
成績評価の方法・基準	授業中に作成するコンテンツと最終レポートにより評価する。両者の比率は各50%とする。コンテンツは授業の内容理解の上に立ち、受講生各自のコンテンツへの応用度を基準に採点する。最終レポートは、授業の内容理解度を基準に採点する。				
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	出来るだけ多くの美術館博物館を訪れ、その実際を体験してください。				

授業科目名	美術とメディア (Art and Media)				
担当教員名	高松 良幸 (TAKAMATSU Yoshiyuki)		所属等	大学院情報学領域	
			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	2	曜日・時限	火3・4
キーワード	美術史、メディア、イコノグラフィ、イコノロジー、表象				
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で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>				
学習内容	<p>日本美術の各時代における著名な作品を取り上げ、その表現上の特徴を把握するだけでなく、制作に関わった作家、依頼者等、また流通や消費に関わった仲介者や受容者が、それぞれの作品とどのように接してきたのか等を考察することで、これらの人々の間で成立したコミュニケーション、あるいは美術作品は有するメディア機能についての理解を深める。</p> <p>写真や動画がない時代、今日「美術」と称されているものが果たしていた情報機能についての理解を深める。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ガイダンスー「美術」とは？「美術史」とは？</li> <li>2 大仏建立と正倉院</li> <li>3 平等院鳳凰堂と藤原頼通</li> <li>4 蓮華王院宝蔵と後白河法皇</li> <li>5 信仰を広める絵画ー社寺縁起絵、高僧伝絵の世界</li> <li>6 神仏とコミュニケーションする絵巻物 1ー「春日権現験記絵巻」</li> <li>7 神仏とコミュニケーションする絵巻物 2ー足利將軍家と絵巻物</li> <li>8 『君台觀左右帳記』の世界ー足利將軍家と室礼</li> <li>9 屏風絵に込められたメッセージー狩野永徳「洛中洛外図屏風」と土佐光茂「車争図屏風」</li> <li>10 城郭障壁画の意義 1ー狩野永徳の大画</li> <li>11 城郭障壁画の意義 2ー名古屋城「風俗図」</li> <li>12 江戸幕府と絵画ー狩野探幽「富士山図」を中心に</li> <li>13 松平定信の文化ネットワーク</li> <li>14 浮世絵と幕政ー喜多川歌麿「太閤五妻洛東遊觀之図」と歌川国芳「源頼光公館土蜘蛛妖怪図」</li> <li>15 まとめ</li> </ol>				
受講要件	3年次配当の「博物館実習」で美術系博物館での館務実習を希望するものは、必ず受講すること。				
テキスト	必要に応じてプリント等を配布する。				
参考書	必要に応じて授業中に指示する。				
予習・復習について	授業時間の2倍程度の予習・復習時間が必要である。				
成績評価の方法・基準	期末レポートにより評価する。評価は授業内容理解度 50%、授業内容応用度 50%で実施する。				
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	本講義では、日本美術史上の各時代の名作を取り上げるが、その学習や研究だけではなく、美術作品に触れる楽しさを実感してもらいたい。また、実物の美術作品に接する機会をできるだけ持ってもらいたい。				

