2018年度後学期

静岡大学市民開放授業

授業内容（シラバス）

静岡大学
Shizuoka University

授業内容の見方

１頁～１０頁　市民開放授業科目一覧を掲載してあります。

１１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。
平成 30 年 7 月末時点の情報を掲載していますので、内容に変更があ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４２２	
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 １０回　形容詞 １１回　関係代名詞 １２回　受動 １３回　受動 １４回　接続法 １５回　接続法				
受講要件	問わない。				
テキスト	ドイツ文法１８歩				
参考書	無し				
予習・復習について	辞書を丹念に引いて、予習復習を行うこと。				
成績評価の方法・基準	試験の成績のみで評価を行う。				
オフィスアワー	火曜日７・８時限　研究室にて。　事前にメール連絡を。				
担当教員からのメッセージ	自分の勉強不足を教員になすりつけないこと。				

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。

※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。

科目番号　1

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員を超える場合や、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〉

■受講料

◇半期全14回で9,500円が基本となっていますが、週2回開講の場合は14,700円、「後学期（前半）」「後学期（後半）」の場合は6,800円です。

科目一覧には2018年7月末時点の情報を掲載していますので、内容に変更があ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）

平成30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	初修外国語(現代韓国語)入門Ⅱ	南　富鎭	後学期	月3･4	共A305	若干名	B	9,500円
2	全学	初修外国語(ドイツ語) Ⅰ	大薗　正彦	後学期	月5･6	共A403	若干名	A	9,500円
3	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	9,500円
4	全学	ヒューマン・エコロジー	野上　啓一郎	後学期	月5･6	共A201	若干名	B	9,500円
5	全学	富士山学	徳岡　徹	後学期	月5･6	共B501	若干名	A	9,500円
6	全学	NPO・ボランティア論	日詰　一幸	後学期	月5･6	共A302	若干名	B	9,500円
7	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	9,500円
8	全学	対話する死生学～喪失とともに生きる	竹之内　裕文	後学期	月5･6	農講義室9	若干名	B	9,500円
9	全学	エネルギーと環境	大矢　恭久	後学期	月5･6	共D1	若干名	B	9,500円
10	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	9,500円
11	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	9,500円
12	全学	歴史と文化	藤井　真生	後学期	火3･4	共A302	若干名	A	9,500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	9,500円
14	全学	法と社会	石尾　賢二	後学期	火3･4	共L306	若干名	A	9,500円
15	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	9,500円
16	全学	化学の世界	守谷　誠	後学期	火3･4	共D1	若干名	A	9,500円
17	全学	日本国憲法	小谷　順子	後学期	水1･2	共B301	若干名	A	9,500円
18	全学	日本国憲法	根本　猛	後学期	水1･2	共B401	若干名	A	9,500円
19	全学	経済と社会	遠山　弘徳	後学期	水1･2	共L306	若干名	A	9,500円
20	全学	自然と物理	佐藤　信一	後学期	水1･2	共A202	若干名	A	9,500円
21	全学	生物と環境	天野　豊己	後学期	水1･2	共A201	若干名	A	9,500円
22	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	9,500円
23	全学	数学Ⅲ(微分積分B)	久村　裕憲	後学期	木3･4	共A202	若干名	A	9,500円
24	全学	数学Ⅲ(微分積分B)※1	毛利　出	後学期	木3･4	共A201	若干名	A	9,500円
25	全学	化学概論B	鮫島　玲子	後学期	木3･4	農大講義室	若干名	A	9,500円
26	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	9,500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
27	全学	生物学Ⅱ(基礎B)	木嵜　暁子	後学期	金1･2	共A201	若干名	A	9,500円
28	全学	生物学概論B	鳥山　優	後学期	金1･2	共D1	若干名	A	9,500円
29	人文社会科学部	日本文学講読Ⅲ	小二田　誠二	後学期	月1･2	人B301	若干名	C	9,500円
30	人文社会科学部	刑法総論Ⅱ	津田　雅也	後学期	月3･4	共L306	若干名	B	9,500円
31	人文社会科学部	金融論Ⅱ	鳥畑　与一	後学期	月3･4	人大講	若干名	B	9,500円
32	人文社会科学部	空間経済学Ⅱ	中川　訓範	後学期	月3･4	共L301	若干名	C	9,500円
33	人文社会科学部	中国言語文化演習Ⅳ	埋田　重夫	後学期	月5･6	人B204	若干名	B	9,500円
34	人文社会科学部	フランス言語文化演習Ⅵ	浅野　幸生	後学期	月5･6	人B208	若干名	C	9,500円
35	人文社会科学部	家族とジェンダーの社会学	白井　千晶	後学期	月7･8	人B401	若干名	B	9,500円
36	人文社会科学部	観光政策論	太田　隆之	後学期	月7･8	共L306	若干名	C	9,500円
37	人文社会科学部	アジア経済論Ⅱ	朴　根好	後学期	月7･8	共L201	若干名	B	9,500円
38	人文社会科学部	国際日本学基礎I	レッドフォード	後学期	月7･8	人B302	若干名	B	9,500円
39	人文社会科学部	文化人類学入門	長沼　さやか	後学期	月9･10	人B401	若干名	A	9,500円
40	人文社会科学部	ミクロ経済学Ⅲ	山下　隆之	後学期	月9･10	共L306	若干名	C	9,500円
41	人文社会科学部	社会調査入門	平岡　義和	後学期	火3･4	共A301	若干名	A	9,500円
42	人文社会科学部	教育現象の社会学	荻野　達史	後学期	火3･4	人B301	若干名	B	9,500円
43	人文社会科学部	金融商品取引法	西川　義晃	後学期	火3･4	人B402	若干名	C	9,500円
44	人文社会科学部	哲学の歴史Ⅱ	上利　博規	後学期	火5･6	人B302	若干名	B	9,500円
45	人文社会科学部	アメリカ文学文化基礎読解Ⅰ	レッドフォード	後学期	火5･6	人B206	若干名	B	9,500円
46	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	9,500円
47	人文社会科学部	日本中世社会史	貴田　潔	後学期	火7･8	人B402	若干名	C	9,500円
48	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	9,500円
49	人文社会科学部	世界経済論Ⅱ	安藤　研一	後学期	水1･2	人E101	若干名	C	9,500円
50	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	9,500円
51	人文社会科学部	日本語学概論Ⅱ	勝山　幸人	後学期	水3･4	人B403	5名	C	9,500円
52	人文社会科学部	中国言語文化基礎演習Ⅱ	埋田　重夫	後学期	水3･4	人B204	若干名	B	9,500円
53	人文社会科学部	刑法各論Ⅱ	津田　雅也	後学期	水3･4	共L306	若干名	C	9,500円
54	人文社会科学部	ミクロ経済学Ⅱ	山下　隆之	後学期	水3･4	人文大講義室	若干名	B	9,500円
55	人文社会科学部	ヨーロッパ文明史Ⅰ	藤井　真生	後学期	水5･6	人B303	若干名	C	9,500円
56	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	9,500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
57	人文社会科学部	会計学Ⅱ	永田　守男	後学期	水5･6	共B301	若干名	B	9,500円
58	人文社会科学部	財政学Ⅱ	高松　慶裕	後学期	水5･6	共L306	若干名	C	9,500円
59	人文社会科学部	中国言語文化各論Ⅰ	張　盛開	後学期	水5･6	人B209	若干名	B	9,500円
60	人文社会科学部	臨床社会心理学Ⅱ	江口　昌克	後学期	水7･8	人B402	若干名	B	9,500円
61	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B201	2～3名	B	9,500円
62	人文社会科学部	考古学概論	篠原　和大	後学期	木1･2	共B501	若干名	A	9,500円
63	人文社会科学部	人権総論	小谷　順子	後学期	木1･2	人E201	若干名	A	9,500円
64	人文社会科学部	社会心理学概論	橋本　剛	後学期	木3･4	共A301	若干名	A	9,500円
65	人文社会科学部	企業倫理学	田島　慶吾	後学期	木3･4	共A106	若干名	B	9,500円
66	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	9,500円
67	人文社会科学部	日本文学史Ⅲ	小二田　誠二	後学期	金1･2	人B301	若干名	C	9,500円
68	人文社会科学部	刑事訴訟法Ⅱ	津田　雅也	後学期	金1･2	共B401	若干名	C	9,500円
69	人文社会科学部	ドイツ言語文化基礎演習Ⅲ	大薗　正彦	後学期	金3･4	人B204	若干名	B	9,500円
70	人文社会科学部	国際金融論	鳥畑　与一	後学期	金3･4	共L306	若干名	B	9,500円
71	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B205	2～3名	A	9,500円
72	人文社会科学部	ラテン語Ⅱ	田中　伸司	後学期	金7･8	人C104	若干名	A	9,500円
73	人文社会科学部	地域社会学	山本　崇記	後学期	金7･8	人B301	若干名	B	9,500円
74	人文社会科学部	法制史Ⅱ	橋本　誠一	後学期	金7･8	人E101	若干名	B	9,500円
75	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	9,500円
76	教育学部	応用数学基礎	畑　宏明	後学期	月9･10	教B218	若干名	B	9,500円
77	教育学部	書道研究	杉﨑 哲子	後学期	火1･2	教A601	若干名	B	9,500円
78	教育学部	集合と論理	山田　耕三	後学期	火3･4	教G202	若干名	A	9,500円
79	教育学部	書写基礎(A組)	杉﨑 哲子	後学期	火5･6	教A601	若干名	A	9,500円
80	教育学部	微分積分学	大和田　智義	後学期	火9･10	教G201	若干名	A	9,500円
81	教育学部	代数学II	谷本　龍二	後学期	水5･6	教B109	若干名	B	9,500円
82	教育学部	解析学II	大和田　智義	後学期	水9･10	教G201	若干名	B	9,500円
83	理学部	ベクトル解析Ⅱ	松本　敏隆	後学期	月1･2	理B213	若干名	B	9,500円
84	理学部	実解析学入門	松本　敏隆	後学期	月3･4	理B213	若干名	B	9,500円
85	理学部	幾何学Ⅰ	久村　裕憲	後学期	月3･4	理B204	若干名	C	9,500円
86	理学部	有機化学Ⅳ	山中　正道	後学期	月3･4	共D1	若干名	B	9,500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
87	理学部	植物生化学	天野　豊己	後学期	月3･4	理B212	若干名	C	9,500円
88	理学部	生物環境科学概論Ⅱ	宗林　留美	後学期	月3･4	理B201	若干名	B	9,500円
89	理学部	力学Ⅰ	嘉規　香織	後学期(前半)	月5･6 金3･4	理B203	若干名	A	9,500円
90	理学部	力学Ⅱ	嘉規　香織	後学期(後半)	月5･6 金3･4	理B203	若干名	A	9,500円
91	理学部	分子生物学	山内　清志	後学期	月5･6	理B212	若干名	A	9,500円
92	理学部	線型代数学Ⅱ	久村　裕憲	後学期	月7･8	理B204	若干名	B	9,500円
93	理学部	放射化学Ⅰ	大矢　恭久	後学期	月7･8	理B213	若干名	B	9,500円
94	理学部	数理情報学	依岡　輝幸	後学期	火1･2	理B204	若干名	B	9,500円
95	理学部	解析力学	土屋　麻人	後学期	火1･2	理B203	若干名	B	9,500円
96	理学部	基礎化学熱力学	関根　理香	後学期	火1･2	理B202	若干名	A	9,500円
97	理学部	無機機器分析	加藤　知香	後学期	火1･2	理B213	若干名	B	9,500円
98	理学部	固体物理学	弓削　達郎	後学期	火3･4	理B203	若干名	C	9,500円
99	理学部	応用生化学	瓜谷　眞裕	後学期	火3･4	理B212	若干名	C	9,500円
100	理学部	地球化学	森下　祐一	後学期(前半)	火3･4	理B202	若干名	C	6,800円
101	理学部	微分積分学Ⅰ	松本　敏隆	後学期	火5･6	理B213	若干名	B	9,500円
102	理学部	位相数学Ⅰ	保坂　哲也	後学期	火5･6	理B204	若干名	C	9,500円
103	理学部	有機化学Ⅱ	小林　健二	後学期	火5･6	理B202	若干名	A	9,500円
104	理学部	植物発生学	木嵜　暁子	後学期	火5･6	理B203	若干名	B	9,500円
105	理学部	代数学Ⅰ	毛利　出	後学期	火7･8	理B204	若干名	C	9,500円
106	理学部	放射線生物学概論	山内　清志	後学期	火9･10	理B202	若干名	B	9,500円
107	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	9,500円
108	理学部	電磁気学Ⅱ	鈴木　淳史	後学期	水1･2	理B203	若干名	B	9,500円
109	理学部	代謝生化学	山本　歩	後学期	水1･2	理B201	若干名	B	9,500円
110	理学部	有機化学Ⅵ	坂本　健吉	後学期	水1･2	理B213	若干名	C	9,500円
111	理学部	熱力学	土屋　麻人	後学期	水3･4	理B203	若干名	B	9,500円
112	理学部	量子化学Ⅰ	松本　剛昭	後学期	水3･4	理B213	若干名	B	9,500円
113	理学部	構造化学	岡林　利明	後学期	水3･4	理B211	若干名	C	9,500円
114	理学部	地球ダイナミクス概論Ⅱ	石橋　秀巳	後学期	水3･4	理B201	若干名	B	9,500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
115	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	6,800円
116	理学部	代数学入門	浅芝　秀人	後学期	水5･6	理B204	若干名	B	9,500円
117	理学部	放射化学概論	矢永　誠人	後学期	水5･6	理B202	若干名	B	9,500円
118	理学部	複素解析学Ⅰ	足立　真訓	後学期	水7･8	理B213	若干名	C	9,500円
119	理学部	無機化学Ⅰ	仁科　直子	後学期	木1･2	理B213	若干名	B	9,500円
120	理学部	地球科学入門Ⅲ	生田　領野	後学期	木1･2	理B202	若干名	A	9,500円
121	理学部	ベクトル解析入門	田中　直樹	後学期	木3･4	理B204	若干名	B	9,500円
122	理学部	統計力学Ⅱ	森田　健	後学期	木3･4	理B203	若干名	C	9,500円
123	理学部	反応錯体化学	仁科　直子	後学期	木3･4	理B213	若干名	C	9,500円
124	理学部	神経科学	竹内　浩昭	後学期	木3･4	理B212	若干名	C	9,500円
125	理学部	量子力学Ⅱ	松本　正茂	後学期	金1･2	理B203	若干名	C	9,500円
126	理学部	化学反応論	関根　理香	後学期	金1･2	理B213	若干名	C	9,500円
127	理学部	生物学Ⅱ	徳元　俊伸	後学期	金1･2	理B202	若干名	A	9,500円
128	理学部	微生物学	藤原　健智	後学期	金1･2	理B212	若干名	C	9,500円
129	理学部	関数論入門	足立　真訓	後学期	金3･4	理B204	若干名	B	9,500円
130	理学部	ベクトル解析Ⅰ	田中　直樹	後学期	金5･6	理B204	若干名	B	9,500円
131	理学部	素粒子宇宙物理学	土屋　麻人	後学期(前半)	金5･6	理B203	若干名	C	6,800円
132	理学部	有機機器分析	塚田　直史	後学期	金5･6	理B202	若干名	B	9,500円
133	理学部	応用物理学Ⅰ	嶋田　大介	後学期(前半)	金7･8	理B203	若干名	C	6,800円
134	理学部	化学熱力学Ⅱ	河合　信之輔	後学期	金7･8	理B213	若干名	B	9,500円
135	理学部	地球科学入門Ⅳ	木村　浩之	後学期	金7･8	理B202	若干名	A	9,500円
136	農学部	果樹園芸学	向井　啓雄	後学期	月1･2	農講義室1	若干名	B	9,500円
137	農学部	基礎木質材料学	小島　陽一	後学期	月1･2	農講義室3	若干名	B	9,500円
138	農学部	植物生理学	原　正和	後学期	月1･2	農大講義室	若干名	B	9,500円
139	農学部	天然物化学	河岸　洋和	後学期	月1･2	農講義室7	若干名	B	9,500円
140	農学部	食品機能化学	森田　達也	後学期	月3･4	農講義室2	若干名	C	9,500円
141	農学部	生化学概論	鳥山　優	後学期	月3･4	農大講義室	若干名	B	9,500円
142	農学部	動物機能学	茶山　和敏	後学期	月3･4	農講義室1	若干名	B	9,500円
143	農学部	生命情報学	本橋　令子	後学期	月7･8	農講義室3	若干名	B	9,500円
144	農学部	ゲノムサイエンス	堀池　徳祐	後学期	月7･8	農講義室3	若干名	B	9,500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
145	農学部	昆虫学	笠井　敦	後学期	火1・2	農講義室7	若干名	A	9,500円
146	農学部	遺伝子工学	平井　浩文	後学期	火1・2	農講義室2	若干名	B	9,500円
147	農学部	食品製造化学	日野　真吾	後学期	火3・4	農講義室3	若干名	A	9,500円
148	農学部	コミュニティ基礎論	太田　美帆	後学期(前半)	火3・4	農大講義室	若干名	A	6,800円
149	農学部	森林生態管理学	今泉　文寿	後学期	火7・8	農講義室1	若干名	C	9,500円
150	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	農大講義室	若干名	B	6,800円
151	農学部	雑草学	稲垣　栄洋	後学期	水3・4	農講義室9	若干名	A	9,500円
152	農学部	生化学B	西村　直道	後学期	水3・4	農講義室2	若干名	B	6,800円
153	農学部	森林生態学	楢本　正明	後学期	水5・6	農講義室2	若干名	B-C	9,500円
154	農学部	動物生理学	与語　圭一郎	後学期	水5・6	農講義室1	若干名	B	9,500円
155	農学部	木質科学基礎論	河合　真吾	後学期(前半)	水7・8	農大講義室	若干名	B	6,800円
156	農学部	生理活性分子デザイン学	轟　泰司	後学期	木3・4	農講義室7	若干名	D	9,500円
157	農学部	高分子科学	山田　雅章	後学期	金1・2	農講義室7	若干名	A	9,500円
158	農学部	環境毒性学	釜谷　保志	後学期	金1・2	農講義室1	若干名	C	6,800円
159	農学部	渓流環境学	今泉　文寿	後学期	金1・2	農講義室4	若干名	B	9,500円
160	農学部	植物微生物学	瀧川　雄一	後学期	金1・2	農講義室3	若干名	B	9,500円
161	農学部	農村福祉論	太田　美帆	後学期	金1・2	農講義室6	若干名	B	9,500円
162	農学部	木材化学	河合　真吾	後学期	金3・4	農講義室3	若干名	B	9,500円
163	農学部	生物有機化学	轟　泰司	後学期	金3・4	農講義室2	若干名	C	9,500円
164	農学部	造林学	飯尾　淳弘	後学期	金3・4	農講義室7	若干名	D	9,500円
165	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	農大講義室	若干名	A	6,800円
166	農学部	応用生命科学基礎論	轟　泰司	後学期(後半)	金5・6	農大講義室	若干名	A	6,800円
167	農学部	基礎微生物学	小谷　真也	後学期	金7・8	農大講義室	若干名	A	9,500円

※1.過去に「数学Ⅰ(微分積分A)」(またはそれに準ずる科目)を履修していることを前提とし、個別に対応します。

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)

平成30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
168	全学	電磁気学	岡部　拓也	後学期	月3・4	工6-22	若干名	A	9,500円
169	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	9,500円
170	全学	生物学Ⅱ	吉田　信行	後学期	月3・4	工5-24	若干名	B	9,500円
171	全学	日本国憲法	原田　伸一朗	後学期	火3・4	総34	若干名	A	9,500円
172	全学	心理学	須藤　智	後学期	火3・4	総24	若干名	B	9,500円
173	全学	心理学	宮崎　真	後学期	火3・4	共31	若干名	B	9,500円
174	全学	生命科学	戸田　三津夫	後学期	火3・4	工6-22	若干名	B	9,500円
175	全学	線形代数学Ⅱ	中島　徹	後学期	火5・6	工5-11	若干名	A	9,500円
176	全学	力学・波動Ⅱ	岡部　拓也	後学期	火5・6	工8-11	若干名	A	9,500円
177	全学	心理学	高橋　晃	後学期	水3・4	工8-21	若干名	A	9,500円
178	全学	力学・波動Ⅱ	岡部　拓也	後学期	水5・6	総24	若干名	A	9,500円
179	全学	線形代数学Ⅱ	中島　徹	後学期	水7・8	工1-31	若干名	A	9,500円
180	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	B	9,500円
181	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	9,500円
182	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	9,500円
183	全学	ロボットと人間	末長　修	後学期	金3・4	総31	若干名	B	9,500円
184	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	A	9,500円
185	全学	静岡県の防災・減災と原子力	大矢　恭久	後学期	金5・6	総22	若干名	B	9,500円
186	全学	ヒューマン・エコロジー	戸田　三津夫	後学期	金5・6	工6-22	若干名	B	9,500円
187	全学	ジェンダーからみる現代社会	跡部　千慧	後学期	金5・6	工5-31	若干名	B	9,500円
188	工学部	環境化学工学	松田　智	後学期	月1・2	総21	若干名	B	9,500円
189	工学部	食品工学	金原　和秀	後学期	月3・4	工1-32	若干名	C	9,500円
190	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	9,500円
191	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	9,500円
192	情報学部	博物館展示論	高松　良幸	後学期	月1・2	情25	若干名	A	9,500円
193	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	9,500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	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	9,500円
195	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	9,500円
196	情報学部	社会調査論	藤岡　伸明	後学期	金3・4	共31	若干名	A	9,500円
197	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	9,500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	初修外国語（現代韓国語）入門Ⅱ (Basic Modern Korean Ⅱ)					
担当教員名	南　富鎭 (NAM bujin)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文Ａ棟５２７	
分担教員名						
クラス	学部共通１	学期	後期		必修選択区分	選択
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	・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。 ・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。 ・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。					
学習内容	・韓国語に関する基礎知識を勉強します。 ・言語を通して韓国文化への理解を高めていきます。 ・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。					
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	初修外国語（ドイツ語）Ⅰ (German Ⅰ)					
担当教員名	大薗　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４２３	
分担教員名						
クラス	人１	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	１年	単位数	2	曜日･時限	月 5･6	
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、文法					
授業の目標	読む・書く・聞く・話すという 4 技能のバランスに配慮して，ドイツ語の運用能力（中級程度）を伸ばすことが目的です。また，英語以外の外国語を学ぶことで，文化の多元的理解を目指します。					
学習内容	後期については，前期の復習や，理解が不十分だった部分の確認も行いながら，ゆっくりと進めていきます。教科書は，原則として 2 回の授業で 1 課ずつ進めます。授業中には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。					
授業計画	1. 発音のまとめ・初級文法のまとめ 2. Lektion 1. 週末はどうだった？ 3. 練習：過去形と現在完了形 4. Lektion 2. 今日雨が降らなかったら，ビアガーデンに行きたいな 5. 練習：副文 6. Lektion 3. あそこの椅子の下にある傘は誰の？ 7. 練習：関係文 8. 復習と中間試験 9. Lektion 4. 明日サイクリングに行く気はある？ 10. 練習：zu 不定詞句 11. Lektion 5. 日本ではたくさん日本酒が飲まれているの？ 12. 練習：受動態 13. Lektion 6. そんなにたくさんお金があったら何をする？ 14. 練習：接続法 15. まとめと復習					
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	大薗正彦・Roland Schulz『CD 付き ドイツ語ネクスト・ステージ』三修社（2,200 円＋税）					
参考書	独和辞典は必携です。その他授業中に適宜紹介します。					
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	中間試験・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 5 回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	「初修外国語（ドイツ語）Ⅱ」（水曜 5・6 時限，トロスト先生担当）との組み合わせで開講されている授業です。週 2 回の初修外国語の授業と合わせて，人文社会科学部専門科目「専門ドイツ語基礎Ⅱ」（金曜 9・10 時限，及川先生担当）を履修することをお勧めします。					

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、山岡　泰治、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	ー
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				
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する． (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	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． 回　内容 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． 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)． 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． 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． 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． 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)． 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)． 8　「原子力災害医療」 担当：山岡泰治(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． 9　「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． 10　「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． 11　「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． 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． 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． 14　「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． 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．				

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	特に指定しない．講義中に文献を紹介する場合がある.
予習･復習について	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. ･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. ・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. ・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. ・講義期間終了後に，レポート出題などによって不合格者に対するいわゆる「救済措置」をとることはない.
オフィスアワー	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	・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. ・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. 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. 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.

授業科目名	ヒューマン・エコロジー (Human Ecology)					
担当教員名	野上　啓一郎 (NOGAMI Keiichiro)			所属等	学術院農学領域	
				研究室	農学総合棟 523	
分担教員名	戸田　三津夫、小林　研治、山脇　和樹、楢本　正明、恒川　隆生、雨谷　敬史、藤本　征司					
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	安全・快適・便利、都市システム、水環境、食料と生活、乾燥地生態学、風景・生態学、環境リスク、行政法と環境、住宅と快適性・安全性、科学と技術					
授業の目標	人間と環境との構造を俯瞰的に捉えることができる。論理的思考・批判的思考ができる。					
学習内容	リスクで見る原則、人間社会を理解する原則、生態学的原則、哲学的思考、文章を読み解く原則、文章を書く原則を体得する。					
授業計画	回　内容 1　野上啓一郎（静岡大学農学部）：導入 2　雨谷敬司（静岡県立大学）：室内環境に快適さや安全性を求めて 3　雨谷敬司（静岡県立大学）：環境リスク評価と管理 4　小林研二（静岡大学農学部）：安全・快適そして人と環境にやさしい住宅の供給 5　山脇和樹（静岡大学農学部）：食料と生活エネルギーの循環 6　藤本征司（元静岡大学農学部）：生態学から見た人間環境の構造と風景造り 7　藤本征司（元静岡大学農学部）：生態学から見た風景モザイクの動態と造景 8　藤本征司（元静岡大学農学部）：「エコロジー」から「ヒューマンエコロジー」へ 9　楢本正明（静岡大学農学部）：乾燥地生態系概論 10　恒川隆生（静岡大学法務大学院）：環境保全--ヒューマンエコロジーと行政法-- 11　戸田三津夫（静岡大学工学部）：都市と田舎--都市の成立から世界のグローバル化へ-- 12　戸田三津夫（静岡大学工学部）：都市と田舎--脆弱な都市システムを支える田舎-- 13　戸田三津夫（静岡大学工学部）：水環境の保全と修復 14　野上啓一郎（静岡大学農学部）：科学と技術（一）--古代ギリシャ哲学から考える-- 15　野上啓一郎（静岡大学農学部）：科学と技術（二）--存在論的考察--					
受講要件	なし					
テキスト	ヒューマン・エコロジーをつくる---人と環境の未来を考える--- 共立出版　野上啓一郎編					
参考書	各担当教員が適宜紹介する					
予習･復習について	導入で述べる（野上啓一郎）					
成績評価の方法・基準	複数の小テスト（40%）、最終レポート（60%）					
オフィスアワー	afknoga@gmail.com へ事前に連絡すること					
担当教員からのメッセージ	授業計画の順番や内容は変更することがある					

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　眞人、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	ー
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				
授業の目標	富士山は、火山国日本の象徴的活火山であリ、日本一の高さと容積を持つ。日本人が石器時代から、また縄文の時代から仰ぎ見る富士山の姿はどのようにしてでき変化してきたか？、自然史の中の富士山を人々がどのようにみてきたか？身近な自然現象の科学と自分とのつながりを考えてみよう。				
学習内容	地質学的側面、生物学的側面、人文科学的側面と多様な見方で富士山を考える。				
授業計画	回　内容 1　総論：富士山に生きる生物ー活火山と共にー　　増沢武弘 2　富士山の永久凍土とコケ植物 3　富士山植物の垂直分布 亜高山帯 4　富士山植物の垂直分布 高山帯 5　富士山植物の垂直分布 上部高山帯と山頂 6　富士山と世界遺産 7　眺める富士山：景観と表現　小二田誠二（人文社会科学部） 8　植物の分類・系統と植物地理学　徳岡徹（理学部） 9　富士山の植物相 10　富士山の周辺地域の植物相 11　富士山の生い立ち　小山真人（教育学部） 12　富士山の噴火史 13　富士山のマグマ学　石橋秀巳（理学部） 14　富士山と土砂災害　今泉文寿（農学部） 15　富士山と旧石器時代研究との関わりー愛鷹山麓における旧石器時代研究ー山岡拓也（人文社会科学部）				
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	誰もが知る富士山。世界を見渡しても山容の見事さは群を抜き、その自然の恵は計り知れない。富士山麓にすむ人を含めた生物はその恵を知らずともうけている. 地球が生きているという確かな息吹を富士山を学ぶことで感じていただきたい。 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	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					
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	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	ー
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					
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	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を行っている静岡県庁の専門職員により講義を行う。 ・社会資本の概要 ・社会資本整備における広報(新たな社会資本整備) ・交通ネットワーク(内陸フロンティアの取組など) ・港湾概論と清水港における国際クルーズ拠点の形成 ・社会資本の維持管理計画（アセットマネジメント） ・住民参加と合意形成(協働のまちづくり) ・社会資本整備計画(重点計画・指標設定) ・景観形成 ・環境保全の取組み ・ＧＩＳとその活用 ・防災対策概論Ⅰ(事前復興行動計画) ・防災対策概論Ⅱ(静岡方式) ・都市計画区域マスタープラン（コンパクト＆ネットワーク） なお、都合により講義の順番は前後することがある。					
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目指す学生には有意義な講義である。					

