

2023年度 横浜国立大学提供科目シラバス（放送大学向け）

※4月初旬にシラバスが確定いたします。現在のシラバスは変更になる可能性があります。また、履修期間・曜日・時限についても変更になる可能性があります。

科目識別番号：YKED01

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：日本の近代文学

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・月曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：一柳 廣孝

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授業概要：

【授業の目的】

近代以降の日本文化におけるコンテキストのなかで、さまざまに意味変容を遂げている「怪異」の様相を押さえるとともに、時代によってその様相を変える「怪異」のありようについて理解を深めること。

【授業計画】

1. 授業の概要について
2. 霊の変容 — 近代以前の霊観念をめぐって
3. 「心霊」の誕生
4. 催眠術の流行
5. 「こっくりさん」の登場
6. 井上円了の妖怪学
7. 千里眼事件とその波紋
8. 文壇の怪談ブームと柳田国男『遠野物語』
9. 心霊写真とは何か
10. オカルトブームとその後の展開
11. 実話怪談というジャンルの形成
12. 「学校の怪談」ブーム
13. 都市伝説への眼差し
14. ライトノベルと「心霊」
15. 総括
16. 定期試験

【授業時間外の学修内容】

テキストの該当箇所の読解が予習、授業時における板書を再確認し、当該するテキストの内容を再確認することが復習に該当する。

【履修目標】

授業内容を理解し、文化研究の方法的理解を深め、あわせて日本文化の多重構造について認識を深めること。

【到達目標】

文化史的なアプローチによる「怪異」という概念を理解することができる。現代の流行現象の背景に潜む歴史的な文脈を意識することができる。

【成績評価の方法】

出席状況と試験により評価する。試験をきわめて重視する。出席 20%、試験 80%。

【授業の方法】

ワード資料と音声資料を組み合わせた形での授業を考えています。

【教科書・参考書】

教科書は使用しない。参考書は次の通り。

一柳廣孝『怪異の表象空間 メディア・オカルト・サブカルチャー』（国書刊行会）

同 『<こっくりさん>と<千里眼>・増補版 日本近代と心霊学』（青弓社）

同 『無意識という物語 近代日本と「心」の行方』（名古屋大学出版会）

同編 『オカルトの帝国 1970年代の日本を読む』（青弓社）

大橋崇行・山中智省編『小説の生存戦略 ライトノベル・メディア・ジェンダー』（青弓社）など

【履修条件】

【その他】

※「美術の見かた」については、シラバスを変更する予定ですが、確定できるのが1月31日（火）以降となるとのことです。確定しましたら、再度提出させていただきます。

科目識別番号：YKED02

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：美術の見かた (Art Appreciation)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・火曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名：小池 研二

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授業概要：

【授業の目的】

中学校美術科教員の経験のある教員が、小学校、中学校、高等学校で使われている美術科の教科書に掲載されている作品を中心に、美術鑑賞の授業の経験を生かし、さまざまな美術作品を画像等で鑑賞し、美術作品を見ること、美術作品との関わり方について関心をもてるようにする。また、4回程度簡単な実技課題と1回程度レポートを出題する。実技と思考を通して鑑賞をより深いものとし、美術鑑賞の基礎を身に付けながら美術を身近なものと感じられるようにする。

【授業計画】

1. オリエンテーション
2. ものの見方「視点」について考える
3. かたちをうつす 版表現をみる*実技課題あり
4. 平面表現・見たもの見えるもの世界(1) 自然を描く
5. 平面表現・見たもの見えるもの世界(2) 人を表す
6. 平面表現・見えないもの世界(3) 心の中を表す*実技課題あり
7. 立体をみる(1) 生命を表す
8. 立体をみる(2) 環境と立体
9. 光でうつす 写真の表現方法について考える*実技課題あり
10. 他者のための美術(1) 伝えるための美術
11. 他者のための美術(2) 実用と美
12. 作家の生き方・美術作家について考えてみよう*レポート課題あり
13. 美術の広がり・現代アート
14. 美術館について考えよう
15. 自分の一番好きな作品紹介*実技課題あり