授業科目名	ユーザビリティ設計・評価論 (Usability Design and Evaluation)				
担当教員名	高橋 晃 (TAKAHASHI Akira)		所属等	大学院情報学領域	
			研究室	J-2523	
分担教員名					
クラス	1クラス	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3・4
キーワード	情報システム、ユーザビリティ、認知特性、操作特性、デザイン、ユーザビリティ評価、ユーザビリティ規格、ユーザエクスペリエンス、コトのデザイン				
授業の目標	情報システムは、ネットワーク技術の普及とともに、人間生活の基幹構造として位置づけられるようになった。情報システムを利用する上で、ユーザが直接対峙するテクノロジーとのインタフェイスの設計(デザイン)は、その基幹構造の利用性の向上のためには重要な側面である。本講義では、こうした「利用者にとって使いやすいインタフェイス」の設計の基本理念とその開発手法・評価手続きを学ぶ。これにより、システム開発時に使いやすいUIを意識して開発できるようになることを目標とする。				
学習内容	情報システムの使いやすさを考える上で、実体験をふまえて、ユーザである人間の情報処理特性や、インタフェイスを設計(デザイン)する際の基本理念に関連した講義を行う。また、ユーザビリティに関連した法令・規格やユニバーサルデザインなどについても触れる。				
授業計画	<p>以下の内容を各テーマ1~3コマ程度で行う予定である。</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.UI 評価の観点</li> <li>2.人間の情報処理特性 注意・記憶・学習の特性</li> <li>3.自由度の問題</li> <li>4.戦略・戦術・技能</li> <li>5.学習しやすいシステム アフォーダンス・マッピング・フィードバック</li> <li>6.User Centered Design</li> <li>7.各種の評価技法</li> <li>8.ユニバーサルデザインと法令</li> </ol> <p>-----</p> <p>なお各講義において、講義中課題と宿題課題を課す。 これらの課題については締め切り厳守とする。</p>				
受講要件					
テキスト	講義資料としてファイルサーバ上でPDFを配布する				
参考書	講義の時に紹介します				
予習・復習について	講義中ならびに講義外で課題を出す。この課題は成績に反映される。				
成績評価の方法・基準	講義内課題、講義外課題の提出、ならびに最終レポートをもとに評価します				
オフィスアワー	特に設けませんが、電子メールで連絡してください				
担当教員からのメッセージ	rogue という古典コンピュータゲームを体験しておくとい良いでしょう。				