授業科目名	対話する死生学～喪失とともに生きる (Thanatology in a dialogue)					
担当教員名	竹之内　裕文 (TAKENOUCHI Hirobumi)			所属等	学術院農学領域	
				研究室	農学部総合棟 520	
分担教員名						
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	喪失、グリーフワーク・ケア・サポート、生きる、病いを得る、老いる、死ぬ、看取る、子ども、ホーム、希望					
授業の目標	この世界に生を享けてから、あなたはどれほど多くのものを手にしてきたことだろう。しかし、そのうちのどれ一つとして、あなたが失わないものはない。それどころか、生が有限であるかぎり、生そのものが失われる日が訪れる。大切にしてきた事物やかけがえない人たちだけでなく、自分自身の生と別れる日が到来する。生の有限性をどう受けとめ、喪失とともにいかに生きるのか。本講義では「喪失とともに生きる」という人間の共通な課題について、対話を通して学びます。					
学習内容	「喪失とともに生きる」多様な人々を支援する現場のケア専門職と死生学研究者で共に創り上げたテキストを使用して、執筆者の一部を講義に招きながら、受講者間の対話、受講者と教員・ゲスト講師との対話を中心に講義を進めていきます。各回の報告者を予め決めておき、報告者による内容要約、質問・異論の提起、討議テーマの発題を受けて、参加者全員で対話的探究を試みます。					
授業計画	回　内容 1　講義のアウトラインを知るガイダンス ——講義の目的、進め方、テキスト、ルール、成績評価などについて 2　スキルを磨き、自分を知るガイダンス ——フィードバックシート記入とプレゼンテーション作成のための指南、もしバナゲーム 3　楽しみながらイントロダクション ——教科書の序と目次に関するワールドカフェ＆プレゼンテーターの担当決め FS(Feedback Sheet)① 4　対話グループの決定、視聴覚映像「最後のレッスン　キューブラー・ロスかく死せり」(50 分）の観賞、グループ対話 FS② 5　第 1 章「喪失とともに生きる人たちとの出会い　グリーフカウンセリングの現場から」 （執筆者・浅原聡子氏登壇）FS③ 6　第 2 章「こどもの命を看取ること　小児救急の現場から」(執筆者・植田育也氏登壇）FS④ 7　第 3 章「生を享けること、失うこと　新生児医療の現場から」FS⑤ 8　第 4 章「老病死に向きあう人から学ぶ——終末期ケアの現場から」FS⑥ 9　第 6 章「がんが教えてくれたこと——患者・看護師としての経験から」 (執筆者・佐藤仁和子氏登壇）FS⑦ 10　第 5 章「ホームを失って生きる——路上生活者の語りから」(執筆者・高瀬顕功氏登壇）FS⑧ 11　第 7 章「自他の喪失を支えるつながり　グリーフから希望を」FS⑨ 12　終章「死とともに生きることを学ぶ　対話する死生学のために」(執筆者・竹之内裕文登壇）FS⑩ 13　講義をともにふり返る——各人の気づきを共有する、獲得ポイントを確認する 14　児童文学者・清水眞砂子氏による講演「喪失とともに生きる——わたしの死生観」(仮題）FS⑪ 15　死生観の変化を確認しよう——改めて、もしバナゲーム					
受講要件	「喪失とともに生きる」という課題ないし対話に深い関心があること。これは厳密な意味での受講要件です。					
テキスト	『喪失とともに生きる　対話する死生学』(竹之内裕文・浅原聡子編、ポラーノ出版、2016 年） ISBN-13: 978-4908765001					
参考書	『どう生き、どう死ぬか　現場から考える死生学』(岡部健・竹之内裕文編、弓箭書院、2009 年)、『日本人の死生観を読む　明治武士道から「おくりびと」へ』(島薗進、朝日新聞出版、2012 年)、『〈大切なもの〉を失ったあなたに　喪失をのりこえるガイド』(ロバート・A・ニーメヤー、春秋社、2006 年)、『哀しみに寄り添う　死別と悲哀の心理学』(ケルスティン・ラマー、新教出版社、2013 年)。					
予習･復習について	各章の報告担当者には、パワーポイントを使ってプレゼンテーションをしてもらいます。その他の参加者は所定のテキスト（各回の章）を事前に読み、所定のフィードバックシート（WORD 形式）にコメントを印字してきてもらい、それを携えてグループ対話に臨んでもらいます。担当者の報告を聴き、自分の読みと照らし合わせ、積極的に対話に参加してください。講義での対話の後も、ご自身の探究を継続してください。					

成績評価の方法・基準	ポイント制とします。 ①フィードバックシート　66 点満点 　6 点満点×11 回（フィードバックシートは講義冒頭に提出する） ②各章の報告担当　30 点満点 ③全体対話での発言　1 回 5 点を加点
オフィスアワー	講義終了後がベスト。他の曜日の場合、昼休み以降が望ましい。事前に連絡いただいた方がベターです。
担当教員からのメッセージ	農学部棟で開講するので、皆さんの移動時間を考慮して、所定の時間より 5 分早く講義を終えます。私たち一人ひとりは、生老病死や悲哀・喪失をどう引き受け、どのように生きていったらよいのか。講義ではこの問いを共に問います。この問いを共有できる方のみ受講してください。共に悩み、共に考え、共に希望を見つけましょう。

授業科目名	エネルギーと環境 (Energy and Environments)				
担当教員名	大矢　恭久 (OYA Yasuhisa)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部 A202	
分担教員名	近田　拓未、矢永　誠人				
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	エネルギー、環境、放射線、原子力、放射線影響、地球温暖化				
授業の目標	エネルギー問題および環境問題の現状について理解すると共に、放射線や核エネルギーと人間との関わりについて科学的な教養を深める。				
学習内容	エネルギーと環境問題についてサイエンスの観点から理解するとともに、その解決法の一つである核エネルギー発電の原理および仕組み、核エネルギー発電の問題点を学ぶ。また、放射線の応用的利用についても言及する。				
授業計画	１．ガイダンス（大矢） ２．エネルギー・環境問題(1)（近田） ３．エネルギー・環境問題(2)（近田） ４．化石燃料とエネルギーセキュリティー（近田） ５．原子力発電の仕組みと課題(１)　・原子炉（中部電力：山元） ６．原子力発電の仕組みと課題(２)　・原子炉（中部電力：山元） ７．放射性廃棄物の処理と処分（原燃：坂本） ８．原子力発電の仕組みと課題(３)　・まとめ（中部電力：山元） ９．核エネルギーの歴史（大矢） １０．核融合炉発電の仕組みと開発の現状（大矢） １１．原子力エネルギー行政　（静岡県：神村） １２．温室効果ガス削減の取り組み（大矢） １３．地球温暖化の科学・省エネルギー（大矢） １４．放射線の測定と生物影響　（矢永） １５．エネルギーと環境および社会との関わり（矢永） 講義の順番は前後することがある。				
受講要件	特になし				
テキスト	講義中に資料を配付する。				
参考書	エネルギーと地球環境（エネルギーフォーラム)、原子力がひらく世紀（日本原子力学会編）				
予習･復習について	テキスト、講義資料や関連図書による予習および復習を必ず行うこと。				
成績評価の方法・基準	講義中の小レポートおよび各教員が課すレポートにより評価する。				
オフィスアワー	8:00-20:00				
担当教員からのメッセージ	文理学生合同での講義のため、極力数式を用いない講義とする。エネルギー・環境問題に関する教養を深めることを主たる目標とする。				

授業科目名	数学Ⅳ（線形代数Ｂ） (Mathematics IV(Linear algebraB))					
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ＢＧ	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、内積空間について学ぶことを目標とする。					
学習内容	本講義では、数学 II（線形代数Ａ）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ることを学ぶ。					
授業計画	１．数ベクトル空間 1. 部分空間 2. １次独立と１次従属 3. 基底 4. 次元 5. 階数 6. 線形写像の次元定理 ２．対角化と固有値 7. 線形変換と基底 8. 固有値・固有ベクトル 9. 固有空間の次元 10. 対角化 ３．内積空間 11. 内積 12. 正規直交基底と直交行列 13. 対称行列の対角化 14. ２次形式					
受講要件	数学 II（線形代数 A）					
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	学術院理学領域	
				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	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、異なる時代の歴史について学ぶことにより、現在の日本や日本の歴史について比較・考察するための知識や理解力を養うことを目的とする。				
学習内容	中世ヨーロッパの歴史について、政治史・事件史的にではなく、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　イントロダクション――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――中世ヨーロッパの特徴とは？――				
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。				
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	とくに予習は求めませんが、紹介した参考文献に１冊でも目を通してくれることが望ましいです。				
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	月曜午前（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Ｂ 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ついての関心を高めていく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	板倉　美奈子 (ITAKURA Minako)		所属等	学術院融合・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	ー
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、人権、統治機構について概観し、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、裁判所 5　国民主権と天皇制 6　平和主義（1）ー戦争の違法化の歴史、日本国憲法９条 7　平和主義（2）ー９条解釈の過去・現在・未来 8　基本的人権（1）ー総論 9　基本的人権（2）ー表現の自由① 10　基本的人権（3）ー表現の自由② 11　基本的人権（4）ー人身の自由 12　基本的人権（5）ー生存権・労働基本権 13　基本的人権（6）ー教育を受ける権利 14　基本的人権（7）ー幸福追求権、平等権 15　まとめー憲法改正をめぐる問題				
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』（弘文堂、2014 年）				
参考書	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、教科書の該当箇所に目を通しておくと、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。 毎回レジュメを配布します。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。その他、授業中に提出してもらう小レポート、コメントペーパー等も評価の対象とすることがあります。 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	法と社会 (Law and Society)				
担当教員名	石尾　賢二 (ISHIO Kenji)		所属等	法務研究科	
			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	ー
対象学年	２年	単位数	2	曜日･時限	火 3･4
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.財産法　物権と債権 7.土地所有と土地利用　借地借家、マンション、農地 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	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 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	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する基礎とする。					
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	第１回　イントロダクション 第２回　戦前の「国際社会と日本」 １．「国際社会」＝西欧国家体系の拡大／２．開国と西欧国家体系の受容／ ３．帝国・日本とその解体 第３回　敗戦とアメリカによる占領――1940 年代後半 １．敗戦／２．米国による占領／３．日本国憲法の制定 第４回　サンフランシスコ講和と国際社会への復帰――1950 年代前半 １．米国の対日占領政策の転換／２．サンフランシスコ講和への道／ ３．国際社会への復帰／４．軽武装・経済中心路線（吉田ドクトリン）へ 第５回　日ソ国交回復と国連加盟――1950 年代中葉 １.独立後の日本外交の課題／２．GATT・IMF 体制への参入――国際経済社会への復帰／ ３．日ソ国交回復／４．国連加盟／５．日本外交の三原則 第６回　日米安保改定と安保闘争――1950 年代後半 １．安保改定の始動／２．岸信介政権の発足／３．安保改定交渉／４．安保闘争 第７回　日米安保改定と岸信介：ドキュメンタリーを見る 第８回　高度経済成長と国際的地位の向上――1960 年代前半 １．安保闘争の影／２．池田政権の発足／３．対米関係の修復／４．欧州への接近 第９回　多極化の中の日本外交――1960 年代後半 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 第 10 回　危機の中の日本外交――1970 年代前半 １．二つのニクソン・ショック／２．日中国交回復／３．石油危機／ ４．日米安保体制の再正当化と総合安全保障論 第 11 回　経済大国外交の模索――1970 年代後半～80 年代 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．「国際国家」日本――中曽根外交 第 12 回　湾岸戦争と日本の"敗北"――1990 年代前半 １．世界経済の中の経済大国日本／２．冷戦の終結／３．湾岸戦争と日本の”敗北” 第 13 回　国連 PKO と日本：ドキュメンタリーを見る 第 14 回　冷戦後の日本外交――1990 年代～2000 年代 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 第 15 回 総括：国際社会と日本 ※以上は予定であり、変更もありうる。					

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	五百旗頭真編『戦後日本外交史 第三版補訂版』有斐閣、2014 年（主に予復習に利用)。 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	教科書や紹介する文献、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	平常点（毎回提出を求めるコメントペーパー）20%、レポート 30%、期末試験 50%で評価する。
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。
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	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て、それを切り口とした化学の話題を提供する。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学ぶ。					
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	小谷　順子 (KOTANI Junko)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文Ａ棟６１２	
分担教員名						
クラス	教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	水 1･2	
キーワード	日本国憲法、憲法、国家、立憲主義、基本的人権、権利、自由					
授業の目標	受講生が、日本国憲法に関する基礎知識を習得したうえで、日本国憲法に関する重要論点及び時事問題に関する憲法学上の問題点を理解することを目標とする。					
学習内容	日本国憲法の基本原理について概説した上で、日本国憲法の基本的人権の総論（人権の主体、幸福追求権、平等原則)、基本的人権の各論（精神的自由、社会権)、統治機構（立法、行政、司法、天皇）をめぐる各種論点を解説する。					
授業計画	以下の項目（教科書目次に対応）を扱う予定である。なお、随時、時事問題等に対応するため、以下の順番及び項目を変更する可能性がある。授業は講義形式で行なう。 回　内容 1　ガイダンス、法とはなにか 2　日本国憲法の誕生とその基本原理（誕生、国民主権、基本的人権の尊重、平和主義） 3　人としての基本的権利（権利の主体） 4　人としての基本的権利（生命・自由・幸福追求権） 5　人としての基本的権利（法の下の平等） 6　人としての基本的権利（法の下の平等） 7　人としての基本的権利（精神的自由（思想・良心の自由)) 8　人としての基本的権利（精神的自由（信教の自由)) 9　人としての基本的権利（精神的自由（集会・結社・表現の自由)) 10　人としての基本的権利（社会権（生存権、労働基本権)) 11　人としての基本的権利（社会権（教育を受ける権利)、学問の自由） 12　民主政治のしくみ（国会） 13　民主政治のしくみ（行政＋天皇） 14　民主政治のしくみ（司法） 15　憲法とはなにか（憲法改正を含む）					
受講要件	とくになし					
テキスト	初宿正典・大沢秀介・高橋正俊・常本照樹・高井裕之編著『目で見る憲法（第５版)』（有斐閣、2018 年）					
参考書	必要があれば授業中に指示する。					
予習･復習について	予習：　予め教科書の該当箇所を読む。 復習：　毎回の講義終了後、各自で授業支援システム（学務情報システム内）上で授業内容を再確認するための小テストを受験する。					
成績評価の方法・基準	最終成績は、期末試験と平常点（授業支援システムの小テストなど）に基づいて算出する。なお、最終成績に占める期末試験の重みは 60-80%、平常点は 20-40%程度の予定である。					
オフィスアワー	毎週の授業終了後。その他、電子メールにて、いつでも質問可。					
担当教員からのメッセージ	高校の「現代社会」又は「政治経済」の教科書の日本国憲法や民主主義に関する説明部分を熟読して理解したうえで履修することが望ましい。また、日常的に新聞やニュースに目を通して、社会・政治の動きを把握しておくこと。					

授業科目名	日本国憲法 (The Japanese Constitution)					
担当教員名	根本　猛 (NEMOTO Takeshi)			所属等	学術院融合・グローバル領域	
				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－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薦めします。					
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	経済と社会 (Economy and Society)					
担当教員名	遠山　弘徳 (TOHYAMA Hironori)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	共通Ｌ棟３２５	
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	１年	単位数	2	曜日･時限	水 1･2	
キーワード	大恐慌、黄金時代、スタグフレーション、住宅バブル、金融危機、グローバリゼーション、脱グローバリゼーション、貿易と成長、アメリカ経済					
授業の目標	（1）アメリカ経済を中心に、経済成長と景気後退の長期的な歴史、およびそこから引き出される教訓、（2）現代経済を特徴づけるグローバリゼーション現象、その利点および問題点。以上の２点にもとづき現代経済社会の成り立ちと仕組みを学ぶことを目的とします。					
学習内容	1920 年代以降のアメリカ経済の長期的歴史（とくに３つの経済的危機）、グローバリゼーション現象の推移（貿易と移民）、同現象に対する評価。					
授業計画	回　内容 1　授業の紹介（講義方法、参考書、評価方法など） 2　３つの経済時代 3　アメリカ経済の黄金時代 4　枌時代の終焉とスタグレフーション 5　金融危機以前と住宅バブル 6　金融危機とグレートリセッション 7　金融危機における銀行の役割 8　グローバリゼーションと脱グローバリゼーション 9　グローバリゼーション投資 10　グローバリゼーションと移民 11　貿易と特化 12　移民：労働のグローバリゼーション 13　グローバリゼーションと反グローバリゼーション 14　貿易と成長 15　国民国家と世界経済					
受講要件	特にありませんが、新聞やニュースなどの経済的出来事に関心を持っている受講生が望ましいです。					
テキスト	利用しません。					
参考書	参考となる資料、本および Web サイトは講義中に、随時、紹介します。					
予習･復習について	本授業は、深い知識ではなく、広い知識を身につけることを目的にしています。その意味では受講後に、ノートや講義中に紹介された資料等をふりかえることが重要です。					
成績評価の方法・基準	講義中に行うクイズ（５０%）と期末レポート（５０%）によって評価します。					
オフィスアワー	水曜１０：３０～１２：４５（後期のみ）					
担当教員からのメッセージ	（1）授業中に利用する講義用パワーポイントは提供しません。しっかりノートを取ってください。 （2）授業で利用する図やグラフは学務情報システムよりダンンロード可能です。事前にダウンロードし、プリントアウトするか、PC, iPad 等に保存しておいてください。					

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	学術院理学領域	
				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	ー
対象学年	１年	単位数	2	曜日･時限	水 1･2	
キーワード	運動の法則と力学、電磁気学、統計力学、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理解を深め、視野を広げる。					
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、量子力学の初歩を解説する。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	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。 １～３　力学：速度と力、運動の法則、運動量と運動エネルギー ４～７　熱力学と統計力学：等重確率の原理、熱とエントロピー、相転移 ８～１０　電磁気学：電位と電場、電流、磁場、電場と磁場の相互作用、電磁波 １１～１３　相対論：特殊相対論、重力と宇宙、一般相対論 １４～１５　量子力学：原子の構造、粒子性と波動性、不確定性原理など 講義の進行状況によって、物理学に関する最近の話題等を追加する予定。					
受講要件	特になし。ただし、講義では加減乗除の四則演算、指数関数、対数関数などの初等関数を用いる。					
テキスト	指定しない。					
参考書	講義中に適宜紹介。					
予習･復習について	講義内容を復習し、興味をもったこと、疑問に感じたことを各自で調べてみる。					
成績評価の方法・基準	出席とレポートによる講義内容の理解度を判定して評価。					
オフィスアワー	随時。メールで事前に問い合わせすることが望ましい。					
担当教員からのメッセージ	現象の本質をどのように簡単化してモデル化するかを学ぶことによって､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	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	粟井　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	生物は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。本講義では特に植物の環境応答の仕組みを中心に概説する。生物の環境への適応戦略の仕組みを知り、問題に対処するための考え方を学ぶ。					
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。					
授業計画	授業計画 １．ガイダンス：植物の光応答戦略① ２．植物の光応答戦略② ３．植物の光応答戦略③ ４．栄養の取り込み：共生システムの利用 ５．寒さに耐える仕組み ６．乾燥に耐える仕組み ７．植物を使った環境浄化 ８．中間試験 ９．細胞内のタンパク質の動き １０．紅葉の生理的意味 １１．細胞が死ぬということ １２．光合成の仕組み １３．光合成装置の分解 １４．細胞のエネルギー生産 １５．植物と動物の相違点と共通性 １６．試験 担当：粟井（１回～８回)、天野（９回～１６回）					
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５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 生化学の夜明けー発酵の謎を追って、丸山工作著、中公新書 UP バイオロジー光合成ー明反応研究の流れ、藤茂宏著、東京大学出版 キャンベル生物学ー原書９版―、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期末試験により評価します。					
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。 粟井宛：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。(粟井) 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	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	学術院理学領域	
				研究室	理 C401	
分担教員名						
クラス	理ＣＢ	学期	後期		必修選択区分	選必
対象学年	１年	単位数	2	曜日･時限	木 1･2	
キーワード	地球科学、プレートテクトニクス、同位体、鉱物資源、マグマ－熱水系、地球ダイナミクス					
授業の目標	様々なトピックスを通じて地球に関心を持ち、地球を理解するよう努める。					
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ダイナミクスについて学ぶ。また、地球科学分野における機器分析法にも触れる。					
授業計画	１　授業のねらい：地球科学の見かた ２　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） ３　岩石と鉱物の性質 ４　同位体の性質と分析法 ５　地球科学と化学の学際的研究 ６　地球科学と生物科学の学際的研究 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） 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 １０　日本の鉱床 １１　外国の鉱床（白金族鉱床と金鉱床） １２　海底鉱物資源概論 １３　鉱床成因解明研究と鉱床探査法 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 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人を歓迎する。					
テキスト	ニューステージ「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、期末試験等に基づき評価する。					
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、諸事象が複雑に連関している。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	数学Ⅲ（微分積分Ｂ） (Mathematics III(Infinitesimal Calculus B))					
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ＰＣＢＧ２	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	偏微分、重積分、極値、陰関数					
授業の目標	高等学校の数学 I,ⅡB まで習得している学生（クラス３）と、高等学校の数学Ⅲ,C まで習得している学生（クラス１、２）に分けて、３クラスで講義を行います。 「数学Ⅰ（微分積分Ａ)」に引き続き、応用面で重要な多変数の関数の微分および積分を学び、計算とその応用について身につけることを目標とします。					
学習内容	多変数の関数の偏微分、重積分を学びますが、より応用の面を考えた数学を学びます。応用として多変数関数の極値問題と平面、空間図形の面積と体積を求めます。ノートと筆記用具を用意しておいて進めることが数学を学ぶための手段です。またレポートや演習で講義の内容を確かめます。					
授業計画	数学Ⅰ，Ⅱ，Ⅲは，各々３クラスに分けて講義をします。前期の数学Ⅰの第一回講義に試験を行い、クラスを決定します。試験を必ず受けて下さい。再履修の受講生は前年度までのクラス分けに従って受講してください。３クラスの担当教員は、 クラス１：　数学Ⅰ 待田教員　　ー数学Ⅱ 木村教員　　ー数学Ⅲ 若井教員 クラス２：　数学Ⅰ 保坂教員　　ー数学Ⅱ 久村教員　　ー数学Ⅲ 久村教員 クラス３：　数学Ⅰ 松本敏教員　ー数学Ⅱ 浅芝教員　　ー数学Ⅲ 毛利教員 １．２変数の関数の微分 ２変数関数の極限と連続、偏導関数、合成関数の偏微分、高階偏導関数 ２．２変数の関数の微分の応用 極値、陰関数、条件付極値 ３．２変数の関数の積分 重積分、累次積分法、ヤコビ行列式、重積分の変数変換、広義の重積分 ４．２変数の関数の積分の応用 体積、曲面積					
受講要件						
テキスト	水田義弘　著「入門微分積分」(サイエンス社)， ISBN 4-7819-0822-5,ISBN 978-4-7819-0822-9					
参考書	越　昭三　監修,高橋泰嗣,加藤幹雄　著「微分積分概論」サイエンス社, ISBN-10: 478190873X,ISBN-13: 978-4781908731					
予習･復習について	授業のノートおよびテキストで予習および復習をしてください。数学の問題に取り組むことが重要です。					
成績評価の方法・基準	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	講義の際に、各教員より提示されます。					
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	数学Ⅲ（微分積分Ｂ） (Mathematics III(Infinitesimal Calculus B))					
担当教員名	毛利　出 (MORI Izuru)			所属等	学術院理学領域	
				研究室	理学部Ｃ棟５１１	
分担教員名						
クラス	理ＰＣＢＧ３	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	偏微分、重積分、極値、陰関数					
授業の目標	高等学校の数学 I,ⅡB まで習得している学生（クラス３）と、高等学校の数学Ⅲ,C まで習得している学生（クラス１、２）に分けて、３クラスで講義を行います。 「数学Ⅰ（微分積分Ａ)」に引き続き、応用面で重要な多変数の関数の微分および積分を学び、計算とその応用について身につけることを目標とします。					
学習内容	多変数の関数の偏微分、重積分を学びますが、より応用の面を考えた数学を学びます。応用として多変数関数の極値問題と平面、空間図形の面積と体積を求めます。ノートと筆記用具を用意しておいて進めることが数学を学ぶための手段です。またレポートや演習で講義の内容を確かめます。					
授業計画	数学Ⅰ，Ⅱ，Ⅲは，各々３クラスに分けて講義をします。前期の数学Ⅰの第一回講義に試験を行い、クラスを決定します。試験を必ず受けて下さい。再履修の受講生は前年度までのクラス分けに従って受講してください。３クラスの担当教員は、 クラス１：　数学Ⅰ 待田教員　　－数学Ⅱ 木村教員　　－数学Ⅲ 若井教員 クラス２：　数学Ⅰ 保坂教員　　－数学Ⅱ 久村教員　　－数学Ⅲ 久村教員 クラス３：　数学Ⅰ 松本敏教員　－数学Ⅱ 浅芝教員　　－数学Ⅲ 毛利教員 １．２変数の関数の微分 ２変数関数の極限と連続、偏導関数、合成関数の偏微分、高階偏導関数 ２．２変数の関数の微分の応用 極値、陰関数、条件付極値 ３．２変数の関数の積分 重積分、累次積分法、ヤコビ行列式、重積分の変数変換、広義の重積分 ４．２変数の関数の積分の応用 体積、曲面積					
受講要件						
テキスト	水田義弘　著「入門微分積分」(サイエンス社)， ISBN 4-7819-0822-5,ISBN 978-4-7819-0822-9					
参考書	越　昭三　監修,高橋泰嗣,加藤幹雄　著「微分積分概論」サイエンス社, ISBN-10: 478190873X,ISBN-13: 978-4781908731					
予習･復習について	授業のノートおよびテキストで予習および復習をしてください。数学の問題に取り組むことが重要です。					
成績評価の方法・基準	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	講義の際に、各教員より提示されます。					
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	粟井　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るようにする。					
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	１．はじめに（生命科学は面白い） ２．遺伝子、染色体、ゲノムとは ３．ヒトのこんな行動まで遺伝子で決定されている ４．男と女（遺伝子が違えば行動も違う） 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 ６．クローンと臓器移植 ７．癌とタバコ 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 ９．コエンザイム Q10：呼吸の仕組み １０．セラミド：保湿剤？細胞死誘導？ １１．DHA，EPA：頭がよくなる脂肪酸 １２．コンドロイチン：軟骨に多い多糖類 １３．こんにゃくゼリー：本当にカロリーゼロ？ １４．バイオ燃料：エネルギー問題の切り札となるか １５．遺伝子導入作物：目的と方法，その実際					
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 粟井：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。 粟井：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	生物学Ⅱ（基礎Ｂ） (Biology II)					
担当教員名	木崎　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ＣＧ	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	遺伝子の働き、環境と生物、生命科学技術					
授業の目標	環境と生物の関わり、遺伝子の働き、さらに遺伝子を扱った生命科学技術について理解し、今後ますます発展するであろうバイオテクノロジー、そして変化する自然環境とどのように向き合うのかを考える基礎を身につける。					
学習内容	遺伝子の働き、最新のバイオテクノロジー、および生物の環境応答について教科書を用いて学ぶ。					
授業計画	１．生命の誕生、進化 ２． ３．遺伝子の構造 ４． ５．遺伝子の働き ６． ７．生命の仕組み（植物） ８． ９．環境と生物 １０． １１． １２．生命科学技術 １３． １４． １５．					
受講要件						
テキスト	現代生命科学　羊土社					
参考書	サイエンスビュー　生物総合資料　実教出版					
予習･復習について						
成績評価の方法・基準	主として試験で評価。出席、レポートも評価する。					
オフィスアワー						
担当教員からのメッセージ						

授業科目名	生物学概論B (Biology B)					
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	鈴木　克己					
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	金1･2	
キーワード	組織、器官、ホルモン、生殖、受精、発生、神経、環境、進化、生物多様性					
授業の目標	多細胞生物である植物および動物について，個体のなりたちと生命維持のしくみを，細胞間の相互作用の観点から理解するとともに，種を維持する目的で行われる生殖について，その基本的なしくみを理解する。さらに，個体間の相互作用によって維持される生態系について理解し，生物多様性が発達するメカニズムとしての進化について理解する。					
学習内容	6回の講義で植物の構造と機能に関連して，体の成り立ち，刺激に対する応答について，植物ホルモンの働きの理解を中心に学習する。続く6回で動物の構造と機能に関連して，体の成り立ち，恒常性の維持や刺激に対する応答についてと，動物の生殖について学習する。最後の3回で生態系と生物多様性・進化について学習する。					
授業計画	回　内容 1　植物の構造と機能 植物の体のつくり，表皮系，維管束系，基本組織系 2　光合成 葉緑体と光合成，光化学反応，炭酸固定，光呼吸，二酸化炭素濃縮機構 3　植物体内の水の移動 根から葉までの水の移動のしくみ，根の構造と水の吸収，根圧の発生と葉からの蒸散 4　植物の配偶子形成と受精 重複受精，不和合性，単為結果，単為生殖 5　植物の成長と植物ホルモン 休眠，発芽，成長，老化，オーキシン，ジベレリン，エチレン，サイトカイニン，アブシシン酸，フロリゲン 6　植物の環境応答 環境要因と花芽分化，幼若性と花芽形成機構，花芽形成に及ぼす光の波長 7　動物の組織と器官 上皮組織，結合組織，筋組織，神経組織の形態とはたらき 8　神経による刺激の伝達 静止電位と活動電位の発生，伝導と伝達のしくみ 9　受容器と効果器の働き 目，耳の構造と働き，骨格筋の構造と収縮のしくみ 10　内分泌系と自律神経系 種々のホルモンの名称と働き，フィードバック作用，自律神経系とホルモンによる血糖値の維持 11　無性生殖・有性生殖と減数分裂 有性生殖の意義，減数分裂のしくみ，配偶子形成 12　動物の受精と初期発生 ウニ，カエル，ヒトの発生 13　生物の環境と生態系 植物群落の遷移と極相，水平分布と垂直分布 14　生態系の構成 物質循環，エネルギーの流れ，生物種間の相互作用 15　生命のなりたちと多様性 生物界の変遷，生物進化のメカニズム					

受講要件	なし
テキスト	①ライフサイエンスのための生物学（培風館） ②サイエンスビュー生物総合資料（実教出版）
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	予習：授業は①のテキストにしたがって進むので，次回の授業で取り上げる部分をあらかじめ読んでくること 復習：教科書の章末にある問題を指定するか，プリントを渡すので，それに各自取り組むこと。
成績評価の方法・基準	期末試験のみで評価する。成績評価については，「秀」「優」「良」「可」「不可」の５段階とし，それぞれの評価の点数範囲は静岡大学単位認定等に関する規程に基づく。
オフィスアワー	個別の教員のオフィスアワーに関しては授業の際に紹介する。鳥山は月曜日授業のある日の午後。
担当教員からのメッセージ	農学部で学習するさまざまな専門科目の基礎となる基幹科目であることを念頭において学習してほしい。 予習にしっかり取り組むこと。 高校において生物未履修者は高校の教科書や参考書等を使って事前の理解を得ておくこと。 大学受験のための問題集を活用するとよい。

授業科目名	日本文学講読Ⅲ (Reading in Japanese LiteratureⅢ)					
担当教員名	小二田　誠二 (KONITA Seiji)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文 A 棟 323	
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 1･2	
キーワード	江戸時代、小説、雨月物語、上田秋成、解釈、批評、怪異、読書、研究					
授業の目標	・上田秋成の読本『雨月物語』を読み通す。 ・江戸時代における「小説」について考える。 ・古典文学を読む作法を身につける。					
学習内容	簡単に言ってしまえば『雨月物語』全編を最初から最後まで読み進めるだけの授業です。 その中で、古典文学の作法、現代文学の解釈、参照軸などについて、提示し、受講者たちの読みを引き出していく形で進めます。 現代語訳や漫画なども沢山出ていますので、それらの比較も交える予定。					
授業計画	一応の項目を示しますが、受講者の反応によって柔軟に変更します。 01　『雨月物語』と上田秋成 02　注釈的読解と主観的に享受する読者 03　二次創作その他 04　序 05　白峯 06　菊花の約 07　浅茅が宿 08　夢応の鯉魚 09　仏法僧 10　吉備津の釜 11　蛇性の婬 12　青頭巾 13　貧福論 14　「文学作品」を読むということ					
受講要件	古文に抵抗がなく、辞書などを使って現代語訳が出来る程度に読めること。					
テキスト	上田秋成『雨月物語』原文の収録された本を最低 1 冊は購入し、携行すること。 最初の回に何を持っているか確認します。					
参考書	『雨月物語』に関する注釈・現代語訳等は大量に出ているので、積極的に探し、比べて見て下さい。 また、文学史の授業をあわせて取ると理解が深まります。					
予習･復習について	授業開始までに、一通り読んでおくこと。 その上で、それぞれの回までに丁寧に予習すること。 授業で感じた疑問などは、次回までにまとめて言語化すること。					
成績評価の方法・基準	基本的に最終レポート一回。随時小レポートを提出すれば加算します。 評価基準表は、最初の回に提示します。					
オフィスアワー	空き時間随時。私の時間割は、WEB で公開します。確認の上、連絡を下さい。					
担当教員からのメッセージ	有名だけど全体を読んだ人はあんまり居ないかも知れない『雨月物語』を材料に、みんなの意見を出し合いながら読んでみます。半分現代文学の演習のようなイメージで。 気軽に参加して下さい。					