【授業時間外の学習内容】

- ・授業で指示された実技課題及びレポートについて期日までに完成させ提出する。

【履修目標】

- ・美術に興味を持って鑑賞し、作品について根拠を持って深く解釈をすることができる。
- ・課題を十分に行い、独創的な造形的活動を行いながら美術の鑑賞に役立てることができる。
- ・美術鑑賞を通してクリティカルな思考力コミュニケーション力を十分に身に付けることができる。
- ・基礎的な知識を基に美術について創造的に深く思考することができる。

【到達目標】

- ・美術に興味を持って鑑賞し、作品について根拠を持って解釈をすることができる。 a
- ・課題を行い、造形的活動を行いながら美術の鑑賞に役立てることができる。 b
- ・美術鑑賞を通してクリティカルな思考力コミュニケーション力を身に付けることができる。 c
- ・基礎的な知識を基に美術について創造的に思考することができる。 b
- ・課題について出題意図を理解しながら創造的に表現することができる。 B

【成績評価の方法】

実技課題提出 60% レポート 30%, 関心意欲等 10% を総合的に評価する。

【授業の方法】

映像を活用した講義と簡単な美術の実技課題(4 回程度)を行う。実技課題はワードまたは pdf にしてデータで提出する(データは軽くする)。課題の一つとしてレポートを提出する。実技課題, レポートの両方を提出しないと単位を認定しない。映像は録音付きのパワーポイントを授業支援システムにアップする。課題は授業支援システムを通して提出する。遠隔授業ではあるが, 実技課題等講座の特徴から希望者が多い場合は 150 人程度を目安に受講調整をする。課題提出のファイル名は各自の学籍番号(半角)を必ず書くこと。オンデマンド型の授業であるが, 設定された授業時間内に出席を取ることで, 設定された時間に受講すること。履修人数が確定してから出席を取る。出席は授業支援システムで行う。

【教科書・参考書】

実技課題は, 色鉛筆やカラーペン等で実際に描いても良いし, PC ソフト等で制作したものを提出してもよい。使用する画材等は各自で用意すること。

【履修条件】

【その他】

美術にとって専門的な知識は必要ないが, 意欲を持って参加すること。

科目識別番号: YKED03

学科名称: 教育学部開講 全学教育科目

授業科目名: **身近な電気と機械 (Familiar Electricity and Machinery)**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間: **春学期**・月曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名: 坂本 智

受入れ学生数: 若干名

その他の出願条件: 1年生以上

授業概要:

【授業の目的】

機械の基礎, 電気の基礎を学び, 生活の中で利用する電熱機器・電子レンジ・電磁調理器・冷蔵庫・クーラー・照明機器などの家庭電化製品の仕組みとその利用方法について理解する。また, 身の回りの機械製品・電気製品などの保守点検について学ぶ。

【授業計画】

1. 電気の基礎Ⅰ (オームの法則、電力、電力量など)。
2. 電気の基礎Ⅱ (電流と磁気など)。機械のしくみⅠ (てこ、滑車など)。
3. 機械のしくみⅡ (カム、リンク機構など)。
4. 機械のしくみⅢ (歯車、バネなど)。
5. 「食」に関する身近な電気・機械 (炊飯器、IH 調理器など) の仕組みとその利用。
6. 「食」に関する身近な電気・機械 (電子レンジ、冷蔵庫など) の仕組みとその利用。
7. 「衣」に関する身近な電気・機械 (洗濯機、ミシンなど) の仕組みとその利用。中間の小テスト。
8. 「衣」に関する身近な電気・機械 (アイロンなど) の仕組みとその利用。美容・健康家電について。
9. 「住」に関する身近な電気・機械 (照明器具など) の仕組みとその利用。
10. 「住」に関する身近な電気・機械 (テレビなど) の仕組みとその利用。
11. 「住」に関する身近な電気・機械 (エアコンなど) の仕組みとその利用。
12. 「住」に関する身近な電気・機械 (リモコンなど) の仕組みとその利用。
13. 「住」に関する身近な電気・機械 (エコカーなど) の仕組みとその利用。
14. 「住」に関する身近な電気・機械 (PC など) の仕組みとその利用。
15. 身近な電気・機械の保守点検。まとめの小テスト。