授業科目名	ビジネス計画論 (Business Planning)				
担当教員名	遊橋 裕泰 (YUHASHI Hiroyasu)		所属等	学院院情報学領域	
			研究室		
分担教員名	田中 宏和				
クラス	1 クラス	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	全社戦略、事業戦略、事業計画、サプライチェーンマネジメント				
授業の目標	この授業では、ビジネスの計画立案に関する基礎的な考え方を学ぶ。ビジネスの計画立案にあたっては、「どのような市場に参入するか」といった大きな視点から「どのように事業を計画するか」といった具体的な視点まで、さまざまな視点が必要となる。この授業では、これらの概略が把握できることを目標とする。				
学習内容	講義は2部構成で、第1部はマクロの視点、第2部はミクロの視点から解説を行う。				
授業計画	<p>第1回 ガイダンス</p> <p>第1部</p> <p>第2回 市場と企業、全社戦略と事業戦略、ポジショニング</p> <p>第3回 多角化、選択と集中</p> <p>第4回 市場分析、業界分析、内部環境分析</p> <p>第5回 製品戦略、イノベーション</p> <p>第6回 情報財、ネットワーク</p> <p>第7回 レイヤー構造、プラットフォーム</p> <p>第8回 第1部のまとめ</p> <p>第2部</p> <p>第9回 ビジネスシステムの構造</p> <p>第10回 財務管理とキャッシュフローⅠ (PC 持参)</p> <p>第11回 財務管理とキャッシュフローⅡ (PC 持参)</p> <p>第12回 財務管理とキャッシュフローⅢ (PC 持参)</p> <p>第13回 事業プロセスの構造 (PC 持参)</p> <p>第14回 サプライチェーンマネジメント (PC 持参)</p> <p>第15回 トヨタ生産方式 (PC 持参)</p> <p>第16回 定期試験</p>				
受講要件	特になし				
テキスト	特になし				
参考書	適宜紹介する。				
予習・復習について	講義の進行を踏まえ、適宜指示する。				
成績評価の方法・基準	定期試験による。出席の扱いについてはガイダンスで説明する。				
オフィスアワー					
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	社会調査論 (Theory of Social Research)				
担当教員名	藤岡 伸明 (FUJIOKA Nobuaki)		所属等	大学院情報学領域	
			研究室		
分担教員名	藤井 史朗				
クラス	1 クラス	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	金 3・4
キーワード	社会調査、量的調査、質的調査、データサイエンス				
授業の目標	社会科学としての社会調査の意義や種類、社会調査の歴史、社会調査の基本的な目的と方法、社会調査を実施する上でのモラル、実際の調査例（量的調査と質的調査）などの全体概要について理解する。				
学習内容	第1部では、まず社会調査について基本的な知識を習得した後、その歴史について学ぶ。具体的には、様々な領域で実施されている社会調査がどのような経緯で始まり、現在に至るのかについてその概要を学ぶ(担当：藤岡)。第2部では、労働者に対する社会調査の実例を取り上げつつ、日本における地域社会調査について学ぶ(担当：藤井)。以上の授業を通じて、社会調査について基礎的な知識を習得することを目指す。				
授業計画	回 内容 1 ガイダンス 2 第1部：社会調査とは何か(1) 3 第1部：社会調査の歴史① 社会調査のルーツ 4 第1部：社会調査の歴史② イギリスの貧困調査 5 第1部：社会調査の歴史③ アメリカの地域調査 6 第1部：社会調査の歴史④ シカゴ学派 7 第1部：社会調査の歴史⑤ 明治・大正期の調査 8 第1部：社会調査の歴史⑥ 大正・昭和期の調査 9 第2部：社会調査とは何か(2) 10 第2部：調査者と被調査者－ホーソン・リサーチ 11 第2部：階級文化の問題 12 第2部：調査票の作成・調査対象の設定 13 第2部：調査の実施・分析 14 第2部：新・日本の階級社会 15 第2部：中小企業労働者の事例調査				
受講要件	特になし。				
テキスト	特に指定しない。必要に応じて資料を配布する。				
参考書	大谷信介ほか編『新・社会調査へのアプローチ』ミネルヴァ書房、2013年、ISBN9784623066544、2,500円＋税 小林多寿子『系譜から学ぶ社会調査』嵯峨野書院、2018年、ISBN9784782305690、1,600円＋税 福武直・松原治郎編『社会調査法』有斐閣双書、1967年、ISBN4641095868 ほか、必要な場合には講義中に紹介する。				
予習・復習について	授業の進行状況に応じて指示する。				
成績評価の方法・基準	毎回の小レポートまたは小テスト：100% 毎回小レポート・小テストを提出していても、内容が評価に値しなければ単位を取得できないこともありうる。 毎回出席を取るが成績には反映しない。十分な出席回数にも関わらず不可の場合、追加レポートを課す可能性がある。				
オフィスアワー	藤岡：随時。日時については授業の前後に直接相談またはメールで調整する。藤井：講義の前後。				
担当教員からのメッセージ					