授業科目名	刑法総論Ⅱ (Criminal LawGeneral IssuesⅡ)					
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	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Ⅰ」で学んだ知識を用いて、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、刑法総論Ⅰで学んだ基礎知識が、具体的な事案（特に裁判例）においてどのように適用されているかを解説します。また、刑法総論Ⅰでは扱えなかった論点についても、解説します。					
授業計画	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)。 回　内容 1　構成要件該当性－実行の着手と既遂時期 2　構成要件該当性－不作為犯 3　構成要件該当性－因果関係 4　構成要件該当性－過失犯 5　違法性－正当防衛と第三者の法益侵害 6　違法性－過剰防衛 7　責任－責任能力 8　責任－違法性の錯誤 9　未遂犯－早すぎた結果の発生 10　正犯と共犯－共同正犯 11　正犯と共犯－共犯の因果性と共犯関係の解消 12　正犯と共犯－承継的共犯 13　正犯と共犯－共犯と身分、共犯の錯誤 14　罪数論 15　刑法総論Ⅱのまとめ					
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＞ 山口厚,新判例から見た刑法（第3版）,有斐閣,2015年,ISBN9784641439114 山口厚,刑法（第3版）,有斐閣,2015年,ISBN9784641139084 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。					
成績評価の方法・基準	成績評価の方法：期末の筆記試験（60%）＋小テスト（40%） 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。 ※小テストは学務情報システムを通じて択一式の問題を出題・解答してもらいます。					
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	ー
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、銀行を中心とした「金融論Ⅰ」に対して、「金融論Ⅱ」は直接金融（証券会社と証券市場）に関することを主に取り扱います。					
授業計画	回　内容 1　ガイダンス 2　資本市場について　①　短期金融市場 3　資本市場について　②　長期金融市場 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 6　デリバティブ市場について　③　オプション取引 7　金融市場の変容　①　証券化とは何か 8　金融市場の変容　②　複雑な証券化と金融危機 9　資本市場の担い手　①　証券会社 10　資本市場の担い手　②　機関投資家 11　資本市場の担い手　③　プライベートエクイティファンド 12　資本市場の担い手　④　ヘッジファンド 13　金融規制と革新　　①　自己資本規制の発展と影響 14　金融規制と革新　②　フィンテックの影響 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	原則として毎回レジュメを配布します。テキストを使用する場合は初回ガイダンス時に指定します.					
参考書	随時指定していきます．さしあたり担当教員の記した以下の文献をあげます。 『ファイナンシャリゼーション』（桜井書店、2016 年） 『図説 経済の論点』（旬報社、2014 年）					
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	未定（初回授業時にお知らせします）					
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	空間経済学Ⅱ					
担当教員名	中川　訓範 (NAKAGAWA Kuninori)		所属等	学術院人文社会科学領域		
			研究室	共Ｌ４０２		
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 3･4	
キーワード	交通費用、空間、ゲーム理論					
授業の目標	空間（距離）が明示的に意味を持つ状況でのプレイヤー間の競争の分析について学びます。市場での取引において、戦略的な相互依存関係と交通費用がもたらす帰結について理論的理解を深めることを目標とします。					
学習内容	完全競争市場のモデルでは空間（距離）と少数のプレイヤー間での戦略的相互作用は捨象されています。これら 2 つの要素は、その後の経済学の理論研究において重要な切り口となり、その研究は 1970 年代以降のミクロ経済学の進展に大きな役割を果たしています。本講義では交通費用（輸送費用）に焦点をあてた経済分析について学びます。					
授業計画	回　内容 1　イントロダクション 2　予備的知識（1） 3　予備的知識（2） 4　予備的知識（3） 5　空間的な競争（1） 6　空間的な競争（2） 7　空間的な競争（3） 8　中間まとめ 9　空間的な競争（4） 10　空間的な競争（5） 11　空間的な競争（6） 12　中間まとめ２ 13　補足事項（1） 14　補足事項（2） 15　まとめ					
受講要件	ミクロ経済学、ゲーム理論、都市経済学などの知識が必要です。					
テキスト	特に指定しません。					
参考書	特に指定しません。					
予習･復習について	必要に応じておこなってください。					
成績評価の方法・基準	試験６０％、課題４０％ 課題は宿題として課されるものと授業中に課されるものがあります。					
オフィスアワー	講義開始日に通知					
担当教員からのメッセージ						

授業科目名	中国言語文化演習Ⅳ (Advanced Seminars in Chinese Language and LiteratureⅣ)					
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５１８	
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 5･6	
キーワード	昭明太子、文選、総集、中国古典、注釈、李善、訓読					
授業の目標	１．中国文学独自の発想・措辞に親しむ。 ２．中国詩文の読解力と鑑賞力の向上。 ３．中国古典文学における基礎知識の獲得。 ４．中国の各種文献に対する調査能力の養成。					
学習内容	六朝の詞華集である『文選』を取り上げながら、中国古典文学・中国言語文化論・中国書誌学などの基本知識を身につけるための授業である。中国古典詩文の名作を丁寧に読むことで、漢文（古典中国語）の読解力を一段と高めることができるであろう。					
授業計画	『文選』研究 今年度扱う中国古典文献は、昭明太子編纂の総集『文選』とする。半期開講の演習科目であるが、日本古典文化にも多大な影響を与えた『文選』の世界を、なるべく詳しく紹介していきたいと考えている。六朝時代後期の梁代に昭明太子によって完成された『文選』は、まさしく量質両面において中国文学の「精華」と称される。北宋期における「文選爛秀才半」（文選爛して秀才半ばす）の標語は、その事実を最も雄弁に物語っている。演習では主として唐の李善注を用いて読み進め、中国文学の伝統的な注釈のあり方に習熟することを目標にしたい。読解の過程では、必要に応じて唐代のいわゆる五臣注（呂延済・劉良・張銑・呂向・李周翰）も適宜参照していく。具体的作品の精読にあたっては、日本伝統の漢文訓読法を基本にして、わかりやすく肌理の細かい指導をしていきたいと思う。					
受講要件	漢文訓読を併用するので、受講生は中国語履修者に限定しない。日本言語文化の学生の参加を歓迎する。中国古典学に対して興味のある学生の受講を特に歓迎する。					
テキスト	プリント（上海古籍出版社刊行李善注文選に拠る)。 ＊最初のガイダンスで配布する予定。					
参考書	小尾郊一・花房英樹『文選』(集英社・全釈漢文体系）および内田泉之助ほか『文選』(明治書院・新釈漢文大系）［静岡大学図書館・中文共同研究室蔵］を推薦する。また携帯できる中型漢和辞典としては『新字源（改訂版)』(小川環樹ほか・角川書店）を推奨する。 ＊関連する参考文献については授業で随時紹介し配布する予定。					
予習･復習について	演習講読科目であるので、担当者は一定の予習準備が必要となる。					
成績評価の方法・基準	１．試験またはレポート（最終授業時に実施または提出予定・５０％・重要） ２．出席状況（担当率・４０％・重要） ３．小課題（授業時に適宜提出・１０％・重要） ＊上記３点で成績評価を決定する。					
オフィスアワー	月曜日の昼休み（１２時から１２時４５分）を予定。事前にメール連絡が必要。					
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） ４．教職国語（漢文）選択科目 ＊完全な演習形式で行う。詳細は開講時に説明する。					

授業科目名	フランス言語文化演習VI (Seminar in French Language and LiteratureVI)					
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	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日･時限	月 5･6	
キーワード	フランス語、歴史、変化、ラテン語					
授業の目標	フランス語のテクストを訳読しながらフランス語の変化について考える					
学習内容	フランス語の歴史に関するフランス語で書かれたテキストを訳読する					
授業計画	- L'eau - Jardins et parcs - Fruits de mer - La colère					
受講要件	フランス語を２年以上学んでいること					
テキスト	プリントを配布する					
参考書	適宜指示					
予習･復習について	予習が必要					
成績評価の方法・基準	平常点と試験の成績による					
オフィスアワー	月１４：２０～１５：３０					
担当教員からのメッセージ						

授業科目名	家族とジェンダーの社会学 (Sociology of Family and Gender)					
担当教員名	白井　千晶 (SHIRAI Chiaki)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文Ｃ４０１	
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	家族、ジェンダー、セクシュアリティ、社会学					
授業の目標	家族・ジェンダーという切り口から、社会の制度、文化を理解する能力を身につけることを目指します。データを解釈・分析し、論理的に考え、社会学の探求方法を身につける基礎力を養います。（専門知識=40%、探求方法=20%、多様共生＋社会自覚=20%、論理思考+読解表現=20%）					
学習内容	教科書にそって講義を進めます。副教材は投影かプリント配布します。授業では、家族に関する諸側面についてデータや資料を提示しますが、そのデータや資料を読み解くためには、社会科学的な見方が必要です。社会学の基礎理論を用いて、データを理解・解釈するトレーニングをおこないましょう。家族・ジェンダーというトピックス自体は身近に感じると思いますが、それを読み解き、比較し、課題を発見するためには、社会科学的な能力を高めていくことが必要となります。半年を通じて、授業への参加、予復習、レポート、試験の準備を通して、そのトレーニングをおこないましょう。					
授業計画	第１回　１章 「家族」を読み解くために　１節 家族の多様化と政治性 第２回　１章 「家族」を読み解くために ２節 日本の家族の変化、３節 近代社会の編成原理とジェンダー 第３回　２章「近代家族」の成立 １節、２節 家族は歴史的に変化するか、３節 家族の地域的多様性と歴史的変化 第４回　２章 「近代家族」の成立 ４節 家族をめぐる社会状況の近代化、５節 近代家族と近代化 第５回　３章 家族・貧困・福祉 １節、２節 貧困をめぐる議論、３節 家族と貧困 第６回　３章 家族・貧困・福祉 ４節 福祉レジーム類型と家族、５節 日本の社会保障システムの特徴とその限界、 ６節 社会的包摂に向けて 第７回　４章 結婚　１節、２節 結婚とは何か、３節 未婚化という変化 第８回　４章 結婚　４節 離婚における変化、５節 パートナーシップの多様化 第９回　５章 就業と家族 １節、２節 男女で大きく異なる働き方、３節 男女格差の温存と女性労働者の二極化 第１０回　５章 就業と家族 ４節 私的領域における性別役割分業の実態、５節 新たな家族モデル・社会保障の構築 第１１回　６章 妊娠・出産・子育て　１節、２節 少子化と戦後日本の家族 第１２回　６章 妊娠・出産・子育て　３節 現代日本で子どもをもつこと、４節 親とは誰か、子とは誰か 第１３回　７章 親－成人子関係のゆくえ １節、２節 親－成人子関係についての理論枠組み、 ３節 親－成人子関係を取り巻く社会環境の変化 第１４回　７章 親－成人子関係のゆくえ ４節 親－成人子関係はどう変化したか、５節 少子高齢化・経済のグローバル化の影響 第１５回　８章 個人・家族・親密性のゆくえ １節、２節　公共圏と親密圏、３節 グローバル化、 ４節 セクシュアルマイノリティ、５節 承認と包摂					
受講要件	「社会学概論」または「現代の社会」「社会学の世界」を受講済みであることが望ましい。					
テキスト	岩間暁子他『問いからはじめる家族社会学 -- 多様化する家族の包摂に向けて 』有斐閣（1800 円＋税）					
参考書	湯沢雍彦・宮本みち子著『新版　データで読む家族問題』、加藤秀一他『図解雑学ジェンダー』					

予習･復習について	事前に教科書に目を通しておくことが望ましい。授業後の復習は必ずノートのまとめをおこなうこと。
成績評価の方法・基準	授業への参加状況、レポート、期末試験から評価する。レポートはフィールドワークを予定している（授業中にアナウンスする)。
オフィスアワー	月曜日または火曜日の昼休みの予定。メールでアポイントをとること。
担当教員からのメッセージ	ビデオ資料などを用いた参加型の講義です。特段の事情がない限り、遅刻・欠席なく出席して下さい。（授業開始後１０分以降は遅刻とみなします。） 学習内容の定着のため、しばしばミニテスト（確認テスト）をおこないます。 期末試験は、ミニテストの一部です。（最終回におこない、時間は短く、配点はミニテストと同じです。） レポートはフィールドワーク・レポートを推奨します。フィールドワーク・レポートが提出できない場合は、テーマレポート（章末の「課題」に複数取り組むか、文献レポート）で代替することができます。

授業科目名	観光政策論 (Tourism Policy)					
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	3 年	単位数	2	曜日･時限	月 7･8	
キーワード	観光のダイナミズム、観光開発、経済のグローバル化、持続可能な発展、持続可能な観光					
授業の目標	観光ならびに観光地に関する基礎的な知識を習得するとともに、それを元にして現在実施されている地域での観光振興政策を自分自身で検討し、今後の地域における観光振興のあり方やその下での地域づくりを考えるための基礎的思考力を習得することを目指す。					
学習内容	21 世紀に入って観光は国の成長戦略にも取り上げられるなど重要な分野の１つに位置づけられてきたが、近年の訪日外国人客の増加と彼ら・彼女らによる旺盛な消費活動もあり、観光は再び地域振興のための分野として再び注目されている。 果たして、観光は地域活性化に資するであろうか。本講義では地域振興、地域活性化との関連で観光を捉え、観光に関する基礎的知識や特徴を把握しながら、観光が地域振興に資するかどうか、「持続可能な地域」の実現に資するかどうかを、事例を踏まえて検討していく。					
授業計画	概ね下記の内容で進める予定である。詳細は初回の講義で説明する。 回　内容 1　ガイダンス 2　観光とは何か 1―定義をめぐる議論と観光経済の現状－ 3　観光とは何か 2―観光が有する経済的特徴を中心に― 4　観光とは何か 3―「観光のダイナミズム」を中心に― 5　観光をめぐる世界的な動向と日本の観光－UNWTO の報告に注目して― 6　日本における観光の現状と観光振興①―経済成長戦略に位置付けられる観光－ 7　日本における観光の現状と観光振興②―初期の全総にみる観光振興政策－ 8　日本における観光の現状と観光振興③―四全総にみる観光振興政策－ 9　地域における観光振興の現状と課題①―観光地の実態から考える－ 10　地域における観光振興の現状と課題②―観光地自治体の財政分析から― 11　地域における観光振興の現状と課題③―広域観光振興の可能性― 12　観光先進地域に学ぶ観光振興①―「持続可能な発展」と「持続可能な観光」－ 13　観光先進地域に学ぶ観光振興②―EU の地域政策とその中における観光振興－ 14　観光先進地域に学ぶ観光振興③―EU が直面する課題と対応する地域政策― 15　今後の地域における観光振興のあり方―「持続可能な観光」地経営に向けて―					
受講要件	観光は学際的な分野である。幅広く科目を履修し、また観光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	テーマに応じて下記を中心に利用する予定である。参考書については随時講義の中で説明する。 ・土居英二編(2009),『観光地づくりの政策評価と統計分析』,日本評論社 ・諸富徹(2010),『地域再生の新戦略』, 中央公論新社 ・野方宏編(2010),『観光の活性化と地域振興』,新評論 ・観光庁編,『観光白書』,各年度版 ・UNWTO, Tourism Highlights,最新版					
予習･復習について	毎回の講義では前回の内容の復習と次回の内容の概要を説明する。それも参考にしながら予習・復習を行うことを望む。興味を持った文献や資料で関心を持ったものは実際に手に取って読んでみること。					
成績評価の方法・基準	中間レポート(40%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	詳細は開講時に説明するが、まず E メールで相談することを望む。					
担当教員からのメッセージ	県立大学単位互換(認める)　科目等履修生(認める)　難易度(B) 観光をめぐる議論は地理学や社会学、経済学など、幅広い分野で扱われて展開・発展してきた経緯があり、海外で展開された議論がこの分野の議論を牽引してきた。その意味では、日本の観光をめぐる議論や観光振興のあり方には発展の余地がある。今、日本国内では観光は耳目を集める分野の１つとなっているが、観光をめぐって今起きていることはそのまま観光政策の課題になりうる。したがって、日々の報道には注視してほしいし、今の動向に対して自分ならどう考え、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。					

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、輸出指向工業化、東アジアの競争力、イノベーションとビジネス化、ベンチャービジネス、グローバル経営戦略					
授業の目標	アジア諸国は、産業構造の高度化および経済規模の拡大にともない、人々の所得も大きく伸び、アジア NIES などは先進国の仲間入りを果たしている。とりわけアジア NIES を中心に、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、なお今後の課題について考えてみることにしたい。					
学習内容	（1）アジア経済の発展経路と工業化　　（2）東アジアの競争力　（3）東アジアのイノベーション					
授業計画	1.アジア経済の発展経路と工業化 （1）成長のアジア・停滞のアジア （2）アジア成長のメカニズム：輸出指向工業化 （3）アジア経済の重心移動と「東アジアの奇跡」 （4）アジア経済のターニング・ポイント：1965 年 2.東アジアの競争力 （1）オイルダラーの還流メカニズム （2）アジア経済危機の明暗：韓国と台湾の比較 （3）経済危機から回復へ：韓国の経済改革 （4）韓国企業のグローバル経営戦略：ケース・スタディ SAMSUNG 3.東アジアのイノベーション （1）韓国のイノベーション戦略とビジネス化 （2）台湾の産業戦略とベンチャービジネス （3）都市国家シンガポールの人材戦略 （4）新興先進工業国の課題：豊かな社会への条件					
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						
成績評価の方法・基準	筆記試験 100%。					
オフィスアワー	毎週月曜日 13 時 20 分～14 時 20 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	国際日本学基礎 I					
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４２７		
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	月 7･8	
キーワード	Japanese history、Japanese society、Japanese culture、cultural misunderstanding					
授業の目標	Students will develop an understanding of features of Japanese history, society, and culture from a broad perspective and develop a sense of what aspects of Japanese society and culture need explaining and how to explain them.					
学習内容	A variety of topics will be introduced and explained to expand students' understanding of Japanese history, society, and culture in the first half of the course (Session 2-8). In the second half of the course (Session 9-15), the focus will be on examining 1) the nature of culture, 2) the nature of cultural misunderstanding, 3) particular ways in which Japan is viewed from abroad, and 4) the ways in which Japan can most accurately be presented to the world (and to Japanese people as well).					
授業計画	Session 1 Orientation Session 2 Japanese history (1) Session 3 Japanese history (2) Session 4 Japanese history (3) Session 5 Japanese society (1) Session 6 Japanese society (2) Session 7 Japanese culture (1) Session 8 Japanese culture (2) Session 9-15 Culture, Cultural misunderstanding, Japan viewed from abroad					
受講要件	Students must have TOEIC scores of over 550.					
テキスト	Reading materials will be provided by instructors in orientation.					
参考書						
予習･復習について	Students must complete each reading before each lecture.					
成績評価の方法・基準	Weekly quizzes (written in English) in the first half of the course (Session 2-8) (50%). Weekly "comment" papers (written in English), discussion participation, and short writing assignments (written in English), in the second half of the course (Session 9-15) (50%).					
オフィスアワー	S. Redford Thurs. 10:20-11:50, and by appointment email: steve.redford@shizuoka.ac.jp T. Yamamoto Mon. 12:00-13:00, and by appointment email: yamamoto.tatsuya@shizuoka.ac.jp					
担当教員からのメッセージ						

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	選択
対象学年	1 年	単位数	2	曜日･時限	月 9･10	
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、人間が古くから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、グローバリゼーション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、できるだけ参考文献を読むこと					
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。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	旧カリキュラムの学生は、「文化人類学入門 I」または「人類学 I」に読み替える 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	ミクロ経済学Ⅲ (MicroeconomicsⅢ)					
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	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日･時限	月 9･10	
キーワード	経済理論、ミクロ経済学、一般均衡理論、市場の失敗、費用逓減産業、外部性、公共財					
授業の目標	市場メカニズムの意義について考察します。市場メカニズムで解決できない問題に関しては、代わる解決策を考えます。併せて、地方上級公務員、国家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	２年次の「ミクロ経済学Ⅱ」に引き続いて、ミクロ経済理論を学習します。消費者理論と生産者理論の上級編を学習した後、一般均衡理論を学びます。その後、1960 年代以降に重要な経済問題となった市場の失敗に関して学ぶことで、ミクロ経済学の学習を完成させます。					
授業計画	回　内容 1　オリエンテーション 2　消費者行動の数理分析 3　生産者行動の数理分析 4　一般均衡理論（１）　　パレート最適 5　一般均衡理論（２）　　純粋交換経済 6　一般均衡理論（３）　　生産経済 7　一般均衡分析（４）　　生産と分配 8　一般均衡分析の応用　　厚生経済学、国際貿易論 9　市場の失敗 10　費用逓減産業 11　外部性（１）　　外部経済、外部不経済 12　外部性（２）　　外部性下の最適供給 13　公共財（１）　　非競合性、非排除性 14　公共財（２）　　純粋公共財の最適供給 15　不確実性					
受講要件	ミクロ経済学ⅠとⅡを習得していること。					
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	奥野正寛編著『ミクロ経済学』東京大学出版会，2008 年. 吉川洋著『高度成長』中公文庫，2012 年. その他、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…例題や練習問題を解くこと。					
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	水曜日 12:00-12:45（後期）、研究室（L312）					
担当教員からのメッセージ	１．県立大学単位互換（認める）　２．科目等履修生（認める）　３．難易度（C）					

授業科目名	社会調査入門					
担当教員名	平岡　義和 (HIRAOKA Yoshikazu)		所属等	学術院人文社会科学領域		
			研究室	人文Ｃ棟４０２		
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	火 3･4	
キーワード	調査の技法、調査票調査、質的調査（インタビュー等)、データの収集と分析					
授業の目標	地域社会の課題を発見するための技法であり、社会学、心理学、文化人類学などの研究手法である社会調査に関する基礎的なリテラシーを身につける。					
学習内容	この授業では、できるだけ実際の調査報告などを題材にして、インタビュー、観察法、質問紙調査、ドキュメント分析といった調査手法の特徴、留意点などについて解説していく。基本的には講義形式で行うが、できるだけ実習の要素を取り入れるとともに､授業で話した内容に関する実習課題の提出を求め､チェックし､次回の授業で問題点を指摘し、解説することで、調査リテラシーの習熟を図る。					
授業計画	回　内容 1　オリエンテーションー授業の目的、内容、日程 2　社会調査の歴史 3　社会調査の意義と限界 4　社会調査のウソー問題のある調査例 5　社会調査に取りかかる前に（１）ー社会調査と問題意識 6　社会調査に取りかかる前に（２）ー概念、記述、説明、仮説 7　社会調査の諸タイプー学術調査と実務調査 8　質的調査の方法（１）ーインタビュー調査 9　質的調査の方法（２）ー参与観察 10　質的調査の方法（３）ードキュメント分析 11　量的調査の方法 12　二次データの利用 13　調査報告の作成法と読み方 14　社会調査と倫理 15　質問への回答と小試験					
受講要件	特段の専門知識を必要としない					
テキスト	大谷信介他『新・社会調査へのアプローチ』ミネルヴァ書房、2013 年					
参考書	授業中に指示する。					
予習･復習について	各回ごとに指定したテキストの箇所を予習する。 また、授業中に解説した調査技法に関する実習課題の提出を求める。					
成績評価の方法・基準	調査技法などに関する実習課題（50%） 調査リテラシーの習熟を問う試験（50%）					
オフィスアワー	最初の授業の際に指示する。					
担当教員からのメッセージ	社会学科の社会学コースを希望する１年生、社会調査士資格の取得を希望する１年生、また地域創造学環の学生は受講すること。 　フィールドワークで使える社会調査の技法について解説し、実習を行うので、社会学科の「フィールドワーク基礎演習」、地域創造学環の「フィールドワーク」に役立つ内容となっている。 １．県立大学単位互換（○）　２．科目等履修生（○）　３．難易度（A）					

授業科目名	教育現象の社会学 (Sociology of Education)					
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	選択
対象学年	2 年	単位数	2	曜日･時限	火 3･4	
キーワード	青年期、学校制度、高学歴化社会、移行問題、職業社会、就労支援、職能育成・教育、教育家族、消費社会					
授業の目標	人間・社会について，歴史・文化・制度といったさまざまな条件を考慮し，深く理解することができること。そして、あるべき社会を構想するために市民的自覚と共生への指向性を高めることを重視します。 （専門知識：60%、探求方法：10%、論理思考：10%、多様共生+社会自覚：20%）					
学習内容	青年期移行問題とは、青年期から成人期への移行について生じる諸々の問題を指しています。具体的には、一定年齢層の人々が学校から職業社会へ移行する際に生じる問題ともいえますが、個々人のアイデンティティや家族をめぐる問題なども含まれ、より多角的・多面的に検討する必要があります。本講義ではこうした立場から、歴史的な視点も多く取り入れ、「移行」が「就職」問題に止まらない、歴史的・構造的そして将来社会的な問題・課題であることを検討していきます。					
授業計画	回　内容 1　ガイダンス：青年期移行問題へのアプローチ 2　「青年期」の出現と学校制度（１）欧米の経験 3　「青年期」の出現と学校制度（２）日本の経験① 4　「青年期」の出現と学校制度（３）日本の経験② 5　大衆教育社会の出現：戦後期における高学歴化① 6　大衆教育社会の出現：戦後期における高学歴化② 7　「教育家族」の歴史 8　戦後型移行システムの構図と問題 9　消費社会と移行問題 10　職能育成の歴史と現在（１）日本型長期雇用の時代 11　職能育成の歴史と現在（２）1990 年代後半以降の動向 12　職能育成の歴史と現在（３）地域における就労支援 13　学校・学校制度の問い直し（１）キャリア教育をめぐって 14　学校・学校制度の問い直し（２）「人材像」論を手がかりに 15　まとめ：移行システムの包括的再構築に向けて					
受講要件	社会学概論・社会調査入門を受講していることが望ましい。専門性はやや高く、難易度は中程度です。					
テキスト	テキストは特に指定しませんが、参考文献についてのリストを適宜配布します。					
参考書	講義に使用した参考文献、また適宜配布する文献リストを参照して下さい。					
予習･復習について	復習に力を入れて下さい。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でしょう。比較的読みやすい文献も紹介しますので、関心に応じて選択的に読み進め、期末レポートに繋げて下さい。					
成績評価の方法・基準	20%は授業最後のコメントペーパー（感想・疑問についての自由記述）で、80%は期末レポートで評価します。					
オフィスアワー	初回にアナウンスします。					
担当教員からのメッセージ	1.県立大学単位互換（認める）　2.科目等履修生（認める） 下記のアクティブ・ラーニングの欄でも示していますが、この講義ではコメントペーパーへの応答にかなりの時間を割きます。コメントペーパーには、単なる感想やまとめといったことではなく、講義を聴きながら考えた疑問や質問を書くよう努めて下さい。					

授業科目名	金融商品取引法 (Financial Instruments and Exchange Act)					
担当教員名	西川　義晃 (NISHIKAWA Yoshiaki)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文Ａ棟６階	
分担教員名						
クラス	人文専門	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	３年	単位数	２	曜日･時限	火 3･4	
キーワード	資本市場、流通市場・発行市場、公開買付け、インサイダー取引、相場操縦、総合的な取引所					
授業の目標	特に以下の２点を本講義の目標とする。 １．金融商品取引法（以下、金商法）についての専門的知識を身につけること、特に規制理念・趣旨と概要を理解すること。 ２．金商法の知識・理解に基づき、資本市場に生じる法的諸問題を分析する能力を身につけること。					
学習内容	資本市場法制は、市場の発展段階に応じて、その規制理念が変化しうる法規制である。わが国の資本市場規制も、戦後から現在に至るまで、その規制理念を変化させてきた。すなわち、証券取引法（以下、証取法）は、投資者を業者から守るという産業警察的な保護の段階から出発し、現在、市場機構の成立条件を保障し、その国民経済的意義を最大限に発揮させる段階に至った。平成 18 年に証取法が金商法に改組されたことは、まさにそうした流れに位置づけられ、包括的横断的な規制の体系の確立に向けた動きと評価できる。さらに、平成 24 年には総合取引所への移行を可能とする改正が加えられ、その後も毎年のように改正が行われている。 講義では、証取法から金商法への規制理念の変化を踏まえて、伝統的な金融商品である株券中心に構成されてきた証取法から、株券以外のあらゆる金融商品も生み出し、流通させ、資金調達する仕組みとしての資本市場法制へと生まれ変わった意義を明らかにし、その役割を考察したい。					
授業計画	《授業の進め方》 レジュメを配布し、レジュメを中心に講義するが、教科書の該当箇所も随時参照するため、教科書も毎回持参すること。 《計画》 １．資本市場の機能、金商法の性質と目的 ２．金商法の基礎概念 ～有価証券概念とその意義 ３．市場における有価証券等の売買、デリバティブ取引 ～有価証券の上場、売買取引の仕組み、デリバティブ取引の概要 ４．発行市場規制 ～発行市場の意義、発行市場規制の概要 ５．ディスクロージャーと会計・監査 ～継続開示義務・開示内容、内部統制報告書と確認書、金商法の会計・監査 ６．公開買付け規制と大量保有報告書 ～企業買収の方法、公開買付け規制の適用範囲、大量保有報告書制度 ７．市場阻害行為（ないし不公正取引）の禁止　その１ ～包括的な詐欺禁止規定、風説の流布・偽計取引 ８．市場阻害行為（ないし不公正取引）の禁止　その２ ～インサイダー（内部者）取引、相場操縦など ９．有価証券の売買等の勧誘・販売規制 ～説明義務、適合性原則、損失補てんの禁止など 10．金融商品取引業の規制　その１ ～金融商品取引業の意義と種類、金融商品仲介業など 11．金融商品取引業の規制　その２ ～投資運用業、ファンド規制、投資者保護基金 12．格付会社の法的規制 13．市場規制機関とエンフォースメント　その１ ～金融庁、証券取引等監視委員会、行政処分と課徴金 14．市場規制機関とエンフォースメント　その２ ～金融商品取引所の役割、金融商品取引業協会と自主規制、金融ＡＤＲ（裁判外紛争処理制度）					

受講要件	要件とはしないが、講義内容の理解の観点から「会社法」を履修済みまたは同時履修であることを強く求める（「担当教員からのメッセージ」欄の３と４を参照)。
テキスト	１．松岡啓祐『最新金融商品取引法講義〔第４版〕』中央経済社、2018 年、ISBN : 9784502264610、2,400 円（税別） ２．最新の六法を持参すること。『デイリー六法』または『ポケット六法』のいずれかでよい。
参考書	講義の初回で紹介する。
予習･復習について	随時レジュメを配布するので、予習として、レジュメに対応する教科書の該当ページに、事前に目を通してくること。 また毎回復習をし、特に小テストの解答を作成する際には、出題範囲の内容をよく復習すること。
成績評価の方法・基準	１．成績評価の方法　小テスト 30%、期末試験 70%：講義が一定程度進むごとに、授業支援システム上で小テストを実施するほか（30%)、筆記式の期末試験を実施する（70%)。これ以外に、受講者と相談のうえ、加点対象の任意レポートを科すかもしれない。 ２．成績評価基準 １）金商法における基礎概念を正確に説明できるか。 ２）金商法の争点や金商法上新たに問題になっている事象を理解するうえで、基礎となる内容を身につけているか。 ３）資本市場の存在が法制度や理論にどのような影響を与えているかを説明できるか。
オフィスアワー	火曜日の５・６時限をオフィスアワーとする。これ以外でも質問等に応しるが、事前にメールでアポイントを取ること。　なお、講義への質問は、講義の前後にも随時受け付ける。
担当教員からのメッセージ	１．県立大学単位互換（ ○ ） ２．科目等履修生（ ○ ） ３．難易度（ Ｂ ）難易度Ｂは、当該専門分野についての一定の基礎知識が必要なレベルを意味する。ここでは会社法の知識に相当する。会社法の知識が必要であること､金商法は技術性の高い複雑な法律であることを前提に、受講すること。 ４．金商法はそれのみで完結した分野ではなく、特に会社法との関連が強いため､「会社法」が履修済みであることを強く求める。単位取得の有無は問わないが、株式、社債といわれて何のことか分からない人は、必ず事前に会社法を復習して講義に臨むこと。