【授業時間外の学修内容】

YNU 授業支援システムより授業資料をダウンロードし, 事前に目を通しておくこと。

【履修目標】

家庭で利用される電気機器および機械の基礎的な知識とともに, それらを安全に取り扱う知識や態度を習得し, 中学校の技術・家庭科及び高等学校の工業や家庭科で取り扱われる電気や機械の内容を指導する能力を育成する。

【到達目標】

- ・身近な機械や電気の基礎を習得し, 活用できる。
- ・電化製品の安全な使用ができる。

【成績評価の方法】

小テスト・レポートなどの課題 (50%)、中間の小テスト (20%)、まとめの小テスト (30%) を合わせて総合的に評価する。なお、課題等の未提出は減点対象とします。

【授業の方法】

授業は遠隔・オンデマンドで行い、授業内容に関する簡単な小テスト・レポート課題を毎回課します。また、第7回目に中間の小テスト、第15回目にまとめの小テストを行う予定です。課題等は期日までに提出して下さい。質問等はメールで随時受け付けます。

【教科書・参考書】

(教科書) なし

(参考書) 池本洋一, 山下省蔵: 新しい時代の家庭機械・電気・情報, ジュピター書房 (2015)

【履修条件】

なし

【その他】

なし

科目識別番号: YKED04

学科名称: 教育学部開講 全学教育科目

授業科目名: **特別支援教育入門 (Introduction to Special Needs Education)**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間: **春学期**・火曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名: 後藤 隆章・他

受入れ学生数: 若干名

その他の出願条件: 1年生以上

授業概要:

【授業の目的】

通常の学級に在籍している発達障害や軽度知的障害などの特別支援を必要とする幼児、児童及び生徒の学習上または生活上の困難を理解し、個別の教育的ニーズに対して、他の教員や関係機関と連携しながら組織的に対応していくために必要となる基本的な知識や支援方法について学ぶ。

【授業計画】

第1回: オリエンテーション

第2回: 通常の学級に在籍している特別の支援を必要とする幼児児童生徒の現状

第3回: 特別支援教育に関する制度

第4回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援と関係機関との連携
ー特別支援教育コーディネーターの役割や組織的な支援体制の構築についてー

第5回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達 (1)
視覚障害、聴覚障害を中心に

第6回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達 (2)
知的障害、肢体不自由、病弱を中心に

第7回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法 (1)
視覚障害、聴覚障害を中心に

第8回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法 (2)
知的障害、肢体不自由、病弱を中心に

第9回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達 (3)
LDを中心に

第10回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達 (4)
ADHD、ASDを中心に

第11回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法 (3)
LDを中心に

第12回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法 (4)
ADHD、ASDを中心に

第13回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒と学校教育 (1)
特別支援教育に関する教育課程について

第14回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒と学校教育 (2)
自立活動、通級による指導について

第15回: 特別の支援を必要とする幼児児童生徒と学校教育 (3)

個別の指導計画及び個別の教育支援計画の作成とその意義について

【授業時間外の学習内容】

- ・日頃から特別支援教育及び障害児・者を取り巻く様々な社会的事象（条約、法律、雇用、福祉、スポーツなど）について積極的に情報収集し理解しておく。
- ・授業で取り扱った制度や障害について自分なりにさらに情報を集め復習しておく。