授業科目名	コミュニケーション・メディア史Ⅱ (History of Communication and Media II)				
担当教員名	赤尾 晃一 (AKAO Koichi)		所属等	学術院情報学領域	
			研究室	J2733(演習室 J2730)	
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	金 3・4
キーワード	メディアと文明、口承文化・文字文化、活版印刷、新聞、知識・情報の商品化、ラジオ・テレビ、電信・電話、映画、レコード、公共圏				
授業の目標	コミュニケーション・メディアの歴史を学ぶには、通史的な理解が不可欠である。本授業は「コミュニケーション・メディア史Ⅰ」を受けて、日本という固有の文脈における古代から現代までのコミュニケーション・メディアの発展を講述する。ただし、比較メディア論の観点は不可欠なので、外国の状況も逐次参照する。そうした授業の展開のなかで、個々の受講生が、メディアと社会構造の因果関係について説明できるようになることが、授業の目標である。				
学習内容	<p>コミュニケーション・メディアは地理的・民族的・文化的な影響を受けながら発展するものである。民族や国家は、自分たちに適した形でメディア技術を再編制しながら受容し発展させていく。そうしたメディア史の過程を、日本および日本人を題材に概観する。</p> <p>日本人はメディアを「呪術性が高い社会的装置」「現実をベースとして再構成された〈物語〉の拡散装置」という観点から捉えていることを理解し、メディアの役割をさらに深く掘り下げて考えるようになってほしい。</p>				
授業計画	<p>回 内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ガイダンス:「情報学」としてコミュニケーション・メディア史を学ぶ意義</li> <li>第一部: 古代のメディア 声の文化/文字の文化。具象から抽象へ。壁画(南欧)・亀甲文字(殷)・楔形文字(ペルシア)など</li> <li>街道(駅制)と文書と国家——ローマ帝国と大和王権。「紙による文書」による中央集権官僚制国家の成立。 “世界最古の印刷物”としての百万塔陀羅尼經</li> <li>第二部: 中世のメディア 絵巻物/『平家物語』/琵琶音楽/踊り念仏/『梁塵秘抄』など、宗教/生活とメディア。歌舞音曲の世界と巫女(シャーマン)</li> <li>江戸期の“メディア革命”——瓦版/貸本/草双紙/黄表紙/浮世絵/和漢三才図会など</li> <li>第三部: 近代とメディア グーテンベルク活版印刷術と“活字を読む”デモクラシー、そして郵便(Postal systems)</li> <li>自由民権運動下での新聞の創刊と“多事争論”とスキャンダルリズム</li> <li>日清・日露戦争と新聞。“新聞商品主義”の席捲とポピュリズム</li> <li>第四部: メディアが作る大衆社会 メディアの帝国主義(19世紀イギリスの電信/20世紀アメリカの電話)/鉄道と航路</li> <li>映画・アニメ——大衆娯楽から国策へ</li> <li>ラジオ放送の誕生とレコード文化(はやり唄)</li> <li>総合雑誌・円本など「中間文化」の隆盛</li> <li>第五部: 現代のメディア 総動員体制とメディア—メディアの“1940年”体制</li> <li>3S政策と戦後の放送体制/エロ・グロ・ナンセンスの百花斉放</li> <li>高度経済成長とメディア/とりわけ“テレビ・メディアと日本人”</li> </ol>				
受講要件	『コミュニケーション・メディア史Ⅰ』を履修済みであることが望ましい。				
テキスト	とくに指定しない。				
参考書	<p>佐藤卓己(2018)『現代メディア史 新版』岩波書店  加藤秀俊(2009/2015)『メディアの発生』『メディアの展開』中央公論新社  有山輝雄・竹山昭子編(2004)『メディア史を学ぶ人のために』世界思想社  ヨッヘン・ヘーリッシュ(川島建太郎ら訳、2017)『メディアの歴史: ビッグバンからインターネットまで』法政大学出版局  ジェイムズ・グリック(楡井浩一訳、2013)『インフォメーション—情報技術の人類史』新潮社</p>				
予習・復習について	<p>予習: 毎回の授業終了時、次回の授業までに事前に学んでおくべき内容を指示する。  復習: 毎回の授業終了時、発展的に学びたい人への要綱を指示する。</p>				
成績評価の方法・基準	日常的なコメントペーパー(大福帳:15%), 3回の間隔レポート(15%×3=45%), 期末試験(40%)の三つの要素をもとに総合的に判定する。				

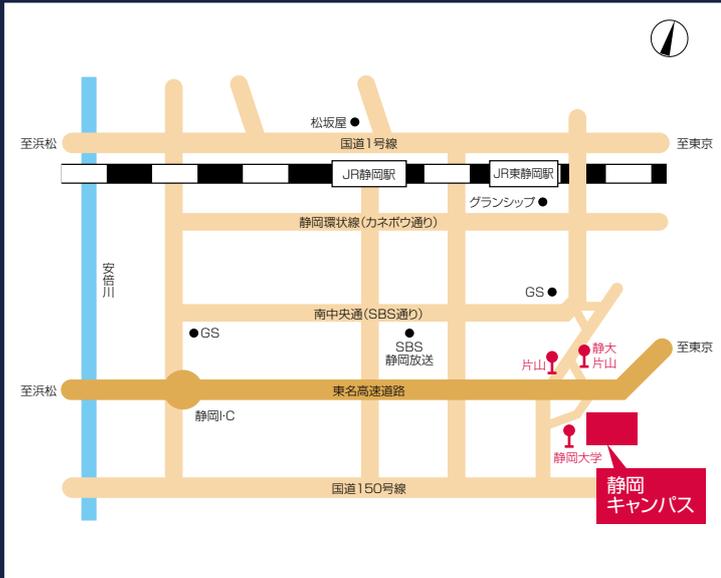
オフィスアワー	ガイダンス時に指示する。
担当教員からのメッセージ	日本史(とくに明治以降の近現代史)や世界史の基本的な知識は、各自で復習・補強していくように。