授業科目名	哲学の歴史Ⅱ (History of PhilosopyⅡ)					
担当教員名	上利　博規 (AGARI Hiroki)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文Ａ棟４２１	
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 5･6	
キーワード	人間中心主義、二元論、批判、認識論、起源論、弁証法、実存主義、構造主義、ポスト構造主義、超越論					
授業の目標	1　近代哲学について知る　　専門知識 30% 古代哲学や中世哲学と近代哲学との連続性と不連続性という観点から、近代哲学の特徴を考える。 2　現代哲学について知る　　専門知識 30% 近代哲学と現代哲学との連続性と不連続性という観点から、現代哲学の特徴を考える。 3　現代哲学を手がかりに西洋哲学史・思想史全体について考える (1) 西洋哲学史・思想史の論理中心主義を批判的に検討する。　　社会自覚 20% (2) 近代哲学の意義を再考し、その問題点と解決への道を探る。　　探求方法 10% (3) 西洋の近代思想とアジア・日本の伝統的思考とを対比する。　　多様共生 10%					
学習内容	自己意識の確立を求める近代哲学から自己意識を形づくるものを見ようとする現代哲学までの流れを知り、重要な哲学(者)がその流れの中で果たして来た役割などを社会的背景とともに理解する。					
授業計画	授業計画 1　近現代の哲学の歴史の概略 第 1 部　近代の哲学 2　ルネサンスの思想　　キリスト教理解の変化、自然魔術など 3　バロックの始まりと近代的思考の始まり　　F.ベーコン、デカルトなど 4　近代的思考へのターニングポイントとしての 1670 年　　時間意識の変化と起源論の起源 5　1700 年代前半の批判的思考の始まりと啓蒙　　公開と clear という文化 6　1700 年代後半の出自・身分にかかわらない思考　　ルソーとカント 7　1800 年代前半のロマン主義と「精神」　　ヘーゲル 8　1800 年代後半の社会と思想　　パリ・コミューンからマルクスへ 9　1800 年代後半の無意識の拡大　　ショーペンハウアー、多重人格など 第 2 部 10 生の哲学と解釈学　　ニーチェ、ディルタイ、ベルクソン 11 社会の哲学　　コミューン主義、大衆化論など 12 実存哲学　　ハイデガー、サルトル 13 構造主義　　レヴィ＝ストロース、ラカン、アルチュセール 14 ポスト構造主義と近代哲学　　ハバーマス、デリダ、ドゥルーズ 15 21 世紀と哲学					
受講要件	哲学の歴史 I 履修者、哲学概論履修者が望ましい					
テキスト	学務情報システムに授業資料のファイルを添付します。					
参考書	教室で指示します。					
予習･復習について	配付されたプリントを予習・復習する。					
成績評価の方法・基準	近現代の哲学の歴史の流れとその重要なポイントを問う試験を行います。					
オフィスアワー	金曜　12:00-12:45					
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認める）2. 科目等履修生（認める） 3. 難易度（B）					

授業科目名	アメリカ文学文化基礎読解 I (Basic Reading and Interpretation American Literature and Culture I)					
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４２７	
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	America、fiction、Hemingway、Steinbeck、reading、analysis					
授業の目標	To develop the ability to read, analyze, and discuss important works of American fiction.					
学習内容	Students will read, analyze, and discuss four or five short stories (Ernest Hemingway, Judy Cofer, Raymond Carver), and one short novel written by John Steinbeck, Of Mice and Men. As time allows, short passages from other important American authors will be introduced. The components of fiction--point-of-view, plot, characterization, imagery, metaphor, tone--will also be given attention.					
授業計画	Tentative Schedule (confirm on the first day of class) 回 内容 1 Introduction; Raymond Carver's "The Father" 2 Hemingway's "A Day's Wait" 3 Hemingway's "A Clean, Well-Lighted Place" 4 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 1 5 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 1 6 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 2 7 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 3 8 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 3 9 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 4 10 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 5 11 Steinbeck's Of Mice and Men Chapter 6 12 Steinbeck's Of Mice and Men video 13 Judy Cofer's "More Room" 14 Raymond Carver's "A Small, Good Thing" 15 Discussion					
受講要件	A willingness to participate in English and to express interpretations and thoughts.					
テキスト	Of Mice and Men, John Steinbeck, A PENGUIN BOOK (ISBN 978-0241952481) Other materials provided by instructor					
参考書						
予習・復習について	Weekly reading assignments and study questions must be done before class.					
成績評価の方法・基準	Class participation, weekly quizzes and assignments, 50%. Final test (short answer and essay test), 50%.					
オフィスアワー	Thursday 10:20 - 11:50, and by appointment e-mail: steveredford@shizuoka.ac.jp					
担当教員からのメッセージ	Read, think, talk.					

授業科目名	地方財政論Ⅱ (Regional Public Finance Ⅱ)					
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を目標としています。					
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解題していく。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わかりやすく説明を加えることにしています。					
授業計画	回　内容 1　ガイダンス 2 「分権改革」と地方財政をめぐる課題 3　地方予算論－ローカルガバナンスと財政民主主義 4　地方経費論①－国家の役割と地方経費 5　地方経費論②－日本の地域開発と地方財政 6　地方経費論③－民活型地域開発とまちづくり 7　地方経費論④－少子高齢社会と地域福祉 8　地方税論①－地方税の課税原則 9　地方税論②－個人住民税 10　地方税論③－法人住民税と法人事業税 11　地方税論④－固定資産税、その他の税 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って－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－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－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%）をもとに評価を行う。授業のまとめや小レポートを課す予定。					
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	日本中世社会史 (Social 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		
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 7･8	
キーワード	家族と居住、荘園・村落史、環境史、都市と荘園制的流通					
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。 （専門知識：30%、探求方法：10%、多様共生：30%、社会自覚：30%）					
学習内容	1.院政期から戦国期にかけての社会史を学ぶ。中世の社会を理解するとともに、それを支えた前近代の思考や文化を考える。 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	Ⅰ　本年度は「共同体の内と外」をテーマに据えて、中世の社会史を解説する。 中世の共同体に対する理解を深めるなかで、共生が目指される現代社会の矛盾にも目を向ける。 Ⅱ　フィールドは主に以下の 3 つを中心に取りつつ、これらを列島社会の全体的状況に位置づける。 ①北部九州、②畿内近国、③東海地方 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。 ⅰ中世の家族と居住 ⅱ中世の環境と生業 ⅲ中世の気候と災害 ⅳ荘園と惣村の世界 ⅴ共同体からの疎外 ⅵ都市に住む人々 ⅶ21 世紀の歴史学のなかで ※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。 回　内容 1　ガイダンス　―中世社会を理解するために― 2　中世の家族と居住（前半） 3　中世の家族と居住（後半） 4　中世の環境と生業（前半） 5　中世の環境と生業（後半） 6　中世の気候と災害（前半） 7　中世の気候と災害（後半） 8　荘園と惣村の世界（前半） 9　荘園と惣村の世界（後半） 10　共同体からの疎外（前半） 11　共同体からの疎外（後半） 12　都市に住む人々（前半） 13　都市に住む人々（後半） 14　21 世紀の歴史学のなかで（後半） 15　21 世紀の歴史学のなかで（後半）					

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	小島道裕『描かれた戦国の京都』（吉川弘文館、2009） 高橋慎一朗編『列島の鎌倉時代』（高志書院、2011） 荘園史研究会編『荘園史研究ハンドブック』（東京堂出版、2013）
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	火曜日 3・4 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	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	ー
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Ⅱ (World Economy Ⅱ)					
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１Ｐ	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 1･2	
キーワード	世界経済、国際通商体制、国際通貨体制、地域経済統合、直接投資、多国籍企業、移民・外国人労働者					
授業の目標	戦後世界経済における制度的・実態的発展についての講義を行う.					
学習内容	戦後世界経済の発展は，それを支える国際機関の発展と不可分である．貿易，為替，生産要素移動などのような国際的経済活動と各種国際機関の相互作用について，GATT／WTO, IMF のような実例に即しながら，説明する．他方，確たる国際機関が不在の下で生じている国際生産要素移動については，実態とその影響を説明する.					
授業計画	概ね以下のようなテーマを取り上げながら，戦後世界経済に対する理解を深めるようにする. １．世界経済の特徴と発展. ２．国際経済機関の政治経済学. ３．戦後国際貿易の発展. ４．国際通商体制の発展と特徴. ５．国際通貨体制と IMF の発展変容. ６．多国籍企業の登場と発展. ７．国際労働力移動の実態と意義. ８．世界的金融経済通貨危機とＧ２０体制. ９．アンチ・グローバリゼーションの台頭.					
受講要件	受講の前提ではないが，前期の「世界経済論Ｉ」と合わせて受講することが望ましい.					
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	特に，指定しない.					
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　18:30～19:30					
担当教員からのメッセージ	世界には多様な国，社会があり，そこから多くのことを学ぶことが出来ると同時に，国際経済関係が日本経済や我々の生活に大きな変更，修正を迫るものでもあります．そのような問題意識を持ちながら本講義を受講することを求めます.					

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	A221	
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 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	（1）近世以降のアジア史を学ぶ上で必要な基礎的知識を身に付ける （2）アジアにおける伝統社会の特質について学び、それが近代においてどのように変容したのか、中国を中心に大まかな情況を把握する （3）目指すもの：専門知識：50%、探求方法：30%、多様共生：20%、社会自覚：0%					
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―中国を知るために 2　出産・人口増加・移動 3　人と人とを結ぶもの―差序格局・血縁・地縁 4　伝統宗教と祖先崇拝 5　伝統中国での社会的上昇―科挙・官僚・郷紳 6　中央権力のあり方―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―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	日本語学概論Ⅱ (Introduction to Japanese LinguisticsⅡ)					
担当教員名	勝山　幸人 (KATSUYAMA Yukito)		所属等	学術院人文社会科学領域		
			研究室	人文 B 棟 519		
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 3･4	
キーワード	日本語学、国語学、音韻史、文字史、日本語教育、いろはうた、五十音図、漢字、仮名					
授業の目標	日本語における音韻と文字・文体の歴史について学ぶ。					
学習内容	中一種免(国語)、高一種免(国語)、及び日本語教育能力検定試験の受験資格を取得する人は、必須科目となります。ただし、「日本語学概論Ⅰ」とあわせて 4 単位が必要となるので、注意してください。					
授業計画	日本語学概論Ⅱでは、日本語学概論Ⅰで学習した内容を踏まえ、テキストの第 6 章と及び第 7 章、すなわちおもに古代日本語の音韻と文字・文体の歴史について学びます。 1.まず、 世界四大文明と文字の発生というテーマから、言語における文字の役割と発達ということから始めます。とくに、中国における漢字の誕生と、漢字に対抗して周辺アジア諸国で作られた民族文字、及び我が国の万葉仮名をはじめとする仮名の発明から、その分化のプロセスについて学習します。 2. 文字と文体のかかわりという観点から、奈良時代の記紀歌謡から近代の言文一致まで、歴史的にざっと眺めてみることにします。 3. 万葉仮名の研究によって推定される上代の母音組織をはじめ、ハ行子音の変遷、ア行の「え」とヤ行の「え」、「お」と「を」の統合、撥音・促音・拗音、オ列長音、四つ仮名の変遷など、日本語の音韻について歴史的に辿ります。あわせて、音韻が仮名を使って表記する原理原則や、仮名遣いの歴史などについても学習します。『孔雀経音義』『金光明最勝王経音義』『悉曇口伝』など、文献資料の解読を含めます。 4. なお時間があれば、日本語のアクセント史にも及びたいと思います。					
受講要件	日本語学概論Ⅰの単位取得を履修条件とします。日本語学概論Ⅱだけの履修はできません。					
テキスト	『日本語学要説』(ひつじ書房 1900 円＋税)					
参考書						
予習･復習について						
成績評価の方法・基準	出席(遅刻を含む)＋筆記試験					
オフィスアワー	水曜日・昼休み					
担当教員からのメッセージ	はじめて学ぶ人にもよくわかるように、丁寧に説明します。ただ、語学ですから、一回でも休むと後がまるでわからなくなってしまいます。毎回きちんと出られる自信のない人は、はじめから履修しないでください。					

授業科目名	中国言語文化基礎演習Ⅱ (Seminars in Chinese Language and LiteratureⅡ)					
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５１８	
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 3･4	
キーワード	中国語、読解力、中国文化、漢民族、異文化理解					
授業の目標	中国語の語学力を高めながら、中国文化全般に対する理解を深める。					
学習内容	日本と中国とは、古来さまざまな文化レベルにおいて密接な関係があり、日本人は中国の文化に対して常に憧憬にも似た関心を持ち続けてきた。近年では中国の存在は一段と高まり、各分野での日中交流も急速に進展している状況にある。こうした２１世紀の国際環境のなかで、真の意味でこの国と交流していくためには、中国文化全般に対する基礎知識を学ぶことが絶対不可欠となる。この演習科目では、中国文化の基礎的な知識・教養を中国語の学習とともに習得し、中国学に対する総合的な見識を獲得することを目的とする。					
授業計画	中国語で学ぶ中国文化基礎知識 中国文化とは、中国社会を構成する中国人によって習得・共有・伝達される行動様式ないし生活様式の総体であるとの前提に基づき、中国文化伝統におけるさまざまな諸相について、分析と考察を深めていきたい。参考までにこの授業で扱う項目について、以下に箇条書きで紹介しておく。言及する項目は、年度ごとの使用教科書によって若干の異同がある。 １　言語・文字 ２　地理・歴史 ３　民族・人口 ４　政治・経済 ５　歳時・風俗 ６　社交・人情 ７　思想・宗教 ８　文学・芸術 ９　生活・習慣 10　文化・交流					
受講要件	中国語の初級を既に履修していることが前提となる。					
テキスト	初回授業のガイダンスにおいて詳しく説明する。					
参考書	１　小島晋治ほか・中国百科（改訂版）・大修館書店　＊ISBN4-469-23138-x ２　相原茂・中国語学習ハンドブック（改訂版）・大修館書店　＊ISBN4-469-23125-8					
予習･復習について	授業参加者全員の予習・復習が不可欠である。また輪読担当者は音読と翻訳の準備が必要となる。					
成績評価の方法・基準	１．試験（授業最終日に試験を予定している・５０％・重要） ２．出席状況（担当率・５０％・重要） ＊上述の２点で成績評価を行う。					
オフィスアワー	月曜日の昼休み（１２時から１２時４５分）を予定。事前に連絡が必要。＊連絡先はメールアドレスを参照。					
担当教員からのメッセージ	１．県立大学単位互換（認める）　２．科目等履修生（認める）　３．難易度（Ｂ）　４．中国語教職選択科目　＊完全な演習形式で行う。					

授業科目名	刑法各論Ⅱ (Criminal Law Particular IssuesⅡ)					
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	選択
対象学年	2 年	単位数	2	曜日･時限	水 3･4	
キーワード	刑法各論、刑事法、刑法、犯罪、社会的法益に対する罪、国家的法益に対する罪					
授業の目標	刑法各論の初学者である受講生が、社会的法益・国家的法益に対する罪の成立要件について、①基本的な判例・学説の理解を踏まえた上で、②条文を参照しつつ説明できるようになること。					
学習内容	本講義においては、社会的法益・国家的法益に対する罪の具体的成立要件を解説します。講義では、具体的な事例・裁判例を用いつつ、基本的な判例・学説を学びます。					
授業計画	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)。 回　内容 1　社会的法益に対する罪－公共危険罪総説、騒乱罪、放火の罪（１） 2　社会的法益に対する罪－放火罪（２） 3　社会的法益に対する罪－放火罪（３） 4　社会的法益に対する罪－公共の信用に対する罪総説、通貨偽造の罪 5　社会的法益に対する罪－文書偽造罪（１） 6　社会的法益に対する罪－文書偽造罪（２） 7　社会的法益に対する罪－風俗に対する罪 8　国家的法益に対する罪－国家の存立に対する罪 9　国家的法益に対する罪－公務の執行を妨害する罪 10　国家的法益に対する罪－逃走の罪 11　国家的法益に対する罪－犯人蔵匿および証拠隠滅の罪 12　国家的法益に対する罪－偽証の罪・虚偽告訴の罪 13　国家的法益に対する罪－職権濫用の罪 14　国家的法益に対する罪－賄賂の罪 15　刑法各論Ⅱのまとめ					
受講要件	刑法総論Ⅰおよび刑法総論Ⅱ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。詳細は、初回の講義において説明します。					
参考書	＜判例集＞ 成瀬幸典＝安田拓人,判例プラクティス刑法Ⅱ・各論,信山社,2012 年,ISBN9784797226324 ＜教科書＞ 山口厚,刑法（第３版）,有斐閣,2015 年,ISBN9784641139084 井田良＝佐藤拓磨,刑法各論（第３版）,弘文堂,2017 年,ISBN9784335312410 井田良,講義刑法学・各論,有斐閣,2016 年,ISBN9784641139176					
予習･復習について	予習よりも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、テキスト・参考書を繰り返し読むほか、担当教員に質問をして、放置せずに解消するようにしてください。 予習：特に必要ありませんが、余裕があれば、次回のテーマについて参考書等を読んでおいてください。 復習：レジュメ・ノートを参照しつつ、判例集や参考書を繰り返し読み込んでください。					
成績評価の方法・基準	成績評価の方法：期末の筆記試験（60%）、小テスト（40%） 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。 ※小テストは学務情報システムを通じて択一式の問題を出題・解答してもらいます。					
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	刑法各論の学習においては、個々の犯罪類型の成立要件を明らかにするため、文言に即してその解釈を丁寧に行うことが求められますが、その際には、裁判例を参照することがとりわけ重要です。講義中にも裁判例にはなるべく言及しますが、受講生の皆さんも、復習の際などに、判例集を利用して、判例の事案・問題の所在・判旨などを、理解するように努めてください。また、疑問点は放置せずに解消することが重要ですので、分からないことがあれば、随時教員に質問してください。					

授業科目名	ミクロ経済学Ⅱ (Microeconomics Ⅱ)					
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	水 3･4	
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	回　内容 1　オリエンテーション 2　近代経済学の歴史　　限界革命 3　消費者行動の理論（1）　選好と無差別曲線 4　消費者行動の理論（2）　予算制約と最適選択 5　消費者行動の理論（3）　効用分析，双対性 6　消費者行動の理論（4）　スルツキー分解，需要曲線の導出 7　消費者理論の応用　　労働供給 8　独占の理論（1）　　独占均衡 9　独占の理論（2）　　価格差別化 10　独占の理論（3）　　独占の規制，部分独占 11　寡占の理論（1）　　クールノー複占 12　寡占の理論（2）　　シュタッケルベルグ複占 13　寡占の理論（3）　　ベルトラン複占 14　寡占の理論（4）　　屈折需要曲線理論 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	水曜日 12:00-12:30（後学期），研究室（L312）					
担当教員からのメッセージ	1．県立大学単位互換（認める）　　2．科目等履修生（認める）　　3．難易度（B）					

授業科目名	ヨーロッパ文明史Ⅰ (History of European　Civilization Ⅰ)				
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、封建社会、支配、象徴と儀礼				
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ことを目標とする。専門知識：40%、探求方法：20%、多様共生：30%、社会自覚：10%。				
学習内容	中世の封建社会は近代的観点からすれば無秩序な世界であったとされる。しかし、近年の研究成果によれば、中世には中世なりの慣習や規範が存在していた。本講義では、封建社会の概要を知るとともに、中世独自の支配のあり方などについて考える。				
授業計画	回　内容 1　イントロダクション――ヨーロッパの中世とは―― 2　マルク・ブロックと『封建社会』 3　中世ヨーロッパの輪郭 4　生活条件 5　主君と家臣（1） 6　主君と家臣（2） 7　貴族と騎士（1） 8　貴族と騎士（2） 9　裁判のあり方 10　記憶と記録 11　支配者の儀礼（1） 12　支配者の儀礼（2） 13　支配者の儀礼（3） 14　身ぶりと象徴 15　「国家」の形成				
受講要件	とくになし。				
テキスト	とくになし。				
参考書	マルク・ブロック『封建社会』(岩波書店)、池上俊一『儀礼と象徴の中世』(岩波書店)、J・C・シュミット『中世の身ぶり』(みすず書房)、J・ル・ゴフ『中世の身体』(藤原書店)、R・バートレット『中世の神判』尚学社、ゲルト・アルトホフ『中世人と権力』(八坂書房)				
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	月曜日午前				
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 この講義を、異なる文化や慣習について理解し、現代の日本社会と中世のヨーロッパ社会の相違点と共通点について思いをめぐらせるきっかけとしてください。				

授業科目名	日本文学概論Ⅱ (Introduction to Japanese LiteratureⅡ)					
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	ー
対象学年	2 年	単位数	2	曜日･時限	水 5･6	
キーワード	境界／border と文学、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　、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	イントロダクション――島唄から見える世界 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。「島唄」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。 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」 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は、講義内容に多少の変更を加える場合があります。）					
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『十九歳の地図』（河出文庫）新装新版（2015/1/7) ISBN-10: 4309413404 ISBN-13: 978-4309413402					
参考書	授業内で、指示します。					
予習･復習について	授業内で、小課題／コメントペーパーの執筆を実施しますので、まず、授業をよく聞いてもらうことが基本です。また、対象テク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（2 回）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つかみとること。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）の初歩的レッスンです。 「いま生きてある世界」を基礎付けるわたし自身の言葉。その言葉を、本講義で触れる文学／文化を通じて、ぜひ、見つけてほしいと思います。					

授業科目名	会計学Ⅱ (Accounting Ⅱ)				
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３２４	
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、そうした企業会計のシステムを対象に、そのシステムの内容とそれを成立させる社会制度的要因（法律、政治、経済、文化）との関係についても学びます。				
学習内容	会計学Ⅰを履修済であることを前提に、貸借対照表貸方項目である負債・純資産について具体的に説明します。つぎに損益計算書項目である収益・費用について概説し、その具体的な項目について説明します。基本的な（個別）財務諸表の枠組みについて確認したのちに、連結財務諸表に関する基礎知識を説明します。これらを踏まえ、いくつかの企業の実際の財務諸表を例にして、それらが意味するものを把握することになります。				
授業計画	回　内容 1　会計学Ⅰの復習および負債の意義と分類 2　貸借対照表１－社債 3　貸借対照表２－引当金 4　貸借対照表３－退職給付債務 5　貸借対照表４－資産・負債・純資産の確認 6　貸借対照表５－純資産の意義・構成と株主資本 7　貸借対照表６－純資産と資本取引 8　貸借対照表７－純資産と損益取引 9　貸借対照表８－評価・換算差額等、繰延ヘッジ損益、新株予約権 10　損益計算書１－収益の認識と測定 11　損益計算書２－長期請負工事の収益認識，および費用の認識と測定 12　損益計算書２－費用 13　株主資本等変動計算書 14　連結財務諸表１－個別財務諸表と連結財務諸表および連結の範囲 15　連結財務諸表２－連結財務諸表の作成				
受講要件	会計学Ⅰ　が受講済であることを前提にしています。				
テキスト	佐藤誠二・石川文子・永田守男著『会計のしくみ』森山書店、2015 年、2,300 円（税別）				
参考書	必要に応じて講義中に指示します。				
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	期末の筆記試験にもとづいて評価します。				
オフィスアワー	水曜日 10:00～11:00				
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	租税制度、転嫁と帰着、超過負担、所得税、法人税、消費税、財政の持続可能性、公債の負担					
授業の目標	わが国の財政の仕組みと現状を理解するとともに，財政学の理論を習得す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，歳入面に焦点を当て，租税の経済効果や税制の実際，公債に関する問題などを扱う。					
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　租税の基礎 3　租税の原則と公平性 4　転嫁と帰着 5　課税の超過負担 6　ラムゼールール 7　効率かつ公平な課税 8　所得課税の理論と実際（1)：個人への課税 9　所得課税の理論と実際（2)：法人への課税 10　消費課税の理論と実際 11　抜本的な税制改革論と資産課税の理論と実際 12　公債と財政赤字 13　財政の持続可能性とドーマー命題 14　公債の負担と中立命題 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，独習できることが望ましい。この授業（特に前半の内容）では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。 『図説 日本の税制』各年版，財経詳報社。 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は歳出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。					

授業科目名	中国言語文化各論 I (Advanced Studies in Chinese Language and Literature I)					
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 5･6	
キーワード	方言、文化、移民、歴史					
授業の目標	移民、地理的状況、植物、地名、地方劇、民俗などから漢語の方言と文化の関係を学ぶ。					
学習内容	文化は言語の変化と発展を引き起こす要因の一つである。この授業は漢語(方言を含む)がどのように文化的要因を受けて変化及び発展してきたのかについて学ぶ。具体的に方言と移民、方言地理と人文地理、方言と民俗、言語接触と文化交流などについて考える。					
授業計画	具体的に下記のようなテーマを予定している。 1　言葉と文化の関係 2　方言の区画と歴史行政区 3　方言区画の歴史 4　地名から見る文化 5　方言と民謡 6　方言と小説					
受講要件	初級中国語習得済み、中国言語文化に興味のある人					
テキスト	周，振鶴・游，汝杰　著『方言与中国文化』　上海人民出版社　1000088907					
参考書	授業中で指示する					
予習･復習について	予習をしっかり行ってから授業に臨むこと					
成績評価の方法・基準	授業への参加(授業中の質疑応答、課題の提出)と最終試験／レポートを併せて評価する					
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	文化からことばをみると、意外に多くのことがわかってくることがあります。ぜひその面白い側面を楽しんでみていてほしいです。そして自分の国の文化とことばの関係を考えてほしいです。					

授業科目名	臨床社会心理学Ⅱ (Clinical Social PsychologyⅡ)					
担当教員名	江口　昌克 (EGUCHI Masakatsu)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文学部Ｂ棟５０４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	水 7･8	
キーワード	ソーシャル・サポート、システムズ・アプローチ、コミュニティ・アプローチ					
授業の目標	臨床心理学と社会心理学の接点とその相互循環性を理解する。					
学習内容	臨床心理学的援助において，被援助者（援助対象者）はどのような体験をしているのか，またその問題となる事象が生起する背景にはどのような社会的文脈があるのか，個人・グループ・家族・組織・コミュニティにおける事例を中心に検討し理解を深めていく。（専門知識：40%，探求方法：20%，多様共生：20%，社会自覚：10%，現場応用：10%）					
授業計画	回　内容 1　臨床社会心理学とは何か 2　臨床社会心理学の基礎理論 3　臨床社会心理学的アプローチの実際　(1)抑うつと認知行動療法 4　臨床社会心理学的アプローチの実際　(2)がん患者および家族への支援 5　臨床社会心理学的アプローチの実際　(3)システムズアプローチと家族療法 6　臨床社会心理学的アプローチの実際　(4)コミュニティにおける家族支援 7　臨床社会心理学的アプローチの実際　(5)学校適応をめぐる諸問題 8　臨床社会心理学的アプローチの実際　(6)犯罪被害者等への支援と加害者臨床 9　臨床社会心理学的アプローチの実際　(7)災害被災者への支援とコミュニティ再生 10　臨床社会心理学的アプローチの実際　(8)自殺予防と地域社会の取り組み 11　ヘルスケア・システムへの提言　(1)家族のメンタルヘルス 12　ヘルスケア・システムへの提言　(2)学校のメンタルヘルス 13　ヘルスケア・システムへの提言　(3)職場のメンタルヘルス 14　ヘルスケア・システムへの提言　(4)コミュニティ・メンタルヘルス 15　健康心理学とコミュニティ心理学					
受講要件	心理学概論および基礎心理学の履修を前提として授業を進めるので，未履修者は特に積極的に補足学習すること。					
テキスト	特に指定しない。					
参考書	坂本真士・丹野義彦・安藤清志編 臨床社会心理学 東京大学出版会 坂本真士・佐藤健二編　はじめての臨床社会心理学　有斐閣 中釜洋子・野末武義・布柴靖枝・無藤清子 家族心理学―家族システムの発達と臨床的援助 有斐閣ブックス					
予習･復習について	各テーマについて発展的に参考書等により予習・復習すること。					
成績評価の方法・基準	授業内で行われる小レポート（30%）と最終レポート（70%）により評価する。					
オフィスアワー	授業開始時に指示する。					
担当教員からのメッセージ	１．県立大学単位互換（　認める　）２．科目等履修生（　認める　）３．難易度 B 授業では、「個人と社会」、「家族と社会」、「集団と社会」との関係を、常に自分自身に準えて想像・思考する態度が求められる。					

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） 回　内容 1　ガイダンス： 2　「劇場」「音楽堂」に関わる法律について：「芸術文化振興基本法」 3　「劇場」「音楽堂」に関わる法律について：「劇場、音楽堂等の活性化に関する法律」1 4　「劇場」「音楽堂」に関わる法律について：「劇場、音楽堂等の活性化に関する法律」2 5　「劇場」「音楽堂」の歴史を知る　1 6　「劇場」「音楽堂」の歴史を知る　2 7　「劇場」「音楽堂」の歴史を知る　3 8　「劇場」「音楽堂」の歴史を知る　4 9　「劇場」「音楽堂」の現状を知る　1 10　「劇場」「音楽堂」の現状を知る　2 11　「劇場」「音楽堂」の現状を知る　3 12　「劇場」「音楽堂」の現状を知る　4 13　「劇場」「音楽堂」の公共性について　1 14　「劇場」「音楽堂」の公共性について　2 15　まとめ					
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鑑賞してもらいますので、そのチケット代と交通費（2~3000 円程度）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。 ※注 2：この授業は学科共通科目として開講されています。言語文化学科の学生であれば履修可能ですが、2015 年度以前の入学者（今年度の 4 年生以上）には要卒単位として認められませんので、注意してください。 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	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						
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－考古学のイメージ－／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／③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）。					
担当教員からのメッセージ	遺跡や博物館で実際にものを見ることをおすすめします。登呂遺跡や賤機山古墳、片山廃寺など近隣にも重要な遺跡があります。リニューアルされた登呂博物館・登呂遺跡公園は是非見学してください。					