【履修目標】

現代の教育現場で課題となっている特別な教育的ニーズのある子どもに対する正しい知識を習得・理解をし、適切な支援方法を考案することができるようになる。

【到達目標】

特別支援教育に関する基礎知識の習得と、特別な教育的ニーズのある子どもに対して正しい理解と支援ができるようになる。

【成績評価の方法】

講義内に実施される小テスト（4回）の合計点（100%）により評価する。

【授業の方法】

講義内で使用する資料は、授業支援システムを用いて配信する。授業中は質疑や討論を行うとともに、各講義担当者が行った授業内容の理解を問う小テストを複数回実施する。

【教科書・参考書】

教科書補足：授業支援システムにより適宜配布する。

参考書補足：授業内容に関する資料を授業支援システムを介して適宜配付する

【履修条件】

【その他】

特別支援教育における基本的考え方を学ぶことは、多様性を理解することにつながります。

科目識別番号：YKED05

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：特別支援教育入門（Introduction to Special Needs Education）

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・火曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名：神山努・他

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授業概要：

【授業の目的】

通常の学級に在籍している発達障害や軽度知的障害などの特別支援を必要とする幼児、児童及び生徒の学習上または生活上の困難を理解し、個別の教育的ニーズに対して、他の教員や関係機関と連携しながら組織的に対応していくために必要となる基本的な知識や支援方法について学ぶ。

【授業計画】

第1回：オリエンテーション

第2回：通常の学級に在籍している特別の支援を必要とする幼児児童生徒の現状

第3回：特別支援教育に関する制度

第4回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援と関係機関との連携
ー特別支援教育コーディネーターの役割や組織的な支援体制の構築についてー

第5回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達（1）
視覚障害、聴覚障害を中心に

第6回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達（2）
知的障害、肢体不自由、病弱を中心に

第7回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法（1）
視覚障害、聴覚障害を中心に

第8回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法（2）
知的障害、肢体不自由、病弱を中心に

- 第9回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達（3）
LDを中心に
- 第10回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒の障害の特性と心身の発達（4）
ADHD、ASDを中心に
- 第11回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法（3）
LDを中心に
- 第12回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援の方法（4）
ADHD、ASDを中心に
- 第13回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒と学校教育（1）
特別支援教育に関する教育課程について
- 第14回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒と学校教育（2）
自立活動、通級による指導について
- 第15回：特別の支援を必要とする幼児児童生徒と学校教育（3）
個別の指導計画及び個別の教育支援計画の作成とその意義について

【授業時間外の学習内容】

- ・日頃から特別支援教育及び障害児・者を取り巻く様々な社会的事象（条約、法律、雇用、福祉、スポーツなど）について積極的に情報収集し理解しておく。
- ・授業で取り扱った制度や障害について自分なりにさらに情報を集め復習しておく。

【履修目標】

現代の教育現場で課題となっている特別な教育的ニーズのある子どもに対する正しい知識を習得・理解をし、適切な支援方法を考案することができるようになる。

【到達目標】

特別支援教育に関する基礎知識の習得と、特別な教育的ニーズのある子どもに対して正しい理解と支援ができるようになる。

【成績評価の方法】

講義内に実施される小テスト（4回）の合計点（100%）により評価する。

【授業の方法】

講義内で使用する資料は、授業支援システムを用いて配信する。授業中は質疑や討論を行うとともに、各講義担当者が行った授業内容の理解を問う小テストを複数回実施する。

【教科書・参考書】

教科書補足：授業支援システムにより適宜配布する。

参考書補足：授業内容に関する資料を授業支援システムを介して適宜配付する

【履修条件】

【その他】

特別支援教育における基本的考え方を学ぶことは、多様性を理解することにつながります。

科目識別番号：YKED06

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：中国の古典文学

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・火曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名：高芝麻子