## ■静岡キャンパス

人文社会科学部・教育学部・理学部・農学部

〒422-8529 静岡県静岡市駿河区大谷 836



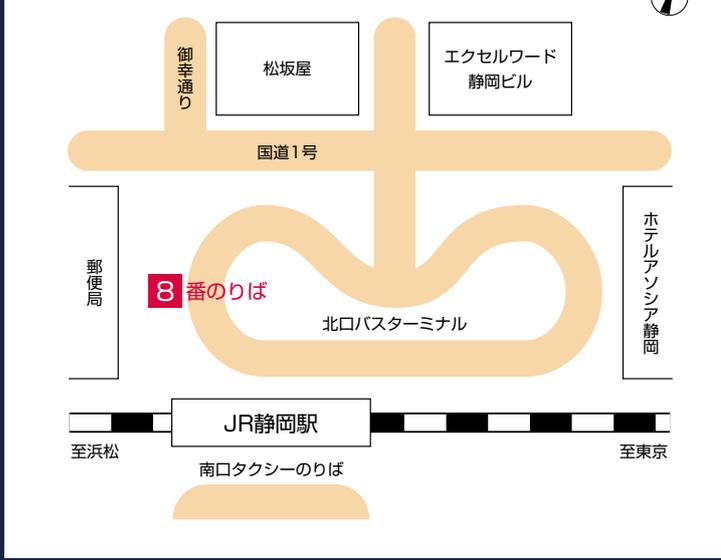
## ■浜松キャンパス

情報学部・工学部

〒432-8011 静岡県浜松市中区城北 3-5-1

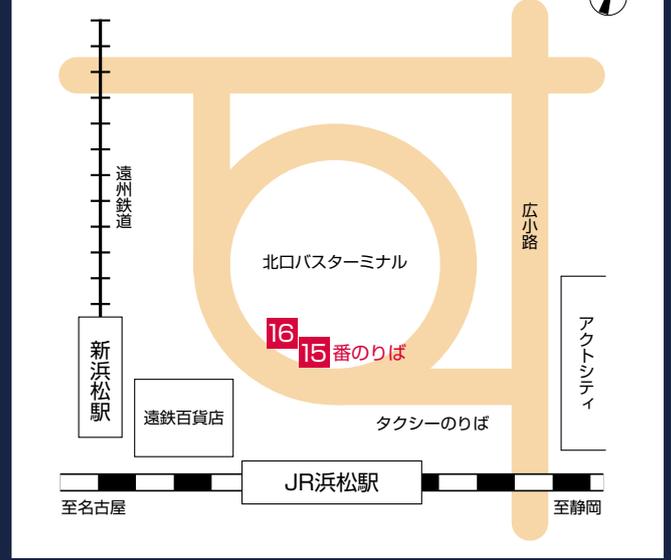


### バス停案内図



1. JR静岡駅北口すぐつジャストラインバス8番乗り場から、「静岡大学」または「東大谷」行きに乗車し、「静岡大学」または「静大片山」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「静岡大学」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」と「静大片山」バス停は位置が異な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。

## 静岡大学地域創造教育センター Education Center for Regional Development

〒422-8529 静岡市駿河区大谷836

TEL: 054-238-4817 [平日9:30~16:00(10/1~10/16のみ、9:00~16:30)] FAX: 054-238-4295

E-mail: kaiho@suml.cii.shizuoka.ac.jp http://www.Lc.shizuoka.ac.jp/