授業科目名	人権総論 (Human Rights)					
担当教員名	小谷　順子 (KOTANI Junko)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文Ａ棟６１２	
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 1･2	
キーワード	憲法 、法の支配、立憲主義、権力分立、基本的人権、人権保障、自由、権利					
授業の目標	人権保障の歴史と意義、日本国憲法上の人権保障規定についての基礎知識を修得したうえで、人権をめぐる各種論点をめぐる判例・学説を正確に理解し、その知識を応用する力を習得することを目標とする。					
学習内容	世界における「人権保障」の歴史的経緯・近代的意義を確認した上で、日本国憲法における人権保障について学ぶ。まず、人権全般に関する基礎的な事項を確認した上で、各条文の内容や論点について、国内の判例・学説や外国の例を参照しつつ学ぶ。					
授業計画	授業では、以下の項目について講義形式で概説する予定である。なお、時事問題等を取り上げるために、順序や扱う項目を変更することもある。 回　内容 1　人権総論（人権の観念） 2　人権総論（日本国憲法における人権保障、人権の限界） 3　人権の保障の射程（人権の主体） 4　人権の保障の射程（人権の主体、特別の関係における基本権） 5　人権の保障の射程（私人間効力）　包括的人権と法の下の平等（幸福追求権） 6　包括的権利（幸福追求権、憲法 13 条） 7　平等 8　平等 9　平等 10　思想・良心の自由 11　信教の自由 12　政教分離 13　表現の自由（総論） 14　表現の自由（各論） 15　表現の自由（各論）					
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	新井誠・曽我部真裕・佐々木くみ・横大道聡『憲法 II 人権』（日本評論社、2016 年）、六法（出版社は問わないが、最新のもの）。この２点は、毎回の授業に必携。					
参考書	判例集（例）：　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）、『憲法判例百選 I(第 6 版)』(有斐閣、2013 年)、木下昌彦『精読憲法判例（人権編）』（弘文堂、2018 年）など 用語集（例）：　大沢秀介編『確認憲法用語』(成文堂、2014 年)など					
予習･復習について	予習：　予め教科書の該当箇所を読む。 復習：　毎回の講義終了後、各自で、教科書とレジュメを読み直した上で、学務情報システム上の「授業支援システム」にログオンし、授業内容を再確認するための小テストを受験する。さらに、当日の論点をまとめたノートを作成する。					
成績評価の方法・基準	平常点（授業支援システムの「小テスト」の成績など）20-40％程度、期末試験 60-80％程度で評価する。期末試験は、教科書等の一切の資料の参照不可。 ※授業支援システムについては、授業中に説明する。					
オフィスアワー	授業前後。その他、メールにて、いつでも質問可。					
担当教員からのメッセージ	1．県立大学単位互換(○)　　2．科目等履修生(○)　 3．難易度(B) 難易度(B)は、「憲法総論・統治機構」の授業で扱う憲法についての基礎知識を修得していることを想定したレベルです。					

授業科目名	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		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現されう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　人は自分をどのくらいわかっているのか 3　他者の心はわかるのか 4　どのように人を好きになるのか 5　なぜ感情はあるのか 6　何が心変わりをもたらすのか 7　集団は個人をどう変えるのか 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　なぜ人を傷つけてしまうのか 11　人々は同じ空気を読んでいるのか 12　愛とは何か 13　なぜ他者が気になるのか 14　人間はどこまで動物か 15　人間はどこまで共存共栄できるか				
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）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	参考書や関連ウェブサイトなどの情報を積極的に活用して予習・復習することを推奨する。				
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。詳細については初回に説明する。				
オフィスアワー	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、１年生には新カリキュラム科目の「社会心理学概論」として、２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	企業倫理学 (Business Ethics)					
担当教員名	田島　慶吾 (TAJIMA Keigo)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	共通Ｌ棟３２０	
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	木 3･4	
キーワード	企業倫理、CSR、コーポレート・ガバナンス					
授業の目標	企業倫理学の基本的な考え方を理解する。					
学習内容	企業不祥事、企業犯罪の生じる原因とその防止策を学ぶ。					
授業計画	回　内容 1　企業倫理学入門 2　企業倫理学の基礎概念１ 3　企業倫理学の基礎概念２ 4　規範、倫理とは何か？ー倫理学の基礎概念ー 5　規範、倫理とは何か？-経済学の倫理についての考え方ー 6　規範、倫理とは何か？-倫理の発生論ー 7　ステークホルダー論 8　コーポレート・ガバナンス１ 9　コーポレート・ガバナンス２ 10　企業の社会的責任論１ 11　企業の社会的責任論２ 12　内部告発論 13　社会的責任投資１ 14　社会的責任投資２ 15　まとめ					
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。					
参考書	授業中に指示する。					
予習･復習について	特に必要なし。					
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	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		曜日･時限	金 1･2
キーワード	意識と行動、研究法と歴史、心的過程・無意識・モデル、感覚器官と脳、知覚と記憶、動機付けと学習、心の障害とメンタルヘルス、家族とコミュニティ、グループプロセス、集団力動				
授業の目標	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について深く理解し、併せて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。				
学習内容	心理学の学習のための基礎となる専門知識の習得を図る。心理学概論で採り上げなかった知覚、記憶、動機付け、学習などの体験の基礎過程やその生物学的基礎を中心に、心理学とはどのような学問領域であるかについて、心理学の研究領域、心理学の歴史と諸理論(基本的認識枠組み)、心理学的な問題のとらえ方・考え方の特徴について論じる。加えて、心の障害とメンタルヘルス、家族とコミュニティ、グループプロセスなどを検討する。				
授業計画	1.オリエンテーション：心理学の領域の拡がりと学び方（１章：田辺） 2.意識と行動：“こころ”の研究の歴史（心理学の方法と認識枠組みⅠ：田辺） 3.科学的心理学研究（心理学の方法と認識枠組みⅡ：田辺） 4.了解的人間理解と現象学的アプローチ、構成主義、批判心理学（心理学の方法と認識枠組みⅢ：田辺） （祝日） 5.脳と心(１５章・１６章)（心理学の方法と認識枠組みⅣ－こころと生物学的背景Ⅰ：幸田） （学園祭） 6.感覚（１０章－こころと生物学的背景Ⅱ：幸田） 7.記憶（１２章：田辺） 8.知覚（１１章：幸田）（こころと生物学的背景Ⅱ） 9.動機づけ（５章：江口） 10.学習（１３章：江口） （冬休み） 11.思考（１４章：幸田）（こころと生物学的背景Ⅲ） 12.家族へのアプローチ（社会と心理臨床の関連Ⅰ：江口） 13.集団心理とグループ・プロセス（社会と心理臨床の関連Ⅱ：江口） 14.コミュニティへのアプローチ（社会と心理臨床の関連Ⅲ：江口） 15.心の障碍とメンタルヘルス（精神保健と福祉）の基礎知識（社会と心理臨床の関連Ⅳ：幸田）				
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です。授業時必携。				
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)／15 版でもよい 無藤隆ら（著）『心理学 New Liberal Arts Selection』有斐閣／ 中島義明ら（編）『心理学辞典』 有斐閣(CD-ROM 版あり)／ 中島義明ら（編）『新・心理学の基礎知識』有斐閣(ISBN:4641183112)(CD-ROM 版あり)／ 藤永保（監修）『最新 心理学事典』平凡社(ISBN:458210603X)／ 下山晴彦ら（編）『誠信　心理学辞典［新版］』誠心書房(ISBN:9784414305074)				
予習･復習について	上に挙げたテキストおよび参考文献を参照しながら以下の方法を参考に予習・復習を充分に行うこと。				
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					
担当教員からのメッセージ	社会学科の心理学関係の講義系科目は、心理学概論と基礎心理学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。／ 「ヒルガードの心理学」は高価で個人購入向きでないが 13～16 版の訳本が図書館にある。原本の「(Atkinson &) Hilgard's Introduction to Psychology」は心理学教科書のグローバルスタンダード。原本を読む手引きとして訳本や辞典等を参照して学習するのが理想的な自習(予習・復習)の一つの方法だろう。／ （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の修得する科目である）				

授業科目名	日本文学史Ⅲ (History of Japanese LiteratureⅢ)					
担当教員名	小二田　誠二 (KONITA Seiji)			所属等	学術院人文社会科学領域	
				研究室	人文 A 棟 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	3 年	単位数	2	曜日･時限	金 1･2	
キーワード	歴史、文学史、江戸時代、物語、小説、口承、書写、印刷、古文、現代文、浮世絵、歌舞伎、誹諧、明治維新					
授業の目標	主に江戸時代の文芸の潮流について、その前後、或いは、文芸以外の諸領域の動きとあわせながら概観する。 記憶することを目標とはしないが、有機的な流れを理解する。 専門外の人にとっても必要な、ある何かの「歴史」について考えるための思考や手続きを獲得すること。					
学習内容	日本文学史のうち、古典から近代に移行する「近世」に何があったのか。作者と作品の名前だけでは捉えきれない問題について、具体的な作品を読みつつ、政治や経済を含む時代相とあわせて考える。 そこに、一つの必然的な「流れ」が見えてくれば文学史の授業としては成功だが、そこに現れた「歴史」は授業の中で提示される一つの物語に過ぎないという反省まで含め、理解し、活用できるまでが、この授業の取り組みである。					
授業計画	以下、項目を挙げておきますが、受講者の反応を見て随時変更します。 01　文学史をどう捉えるか。 02　日本文化史の時代区分 03　戦国時代とそのあと 04　印刷の時代・出版の時代 05　儒仏論争と仮名草子 06　西鶴の登場 07　元禄文化 08　八文字屋本 09　学者の文芸 10　上方と江戸 11　浄瑠璃の時代 12　職業作家まで 13　江戸戯作の「種類」 14　タイアップ 15　近代へ					
受講要件	日本史、特に江戸時代史についての基本的な知識はもっていること。					
テキスト	テキスト・資料は印刷物又は PDF 等で配布。必ず予習すること。					
参考書	授業中適宜、紹介する。 まず、江戸時代に関する概説書、江戸文化に関する入門書を読み、信用できる本とそうで無いものの見極めが出来るようになるべし。					
予習･復習について	事前に配付される資料は必ず読んで、授業内での意味づけを考えておくこと。 授業で気になったことは次回までに調べ、考えて文章化しておくこと。提出すれば加点。					
成績評価の方法・基準	基本的に最終レポートのみによって評価する。評価基準表は第一回で提示する。 最終レポート以外に種々の自主的なレポートを提出すれば努力点として加点する。					
オフィスアワー	空き時間随時。時間割は WEB で公開するので、確認して連絡して下さい。					
担当教員からのメッセージ	高校までに抱いている「文学史」という物のイメージと違う授業になると思います。 江戸時代の文化について知りたい人だけで無く、何かの歴史を考えたい人に意味のある授業を目指します。 古文を読むことになりますが、それほど難しい文章ではありません。現代語訳の無いものは自分で訳しましょう。					

授業科目名	刑事訴訟法Ⅱ (Criminal ProcedureⅡ)					
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	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日･時限	金 1･2	
キーワード	刑事訴訟法、刑事手続、公訴、公判、証拠					
授業の目標	刑事訴訟法の初学者である受講生が、①公訴の提起から裁判の執行に至るまでのわが国の刑事手続に関する論点について把握し、②基本的な判例および学説の理解を踏まえた上で、③論点の解決に必要となる法解釈を条文に即して行えるようになること。					
学習内容	「刑事訴訟法Ⅱ」では、公訴の提起から裁判の執行に至るまでの刑事手続に関する基礎知識を学びます。具体的には、①公訴、公判、証拠法、裁判、救済手続に関する基本的な概念、法制度、法解釈論について、②判例を素材としつつ、具体的事例に即した学習を行います。					
授業計画	回　内容 1　公訴－公訴手続、検察官の訴追裁量、起訴状一本主義、訴訟条件 2　公訴－訴因制度、訴因の特定 3　公訴－訴因の変更 4　公判手続－公判の基本原則・手続、被告人の出頭確保、公判の準備 5　公判手続－公判前整理手続、裁判員裁判、被害者参加制度 6　証拠－証拠法総論１（証拠の意義・種類、証拠能力と証明力、証拠裁判主義、証明の対象・必要） 7　証拠－証拠法総論２（自由心証主義、挙証責任と推定） 8　証拠－証拠法則１（証拠の関連性） 9　証拠－証拠法則２（違法収集証拠排除法則） 10　証拠－証拠法則３（黙秘権、自白） 11　証拠－証拠法則４（自白法則、自白の証明力、補強法則） 12　証拠－証拠法則５（伝聞法則） 13　証拠－証拠法則６（伝聞法則の例外） 14　裁判－公判の裁判（裁判の意義・種類、有罪判決、無罪判決、訴訟費用、裁判の確定力、一事不再理の原則） 15　救済手続（上訴、非常救済手続）、裁判の執行					
受講要件	刑事訴訟法Ⅰを履修済みであることが望ましい。 刑法総論、刑法各論を履修済み、もしくは履修中であることが望ましい。					
テキスト	廣瀬健二,コンパクト刑事訴訟法（第２版）,新世社,2017 年,ISBN9784883842513					
参考書	酒巻匡,刑事訴訟法,有斐閣,2015 年,ISBN9784641139060 三井誠編,判例教材刑事訴訟法（第５版）,東京大学出版会,2015 年,ISBN9784130323765 川出敏裕,判例講座刑事訴訟法〔捜査・証拠篇〕,立花書房,2016 年,ISBN9784803724837					
予習･復習について	予習－講義予定表（第１回までに学務情報システムを通じて配布予定）で指定した教科書の該当箇所を一読する。 復習－講義で配布したレジュメや自分のノートを見返して、教科書を熟読する。とりわけ、講義で取り上げた判例については、その事案と理由づけについて、再確認すること。					
成績評価の方法・基準	成績評価の方法は、期末の筆記試験（60%）、小テスト（40%）とします。小テストは、講義で扱った基本的な知識について、択一式の問題を出題し、学務情報システムを通じて実施します。評価の基準は、上記「授業の目標」で掲げた２点の到達度とします。					
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	刑事訴訟法においては、刑法と同様に、事件に法律を当てはめた実例としての判例を素材にして学ぶことが非常に重要です。上記「参考書」に掲げた判例教材などを活用して、事案・判旨を丹念に確認するようにしてください。					

授業科目名	ドイツ言語文化基礎演習Ⅲ (Basic Seminar in German Language and LiteratureⅢ)					
担当教員名	大薗　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４２３	
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 3･4	
キーワード	ドイツ語、言語運用能力、多文化理解、ディベート、読解、聴解					
授業の目標	初級レベルのドイツ語学習を終えた人を対象として，「聞く・話す・読む・書く」という 4 技能すべてのトレーニングを通し，ドイツ語運用能力をさらに向上させることを目指します。また，この授業では，様々なテーマについて徹底的に意見を交わすことにより，ディベートやディスカッションへの意識を高めていきます。					
学習内容	教科書の内容に沿って学習していきます。各課はそれぞれ学習者の生活に根づいたテーマで構成されています。ドイツ語でのディスカッション・ディベートなど，コミュニケーションの練習，読解および聴解テキストの学習，文法学習，語彙学習などが主な内容です。					
授業計画	1. Kulturunterschiede 2. Jugendliche 3. Mode und Schönheit 4. Wohnen 5. Fernsehen 6. Medien 7. Schule 8. Sport 9. Zukunftsträume 10. Reisen 11. Musik 12. Essen 13. Filme und Kino 14. Geld 15. Gesundheit und Krankheit					
受講要件	初級レベルのドイツ語運用能力を有すること。グループワークに参加できること。					
テキスト	杉本モニカ・筒井友弥『ディベートのためのドイツ語』三修社（1,900 円＋税）					
参考書	独和辞典は必携です。その他授業中に適宜紹介します。					
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	期末試験は行わず，平常点のみで評価します。授業前の予習・準備（30%）および授業中の取り組み・貢献度（30%）に加え，ドイツ語の能力（40%）についても授業の中で評価します。					
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	初回の授業から教科書を使います。購入してから参加してください。授業の内容について質問のある人は，遠慮なく事前にご相談ください。					

授業科目名	国際金融論 (International Finance)				
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	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日･時限	金 3･4
キーワード	金融グローバル化、投機的マネーの巨大化、金融化と実体経済の衰退、国際金融危機の頻発、国際的金融改革と規制再編				
授業の目標	「百年に一度」と呼ばれたサブプライム国際金融危機以降、国際的な金融緩和で一層拡大した巨大マネーで新たな金融危機も懸念されています。また持続可能な 21 世紀の国際社会を構築するため、金融はどのような役割を果たすべきなのかが改めて問われています。国際金融の世界で起きている最新の諸問題を学びながら、世界経済・金融に関する基礎知識とともに探求する能力の獲得を目指します。				
学習内容	授業計画に沿って、国際金融の最新の諸問題を素材に、それを理解するために必要な基礎知識と理論の習得を重視しながら授業を進める。また定期的な小テストで理解度を確認しながら授業を進める。				
授業計画	回　内容 1　第１講　授業目標と計画、評価の基準の説明 2　第２講　サブプライム金融危機が問いかけたもの 3　第３講　国際金金融システムの改革の現状 4　第４講　戦後の国際通貨制度の形成 5　第５講　固定相場制度の崩壊と変動相場制への移行 6　第６講　国際通貨制度の変容：ＥＵ通貨統合、円の国際化、元の台頭 7　第７講　国際金融市場の形成と発展 8　第８講　国際金融市場の変容 9　第９講　国際金融市場の現在 10　第１０講　国際収支とは何か 11　第１１講　国際収支と為替相場の関係 12　第１２講　国際収支と経済発展の関係 13　第１３講　国際金融規制：自己資本規制 14　第１４講　国際金融規制：投機取引規制 15　第１５講　カジノ資本主義とどう向き合うか				
受講要件	世界経済と金融の諸問題に関心を持っている人				
テキスト	特にありません。				
参考書	適宜指定します。				
予習･復習について	小テストを行います。予習復習が講義の前提です。				
成績評価の方法・基準	小テストと最終テストの総合評価です。レポートはありません。				
オフィスアワー	水曜日１２：００～１３：００です。				
担当教員からのメッセージ	とっつきにくい金融の世界の話ですが、金融を理解すると世界の経済の動きがよく見えるようになると思います。積極的に現実から学んで、柔軟な思考力を身につけて下さい。				

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	ー
対象学年	１年	単位数	2	曜日･時限	金 5･6	
キーワード	アート、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） 回　内容 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１ 3　芸術の概念と分野 及び その歴史２ 4　芸術の概念と分野 及び その歴史３ 5　芸術文化の社会との関わり合いの歴史―外国の場合 6　芸術文化の社会との関わり合いの歴史―日本の場合 7　芸術文化に関わる法律と条例１ 8　芸術文化に関わる法律と条例２ 9　芸術文化組織について―実演団体と活動を推進・支援する団体 10　芸術文化組織について―文化施設 11　アートイベントと地域振興１ 12　アートイベントと地域振興２ 13　アートマネジメントの具体的事例１ 14　アートマネジメントの具体的事例２ 15　まとめ					
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	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鑑賞してもらいますので、そのチケット代（2000 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	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・山﨑稔惠編『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。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。 ※注 2：この授業は学科共通科目として開講されています。言語文化学科の学生であれば履修可能ですが、2015 年度以前の入学者（今年度の 4 年生以上）には要卒単位として認められませんので、注意してください。 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が生まれ、より深い理解が得られます。					

授業科目名	ラテン語Ⅱ (Elementary Latin 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４１８	
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	西洋古典、人文学、ラテン語文法					
授業の目標	専門知識:50%、探求方法:10%、多様共生:10%、読解表現:30%					
学習内容	基本的な語形変化についてはすでに習得しているという前提のうえで、ラテン語の文章を読むために統語法を中心に学びます。中盤からはラテン語の歌も練習します。					
授業計画	前期の「ラテン語Ⅰ」のあとをうけて、「ラテン語Ⅱ」では教科書の続きを行います。「ラテン語Ⅰ」の進度については年度毎に多少のブレがありますが、「ラテン語Ⅱ」は第１１課から第１４課の間での開始となります。 授業は、ラテン語Ⅰと同様に、毎回練習問題を解き、文法事項の説明を受けるといった内容となります。教科書の後半は練習問題が多いので、授業３回で２課程度が目標となります。 11 月からは、教科書と平行して、ラテン語のうた（聖歌・讃美歌）なども取り上げてみたいと考えています。（美しく歌うことではなく、歌詞の内容を正確に理解することが目的です。） 辞書については、図書館にはラテン語辞典（Oxford Latin Dictionary や『羅和辞典』研究社）が所蔵されているほか、web 上にも各種のラテン語辞書はあります。					
受講要件	ラテン語Ⅰを履修していること。あるいは、それと同等のラテン語力のあること。					
テキスト	中山恒夫『標準ラテン文法』（白水社） ISBN9784560017616					
参考書	小林標『ラテン語の世界　ローマが残した無限の遺産』中公新書(2006 年) ISBN9874121018335					
予習･復習について	予習が不可欠です。1回分の予習にかかる時間は、前期の基礎的な部分の暗記をきちんとやっているかどうかによって、相当異なると思います。予習がきつい思ったときは、もう一度基礎的な変化の暗記を行ってください。					
成績評価の方法・基準	授業内で行う課題・練習問題への回答及び担当したラテン語文献読解によって評価します。					
オフィスアワー	水曜日 12：30-13：30。必ずメールでアポイントメントをとってください。時間帯の融通も可能です。 アドレスは、tanaka.shinji アットマーク shizuoka.ac.jp　＊「アットマーク」を@にし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（A） ラテン語の世界をのぞいてみてください。結構、楽しい世界です。					

授業科目名	地域社会学 (Regional Sociology)					
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	地域社会（都市・農村）、コミュニティ、共生、マイノリティ、まちづくり、地域活性化、よそ者、住民運動、地方自治体・基礎自治体、都市と中山間地域					
授業の目標	地域社会学における基礎知識を学び、地域社会の様々な諸問題・諸課題をフィールドワークするための基本的な知識を身に着ける。地域はさまざまに注目をされている。私たちは一方で地域の伝統的な人間関係を称揚し、慣習の大切さを訴える。他方で、それらを疎ましく思い、より自由で個人化した価値観を大事にする。あり得る地域社会、コミュニティの在り様とはどのようなものであるのか。簡単には答えは出ないが、現代社会の争点の一つであることは間違いないだろう。その争点を受講者と共に見据えたい。					
学習内容	地域社会学の重要なキーワード、トピックについて入門的な内容を講義する。同時に、毎回、簡単なワークを取り入れ、自らが地域社会の担い手の一人として、自覚的且つ反省的に授業に参画できる内容とする。また、まちづくりの担い手のゲスト講義なども取り入れる予定。					
授業計画	回　内容 1　現代都市社会学の課題 2　流動型社会論の系譜 3　現代の農村と農民 4　都市社会的人間論 5　地域権力構造論の展開 6　都市町内会論の展開 7　アーバニズムとローカリティ 8　現代大都市のエスニック・コミュニティ 9　エスニック宗教を支える「骨格」 10　社会変動と地域社会形成 11　現代農山村の内部構造と混住化社会 12　地方自治体と地域活性化 13　地域社会とまちづくり 14　コミュニティ形成の課題と展望 15　本講義のまとめ					
受講要件	身近な地域社会やコミュニティの問題に関心を持っていることが望ましい。					
テキスト	鈴木広監修『地域社会学の現在』ミネルヴァ書房（2002 年）					
参考書	授業毎に適宜、資料を配布、指示する。一昨年度にテキストに指定した、『地域の社会学』（森岡清志編）をはじめ、『キーワード地域社会学』（地域社会学会編）、『地方創生大全』（木下斉）、『世界の地方創生: 辺境のスタートアップたち』（松永安光他編）、『「自治体消滅」論を超えて』（岡田知弘）なども参考にする。					
予習･復習について	毎回の授業に向けてテキストを読んで臨み、授業で配布された資料や板書等を復習し、次の回に臨む準備をする。					
成績評価の方法・基準	毎回の授業への積極的な参加度合い（10 点）と中間（30 点）・最終（60 点）のレポートをもって評価する。					
オフィスアワー	初回時にアナウンスする。					
担当教員からのメッセージ	1. 県立大学単位互換（認めない）2. 科目等履修生（認めない）3. 難易度（A）					

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 7･8	
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－授業概要説明／近代国際法秩序と日本 2　近世自然法思想の日本的継受 3　立憲国家への胎動 4　明治前期の刑事法 5　明治前期の民事法 6　地方行政制度の成立 7　明治憲法を読む 8　教育勅語の発布 9　明治後期の法 10　大正期の法（１） 11　大正期の法（２） 12　弁護士布施辰治論 13　関東大震災と法―災害に見る近代日本法システムの一断面 14　昭和前期の法 15　戦争と新聞―「静岡新聞」創設の頃					
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が）。					
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（６０％）とコメントペーパー（４０％）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。					
オフィスアワー	金曜日 10:20～11:50					
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	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４０１		
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	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。 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。 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。 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。					
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	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）～ 第２回： いま地球で起きていること（人口問題、エネルギー・資源消費、食料需給、貧困） 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 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 第５回： 日本におけるエネルギー政策の展開と原子力 第６回： 再生可能エネルギーと省エネルギー 第７回： 生物多様性の重要性と国際的な取り組み 第８回： 生物多様性保全の施策 第９回： 廃棄物の処理・処分の現状と課題 第 10 回： 循環型社会に向けての法政策 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 第 12 回： 化学物質のリスク管理とコミュニケーション 第 13 回： 環境政策の主体としての行政の役割と取り組み 第 14 回： 企業の社会的責任と環境経営 第 15 回： 市民の役割・参加と NPO 定期試験					
受講要件	特になし					
テキスト	東京商工会議所『改訂 5 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	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。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。復習のために課題レポートのテーマを授業中に提示する。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。					
成績評価の方法・基準	期末試験の結果により成績を評価する。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テスト回数の 1/3 を超える場合には、期末試験の受験を認めないので注意すること。					
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	平成 28 年度のこの受講では、毎回授業前に実施する予習確認小テストの得点率が 50%以下の回数と欠席回数の合計が 5 を超え、期末試験の受験を認められなかった受講生が、当初履修登録学生 44 人中 3 人いました。					

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	月 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	書道研究 (Study of Calligraphy)					
担当教員名	杉﨑　哲子 (SUGIZAKI Satoko)			所属等	学術院教育学領域	
				研究室	教育学部Ａ棟６０２	
分担教員名						
クラス	教員養成	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	3 年	単位数	2	曜日･時限	火 1･2	
キーワード	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・隷書・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 隷書・篆書古典の臨書 8 隷書・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	出席と課題作品の提出状況と内容					
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	集合と論理 (Sets and Logic)					
担当教員名	山田　耕三 (YAMADA Kohzo)			所属等	学術院教育学領域	
				研究室	教育学部Ｉ棟４０１	
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	１．写像と関数 ２．写像と関数 ３．写像と集合の演算 ４．写像と集合の演算 ５．有理数と無理数 ６．有理数と無理数 ７．実数の性質 ８．実数の性質 ９．実数の性質 １０．有限と無限 １１．有限と無限 １２．集合の濃度 １３．集合の濃度 １４．可算集合と非可算集合１ １５．可算集合と非可算集合２					
受講要件	前期の「集合と論理基礎」を受講していること。					
テキスト	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	書写基礎（A組） (The Basic Handwriting)				
担当教員名	杉﨑　哲子 (SUGIZAKI Satoko)		所属等	学術院教育学領域	
			研究室	教育学部A棟６０２	
分担教員名					
クラス	A組	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 5･6
キーワード	書写 、字形、字体、筆順				
授業の目標	小中学校国語科書写の内容を講義と実技を通して理解し、書写の原理を把握する。				
学習内容	「毛筆は硬筆の基礎を養う」との観点から、毛筆を中心に書写の基本を系統的・段階的に学習する。				
授業計画	1．ガイダンス 2．基本点画 3．字形のとり方①（長短、画間、方向） 4．　〃　②（交わり方、接し方） 5．　〃　③（組立て方・左右） 6．　〃　④（　〃　・上下） 7．　〃　⑤（　〃　・内外） 8．平仮名 9．片仮名 10．行書の特徴①（変化・連続） 11．　〃　②（省略） 12．文字の大小 13．配置・配列 14．書式 15．まとめ				
受講要件	中学校国語免許取得予定者．原則として，A は国語教育専修と書文化専攻，B は他の専修・専攻.				
テキスト	『新編書写指導』全国大学書写書道教育学会編				
参考書					
予習･復習について	適宜宿題を課す				
成績評価の方法・基準	毎時の提出課題（毛筆、硬筆）の質と最終回の筆記試験によって、理解度と取り組みの姿勢、技能面を見る。筆記試験の結果は 40%反映させる。実技科目であるため、欠課時数が総授業時数の５分の１を超えた場合は基本的に単位を認めることは難しい。				
オフィスアワー	後期火曜昼休み、教育 A602（研究室）に直接				
担当教員からのメッセージ	作品の出来不出来などの技能的な結果ばかりを気にするのではなく、原理原則を理解して指導できるようになるという自覚を持って、意欲的に「書く」ようにしてください。				

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	学術院教育学領域	
				研究室	教育学部Ｉ棟４１０	
分担教員名						
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分	―
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	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	最初の講義で伝えます。					
オフィスアワー	最初の講義で伝えます。					
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きません。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、素元分解整域、剰余環、環準同型定理、商環					
授業の目標	以下の（1），（2），（3）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ことができる． （3）　商環の定義と例を述べることができる．					
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	１．　環 ２．　イデアル ３．　単項イデアル整域 ４．　素元分解整域 ５．　剰余環 ６．　環準同型 ７．　商環					
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	学術院教育学領域		
			研究室	教育学部Ｉ棟４１０		
分担教員名						
クラス	数学	学期	後期		必修選択区分	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	微分積分概論（数学基礎コース)高橋 泰嗣・加藤 幹雄 著 サイエンス社　ISBN-10: 478190873X					
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	最初の講義で指示します。					
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	ベクトル解析Ⅱ (Vector Analysis II)					
担当教員名	松本　敏隆 (MATSUMOTO Toshitaka)			所属等	学術院理学領域	
				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 1･2	
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すること、及び、それを重積分の計算（体積を求めることなど）に応用できることを目標とする。					
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	１．長方形上の重積分の定義 ２．Darboux の定理と Riemann の和 ３．平面の有界集合の面積 ４．縦線集合と横線集合 ５．累次積分 ６．積分の順序交換 ７．Jacobi 行列式 ８．重積分の変数変換の公式 ９．極座標変換を用いた重積分の計算 １０．広義積分可能性 １１．Γ関数とβ関数 １２．線積分の定義 １３．Green の定理 １４．曲面積の定義 １５．面積分と Gauss の発散定理					
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	実解析学入門 (Introduction to Real Analysis)				
担当教員名	松本　敏隆 (MATSUMOTO Toshitaka)		所属等	学術院理学領域	
			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	σ集合体、測度、可測空間、可測関数、Lebesgue の収束定理				
授業の目標	σ集合体、測度、可測空間、可測関数などの定義を体得し、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って理解できること、及び、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修得を目標とする。				
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	１．集合とその演算 ２．Riemann 積分と面積 ３．σ集合体 ４．測度の定義と諸性質 ５．測度空間の完備化 ６．外測度 ７．Hopf-Kolmogorov の拡張定理 ８．k 次元 Lebesgue 測度の構成 ９．k 次元 Lebesgue 測度空間の諸性質 １０．可測関数の定義と諸性質 １１．Egorov の定理 １２．Lusin の定理 １３．積分の定義 １４．積分に関する諸性質 １５．収束定理				
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 測度と積分、鶴見茂、理工学社、4-8445-0115-1				
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	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	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	ガウス・ボンネの定理を目標にする。					
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	１．　曲面の概念と例 ２．　法ベクトルとガウス写像 ３．　曲面の第一基本量 ４．　曲面の第二基本量、形作用素 ５．　ガウス曲率と平均曲率 ６．　正規直交フレームを使う方法 ７．　外微分形式を使う方法 ８．　ガウス・ボンネの定理					
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	出席・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	学術院理学領域	
				研究室	理学部Ｂ棟３１１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する					
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	テキストに従って以下の章を解説する。 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:α,β-不飽和アルデヒドおよびケトン					
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	学術院理学領域	
				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、過敏感反応					
授業の目標	植物のタンパク質合成および分解の分子機構を、発生および分化、老化と合わせて総合的に理解する。					
学習内容	光化学系の構造と機能、その構築機構、膜透過装置の作用機構などについて、タンパク質の立体構造とその機能変化の視点から解説を行う。これらのタンパク質複合体が形成する上で重要な分子シャペロンの作用機構および膜透過に関与するトランスロケーターについて解説する。また植物の老化および病原菌への作用機構など、生理学的に興味深い現象についても解説を行う。					
授業計画	１．　植物の熱ショック応答の分子機構 ２．　分子シャペロンの構造と機能 ３．　葉緑体へのタンパク質の輸送 ４．　タンパク質の輸送とブラウン運動 ５．　葉緑体におけるタンパク質分解 ６．　光化学系の構造と変動 ７．　光リン酸化の分子機構 ８．　プロテアーゼによる基質認識メカニズム ９．　植物の老化過程の分子機構 １０．植物病原体に対する応答					
受講要件	植物の生化学およびタンパク質科学について興味があること					
テキスト	主としてプリントを配布する。					
参考書	植物の生化学・分子生物学（学会出版センター）、細胞の分子生物学（Newton Press)、ヴォート生化学(東京化学同人)、など。					
予習･復習について	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	水圏生態系（宗林） １．生物生産 ２．光（１） ３．光（２） ４．水温 ５．塩分 ６．水柱の安定性・熱塩循環・風成循環 ７．栄養塩の分布 ８．試験 環境微生物（木村） １．生物の分類と微生物、ウイルス、微生物のサイズ ２．微生物の発見と研究史、微生物の形態 ３．生物の分類の歴史、生物の分類と二名法 ４．微生物の多様なエネルギー獲得様式 ５．生物のゲノム、転写と翻訳、遺伝子を用いた系統分類 ６．微生物の誕生と生物の進化、微生物の生息環境（温度、塩分） ７．微生物の生息環境（pH、 圧力、放射線強度） ８．試験					
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）					
担当教員からのメッセージ	なし。					