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授業概要：

【授業の目的】

古来より日本文化は中国文化の影響を受けてきている。中国文化を学ぶことは、外国の文化を知ることであると同時に、柔軟に様々なものを学び取り受け入れてきた日本の文化を知ることであり、中国の影響を知り尽くして初めて日本文化が独自に生み出したものを論じ得るはずである。この授業では日本の古典世界に多大な影響を与えた盛唐・中唐の詩を中心的に扱い、中国古典に触れつつ、人生のひきだしを増やし、言語生活や日々の思考を豊かに深めていくことを目的とする。

【授業計画】

1. はじめに
2. 唐詩とその時代
3. 王維
4. 孟浩然
5. 李白 1
6. 李白 2
7. 杜甫 1
8. 杜甫 2
9. 辺塞の詩人たち
10. 安史の乱と詩人たち
11. 柳宗元
12. 白居易 1
13. 白居易 2
14. 日本文化と唐詩
15. まとめ

【授業時間外の学修内容】

- ① 配付資料を読み返し、授業で学んだ内容を確認する。
- ② 授業支援システムにアップロードされる授業に関する補足資料を読む。

【履修目標】

- ① 中国古典に触れ、様々な要素があることを理解する。
- ② 中国古典を学ぶことで、東アジアに広く共有される美意識や、日本文化の独自性について、相対的、客観的に論じることができる。
- ③ 講義を通して学んだ中国古典文学、特に詩歌の鑑賞をすることができる。

【到達目標】

- ① 中国の古典作品に触れ、漢詩への理解を深める。
- ② 書き下しに親しみ、日本語表現への理解を深める。
[a.知識・教養 b.思考力 c.コミュニケーション能力]

【成績評価の方法】

毎回のミニテスト (84%)
鑑賞文 (16%)

【授業の方法】

授業支援システムを利用したオンデマンド方式で行う。

使う資料データは、主に音声付き PowerPoint と PDF 資料であり、原則として授業日から一週間、授業支援システムに掲載する。

毎回の講義は、講義とミニテストから構成される。

質問・雑談は授業支援システムから受け付ける。なお、質問・雑談は成績には関係しない。

【教科書・参考書】

【履修条件】

【その他】

科目識別番号 : YKED07

学科名称 : 教育学部開講 全学教育科目

授業科目名 : **おいしさの科学 (Science of Palatability)**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間 : **春学期**・木曜日・4時限・2単位・90分

担当教員名 : 杉山 久仁子

受入れ学生数 : 若干名

その他の出願条件 : 1年生以上

授業概要 :

【授業の目的】

おいしさとは、食品を摂取したとき、快い感覚を引き起こす性質のことをいう。特に、食品のおいしさには、口内での味覚だけではなく、人間の五感の満足度、生理的要因、心理的要因などさまざまな要因が関与している。この講義では、人がおいしさを感じる仕組み、おいしさの測定法、おいしさを求めた調理加工・保存、おいさと食生活との関わりについて理解する。

【授業計画】

1. おいしさとは
2. おいしさにかかわる要因
3. 食嗜好の形成と食行動の心理学要因
4. おいさと五感・知覚
5. おいしさの測定1 官能検査
6. おいしさの測定2 センシングシステム
7. おいしい食品を育てる・つくる 品種改良、熟成他
8. おいさと調理1 炊飯、焙焼
9. おいさと調理2 新調理システム、調味料他
10. おいさと調理3 調理機器の開発
11. おいさと保存 冷蔵、冷凍、包装他
12. おいしい食品の開発
13. 食の安全とおいしさ
14. おいさと現代の食卓
15. まとめ

【授業時間外の学習内容】

毎回授業の内容に関連する課題を出します。

【履修目標】

1. 食品のおいしさの構成要素、人がおいしさを感じる仕組みについて理解し、論理的に説明できる。
2. 調理加工による食品の物性、栄養成分等の変化について理解し、論理的に説明できる。
3. 1及び2の知識を活用し、今後の食生活の在り方について考察することができる。

【到達目標】

1. 食品のおいしさの構成要素について概ね説明できる。
2. 人がおいしさを感じる仕組みについて概ね説明できる。
3. 調理加工による食品の物性、栄養成分等の変化について概ね説明できる。
4. 人が食品のおいしさを追求することによってもたらされた様々な問題について概ね説明できる。

【成績評価の方法】

毎回の課題（70%）と最終レポート（30%）で行います。課題が期限までに提出された場合を「出席」とみなします。ただし、成績評価は、最終レポート（必須）を含め、3分の2（10回）以上の出席がある受講生だけを対象とします。

【授業の方法】

遠隔オンデマンド方式で行います。授業開始時間に授業支援システムを通して教材を提示します。教材は、パワーポイントに吹き出しなどで説明を追加したものです。よく読んで考えてからクリックして学習を進めてください。教材の提示は原則一週間とします。「授業計画」については変更する可能性があります。毎回課題を出します。質問は授業支援システムを通して随時受け付けます。

【教科書・参考書】

教科書は使わない

参考書は授業において適宜紹介する。

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKED08

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：**衣生活の科学**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：**秋学期**・火曜日・4時限・2単位・90分

担当教員名：薩本 弥生

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授 業 概 要：

【授業の目的】

衣服はファッションを表現する代表的な手段である。しばしば時代の風潮に左右されやすく、生理的に快適で、文化的、個性的な衣生活を経営・維持するには、衣服や衣生活行動に関する科学的知識と考察を必要とする。この科目では、衣服・衣生活に関わる諸事象について、科学的基礎に立って理解を深める。

【授業計画】

1. オリエンテーション：衣生活の科学的考察の必要性に関して
2. 人体の体温調節メカニズムと温熱的快適性に関して
3. 衣服の熱・水分移動性能と温熱的快適性および健康
4. 衣服の身体適合性
5. 人体の動きと衣服の運動機能性
6. 寝衣、寝具の快適性
7. スポーツの記録更新に貢献するスポーツウェア
8. 衣服素材の種類と基本的性能
9. 衣服素材の仕上げ加工と新素材開発の動向
10. ファッションビジネスと衣生活
11. 衣服の管理と機能保持
12. 洗濯の科学
13. 衣生活と環境保全
14. 衣生活と福祉
15. 衣服の製造と消費に関わる現代的課題
16. 定期試験

【授業時間外の学習内容】

授業に先立ち、授業支援システムにアップロードしている授業で使用するパワーポイントの抜粋資料をプリントして授業にもってくる。授業は教科書とパワーポイントの内容を用いて進めるため、授業後、両方の内容を良く復習し、パワポの最後に課題としてある課題に取り組む。

【履修目標】

衣服はファッションを表現する代表的な手段であるとともに、生理的に快適で環境共生にも従業な役割を果たす。文化的、個性的な衣生活を経営・維持するには、衣服や衣生活行動に関する科学的知識と考察を必要とする。この科目では、衣服・衣生活に関わる諸事象について、科学的基礎に立って理解を深める。健康を害する被服はなぜ良くないのか、科学的根拠を十分理解し、被服材料や管理に関する知識を身につけ、被服や衣生活に関する確かな目を持つことが出来るようになる。

【到達目標】

健康を害する被服はなぜ良くないのか、科学的根拠を十分理解できる。[a]

被服の構成、衛生、材料、管理に関する知識を身につけ、被服や衣生活に関する確かな目を持つことが出来るようになる。[b]

※[]内はYNUイニシアティブに掲げる実践的「知」との相関をあらわす。

「実践的「知」：a.知識・教養 b.思考力 c.コミュニケーション能力 d.倫理観・責任感」

【成績評価の方法】

平常の授業への参加態度「出席回数（4回以上欠席で不可）とレポート提出」60%と期末テスト40%で評価する。

【授業の方法】

教科書を使用し概説するとともにパワーポイントによるスライドや、ビデオなどの視聴覚教材を用いて講義し、できるだけ平易に被服や衣生活行動に関する科学的知識を習得させる。