授業科目名	力学Ⅰ (Mechanics Ⅰ)					
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	力学					
授業の目標	ニュートン力学を理解する.					
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 第６章　中心力 （１）ケプラーの法則 （２）中心力場での運動					
受講要件	基礎物理学Ⅰ、基礎物理学ⅠⅠ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４０５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	力学					
授業の目標	ニュートン力学を理解する.					
学習内容	力学Ⅰに引き続き，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 （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 4000076507					
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	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提供する。				
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	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学ぶ。					
学習内容	線型代数学 I では行列の基本的性質と、それを用いて具体的に連立 1 次方程式を解くことを学習してきたが、線型代数学 II ではそれらを抽象化したベクトル空間の概念を理解するとともに、固有値・固有ベクトルまた行列の対角化について学習する。					
授業計画	第 3 章　ベクトル空間 ３．１　ベクトル空間の定義と線形写像 ３．２　基底と次元 ３．３　部分空間 ３．４　和空間と直和 ３．５　表現行列と基底の取り替え 第 4 章　固有値・固有ベクトルおよび行列の対角化 ４．１　固有値と固有ベクトル ４．２　行列の対角化 ４．３　行列の上三角化 ４．４　行列の同時対角化					
受講要件	線型代数学 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	学術院理学領域	
				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取得する					
学習内容	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。 　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。 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。 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。					
授業計画	(1)原子核のなりたちと壊変現象 ・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。 (2)原子核現象と化学状態 ・原子核と核外電子との相互作用、放射性核種の壊変定数等の化学状態による変化、核γ線共鳴(メスバウアー効果)および原子核の壊変に伴う化学的効果 (3)放射線と物質との相互作用 ・放射線の定義、種類、分類、それぞれの放射線についての特性および物質との相互作用 ・放射線による化学反応：スプールの生成、素反応、水分子の放射線分により生成する活性酸素及びフリーラジカル ・放射線の生体に及ぼす影響：高線量放射線によるＤＮＡ損傷、放射線感受性、放射線障害放射線防御、低線量放射線による放射線ホルミシス現象 (4)放射線の検出と測定 ・主な放射線測定器の種類、基本構造、原理、測定技術					
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	数理情報学 (Introduction to Mathematics for Computer Science)					
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	選必
対象学年	2 年	単位数	2	曜日･時限	火 1･2	
キーワード	古典述語論理、完全性定理					
授業の目標	数理論理学の基礎である古典論理とその完全性の理解を目指します。					
学習内容	述語論理とそのコンパクト性を学びます。そのあと、ペアノ算術についての基礎を学びます。					
授業計画	前期の『数理論理学』に引き続き、教科書になるべく沿って、順番に勉強していきます。 1. 述語論理 2. 述語論理の形式的体系 3. 述語論理の意味論 そのあと、ペアノ算術とその部分公理について学びます。 4. ペアノ算術					
受講要件	『数理論理学』で学んだことを発展させていきます。					
テキスト	静岡大学「数理論理学」教科書, 鈴木信行.					
参考書	A mathematical introduction to logic, Enderton, Academic Press, 2000, 978-0122384523 数理論理学の基礎・基本 (理工系数学の基礎・基本), 坪井明人, 牧野書店, 2012, 978-4434164651 数学基礎論, 新井敏康, 岩波書店, 978-4-00-005536-9					
予習･復習について	毎回、しっかり復習してください。					
成績評価の方法・基準	授業内の練習問題とレポート 30%, 期末試験 70%で評価します。					
オフィスアワー	ご連絡ください。					
担当教員からのメッセージ	2 年生は専門科目が目白押しです。どの授業も最後まで諦めずに勉強しましょう。					

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	学術院理学領域	
				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、ハミルトニアン、正準変換、対称性と保存則					
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とともに、量子力学と統計力学への橋渡しをする。					
学習内容	解析力学の体系を学ぶ。					
授業計画	１．序 ２．ラグランジジュ形式 ３．ハミルトン形式 ４．正準変換 ５．対称性と保存則					
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	期末試験などで評価する。					
オフィスアワー	随時					
担当教員からのメッセージ	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、化学平衡、反応速度などの基本事項を確認し、ついで、熱力学の第一・第二法則、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。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	基本的な微積分の知識を前提とするので、高校の数学の復習をしておくとともに、関連した授業をよく聞いておくこと。					
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　数学(微積分)、基礎量子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（30%）					
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	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	学術院理学領域	
				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	分光学、吸光光度分析、赤外吸収分析法、原子吸光分析、X 線分析法、磁気共鳴分析、質量分析、クロマトグラフィー、熱分析					
授業の目標	最近の測定機器の発達によって、分析化学における機器分析の占める比重は大きなものになっている。この講義では、無機イオン・無機化合物を分析対象とした機器分析化学の基礎を方法別に学習する。					
学習内容	物質と電磁波（X 線、紫外線、可視光線、赤外線、マイクロ波など）との相互作用や、物質の電気化学的性質に基づいた分析法の基礎を学習する。					
授業計画	回　内容 1　第１章　序論 2　第２章　吸光光度分析と蛍光光度分析 3　第３章　赤外吸収・ラマンスペクトル分析法 4　第３章　赤外吸収・ラマンスペクトル分析法（続き） 5　第４章　原子吸収光分析、フレーム分析および発光分光分析 6　第４章　原子吸収光分析、フレーム分析および発光分光分析（続き） 7　第５章　X 線分析法 8　第５章　X 線分析法（続き） 9　第６章　磁気共鳴分析 10　第６章　磁気共鳴分析（続き） 11　第７章　質量分析 12　第７章　質量分析（続き） 13　第８章　クロマトグラフィー 14　第８章　クロマトグラフィー（続き） 15　第１０章　熱分析					
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）					
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	随時					
担当教員からのメッセージ	関数電卓を持ってきてください。					

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	学術院理学領域	
				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	以下の項目を予定している。いくつかの項目は複数コマかけて行う。 1. 結晶構造 2. 逆格子 3. 結晶による回折 4. 量子力学と統計力学の復習 5. 固体における結合 6. 格子振動とフォノン 7. 固体の熱的性質 8. 自由電子論 9. バンド理論 10. 電気伝導 11. 半導体 12. 固体の光学的性質					
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	矢口裕之：「初歩から学ぶ固体物理学」（講談社）					
参考書						
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	遺伝子組換え作物、DNA 型鑑定、遺伝子診断、臓器移植と免疫抑制剤、iPS 細胞を使った再生医療、生活習慣病の診断と予防、抗癌剤による癌治療。現代の社会は、生命科学の技術の進歩と深く関わっています。生命科学の根本原理や生命の仕組みを理解することは、より良く生きていくために、ますます重要になっていくでしょう。そのための知識や技術、そして考え方を身につけるとともに、生命科学と社会の関わりについての理解を深めていきます。					
学習内容	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。 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。					
授業計画	教科書に沿って、次の計画で講義を行う。 回　内容 1　タンパク質の合成機構 2　タンパク質の立体構造形成と機能発現 3　タンパク質の立体構造維持の機構 4　タンパク質の分解機構 5　タンパク質の分泌機構 6　タンパク質の細胞内輸送機構 7　タンパク質の演じる高次生命現象 8　酵素活性と酵素の性質 9　酵素動力学とその解析法 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） 11　タンパク質研究法２（精製法・電気泳動法） 12　タンパク質研究法３（抗体を用いた特異的検出法） 13　核酸研究法１（分離と検出） 14　核酸研究法２（形質転換と遺伝子クローニング） 15　核酸研究法３（遺伝子増幅と遺伝子改変）					
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４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し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	地球化学 (Geochemistry)					
担当教員名	森下　祐一 (MORISHITA Yuichi)			所属等	学術院理学領域	
				研究室	理 C401	
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	地球化学、元素、同位体					
授業の目標	多様な学問分野の発展とともに明らかになりつつある地球を、化学的な側面から理解することを目指す。					
学習内容	地球はおよそ 46 億年の歴史を持つが、その間絶えず変動し続けて来た。地球の起源、地球の構造、地球の進化など、マクロな課題に対する答えを導いて地球を理解するためには、元素や同位体の挙動など、ミクロな研究が欠かせない。１、２年生での授業を発展させたトピックスについて学習する。					
授業計画	1　地球化学の見かた 2　太陽系の一員としての地球（隕石が語る地球の成り立ち） 3　地球の化学構造、地球の化学組成 4　鉱物の性質と結晶化学、元素の挙動、元素分配 5　熱力学と相平衡、平衡現象と非平衡現象 6　同位体の性質と分析法 安定同位体、同位体分別、放射性同位体、放射壊変、放射年代測定 7　地球化学の鉱物資源への応用 鉱物資源の形成と地球環境変動 8　期末試験					
受講要件	大学において地球科学の講義を受講したことがあること					
テキスト	なし					
参考書	必要に応じて、プリントを配布する。また、授業の中で地球科学分野の書籍等を紹介する。					
予習･復習について	予習として授業計画に記した項目を調べて欲しい。復習としては、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て、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って欲しい。					
成績評価の方法・基準	2/3 以上の出席を前提として、期末試験等に基づき評価する。					
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、その中で地球化学は化学的な側面から地球を理解する学問である。地球を良く知るためには様々な手法を駆使する必要があることを学んで欲しい。					

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	学術院理学領域	
				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	火 5･6	
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、基礎的性質・諸定理の厳密な証明を理解することを目標とする。					
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	位相数学 I (Topology I)					
担当教員名	保坂　哲也 (HOSAKA Tetsuya)			所属等	学術院理学領域	
				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ぶ。					
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	教科書に沿って講義する。 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） ２．　同値関係と商空間（教科書の３節と４節は省く） ３．　単体と複体と多面体 ４．　重心細分 ５．　鎖群とホモロジー群 ６．　単体写像と鎖準同型写像 ７．　単体近似 ８．　多面体のホモロジー群 ９．　オイラー標数 10.　ホモロジー群と準同型写像 時間があれば、次の内容も扱う。 11.　Mayer-Vietoris 完全系列 12.　いろいろな応用					
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	学術院理学領域	
				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	ー
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	テキストに従って以下の章を解説する。 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					
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っ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	木崎　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．　〃				
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	学術院理学領域	
				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	ガロアの理論を習得する。					
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、ガロアの理論の習得を目標とする。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	１．ベクトル空間 ２．拡大体 ３．分解体 ４．ガロアの理論 ５．方程式の可解性 ６．作図の可能性					
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	ー
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に関する基礎的知識を習得する。					
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解説する。					
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　生物領域のおける放射線利用（1） 14　生物領域のおける放射線利用（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。					
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	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。 １．位相空間（開集合・位相） ２．位相空間上の連続関数 ４．位相空間のコンパクト性 ５．位相空間の連結性 ６．位相空間の完備性 ７．積位相と商位相					
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	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					
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、復習をしては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	学術院理学領域	
				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	次の順に解説する予定である。 1. 誘電体 2.　磁性体 3. 時間変動する電磁場 4. マクスウェル方程式と電磁波 5. 光の屈折、散乱					
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	教科書はない。参考書は下の通り					
参考書	電磁気 1 で使用した教科書。電磁気学 I,II（岩波）長岡著 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	平常点および試験					
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学習し、その原理を学ぶ。					
学習内容	「人はパンのみにて生きるにあらず」という言葉がありますが、パン（食物）なくして生きることができないのも事実です。人は食物を摂り、消化し、栄養を吸収します。生きていくのに必要なエネルギーと、体を作るのに必要な物質を、ともに栄養から得ているからです。栄養からどのようにしてエネルギーを取り出すのか？どのようにして体に必要な物質を合成するのか？こういった、エネルギーや物質の変化と流れを「代謝」と言います。ここでは、生化学の主要な代謝経路について解説をします。					
授業計画	教科書にそって、次の順序で代表的な代謝経路を解説します。 １．代謝の概要 ２．代謝反応と自由エネルギー変化（１） ３．代謝反応と自由エネルギー変化（２） ４．グルコースの異化代謝（解糖） ５．グルコースの異化代謝（発酵） ６．グリコーゲン代謝と糖新生 ７．クエン酸サイクル（１） ８．クエン酸サイクル（２） ９．電子伝達と酸化的リン酸化（１） １０．電子伝達と酸化的リン酸化（２） １１．光合成 １２．光合成と電子伝達系の比較 １３．脂質代謝（１） １４．脂質代謝（２） １５．アミノ酸代謝					
受講要件	基礎量子化学、基礎熱化学、基礎有機化学Ⅰ・Ⅱ、基礎生化学、生物学Ⅰ・Ⅱの履修を前提とする。					
テキスト	ヴォート基礎生化学　第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	空いているときはいつでも対応します。					
担当教員からのメッセージ						

授業科目名	有機化学VI (Organic Chemistry VI)					
担当教員名	坂本　健吉 (SAKAMOTO Kenkichi)			所属等	学術院理学領域	
				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、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	学術院理学領域	
				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、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	１．熱力学とはなにか ２．平衡状態の記述 ３．等温操作と Helmholtz の自由エネルギー ４．断熱操作とエネルギー ５．熱と Carnot の定理 ６．エントロピー ７．Helmholtz の自由エネルギーと変分原理 ８．Gibbs の自由エネルギー					
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	期末試験、レポート等で評価する。					
オフィスアワー	随時					
担当教員からのメッセージ	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：古典物理学の破綻 3　量子力学の起源：波と粒子の二重性 4　微視的な系の力学：シュレーディンガー方程式 5　微視的な系の力学：波動関数のボルンの解釈 6　量子力学的原理：波動関数に含まれる情報 7　量子力学的原理：不確定性原理 8　並進運動：箱の中の粒子 9　並進運動：二次元および多次元における運動 10　並進運動：トンネル現象 11　振動運動：エネルギー準位 12　振動運動：波動関数 13　回転運動：二次元の回転ー環上の粒子ー 14　回転運動：三次元の回転ー球面状の粒子ー 15　回転運動：スピン					
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)」(東京化学同人)第８章、第９章					
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	学術院理学領域	
				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、分子の電気的、磁気的性質についても講義する。					
授業計画	テキストの次の章を、以下の順序で講義する。 １．第 12 章　分子の対称　物体の対象要素 1 ２．第 12 章　分子の対称　物体の対象要素 2 ３．第 12 章　分子の対称　分子軌道法と分光学への応用 1 ４．第 12 章　分子の対称　分子軌道法と分光学への応用 2 ５．第 13 章　分子分光学１：回転スペクトルと振動スペクトル　分光学の一般的性質 ６．第 13 章　分子分光学１：回転スペクトルと振動スペクトル　純回転スペクトル ７．第 13 章　分子分光学１：回転スペクトルと振動スペクトル　二原子分子の振動 ８．第 13 章　分子分光学１：回転スペクトルと振動スペクトル　多原子分子の振動 ９．第 14 章　分子分光学２：電子遷移　電子遷移の特性 10. 第 14 章　分子分光学２：電子遷移　電子励起状態がたどる道 11. 第 14 章　分子分光学２：電子遷移　レーザー 12. 第 18 章　分子間相互作用　電気的性質 13. 第 18 章　分子間相互作用　分子間相互作用 14. 第 18 章　分子間相互作用　気体と液体 15. まとめ					
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ではありません。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	石橋　秀巳 (ISHIBASHI Hidemi)			所属等	学術院理学領域	
				研究室	共通教育 C 棟 310	
分担教員名	生田　領野					
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、大陸移動説、海洋底拡大説、テクトニクス、造山運動、地殻変動、日本列島、東海地域					
授業の目標	地球のダイナミクスを理解する上で重要な地球の熱進化過程，プレートテクトニクスを学び，それらをふまえて日本列島で起こる様々な地殻変動の意味を理解する					
学習内容	概論 I に引き続き，地球のダイナミクスを解読するうえで重要な地球内部の構造を理解するための地球変動史を解説する．引き続いて，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	前半：生田、後半：石橋 回　内容 1　地球の形 2　地球内部の層構造（弾性・粘弾性） 3　地球内部の熱構造（熱伝導・マントル対流） 4　プレートテクトニクスとその表現 5　大陸地殻、海洋地殻の生成と消失 6　地球の表面地形とアイソスタシー 7　地殻変動と地震 8　テスト 9　元素の形成と太陽系元素存在度 10　鉱物の構造・分類と主要造岩鉱物 11　鉱物の熱力学的安定性 12　熱活性化過程と元素拡散 13　反応速度論と年代測定 14　結晶成長のメカニズム 15　岩石・マグマのレオロジー					
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	群論の基本を学ぶこと。					
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	１．群の定義 ２．準同型 ３．部分群 ４．剰余類分解と剰余群 ６．群の生成と巡回群 ７．直積 ８．有限生成アーベル群 ９．群の作用とシローの定理					
受講要件						
テキスト	代数入門（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	代数系入門（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） http://www.ipc.shizuoka.ac.jp/~shasash/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	学術院理学領域	
				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	放射線、放射性核種、放射性核種利用					
授業の目標	非密封放射性核種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	授業計画 １．放射性壊変と放射能 ２．放射平衡 ３．天然放射性核種 ４．核反応と RI 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 RI の調製法 ５．核分裂 ６．RI 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 ７．放射化分析 ８．ホットアトムの化学 ９．RI 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 10．トレーサとしての化学的利用 11．放射線化学					
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９版　（飯田博美　編，通商産業研究社）					
参考書	放射化学概論（第３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４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	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	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、一次分数変換、リーマンの写像定理、正規族、シュワルツ・クリストッフェル積分、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の概念により説明できること。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証明を理解すること。楕円関数論の概略と、数学の諸分野との関わりを把握すること。					
学習内容	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。 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。					
授業計画	回　内容 1　解析接続 2　リーマン面 3　リーマン面の具体例 1 4　リーマン面の具体例 2 5　等角写像 6　一次分数変換 1 7　一次分数変換 2 8　リーマンの写像定理 9　正規族 1 10　正規族 2 11　シュワルツ・クリストッフェル積分 12　楕円関数 1 13　楕円関数 2 14　複素関数論の展開 1 15　複素関数論の展開 2					
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	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.					
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 12:45～13:30					
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	学術院理学領域	
				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、局在化結合理論、分子軌道法、電子不足分子、多原子陰イオン					
授業の目標	無機化学を理解するための基本的な法則や原理を学ぶ。					
学習内容	無機化学は周期表にあるすべての元素を対象としており、それらから構成される単体、イオン性化合物、共有結合性化合物など多様な物質を扱う。この講義では、無機化学の基礎として、無機化合物の性質や構造を体系的に理解するための基本的な法則や原理を学習する。					
授業計画	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	ー
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	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	学術院理学領域	
				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	木 3･4	
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	２年生の後期に展開するベクトル解析の理論部分の理解を深める目的で、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ることが目標である。そのために、計算を中心としたベクトル解析の応用に重点が置かれている講義である。					
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	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	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、量子多体系					
授業の目標	「統計力学 I 」の授業に引き続き，統計力学の応用について学ぶことを目標とする。					
学習内容	統計力学の復習から始め量子多体系を学ぶ。					
授業計画	以下の内容を学ぶ予定 (1) 量子多体系 (2) フェルミ統計とボーズ統計 (3) プランクの輻射式 (4) フェルミ面					
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					
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					
予習･復習について	復習をしっかり行うこと。					
成績評価の方法・基準	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	粒子の集団運動がなす豊富な物理現象の面白さを学んで欲しい。					

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	学術院理学領域	
				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、π受容性配位子、有機金属化学、触媒反応					
授業の目標	金属錯体の反応の基礎を習得する。有機金属化学の基礎を習得する。					
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が多種多様であり、さまざまな反応性を示す。この講義では、金属錯体の反応の機構や速度を支配する因子について解説する。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	テキストの章に従い、次の項目を講義する。 金属錯体の反応（26 章）を講義した後、有機金属化学の基礎（19 章・24 章）と触媒反応への応用（27 章）を講義する。理解を深めるために 1 回分を演習にあてる。 回　内容 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 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 3　26 章：d ブロック金属錯体　電子移動反応 4　19 章：s ブロック元素の有機金属化合物 5　19 章：p ブロック元素の有機金属化合物 6　19 章：p ブロック元素の有機金属化合物 7　24 章：d ブロック元素の有機金属化合物　配位子 8　24 章：d ブロック元素の有機金属化合物　18 電子則、有機金属反応 9　24 章：d ブロック元素の有機金属化合物　有機金属反応 10　24 章：d ブロック元素の有機金属化合物　カルボニル錯体、アルキル、アルケンおよびアルキン錯体 11　24 章：d ブロック元素の有機金属化合物　アリルおよびジエン錯体、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 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 13　27 章：触媒反応と工業プロセス　還元反応、CO 挿入反応 14　27 章：触媒反応と工業プロセス　均一系触媒の開発 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					
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・穐田宗隆・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	学術院理学領域	
				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の修得					
学習内容	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。 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解説し、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紹介する。また、本能行動発現や記憶・学習の脳内メカニズムなどについても、重要な研究例をピックアップして解説する。					
授業計画	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					
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	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」, 長谷川眞理子（著）, 集英社, 2002, 9784087201680					
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。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ぶ。中心力場のシュレディンガー方程式について学んだ後、その典型的な応用例である水素原子を量子力学的に扱う。その後、角運動量とスピンについて学び、さらに理解を深める。					
授業計画	指定しているテキストの内容を中心に講義する。 講義内容は以下の通り。 1. 3 次元のシュレディンガー方程式 2. 角運動量の代数 3. スピン 4. 水素原子、周期表 5. 対称性と保存則					
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、必ず行うこと。					
成績評価の方法・基準	試験結果によって成績を評価する。					
オフィスアワー	随時。場合によっては、必要に応じて設定する。					
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事です。					

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	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。(２２章) 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（２３章）					
学習内容	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。 衝突理論を学ぶ準備として、気体運動論の復習を行う（２１章１）。 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（１７章２および８） 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。 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。 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。（２４章）固体表面の吸着過程と不均一触媒についても講義する（２５章）					
授業計画	化学反応速度（２２章）１回目～３回目 ・実験的な化学反応速度論 ・速度式の解釈 複雑な反応の速度（２３章）４回目～７回目 ・連鎖反応・重合の速度論 ・均一系触媒作用 ・酵素・光化学 分子の運動（２１章）　８回目 ・気体の分子運動論 反応の分子動力学（２４章）９回目 ・反応性の出会い ・衝突理論 統計熱力学２：応用（１７章）１０回目～１１回目 ・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 ・平衡定数と分配関数の間の関係 反応の分子動力学（２４章）１２～１３回目 ・遷移状態理論 ・分子衝突の動力学 固体表面の課程（２５章）　１４回目 ・吸着度・不均一系触媒作用 全体の復習あるいは予備　１５回目 （　）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。					

受講要件	基礎量子化学、基礎熱化学の履修。物理学 I,III の履修。また、量子化学 I,II、熱化学を履修していることが望ましい。
テキスト	「アトキンス 物理化学(下)」第８版 （東京化学同人） 第１７章、第２２章、第２３章、第２４章、第２５章
参考書	アトキンス　物理化学　問題の解き方（学生版）　第８版　英語版　ISBN978-4-8079-0697、5400 円 反応速度論　真船文隆・廣川淳　著(裳華房)　ISBN978-7853-3420-8　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	―
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下記の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	前半と後半に分けて試験を実施する。内容はそれぞれの担当教員からアナウンスする。				
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						
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	1. 微生物学の歴史 2. 原生動物・細菌・ウイルス 3. 細胞・遺伝子の構造 4. 系統分類 5. 発酵・呼吸・光合成 6. 極限環境微生物 7. 共生・進化 8. 地球環境と微生物 9. 病原性微生物 10. 工業的利用					
受講要件						
テキスト	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	月ー金曜日午後（12:00-16:00）					
担当教員からのメッセージ						

授業科目名	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、複素平面、ベキ級数、正則関数、コーシー・リーマンの方程式、解析関数、初等関数、複素線積分、コーシーの積分定理					
授業の目標	複素数の幾何学的な取り扱いに慣れ、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こと。解析関数と正則関数の関係をコーシー・リーマンの方程式、コーシーの積分定理を踏まえて理解すること。					
学習内容	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。 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。					
授業計画	回　内容 1　複素数 2　複素平面 3　級数 4　ベキ級数 5　オイラーの公式 6　複素数に関する問題演習 7　正則関数とコーシー・リーマンの方程式 8　正則関数の性質 9　解析関数 10　初等関数 11　正則関数に関する問題演習 12　複素線積分 13　コーシーの積分定理 14　コーシーの積分公式 15　コーシーの積分定理に関する問題演習					
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 12:45～13:30					
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 I (Vector Analysis I)					
担当教員名	田中　直樹 (TANAKA Naoki)			所属等	学術院理学領域	
				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	金 5･6	
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	多変数関数の微分積分学のうち、主に多変数関数の微分に関する定理の厳密な証明を理解すること、及び、それを極値問題などに応用できることを目標とする。					
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	１．Euclid 空間 ２．Euclid 空間の点列と部分集合 ３．写像の極限 ４．連続写像とその性質 ５．線形写像 ６．写像の微分 ７．方向微分と偏微分 ８．連鎖法則 ９．逆写像の微分 １０．高次偏導関数と偏微分の応用 １１．Taylor の定理 １２．極値問題への応用 １３．逆関数定理 １４．陰関数定理 １５．条件付極値問題への応用					
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	笠原晧司 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	素粒子宇宙物理学 (Particle Physics and Cosmolgy)					
担当教員名	土屋　麻人 (TSUCHIYA Asato)			所属等	学術院理学領域	
				研究室	理Ａ４０１	
分担教員名						
クラス	理学専門科目	学期	後期前半		必修選択区分	選必
対象学年	3 年	単位数	1	曜日･時限	金 5･6	
キーワード	クォーク、レプトン、ゲージ対称性、自発的対称性の破れとヒッグス機構、電弱統一理論、量子色力学、標準模型、大統一理論、弦理論					
授業の目標	素粒子物理学を概観する。					
学習内容	素粒子の標準模型を学び、標準模型を越える理論の構築について学ぶ。					
授業計画	１．量子力学と相対論 ２．ゲージ対称性 ３．クォークと強い相互作用 ４．レプトンと弱い相互作用 ５．自発的対称性の破れとヒッグス機構 ６．標準模型 ７．大統一理論 ８．弦理論					
受講要件						
テキスト	なし					
参考書	講義中に紹介する。					
予習･復習について						
成績評価の方法・基準	レポート					
オフィスアワー	随時					
担当教員からのメッセージ	標準模型は現在の素粒子に関する実験･観測の結果をほぼすべてを説明する理論である。この理論の概要を理解し、楽しむと同時に、この理論を越えてあるべきものについて考えてみよう。					

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	学術院理学領域	
				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	テキストの有機機器分析に関する章を解説する 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 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					
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	応用物理学 I (Applied　Physics I)					
担当教員名	嶋田　大介 (SHIMADA Daisuke)			所属等	学術院理学領域	
				研究室	理Ａ４０７（理学部Ａ棟）	
分担教員名						
クラス	理学専門科目	学期	後期前半		必修選択区分	選必
対象学年	3 年	単位数	1	曜日･時限	金 7･8	
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 pn 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 pn 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時ー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	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はある（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	学術院理学領域	
				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	―
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	テキスト"Earth Science"の以下の Chapter を講義する。 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					
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	学術院農学領域	
				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	ー
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	鈴木　滋彦					
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）322 号室（鈴木）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　Overwiew 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（培風舘） Any textbooks on plant physiology					
予習･復習について	とりわけ、復習をしっかり行い、疑問点は遠慮なく質問すること。 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	河岸　洋和 (KAWAGISHI Hirokazu)			所属等	グリーン科学技術研究所	
				研究室	農学総合棟 672	
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 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、酢酸-マロン酸経路、酢酸-マロン酸-シキミ酸複合経路、生物活性物質、植物ホルモン					
授業の目標	生物が産生する物質（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、天然物の中でも二次代謝産物に着目し、その生合成経路を学ぶとともに、天然物が示す生物活性についても解説する。					
学習内容	前半では、二次代謝産物の生合成経路（シキミ酸経路、メバロン酸経路、非メバロン酸経路、酢酸−マロン酸経路、酢酸−マロン酸-シキミ酸複合経路）を学習する。 後半で微生物、植物、動物が産生する生物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　生合成研究法 3　シキミ酸経路に由来する化合物 4　テルペノイド及びステロイド 5　ポリケチド 6　フラボノイド 7　植物ホルモン 8　中間テスト 9　天然物化学とは？歴史とその魅力 10　微生物が産生する生物活性物質 1 11　微生物が産生する生物活性物質 2 12　植物が産生する生物活性物質 1 13　植物が産生する生物活性物質 2 14　動物が産生する生物活性物質 15　天然物化学の最近のトピックス					
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	特になし。					
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	中間テスト及び最終テストの得点により評価する。					
オフィスアワー	担当教員に事前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積極的に関与しているか､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	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 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 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 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 第５回：解糖 グルコースからピルビン酸までの分解経路 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 第７回：電子伝達 NADH，電子伝達，FoF1-ATPase の構造と働き 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 第９回：脂質の代謝 β酸化回路，脂肪酸の合成経路 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 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 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 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 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 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					

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んでくること。 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・生殖に関係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係するホルモン 8　性・生殖に関係する内分泌機構とホルモン　II　妊娠・出産・泌乳に関係するホルモン 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、常に復習を行ってくること。					
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	学術院農学領域	
				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						
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						
担当教員からのメッセージ						