課題提出は授業支援システムを用いる。

【教科書・参考書】

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKED09

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：JASPによるデータ分析

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・火曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名：山本 光

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授業概要：

【授業の目的】

データ分析の基礎を学ぶ。JASP という名の無料の統計解析ソフトを使いながら、データの収集、分析、結果の書きかたまでの知識と技能を習得する。

【授業計画】

1. オリエンテーション、JASP のインストール、教科書の説明
2. Excel の基礎：数値データの集計（関数の利用）、グラフ化
3. Excel の基礎：文字データの集計（ピボットテーブル）、グラフ化
4. データの種類とデータの読み込み
5. データの特徴を把握する
6. データの特徴を推測する
7. ベイズ統計を把握する
8. 二つのデータの平均値を比較する
9. 三つ以上のデータの平均値を比較する
10. 二つの要因に関する平均値を比較する
11. 二つの変数の関係を検討する
12. 変数を予測説明する
13. 質的変数の連環を検討する
14. 調査実習
15. まとめ：データ分析を用いた研究と論文

【授業時間外の学習内容】

指定の教科書の予習および復習を行うこと。特に JASP の操作は各自所有の PC に必ずインストールし実習をすること。

【履修目標】

データ分析の基礎として、データの収集、分析、結果の表現までが自らできるようになることを目標とする。

【到達目標】

データ分析の基礎として、統計処理ソフトの JASP の操作方法になれ、データの分析が行えるようになること。

【成績評価の方法】

テーマごとに実習を行い、レポートを課す（60%）。最終課題として論文作成を行う（40%）。

【授業の方法】

本授業は、オンデマンド式携授業である。毎回の授業では、資料や動画で内容を学び、実習課題を提出する。授業内容は指定の教科書の各テーマを熟読し、説明動画を視聴して PC にて JASP の実習を行う。データ分析の初学者でもわかりやすく理解できるように授業を行うが、指定の教科書の通りに授業を行うので、その教科書を利用して予習復習を必ず行ってほしい。また、操作方法は動画(YouTube)で公開してあるので、それらの資料も参考にしてほしい。

【教科書・参考書】

教科書 ISBN 978-4-339-02903-1

書名 研究に役立つ JASP によるデータ分析 - 頻度論的統計とベイズ統計を用いて -

著者名 清水 優菜 , 出版社 コロナ社, 出版年 2020

【履修条件】

自分の管理している PC を所有していること。オンデマンド式の資料を視聴するためのネット回線が利用できること。

【その他】

科目識別番号：YKED10

学科名称：教育学部開講 全学教育科目

授業科目名：小学校プログラミング教育

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・火曜日・4時限・2単位・90分

担当教員名：山本 光

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

授業概要：

【授業の目的】

小学校では、2020年よりプログラミング教育が必須となった。将来小学校教員となる学生はもちろんであるが、中学校や高等学校においても将来プログラミング的思考が必須となる。その基礎となる小学校プログラミング教育について学ぶ。

【授業計画】

1. オリエンテーション、プログラミング教育とは
2. スクラッチの操作
3. スクラッチによるゲームの作成
4. スクラッチによる教材の作成
5. プログラミングゼミの操作
6. プログラミングゼミによるゲームの作成
7. プログラミングゼミによる教材の作成
8. 算数科の中でのプログラミングの意義と効果
9. 理科の中でのプログラミングの意義と効果
10. 総合的学習の時間でのプログラミングの意義と効果
11. 国語科の中でのプログラミングの意義と効果
12. 社会科の中でのプログラミングの意義と効果
13. その他の教科（図工音楽体育など）の中でのプログラミングの意義と効果
14. 中学校と高等学校、大学でのプログラミング教育とそのつながり
15. まとめ：プログラミング的思考を育む授業づくり