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	学術院農学領域	
				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	学術院農学領域	
				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、サブクローニング、PCR、シークエンス、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』,羊土社,2012，978-4-7581-2035-7					
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	学術院農学領域	
				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	太田　美帆 (OTA Miho)		所属等	学術院農学領域	
			研究室	農学総合棟 421	
分担教員名	鳥山　優、竹之内　裕文、柴垣　裕司、松本　和浩、藤本　穣彦				
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、生物、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、農業生産、流通、消費（食)、定住と移動				
授業の目標	1）人が生きるうえで、どのようにコミュニティとかかわっているのか、身近な例をあげて説明することができる。 2）農業、食料、環境、経済、福祉・幸福などにかかわる、地域社会やグローバルな諸課題に対して、コミュニティとしてどのような取り組みが進められているのか、またどのような取り組みが可能であるのか、具体例をあげて説明することができる。 3）農学を学ぶ者（学生）として、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ことができる。				
学習内容	私たちはコミュニティのなかで育ち、さまざまなコミュニティに身を置きながら生活しています。「食べる」、「住まう」、「生む」、「消費する」、「生産する」など基礎的な営みを考えみると、人間として生きるうえで、コミュニティの存在が欠かせないことがわかります。コミュニティとのかかわりは、各人が身をおく場所と時代に応じて変わるでしょう。また人間の場合、コミュニティとの関係は、他の動物と異なるでしょう。 以上の展望のもと、本講義では人と社会のかかわりについて、コミュニティという共通の切り口から考察を進めます。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、コミュニティの基盤、構成要素、多様性、可塑性などについて理解を深め、持続可能な社会・コミュニティのあり方をデザインするヒントをつかみます。				
授業計画	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。 1. イントロダクション――なぜ農学部でコミュニティを学ぶのか（太田） 2. 移動の時代を生きる――グローバリゼーションとコミュニティ（藤本） 3. フードシステムとコミュニティ（柴垣） 4. 協同組合とコミュニティ（柴垣） 5. 農村生活とコミュニティ（太田） 6. 生物学から見たコミュニティ（鳥山） 7. コミュニティデザインへの園芸学的アプローチ（松本） 8. コミュニティを哲学する――ふり返りと展望（竹之内）				
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	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 年） ISBN-13:978-4480065018 他の参考文献については、各担当教員から提示します。				
予習･復習について	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。 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。 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。				
成績評価の方法・基準	コメントペーパー（12 点満点×5 回分)、フィードバックシート（20 点満点×1 回)、最終回の全体対話での発言による講義への貢献（1 回 5 点）の総計により評価する。				
オフィスアワー	〈太田〉火曜日の 11:50-14:15。それ以外も可（応相談)。 〈藤本〉火曜日の午後 〈柴垣〉水曜日の午後 〈鳥山〉月曜日の午後 〈松本〉水曜日の昼休み以降 〈竹之内〉月曜日 14：30 以降、火曜日と木曜日の昼休み				
担当教員からのメッセージ	講義に積極的に参加し、講義を盛り上げてください。自分の属するコミュニティ、農や食のコミュニティ、コミュニティが抱える困難と希望について掘り下げて考え、望ましい社会のあり方を構想してみてください。そしてあなた自身は将来、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のか、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	学術院農学領域	
				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、撹乱と多様性、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：森林の撹乱（撹乱の種類，多様性） 12：森林の診断法（調査・計測法，撹乱の履歴の調査） 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（60%）、レポート（40%） 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	学術院農学領域	
				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、土壌微生物学、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	学術院農学領域	
				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	ー
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	学術院農学領域	
				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	回　内容 1　自由エネルギー変化と代謝の関係 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 3　生体に寄与する糖質の構造と特性　嫌気的糖代謝（解糖系） 4　解糖系（詳細） 5　好気的糖代謝（TCA サイクル） 6　TCA サイクル（詳細） 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 8　グリコーゲン代謝とエネルギー貯蔵 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） 10　生体に寄与する脂質の構造と特性 11　脂肪・脂肪酸代謝とその栄養学的意義（β酸化） 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 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 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） 15　タンパク質およびアミノ酸の分解（尿素サイクル）					
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受業理解を高める。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	楢本　正明 (NARAMOTO Masaaki)		所属等	学術院農学領域		
			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	学術院農学領域	
				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	学術院農学領域	
			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				
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　小林） 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 321 室（小島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	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	学術院農学領域	
				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	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	学術院農学領域	
				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、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「高分子を学ぼう一高分子材料入門」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	学術院農学領域	
				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	環境経由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	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。 1　環境毒性学の概要説明 2　環境媒体と物質の輸送・分布 3　非生物的変換・分解　（1）酸化反応 4　非生物的変換・分解　（2）還元・加水分解反応 5　非生物的変換・分解　（3）光反応 6　生物との相互作用　（1）吸収・分布　小テストその１（予定） 7　生物との相互作用　（2）生物蓄積 8　生物との相互作用　（3）代謝・排泄 9　生物との相互作用　（1）微生物における反応 10　生物的変換・分解　（2）植物・水生生物における反応 11　生態毒性試験の手法、利点と問題点 12　生態毒性試験と生態リスク評価 13　生態毒性試験の応用 14　バイオマーカーとバイオモニタリング 15　最近の特定化学物質研究の動向　小テストその２（予定） 16　期末テスト					
受講要件	有機化学、生化学、微生物学、生態学などと関連するので、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』渡邉泉・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、予習復習にはテキストや授業で紹介する参考書等を活用されたい。					
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	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	渓流環境学 (Torrent Control)					
担当教員名	今泉　文寿 (Fumitoshi IMAIZUMI)			所属等	学術院農学領域	
				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	3 年	単位数	2	曜日･時限	金 1･2	
キーワード	渓流環境、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	一般河川の上流や渓流を対象に, 水と土砂の移動運搬に関する実態と対策について渓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	回　内容 1　渓流環境の重要性と課題 2　斜面と渓流のつながり―流域の水流出と土砂生産― 3　渓流の水理学 I (連続式と運動方程式) 4　渓流の水理学Ⅱ（定常・非定常と等流・不等流） 5　渓流の水理学Ⅲ（マニング式, 常流・射流） 6　渓流における土砂の移動（土石流） 7　渓流における土砂の移動（掃流・浮遊） 8　河床変動と渓流の地形 9　砂防調査と計画 10　砂防えん堤の機能 11　砂防えん堤の設計 12　渓流保全工 13　土砂災害と環境倫理 14　流域管理の課題と取り組み 15　総合的な流域管理に向け					
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	テスト（70%)、レポート（合計 30%）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	学術院農学領域	
				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３０点）と期末試験（７０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行きます。					

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	学術院農学領域	
				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	（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。 （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。 （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。 （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学的観点から述べることができる。					
学習内容	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。					
授業計画	回　内容 1　イントロダクション：生産／生活／消費、グリーンライフ 2　戦後の日本社会（1）：過疎、生活課題から見る地域社会 3　戦後の日本社会（2）：産業化と生活の近代化、ライフコースの変化 4　戦後の日本社会（3）：高齢化の進展と家族、グローバリゼーションと家族 5　社会保障制度の整備と地域：政府／企業／労働者・家族 6　高齢化と介護問題：介護保険制度 7　地域における医療・福祉：介護者とその生活 8　諸外国における医療・福祉 9　地方自治体の再編：地方分権、地方創生、市町村合併の現状と課題 10　スウェーデンの地方自治体改革 11　地方自治体改革と地域づくり：アクター、活動領域、意思決定 12　女性・高齢生産者による「小さな経済循環」の形成の試み：生産／加工／販売、雇用／所得／コミュニティ 13　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 14　地域セイフティー・ネットの形成：集落生活圏 15　農村の「福祉」：持続可能な地域生活と地域社会に向けて					
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	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 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 武川正吾，2012,『福祉社会学の想像力』，弘文堂，　ISBN-13: 9784335501289 その他、授業中に適宜、指示します。					
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%					
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）					
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	河合　真吾 (KAWAI Shingo)			所属等	学術院農学領域	
				研究室	農学部総合棟 325	
分担教員名	米田　夕子					
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、化学構造解析、パルプ					
授業の目標	樹木成分を天然化合物と捉え，主要成分であるセルロース、ヘミセルロース,リグニンの構造を化学構造式で記述できる。またこれら成分の化学反応性を理解し,木材産業への利用を化学的な観点から説明できる。さらに、副成分である抽出成分の化学構造に基づく分類ができ,その利用方法について例を上げて説明できる。木材のパルプ化に関して、処理方法に基づく分類が説明できる。					
学習内容	木質系資源の主成分であるセルロース、ヘミセルロース、リグニンおよび副成分である抽出成分の化学構造や特性を講述する。また、また、これら木質系資源が、紙パルプ原料、化学工業原料、医薬原料、建築材料および燃料などに利用されていることも理解する。					
授業計画	回　内容 1　木質化学成分の組成・分布・分析法 2　リグニン１（化学構造と構成単位） 3　リグニン２（分布と呈色反応・化学構造解析） 4　リグニン３（生合成と結合様式） 5　リグニン４（単離法・分析法・利用） 6　抽出成分１（スチルベン・フラボノイド・ノルリグナンの化学構造と利用） 7　抽出成分２（リグナン・ジアリールヘプタノイド・タンニンの化学構造と利用） 8　抽出成分３（イソプレノイドの化学構造と利用） 9　多糖類１（糖質化学の基礎） 10　多糖類２（セルロース・ヘミセルロースの化学構造と性質１） 11　多糖類３（セルロース・ヘミセルロースの化学構造と性質２） 12　多糖類４（木材パルプ１） 13　多糖類５（木材パルプ２） 14　多糖類６（パルプの漂白・抄紙） 15　多糖類７（繊維・セルロース誘導体）					
受講要件	３年生前学期の「樹木生化学」と関連する。					
テキスト	必要な資料を印刷して配布する。					
参考書	日本木材学会編：木質の化学　（文永堂） 福島和彦ほか　編集：木質の形成 -バイオマス科学への招待-（海青社）					
予習･復習について	配布資料にかかれている内容をよく理解すること。					
成績評価の方法・基準	履修態度（２５％）と筆記試験（７５％）の合計で評価する。 ・筆記試験の評価基準は、講義内容の理解度とする。 ・成績の「秀」は 90%以上、「優」は 80%以上、「良」は 70%以上、「可」は 60%以上とする。					
オフィスアワー	総合農学棟、324・325 室で随時受け付ける。					
担当教員からのメッセージ	樹木成分の化学構造を知ることは、木質系バイオマスを有効に利用する上で非常に重要です。興味を持って授業に望んでください。オフィスアワーを積極的に利用してください。					

授業科目名	生物有機化学 (Bioorganic Chemistry)				
担当教員名	轟　泰司 (TODOROKI Yasushi)		所属等	学術院農学領域	
			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	分子間相互作用、酵素反応、生体分子、解糖、クエン酸回路、糖新生、アミノ酸代謝・生合成、ヌクレオチド代謝				
授業の目標	脂質代謝，炭水化物代謝，アミノ酸代謝，およびヌクレオチド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	分子認識の基礎と酵素反応の基礎を講義した後に，脂質，糖，アミノ酸およびヌクレオチドの生合成と代謝の反応を有機化学の視点から講義する。				
授業計画	第１回：分子間相互作用１：静電相互作用と水素結合 第２回：分子間相互作用２：ファンデルワールス相互作用と疎水相互作用 第３回：分子認識の熱力学と速度論 第４回：酵素反応速度論 第５回：酵素反応の阻害 第６回：生体分子の構造と性質 第７回：生体内の有機化学反応 第８回：脂質β酸化の有機化学 第９回：脂肪酸生合成の有機化学 第１０回：解糖の有機化学 第１１回：クエン酸回路の有機化学 第１２回：糖新生の有機化学 第１３回：アミノ酸代謝の有機化学 第１４回：アミノ酸生合成の有機化学 第１５回：ヌクレオチド代謝の有機化学				
受講要件	特になし				
テキスト	なし				
参考書	ウォーレン有機化学上第 2 版（東京化学同人） マクマリー生物有機化学　有機化学編（丸善） マクマリー生物有機化学　生化学編（丸善）				
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	学術院農学領域	
				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　造林樹種の特性：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　プレゼンテーション：　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、どん欲な目的意識。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	プレゼンテーションとテストで、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	学術院農学領域	
				研究室	農学総合棟 472	
分担教員名	釜谷　保志、澤田　均、水永　博己、逢坂　興宏、南雲　俊之、今泉　文寿、富田　涼都					
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　拡） 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、薗部　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　土屋　智、逢坂興宏、今泉文寿）					
受講要件						
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	レポートと授業への取り組み(遅刻・欠席を含む)で評価する。 レポートは３回課す(ガイダンスで担当者を紹介)。配点はそれぞれ 25%、25%、50%。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	学術院農学領域	
				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	応用生命科学科教員によるオムニバス形式（全８回） 1. 甘いだけじゃない糖質の魅力 2. いのちをつなぐ生殖細胞 3. 微生物学の歴史 4. カイコに感染するウイルスの利用法 5. 化学の目で「香り」を紐解く 6. きのことその仲間が持つ有用機能と物質 7. 酸性土壌ストレス下における植物の耐性戦略 8. 腸内細菌の世界					
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	学術院農学領域	
				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	1. イントロダクション・微生物学の歴史 2. 微生物の取扱い・分類・細胞構造 3. 微生物の栄養増殖・遺伝 4. 微生物の代謝・発酵 5. 微生物の遺伝子工学 6. 微生物の産業への応用 7. 微生物と物質循環・環境保全					
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	学術院工学領域	
				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	1. 静電場の性質の把握と記述方法の修得 2. ガウスの法則の理解と応用力養成 3. 電位と静電場エネルギーの記述方法の修得 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 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					
授業計画	回　内容 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） 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） 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） 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） 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） 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） 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） 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） 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ついて述べる） 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） 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） 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） 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） 14　回路の過渡現象（抵抗 R，コンデンサーC，コイルＬからなる回路に，直流電圧をかけた場合の電流の過渡的変化を求め，回路の基本的性質について述べる） 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）					
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	数理システム工学科は，岡部が担当する.					

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	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、 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。 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。 3　電子配置が元素の性質を支配し、元素の周期性を決めることを学ぶ。 4　分子の構造と結合形成を分子軌道法によって理解する。 5　イオン性固体の構造と熱力学的安定性について学ぶ。 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。 7　代表的な典型元素の基本的な物性を学ぶ。 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。					
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に主眼を置いて解説する。					
授業計画	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、中間試験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。 1　現代化学の中の無機化学の位置付け、原子の電子構造と周期表の概略（高等学校の化学および工学基礎化学Ⅰの復習)、元素の英語名 2　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)、多電子原子の電子構造（原子軌道・パウリの排他原理・フントの規則) 3　元素の周期的性質と元素のブロック分類、元素の存在状態 4　結合の種類、結合と構造を支配する立体因子（原子およびイオンの大きさ） 5　イオン結合と格子エネルギー・ボルン-ハーバーサイクル 6　金属結晶およびイオン結晶の構造 7　結合と構造を支配する電子因子（有効核電荷・イオン化エネルギー・電子親和力・電気陰性度・結合エネルギー) 8　前半の復習と確認テスト 9　共有結合と分子軌道法その1（分子軌道法の基礎、水素分子） 10 共有結合と分子軌道法その2（第2周期元素から成る等核ならびに異核二原子分子） 11 非金属元素の化学その1（水素・水素化物・第2および第3周期典型元素とそれらの化合物） 12 非金属元素の化学その2（第2および第3周期典型元素とそれらの化合物・酸素と酸化物） 13 非金属元素の化学その3 （オキソ酸・ハロゲン） 14 典型金属の化学（金属単体の性質と反応性） 15 アクチノイドの化学、核化学入門 16 期末試験					

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」(化学入門コース３)斎藤太郎著(岩波書店)
参考書	参考書：「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)/「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) いずれも図書館に複数冊所蔵している。
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	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	ー
対象学年	2 年	単位数	2	曜日･時限	月 3･4	
キーワード	炭素代謝、エネルギー代謝、光合成、窒素同化、生殖、発生、免疫、ホルモン、進化、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分かりやすく講義する。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紹介する。					
授業計画	回　内容 1　生命を支える反応３「解糖系と TCA 回路」 2　生命を支える反応４「発酵と微生物」 3　生命を支える反応５「電子伝達系と ATP 生産」 4　生命を支える反応６「光合成と窒素同化」 5　次世代の個体を誕生させる１「生殖」 6　次世代の個体を誕生させる２「動物の発生と分化・再生」 7　中間試験 8　多細胞生物個体の統御１「ホメオスタシス：神経系」 9　多細胞生物個体の統御２「ホメオスタシス：内分泌系」 10　外敵の侵入とその防御１「細菌とウイルス」 11　外敵の侵入とその防御２「免疫」 12　生物の進化「自然選択説と中立説」 13　先端バイオ技術と社会とのかかわり１「遺伝子・細胞を操作する」 14　先端バイオ技術と社会とのかかわり２「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）ー動的平衡」					
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、復習が出来てい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	生物と科学ー生物に挑む科学の歩みー（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こと。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｡評価の配分は中間試験 40%、期末試験 40%、プレゼンテーション 10%、その他レポート等 10%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	日本国憲法 (The Japanese Constitution)					
担当教員名	原田　伸一朗 (HARATA Shinichiro)			所属等	学術院情報学領域	
				研究室		
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	立憲主義、リベラル・デモクラシー、個人主義、人権、統治機構					
授業の目標	この講義は、日本国憲法の内容や、それにまつわる議論の紹介を通じて、日本国憲法の全体像を理解することと、およそ憲法とは何か、憲法がなぜ必要なのかを原理的に思考することをねらいとしています。到達目標は、憲法について、中学・高校での学習よりも理解を深めるとともに、新しい見方・パースペクティブをも獲得することです。					
学習内容	下記の予定で、ほぼテキストの構成に沿って授業を行います。テキストの内容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。授業では、日本国憲法の条文をどう解釈するか、議論の争点を正確かつ多面的に理解できるよう、時事的トピックを含むさまざまな素材を提供します。それらを思考のヒントとして、憲法が個人の生き方や社会とどう関わるのか、考察を深めてください。					
授業計画	回　内容 1　ガイダンス 2　オリエンテーション／立憲主義 3　表現の自由 4　学問の自由／信教の自由と政教分離 5　財産権／職業選択の自由 6　人身の自由 7　社会権 8　参政権 9　平等 10　包括的基本権 11　誰の権利を保障するのか 12　代表民主政の原理 13　代表民主政の機構 14　平和主義／憲法の改正 15　ドキュメンタリー（日本国憲法の誕生）					
受講要件	特にありません。					
テキスト	長谷部恭男、『憲法入門』、羽鳥書店、2010、9784904702055、2200 円＋税 ※テキストは必須購入ではありません。					
参考書	授業時にその都度紹介します。					
予習･復習について	テキストの該当する部分を読んでください。1 回につき 10 ページ前後です。テキストを読んでから授業を受けるか、授業を受けてからテキストを読むか（あるいはその両方か）は自由です。					
成績評価の方法・基準	平常点 40%、学期末試験 60%とします。平常点は、毎回の授業で配布するコメントペーパーにより評価します。試験では、憲法に関する知識・理解度と、思考力・論述力の双方を評価します。					
オフィスアワー	メールで連絡していただければ随時応対します。					
担当教員からのメッセージ	この授業をきっかけとして、どうか自分なりの「憲法観」を築いてください。それが私の望みです。					

授業科目名	心理学 (Psychology)					
担当教員名	須藤　智 (SUTO Satoru)			所属等	大学教育センター	
				研究室	共通教育A棟５１３（西）	
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	１年	単位数	2	曜日･時限	火 3･4	
キーワード	心理学、人間科学 、高齢社会					
授業の目標	私たちの生活に密着した学問である心理学の基礎的な知識を習得する。そして、それらの知識を、自らの今後の生活や研究分野にどのように生かせるのかを考えることができるようになる。					
学習内容	心理学の研究領域で基礎的な知識について学ぶ。実際に、心理学研究で行われた実験、調査、検査等について体験し、実践的に知識を学ぶ。授業はテキストに準拠し、パワーポイントを使ってそれぞれの内容を具体的に説明する形式をとる（配布資料有）					
授業計画	1.科学としての心理学の歴史と方法論 2.生理心理学１（脳の機能と役割を考える） 3.生理心理学２（脳の機能と役割を考える） 4.感覚・知覚１（外界と心の相互作用を考える） 5.感覚・知覚２（外界と心の相互作用を考える） 6.学習（学ぶということは） 7.認知１（知のメカニズムを知る） 8.認知２（記憶のメカニズムを知る） 9.認知３（注意とは何か？） 10.発達１（乳児期から児童期までの発達を知る） 11.発達２（青年期から死までの発達を知る） 12.性格（性格とは何か？） 13.最新のトピック１（高齢者の心理） 14.最新のトピック２ 15.まとめ					
受講要件	特になし					
テキスト	特になし					
参考書	兵藤宗吉・緑川晶編著、心の科学―理論から現実社会へ（ナカニシヤ出版)、477950385X					
予習･復習について	予習：参考書を持っている場合は，当該箇所を一読してくること。所有していない場合は，図書館等で関連図書を借り，当該箇所を一読してくること。 復習：配布されたレジュメを一読し，整理すること。					
成績評価の方法・基準	学期末レポート＋α（エクストラクレジット）で評価を決定する。 学生の受講状況によっては，レポートではなく試験を実施する場合もある。 学期末レポートは，各回の内容の自学自習についても記入することが求められるので，日常的な事前事後学習をしていないと記入することができない。レポートだからといって軽く考えないこと。 エクストラクレジットの詳細は授業の最初に説明する。出席点は無し、２／３以上出席すること。					
オフィスアワー	静岡キャンパス　共通 A 棟 5F513 室　火曜日 5,6 限					
担当教員からのメッセージ	多数の学生の受講が予測されるので、厳密な点数に基づく成績評価を行う予定。また、授業中に最新の授業支援ツールを利用する予定なのでスマートフォン，携帯電話，PC の持ち込みが望ましい。					

授業科目名	心理学 (Psychology)					
担当教員名	宮崎　真 (MIYAZAKI Makoto)			所属等	学術院情報学領域	
				研究室		
分担教員名						
クラス	情工４	学期	後期		必修選択区分	ー
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	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。					
学習内容	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。					
授業計画	＜トピック編＞（予定・順不同） 01. 「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 02. 「あなたも体験できる体外離脱」自己身体の認識を形成する脳の仕組み 03. 「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 04. 「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 05. 「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 06. 「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 07. 「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 08. 「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 09. 「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 10. 「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 11. 「限定品ゲット！」消費者心理に働く希少性の原理 12. 「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 13. 「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 14. 「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 15. 「デジタルカメラにも意識は宿る？」意識の統合情報理論 etc.					
受講要件	とくにありません。					
テキスト	「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 http://www.coronasha.co.jp/np/isbn/9784339078145/					
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	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。					

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	ー
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	回　内容 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） 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） 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） 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） 5　生命を利用する産業（1）食糧生産：採取から農業、牧畜、飼育、養殖・畜養、植物工場、培養（工学部化学バイオ工学科　戸田） 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） 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） 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　戸田） 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） 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） 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） 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） 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） 14　愛玩生物、動物愛護、介助・介護用生物（工学部化学バイオ工学科　戸田） 15　燃料と生物（工学部機械工学科　佐野）					
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つこと。					
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	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。 １．一般の行列および n 次の行列式の計算ができるようになる。 ２．連立一次方程式の解法、特に掃き出し法を身につける。 ３．固有値・固有ベクトルを求め、行列の対角化ができるようになる。					
学習内容	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 n 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 n 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。					
授業計画	回　内容 1　一般の行列とその演算（1） 2　一般の行列とその演算（2） 3　掃き出し法（1） 4　掃き出し法（2） 5　掃き出し法と行列式 6　行列式の性質 7　掃き出し法の目標が達成される場合 8　掃き出し法の目標が達成されない場合 9　行列の階数、基本変形 10　数ベクトルの一次独立・一次従属 11　数ベクトルの一次変換 12　固有値・固有空間 13　行列の対角化 14　内積と直交性 15　対称行列					
受講要件	線形代数学Ⅰおよび演習を受講していること。					
テキスト	「工学系の線形代数学」　菊地光嗣　他著　（学術図書出版社）					
参考書						
予習･復習について	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。					
成績評価の方法・基準	次の基準に基づき評価する。 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。 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。 良＝線形代数学の基礎を十分理解している。 可＝線形代数学の基礎をおおよそ理解している。 不可＝線形代数学の基礎を理解していない。定期試験を行う。					
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	力学・波動Ⅱ (Mechanics & Waves Ⅱ)					
担当教員名	岡部　拓也 (OKABE Takuya)			所属等	学術院工学領域	
				研究室	６号館３０３	
分担教員名						
クラス	工１	学期	後期		必修選択区分	必
対象学年	１年	単位数	2	曜日･時限	火 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	1. 移動している座標系からみた質点の運動の理解 2. 質点系・剛体など多体系の運動の理解 3. 波の基本概念とその表現法の修得					
学習内容	この授業では高校の物理学で学んだ内容を，より応用範囲の広い微分積分を用いた厳密な形で学ぶ．力学・波動Ⅰで学んだ 1 質点の運動方程式，エネルギー，運 動量，角運動量などの内容を質点系や剛体について拡張したものを学ぶ．また，波の基本概念，波動方程式、正弦波を学ぶ．					
授業計画	1 力学・波動Ⅰの復習 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） 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） 4 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力 II 5 質点系の運動方程式(作用反作用の法則) 6 質点系の力学 Ⅰ(重心とそのまわりの運動) 7 質点系の力学 II(全運動量，角運動量，エネルギー) 8 剛体に働く力とそのつり合い，偶力 9 剛体の自由度と運動方程式 10 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法 Ⅰ 11 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法 II 12 固定軸まわりの剛体の運動 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） 14 波動方程式，重ね合わせの原理 15 波の干渉，定常波．					
受講要件	特になし．ただし，講義内容をスムーズに理解するためには，力学・波動Ⅰの修得が必須．					
テキスト	「力学・波動」（浅田他著，日新出版）ISBN978-4-8173-0196-3					
参考書	物理入門コース 1「力学」（戸田盛和著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000076418 同「例解　力学演習」（戸田盛和・渡辺慎介著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000077910					
予習･復習について	本授業はある概念を理解し，それを用いて次の概念を理解するという積み上げの学習である．各項目は別々に理解できるものではないので，予習・復習は欠かせない．また，前期の力学・波動Ⅰの十分な復習も必要である． 教科書の例題・章末問題，授業中行う演習問題やレポート問題について十分な予習・復習を行うこと．					
成績評価の方法・基準	1. 講義の際に行われる演習問題（小テスト，レポートを含む）２０％ 2. 全クラス統一期末試験　８０％					
オフィスアワー	教員によって異なります．講義時間中にお知らせします．					
担当教員からのメッセージ	この講義は，学科単位ではなく，センター試験・個別試験等の成績に基づいたクラス編成で行う． 受講クラス・教室などをよく確認すること．					

授業科目名	心理学 (Psychology)					
担当教員名	高橋　晃 (TAKAHASHI Akira)			所属等	学術院情報学領域	
				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、記憶、学習、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	テーマ　　講義概要 ---------- 導入　　講義の概要、レポートの書き方 感覚・知覚　　「見る」という行為の本当の意味 記憶　　「覚える・思い出す」ことの人間の性質 学習　　人間が何かを学ぶ原理 問題解決とエラー　　心の中にある過ちとその意味 心をはかる　　各種の心理テストについて 脳と心　　脳の構造とその機能 人工知能と人間　　人間のこころと機械のこころ ---------- まとめ　　全体の復習と体験実験の説明 これらのトピックについて各１回ないし２回の講義でまとめる。 また時間外に行われる「心理学実験」を実際に体験することで理解を深めることも含まれる					
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、一週間の期限でその講義内容を簡単にまとめたレポートを課す（全３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	金曜日 34 限					
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	学術院工学領域	
				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	1. 移動している座標系からみた質点の運動の理解 2. 質点系・剛体など多体系の運動の理解 3. 波の基本概念とその表現法の修得					
学習内容	この授業では高校の物理学で学んだ内容を，より応用範囲の広い微分積分を用いた厳密な形で学ぶ．力学・波動Ⅰで学んだ 1 質点の運動方程式，エネルギー，運 動量，角運動量などの内容を質点系や剛体について拡張したものを学ぶ．また，波の基本概念，波動方程式、正弦波を学ぶ.					
授業計画	1 力学・波動Ⅰの復習 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） 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） 4 回転する座標系からみた運動方程式と慣性力 II 5 質点系の運動方程式(作用反作用の法則) 6 質点系の力学 Ⅰ(重心とそのまわりの運動) 7 質点系の力学 II(全運動量，角運動量，エネルギー) 8 剛体に働く力とそのつり合い，偶力 9 剛体の自由度と運動方程式 10 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法 Ⅰ 11 剛体の慣性モーメントの概念とその計算方法 II 12 固定軸まわりの剛体の運動 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） 14 波動方程式，重ね合わせの原理 15 波の干渉，定常波.					
受講要件	特になし．ただし，講義内容をスムーズに理解するためには，力学・波動Ⅰの修得が必須.					
テキスト	「力学・波動」（浅田他著，日新出版）ISBN978-4-8173-0196-3					
参考書	物理入門コース 1「力学」（戸田盛和著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000076418 同「例解　力学演習」（戸田盛和・渡辺慎介著，岩波書店）ISBN-13: 978-4000077910					
予習･復習について	本授業はある概念を理解し，それを用いて次の概念を理解するという積み上げの学習である．各項目は別々に理解できるものではないので，予習・復習は欠かせない．また，前期の力学・波動Ⅰの十分な復習も必要である. 教科書の例題・章末問題，授業中行う演習問題やレポート問題について十分な予習・復習を行うこと.					
成績評価の方法・基準	1. 講義の際に行われる演習問題（小テスト，レポートを含む）２０％ 2. 全クラス統一期末試験　８０％					
オフィスアワー	教員によって異なります．講義時間中にお知らせします.					
担当教員からのメッセージ	この講義は，学科単位ではなく，センター試験・個別試験等の成績に基づいたクラス編成で行う．受講クラス・教室などをよく確認すること.					

授業科目名	線形代数学Ⅱ (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	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。 １．一般の行列および n 次の行列式の計算ができるようになる。 ２．連立一次方程式の解法、特に掃き出し法を身につける。 ３．固有値・固有ベクトルを求め、行列の対角化ができるようになる。					
学習内容	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 n 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 n 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。					
授業計画	回　内容 1　一般の行列とその演算（1） 2　一般の行列とその演算（2） 3　掃き出し法（1） 4　掃き出し法（2） 5　掃き出し法と行列式 6　行列式の性質 7　掃き出し法の目標が達成される場合 8　掃き出し法の目標が達成されない場合 9　行列の階数、基本変形 10　数ベクトルの一次独立・一次従属 11　数ベクトルの一次変換 12　固有値・固有空間 13　行列の対角化 14　内積と直交性 15　対称行列					
受講要件	線形代数学Ⅰおよび演習を受講していること。					
テキスト	「工学系の線形代数学」　菊地光嗣　他著　（学術図書出版社）					
参考書						
予習･復習について	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。					
成績評価の方法・基準	次の基準に基づき評価する。 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。 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。 良＝線形代数学の基礎を十分理解している。 可＝線形代数学の基礎をおおよそ理解している。 不可＝線形代数学の基礎を理解していない。定期試験を行う。					
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					
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)、佐鳴湖漁業、富栄養化、水質汚濁、栄養塩（窒素、リン)、汽水湖、生息魚類 92 種、ヤマトシジミ、現地フィールドワーク、生態系バランス					
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プロジェクト」の成果を活用して、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探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」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（工学部化学バイオ工学科　金原） 7　生物利用浄化技術（2)：マクロサイズの大きな生物による水質浄化、ヤマトシジミ（工学部化学バイオ工学科　戸田） 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　日程未定：[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] 「佐鳴湖をいろいろ見て回る」佐鳴湖周辺の様々なものを見て、人の話を聞き、生物に出会う体験をする。（戸田） （フィールドワークのあと，行政担当者による講義） 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）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もり込み、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	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３Ｆ	
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	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&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、ちぇるしい、筋肉少女帯、ヒカシュー、GISM、amazarashi、初音ミク。 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。 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。					
授業計画	授業計画 １．ロックミュージックのルーツ ２．ロックと破壊、人間の攻撃性 ３．サイケデリック・ミュージックと意識の拡大 ４．ドラッグ、ヒッピー、人間潜在力開放運動 ５．統合失調症と幻聴　草間彌生 ６．ベトナム戦争と PTSD ７．グラムロックと両性具有 ８．アウトサイダー・アートと精神疾患 ９．ロックと反社会性、パンクロックの起源 １０．ニューウェーブ　ゴシックとグロテスク 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 １２．アスペルガー障害、サヴァン症候群と The Vines １３．摂食障害　Cocco とカレン・カーペンター １４．人形とフランケンシュタイン １５．人間の心のレジリエンス 内容は適宜変更します。					
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関心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	音楽・音響と人間 (Music, Sound and Humanity)					
担当教員名	松田　智 (MATSUDA Satoshi)			所属等	学術院工学領域	
				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、心理的効果、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たらすかを考える。					
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・感想を抱くかをリ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(10/5)　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(10/12) 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(10/19) 基礎無機化学立蔵　音楽・音響のテクノロジー 第 4 週(10/26) 基礎無機化学立蔵　音楽を響かせる：空間音響、音色の特性 第 5 週(11/ 2)　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(11/16) 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(11/30) 立蔵　音楽を刻む：リズムと拍子 第 9 週(12/ 7)　立蔵　音楽を作り出す：演奏者 第 10 週(12/14) 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(12/21) 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(1/11)　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(1/18)　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(1/25)　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(2/ 1)　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、各担当者が課すリポートの総合成績 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	ロボットと人間 (Robot and Human being)					
担当教員名	末長　修 (SUENAGA Osamu)			所属等	学術院工学領域	
				研究室	５４２１	
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	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					
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	静岡県の防災・減災と原子力 (Disaster prevention and mitigation for nuclear safety in Shizuoka)				
担当教員名	大矢　恭久 (OYA Yasuhisa)		所属等	学術院理学領域	
			研究室	理学部 A202	
分担教員名	近田　拓未、矢永　誠人、熊野　善介、原田　賢治、小杉　素子、郡司　賀透、鈴木　誠之				
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	防災・減災、地域と原子力、長期的なエネルギー問題				
授業の目標	静岡県は東海地震想定域に位置しているとともに、中部電力浜岡原子力発電所を有している。そのため、長期的なエネルギー問題や原子力の在り方について「みんなで考える」機会を持つと共に、防災・減災（特に原子力防災・減災）の在り方について理解を深め、原子力の在り方について学生自らの問題として理解し、考えることのできる学生の育成をめざす。				
学習内容	静岡県の減災・防災の取り組みや原子力・放射線への理解を高めると共に、原子力防災・減災の取り組みや長期的なエネルギー問題における原子力の在り方について「みんなで考える」そして「みんなで理解する」科目である。グループワークを通して、自分の問題として原子力や防災・減災について考えてみる。中部電力、静岡県、静岡新聞社の担当者を招聘してそれぞれの機関での防災対策についても解説してもらいます。				
授業計画	１．　ガイダンス・社会合意形成とは ２．　エネルギーと環境・放射線と放射能 ３．　防災・減災の基礎 ４．　浜岡原子力発電所と安全対策 ５．　静岡県の原子力防災・減災体制 ６．　静岡市の緊急時支援体制 ７．　報道と原子力防災 ８．　学校における防災を中心とした安全管理・安全教育等と東日本大震災からの教訓 ９．　防災・減災教育 １０．　原子力災害からの復興 １１．　目で見る放射線とその防護（１） １２．　目で見る放射線とその防護（２） １３．　防災と議論 １４．　リスクコミュニケーション論 １５．　まとめ 講義の順番は前後することがある。				
受講要件	特になし				
テキスト	改訂版　静岡県の防災・減災と原子力（静岡学術出版）				
参考書	なし				
予習･復習について	テキスト、講義資料や関連図書による予習および復習をおこなうこと。				
成績評価の方法・基準	講義中に小レポート、講義中の発表内容および期末のレポートを総合的に評価する。				
オフィスアワー	8:00-20:00				
担当教員からのメッセージ	静岡県の原子力の在り方、原子力防災・減災の在り方についてみんなで考えてみませんか？				

授業科目名	ヒューマン・エコロジー (Human Ecology)					
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	小林　研治、山脇　和樹、楢本　正明、野上　啓一郎、恒川　隆生、藤本　征司、雨谷　敬史					
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	ヒューマン･エコロジー、自然科学、社会科学、人文科学、循環共生社会、環境倫理、生態学、知の統合、自然と人間、人類の未来					
授業の目標	東日本大震災直後に乾電池や飲料水が高騰した。リーマンショック後の世界的な不況では消費、生産、物流が停滞し、一方で絶望視されていた CO2 排出の抑制 がすんなり実現した。前者は、地球科学者から見ればいつかは起こる現象で、経済学者から見れば全く想定外であった。後者は、経済学者には社会での大事件だが，地球科学者にはありふれたイレギュラーである。このように、個々の学問は，現世の現象をとらえ分析して教訓とし、未来を展望する行為を総合的に行うには根本的な欠陥がある。ヒューマン・エコロジー（人類生態学）は，現在の克服困難な問題や、人類の将来を考えるにあたり必要不可欠であると思われる新しい考え方を提示する。そのために学問分野の垣根をとりはらい、いろいろな視点から人間の行動を科学的にとらえ理解することをねらう。					
学習内容	異なる研究分野の問題に共通する概念、手法、構造を抽出することで、それぞれの分野の間での知の互換性を確立し、それを通して、より普遍的な知の体系を教授する。					
授業計画	回　内容 1　戸田三津夫（静岡大学工学部）：ヒューマン・エコロジー（導入）-- 2　戸田三津夫（静岡大学工学部）：都市と田舎--都市の成立から世界のグローバル化へ-- 3　戸田三津夫（静岡大学工学部）：都市と田舎--脆弱な都市システムを支える田舎-- 4　戸田三津夫（静岡大学工学部）：水環境の保全と修復 5　小林研二（静岡大学農学部）：安全・快適そして人と環境にやさしい住宅の供給 6　雨谷敬司（静岡県立大学）：室内環境に快適さや安全性を求めて 7　雨谷敬司（静岡県立大学）：環境リスク評価と管理 8　山脇和樹（静岡大学農学部）：食料と生活エネルギーの循環 9　藤本征司（元静岡大学農学部）：生態学から見た人間環境の構造と風景造り 10　藤本征司（元静岡大学農学部）：生態学から見た風景モザイクの動態と造景 11　藤本征司（元静岡大学農学部）：「エコロジー」から「ヒューマンエコロジー」へ 12　楢本正明（静岡大学農学部）：乾燥地生態系概論 13　恒川隆生（静岡大学法務研究科）：環境保全--ヒューマンエコロジーと行政法-- 14　野上啓一郎（静岡大学農学部）：科学と技術（一）--古代ギリシャ哲学から考える-- 15　野上啓一郎（静岡大学農学部）：科学と技術（二）--存在論的考察--					
受講要件	教科書を毎回持参すること。					
テキスト	ヒューマン・エコロジーをつくる---人と環境の未来を考える--- 、共立出版.					
参考書	適宜講義中に適宜紹介する。					
予習･復習について	教科書を読み、下調べ、確認などをすること。新聞その他のニュース、時事問題に関心をもち情報収集すること。					
成績評価の方法・基準	総合評価の割合は、レポート 40%、その他（小テスト、コメントペーパーなど毎回の評価）60%とする。					
オフィスアワー	あらかじめ戸田まで、メイル連絡すること。toda.mitsuo@shizuoka.ac.jp					
担当教員からのメッセージ	専門分野が異なった先生方の講義です。知的好奇心旺盛で多角的思考に興味がある学生の受講を勧めます。なお、授業計画の順番や内容は変更することがあります。					

授業科目名	ジェンダーからみる現代社会 (Contemporary Society from Gender Perspectives)					
担当教員名	跡部　千慧 (ATOBE Chisato)			所属等	男女共同参画推進室	
				研究室	多目的保育施設「たけのこ」	
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	ジェンダー、男女共同参画、セクシュアリティ、LGBT					
授業の目標	「ジェンダー」に関する基本的な考え方と知識を身につける。 「ジェンダー」視点を活用して、現代社会について多面的に考える。					
学習内容	どんな人も、大学卒業後、職業を選択し、家族を形成し、同じ地域に住む人々と共生し、次世代を育成するというプロセスに、何らかのかたちで、関わっていきます。その局面局面において、意識することになる問題があります。 私たちは、家族、学校、職場など、日常生活のさまざまな局面において、男と女に区分され、男らしく女らしく振る舞うことを期待され、無意識的、ときには意識的に振舞っています。しかし、このように極めて当たり前だと思っていることも、一歩立ち止まって「それは一体なぜなのだろう」と考えてみると、そこにさまざまな問題が潜んでいることがわかります。これを解明する鍵となるのが「ジェンダー」という視点です。 もしかしたら、みなさんのこれまでの人生では、あまり意識されてこなかったかもしれません。ですが、日本は、男女格差が調査国 145 ヶ国中 114 位の国であり、国際的には男女間の不平等が著しい国とされています。 「ジェンダー」に関する基本的な知識を学習することにより、現代社会のありようを問い直し、このような男女格差をなくし、男性・女性という既存のカテゴリーにあてはまらない性別を自認する場合も含め、それぞれが「自分らしく生きる」ためにはどうしたらよいのかを考えます。					
授業計画	第 1 回　オリエンテーション：「ジェンダー」とは。メディアに表出する男女差 第 2 回　セクシュアリティとジェンダー(1)：性の多様性／LGBT とは 第 3 回　セクシュアリティとジェンダー(2)：性の多様性をどう捉えるべきか 第 4 回　学校におけるジェンダー：「隠れたカリキュラム」とキャンパスハラスメント 第 5 回　家族・恋人とジェンダー：デート DV とは。なぜ DV は起こるのか 第 6 回　結婚とジェンダー：「恋愛結婚」はいかにしてもたらされたか 第 7 回　妊娠・出産・育児とジェンダー：「三歳児神話」とは 第 8 回　中間レポート作成：ジェンダーとは何か 第 9 回　労働とジェンダー(1)：女性は昔から働かなったのか 第 10 回　労働とジェンダー(2)：女性は働きやすくなったのか 第 11 回　中間レポート作成：ライフプランをもとに身近なジェンダー問題を考える 第 12 回　男性のジェンダー（男性性）：では、男性は生きやすいのか？ 第 13 回　人生とジェンダー：体験談からキャリア形成を考える(1) 第 14 回　人生とジェンダー：体験談からキャリア形成を考える(2) 第 15 回　まとめ：自分らしく生きるための社会のあり方とは 第 16 回　試験					
受講要件	ジェンダーや男女共同参画の視点を知り、身につける意欲があること。					
テキスト	特に指定せず、授業ごとに資料を配布します。					
参考書	木村涼子・伊田久美子・熊安貴美江編，2013,『よくわかるジェンダー・スタディーズ』ミネルヴァ書房. 伊藤公雄・牟田和恵編，2006,『新版 ジェンダーで学ぶ社会学』世界思想社. 加藤秀一・石田仁・海老原暁子，2005,『図解雑学 ジェンダー』ナツメ社. レイウィン・コンネル，2002＝2008，多賀太監訳『ジェンダー学の最前線』世界思想社.					

予習・復習について	授業で課す課題には、 参考文献を十分に調べてレポートを作成すること。 事前にディスカッション資料に目を通して講義に臨むこと。 社会で起こっている具体的な問題を取り上げるので、新聞やＨＰによく目を通しておくこと 。
成績評価の方法・基準	期末試験、中間レポート、授業コメントシート、グループ討議のシート等による。
オフィスアワー	浜松キャンパス工学部 7 号館 1 階男女共同参画推進浜松分室にて、金曜の 7・8 時限（授業日のみ）
担当教員からのメッセージ	「ジェンダー」というと、女性の問題と捉えられがちですが、この授業では、男性のジェンダーや、LGBT と呼ばれるジェンダー・セクシュアリティの問題も考えます。非常に身近な話題であるがゆえに、「既存の常識を疑ってみる」という社会に出てから求められる視点を養う半年間となるでしょう。すべての人が、あらゆる分野で持てる能力を発揮し、「自分らしく生きる」世の中をつくるにはどうしたらいいか、ともに考えてみましょう。

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	学術院工学領域	
				研究室	C216	
分担教員名						
クラス	CA	学期	後期		必修選択区分	選択
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、粉砕、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	１．環境問題解決へ向けた化学工学の視点からの取り組み ２．廃棄物処理の現状とリサイクル技術 ３．地球温暖化問題の理解と対応策 ４．大気汚染物質の汚染防止技術とその原理 ５．焼却および高温操作に関わる定量的な取扱い ６．水質汚濁の現象と機構についての理解					
授業計画	１　環境化学工学とは(１)：環境問題の理解(科学)と対策技術(工学)、システム思考、地球環境問題と地域環境問題 ２　環境化学工学とは(２)：環境工学における化学工学的手法の重要性、対策技術の概要、単位操作とは？ ３　地球温暖化(１)：温暖化のメカニズム(地球の温度の決まり方、温度への影響因子)、将来予測 ４　地球温暖化(２)：対応策をめぐって(エネルギー使用の効率化と新エネ、低炭素社会は真の目標か？) ５　オゾン層破壊とその対策：メカニズム、オゾンホール及び紫外線量の実態、対策技術 ６　酸性雨とその対策：NOx と SOx、塩化水素、光化学オキシダントなどの成因及び対応策 ７　大気汚染と対策技術：脱硫と脱硝技術、ばいじん、ダイオキシン、浮遊微粒子などの成因及び対応策 ８　中間試験 ９　廃棄物とリサイクル(１)：一般廃棄物と産業廃棄物、廃棄物の処理と処分、特に中間処理技術としての焼却について １０　廃棄物とリサイクル(２)：最終処分をめぐって、リサイクルの分類と用いられる技術 １１　焼却と高温操作をめぐる演習(１)：種々の発熱量、自然条件、焼却操作(空気比その他) １２　焼却と高温操作をめぐる演習(２)：エンタルピー収支の応用(定容・定圧・定温・断熱の諸過程、ガスの加温・冷却所要熱量など) １３　焼却と高温操作をめぐる演習(３)：断熱火炎温度、発電機の効率、送風機動力(気体の圧縮仕事) １４　水環境：水循環と水資源、水質指標とその意味(BOD・COD・TOC・DO・pH・アルカリ度など)、水質汚濁の原因と対策の実例・・佐鳴湖の場合 １５　化学物質と環境：化学物質の使用と環境への排出、リスクによる管理(ダイオキシンを例に)					
受講要件	化学工学の単位操作について理解しておくこと。地球環境科学・環境技術、リサイクル量論、および資源循環化学を習得していることが望ましい。					
テキスト	「入門　環境の科学と工学」(川本克也・葛西栄輝　著、共立出版)					
参考書	「廃棄物工学の基礎知識」(田中信壽　編著、技報堂出版) 「環境工学入門」(鍋島淑郎他著、産業図書)					
予習･復習について	授業だけで理解することは難しいので、授業に匹敵する予習および復習が必要である。 また授業で取り上げられた演習問題を独力で再び解いてみることも必要である。					
成績評価の方法・基準	授業での到達目標が達成され､環境問題に対処する方法論としての化学工学の基礎知識と定量的扱いに関する基礎が身に付いているかどうかを評価する。評価の配分は、中間試験・期末試験計 80%、演習・リポート等 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	毎週金曜日の 9・10 時限にオフィスアワーを設ける。また、オフィスアワー以外でも質問は随時受け付けるが、電子メール（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	食品工学 (Food Engineering)					
担当教員名	金原　和秀 (KIMBARA Kazuhide)		所属等	学術院工学領域		
			研究室	工 C218		
分担教員名	二又　裕之					
クラス	CB	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	微生物、発酵食品、物質収支、エネルギー収支、殺菌、伝熱、移動現象					
授業の目標	発酵食品に代表される、微生物機能を応用した食品の製造を理解するため、発酵食品の製造法を学ぶとともに、製造プロセスの設計に必要な、物質収支、エネルギー収支、殺菌、伝熱、移動現象の概念を習得することを目標とする。					
学習内容	発酵食品は、微生物の代謝機能を利用して製造される。この過程を十分に理解し、製造工程を学ぶとともに、製造プロセスの設計に必要な、計算手法を学ぶ。また、物質収支、エネルギー収支、伝熱、移動現象を理解して、基本設計と計算手法の基礎について習得する。さらに、実用化されている技術や今後の課題等について解説し理解を深める。					
授業計画	回　内容 1　食品と微生物 2　発酵食品（大豆発酵食品） 3　発酵食品（アルコール飲料） 4　発酵食品（乳製品等） 5　発酵食品（水産発酵食品） 6　食品工学の基礎計算 7　物質収支・エネルギー収支Ⅰ 8　物質収支・エネルギー収支Ⅱ 9　殺菌の速度論Ⅰ 10　殺菌の速度論Ⅱ 11　伝導伝熱 12　対流伝熱 13　熱交換操作 14　凍結と解凍 15　平衡と物質移動					
受講要件	本講義で扱う化学工学の基礎の理解のため、2 年次の移動現象論Ⅰ、3 年次の移動現象論Ⅱの習得を薦める。					
テキスト	「食品工学」（日本食品工学会編集、朝倉書店）を用い、板書にて講義を行う。					
参考書	「くらしと微生物　改訂版」（村尾沢夫ら著、培風館)、「生物化学工学　第 3 版」（海野肇ら編集、講談社)、「新生物化学工学　第 2 版」（岸本通雅ら著、三共出版)、「微生物機能学」（森田英利編著、三共出版)、また図書館浜松分館にも関連書籍があるので、是非参考にしてほしい。					
予習･復習について	講義内容を理解するには十分な予習・復習が不可欠である。適宜レポートを課すので、予習・復習に活用してほしい。					
成績評価の方法・基準	授業での到達目標が達成され、発酵食品製造プロセスの理解、および物質収支・エネルギー収支・殺菌・伝熱・移動現象に基づいた設計の基礎が、十分に習得されているか評価する。適宜、演習を実施する。 評価の配分は、中間・期末試験 80%、演習・レポート 20%であり、内容は、(a)授業内容の吸収・理解により取り得る点（70%)、(b)授業内容を理解し、それを応用することにより取り得る点(30%)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	毎週オフィスアワーが設定されている。オフィスアワー以外にも随時質問を受け付けるが、事前に電子メールにて予約することが望ましい。					
担当教員からのメッセージ	化学工学、応用微生物学に関する講義が他に少ないので、習得すべきことが多岐にわたる。推奨した講義の履修を行うとともに、例示した参考書も活用して、化学工学、応用微生物学に関する基礎知識を補ってほしい。					

授業科目名	有機材料基礎					
担当教員名	久保野　敦史 (KUBONO Atsushi)			所属等	学術院工学領域	
				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	ー
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	学術院工学領域	
				研究室	５７２４	
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	博物館展示論 (Museum Exhibition)					
担当教員名	高松　良幸 (TAKAMATSU Yoshiyuki)			所属等	学術院情報学領域	
				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	選択
対象学年	１年	単位数	2	曜日･時限	月 1･2	
キーワード	展示、展示史、展示メディア、企画立案、展示と教育					
授業の目標	展示とは何か、について展示史、メディア論的な立場からの理解を図るとともに、博物館における展示の実際について具体的に紹介し、展示企画の立案、展示の具体的運営に関する基礎的な能力の育成を図る。あわせて、日本の博物館における展示イベントの現状と課題について考察する。					
学習内容	展示の種類、歴史、性格等についての講義を行う。また、博物館における展示に関して、その種類、実施方法、人を惹きつける展示プランの立案法等を講述するとともに、展示企画書等の作成方法等について修得させる。あわせて、日本の博物館における展示イベントの現状と課題について考察する。					
授業計画	回　内容 1　展示とはⅠ－陳列と展示 2　展示とはⅡ－展示の政治表象性 3　展示の歴史Ⅰ－博物館出現以前 4　展示の歴史Ⅱ－博物館以外の展示の場 5　展示の歴史Ⅲ－博物館の展示史 6　博物館における展示の種類 7　展示実施の流れⅠ－企画から開会まで 8　展示実施の流れⅡ－開会から評価まで 9　資料の展示の方法 10　展示計画の立案Ⅰ－展示企画書 11　展示計画の立案Ⅱ－展覧会図録 12　展示用キャプションの役割 13　ギャラリートークのあり方－展示と教育普及 14　展示補助のための視聴覚メディア 15　まとめ－展示企画書の発表、講評					
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	授業中に作成する展示企画書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。展示企画書は授業の内容理解の上に立ち、受講生各自の展示企画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、展示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	学術院情報学領域	
			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	選択
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	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。				
学習内容	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。 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。				
授業計画	回　内容 1　ガイダンスー「美術」とは？「美術史」とは？ 2　大仏建立と正倉院 3　平等院鳳凰堂と藤原頼通 4　蓮華王院宝蔵と後白河法皇 5　信仰を広める絵画－社寺縁起絵、高僧伝絵の世界 6　神仏とコミュニケートする絵巻物 1－「春日権現験記絵巻」 7　神仏とコミュニケートする絵巻物 2－足利将軍家と絵巻物 8　『君台観左右帳記』の世界－足利将軍家と室礼 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」 10　城郭障壁画の意義 1－狩野永徳の大画 11　城郭障壁画の意義 2－名古屋城「風俗図」 12　江戸幕府と絵画－狩野探幽「富士山図」を中心に 13　松平定信の文化ネットワーク 14　浮世絵と幕政－喜多川歌麿「太閤五妻洛東遊観之図」と歌川国芳「源頼光公館土蜘作妖怪図」 15　まとめ				
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	学術院情報学領域	
				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	以下の内容を各テーマ 1～3 コマ程度で行う予定である。 ---------- 1.UI 評価の観点 2.人間の情報処理特性　注意・記憶・学習の特性 3.自由度の問題 4.戦略・戦術・技能 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 6.User Centered Design 7.各種の評価技法 8.ユニバーサルデザインと法令 ---------- 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。					
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	学術院情報学領域	
				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	第1回　ガイダンス 第1部 第2回　市場と企業、全社戦略と事業戦略、ポジショニング 第3回　多角化、選択と集中 第4回　市場分析、業界分析、内部環境分析 第5回　製品戦略、イノベーション 第6回　情報財、ネットワーク 第7回　レイヤー構造、プラットフォーム 第8回　第1部のまとめ 第2部 第9回　　ビジネスシステムの構造 第１０回　財務管理とキャッシュフローⅠ（PC 持参） 第１１回　財務管理とキャッシュフローⅡ（PC 持参） 第１２回　財務管理とキャッシュフローⅢ（PC 持参） 第１３回　事業プロセスの構造(PC 持参) 第１４回　サプライチェーンマネジメント (PC 持参) 第１５回　トヨタ生産方式　(PC 持参) 第１６回　定期試験					
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						

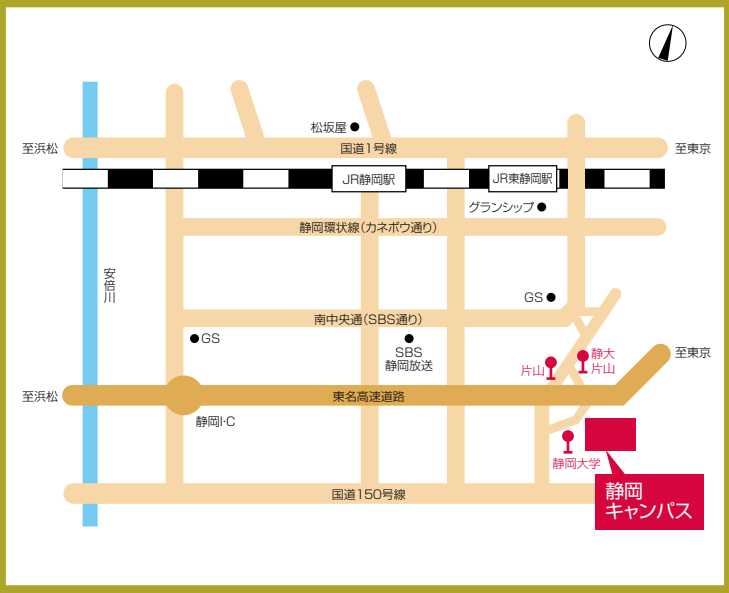
授業科目名	社会調査論 (Theory of Social Research)					
担当教員名	藤岡　伸明 (FUJIOKA Nobuaki)			所属等	学術院情報学領域	
				研究室		
分担教員名	藤井　史朗					
クラス	1クラス	学期	後期		必修選択区分	選択
対象学年	1年	単位数	2	曜日･時限	金 3･4	
キーワード	社会調査、量的調査、質的調査					
授業の目標	社会科学としての社会調査の意義や種類、社会調査の歴史、社会調査の基本的な目的と方法、社会調査を実施する上でのモラル、実際の調査例（量的調査と質的調査）などの全体概要について解説する。					
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、どのような経緯を経て始まり、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　オリエンテーション 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　社会調査の始まり 4　第1部：社会調査の歴史②　古典的社会調査 5　第1部：社会調査の歴史③　シカゴ学派 6　第1部：社会調査の歴史④　地域調査 7　第1部：社会調査の歴史⑤　世論調査 8　第1部：社会調査の歴史⑥　マス・コミュニケーション効果調査 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① 11　第2部：調査者と被調査者－ホーソン・リサーチ② 12　第2部：階級文化の問題 13　第2部：労資関係視点による労働者調査の問題 14　第2部：地域中小企業労働者調査 15　第2部：社会学的人間論の課題					
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、プリントを配布する。					
参考書	福武直・松原治郎編『社会調査法』（有斐閣双書、1998年） 大谷信介・木下英二・後藤範章・小松洋編『新・社会調査へのアプローチ』（ミネルヴァ書房、2013年） 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	毎回の授業時に課す小レポートによる評価を100%とする。 毎回小レポートを提出していても、内容が評価に値しなければ当然単位が取得できないことは十分ありうる。 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	選択
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のコミュニケーション・メディアの発展を考察する。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。					
学習内容	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。 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認識させ、メディアの役割をさらに深く掘り下げ、現代との“つながり”について受講者と議論しながら考察を深めていく。					
授業計画	回　内容 1　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 2　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 3　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”としての百万陀羅尼経 4　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) 5　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 6　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) 7　自由民権運動下での新聞の創刊と“多事争論”とスキャンダリズム 8　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 9　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 10　映画・アニメ――大衆娯楽から国策へ 11　ラジオ放送の誕生とレコード文化(はやり唄) 12　総合雑誌・円本など「中間文化」の隆盛 13　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 14　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 15　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”					
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	佐藤卓己(1998)『現代メディア史』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』世界思想社など、各授業回で紹介する。					
予習･復習について	リポート課題が相対的に頻繁に課せられる。					
成績評価の方法・基準	日常的なコメントペーパー(コミュニケーションカード:10%)，3～4 回の中間リポート(40～45%)，期末試験(45～50%)。					
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	3 年生以上の学生は『コミュニケーション・メディア史』の単位に読替。					

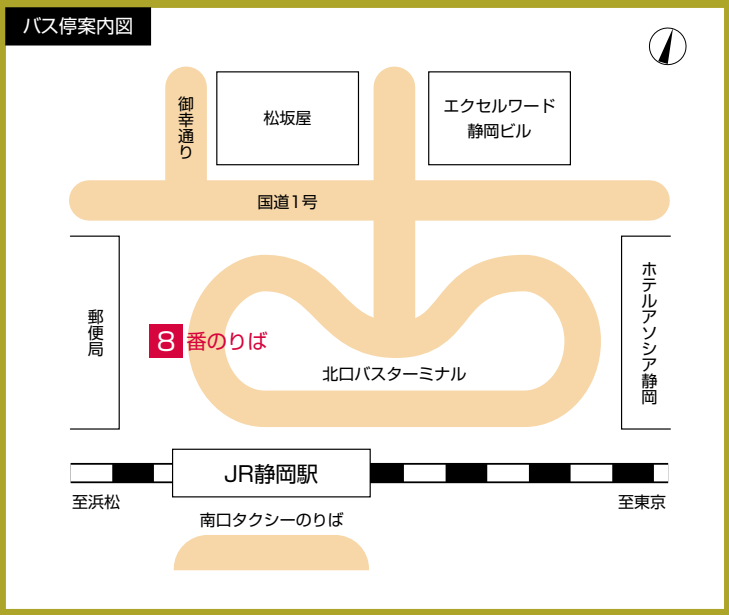
■静岡キャンパス

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



バス停案内図



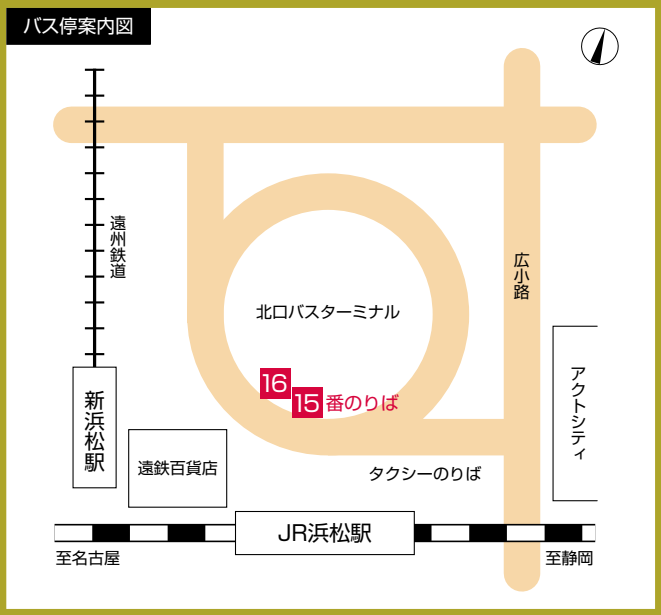
1. JR静岡駅北口しずてつジャストラインバス8番乗り場から、「静岡大学」または「東大谷」行きに乗車し、「静岡大学」または「静大片山」バス停下車（所要時間約25分、1時間に5～7本運行）。※静岡駅午後発の「東大谷」行きバスは「静岡大学」バス停を経由しないため、「片山」バス停で降りてください。「片山」と「静大片山」バス停は位置が異なりますのでご注意ください。
2. JR静岡駅からタクシーで約15分。

■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（10/1～10/15のみ、9:00～16:30）］　FAX: 054-238-4295

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