【授業時間外の学習内容】

指定の教科書の予習および復習を行うこと。特にプログラミングを実際に作成する活動は、授業時間外で実習が必要である。

【履修目標】

小学校プログラミング教育の知識と技能を習得することが目標である。

【到達目標】

子どもたちにプログラミング的思考を育む教材や授業づくりができるようになる。

【成績評価の方法】

テーマごとに実習を行い、プログラム作品の提出（60%）。最終課題として指導案と教材の提出（40%）。

【授業の方法】

本授業は、オンデマンド式の授業である。毎回の授業では、資料や動画で内容を学び、実習課題を提出する。授業内容は指定の教科書の各テーマを解説したのち、PCにより授業の実習を行う。授業内容は指定の教科書の各テーマを解説したのち実習を行う。プログラミングの初心者でも理解できるよう授業を行うが、指定の教科書の通りに授業を行うので、その教科書を利用して予習復習を必ず行ってほしい。また、操作方法は動画(YouTube)で公開してあるので、それらの資料も参考にしてほしい。

【教科書・参考書】

教科書 ISBN 978-4297106867

書名 親子でかんたん スクラッチプログラミングの図鑑 【Scratch 3.0 対応版】（まなびのずかん）

著者名 松下 孝太郎 ， 出版社 技術評論社， 出版年 2019

【履修条件】

自分の管理しているPCを所有していること。オンデマンド式の資料を視聴するためのネット回線が利用できること。

【その他】

科目識別番号:YKED11

学科名称:教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名:小教専生活科

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間:春学期・木曜日・5時限・2単位・90分

担当教員名:金馬 国晴

受入れ学生数:若干名

その他の出願条件:・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状(一種)を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授業概要:

【授業の目的】

遊びという活動を協同して体験する。様々な手法で振り返りをした上で、遊びなどの理論を手がかりに、遊びが生み出す意味を哲学的に省察する。

【授業計画】

- 第1回 オリエンテーション、遊びをめぐる「思い出交流」、片倉うさぎ山公園の紹介
- 第2回 何を一ネイチャーゲーム・・・自然経験の意味(デュエイ)
- 第3回 どこでフィールドワークとKJ法・・・意識-行動-構造(川喜田二郎)
- 第4回 誰と一集団遊び(中央広場にて)・・・異年齢集団・ガキ大将集団(チクセントミハイ)
- 第5回 何で一昔遊び・・・人類と子供にとっての道具の意味(ヴィゴツキー)
- 第6回 いかに一ワークショップ・・・遊びから学びへ(セルビー、中野民夫など)
- 第7回 なぜ一遊びの深まり・・・遊びの分析と活用(新教育。フレーベルなど)
- 第8回 いつ一遊びと学校・・・生活科、各教科、特別活動、休み時間、長休み(梅根悟)
- 第9回 何まで一遊びの広がり・・・人間論・文明論(カイヨワ、ホイジンガ)
- 第10回～第14回 ワークショップと振り返り
- 第15回 まとめの語り合い

【授業時間外の学習内容】

遊び調べ・・・思い出やボランティア経験、または各種の事典やネットなどから(後半でワークショップを計画・企画し、チームか個人でファシリテートしてもらいます。)

オプションとして希望者のみ・・・学内の「森のルーナ保育園」に依頼しての保育参加(中止もありうる)、および「プレイパーク」訪問(片倉うさぎ山公園)

【履修目標】

- ・遊びを体験すると共に、多方面から理解をし、哲学的に省察する。
- ・遊びとその計画(企画)を作り出して、ファシリテートすることができる。
- ・遊びを計画すること、学校の授業で活用することなどの矛盾を発見し、考察する。

【到達目標】

- a・様々な遊びとその意味に関する知識や技能を習得する。
- b・遊ぶことによって「結果として」身につく思考力・判断力・表現力を自覚する。
- c・各人が自分なりの理想の遊びを探究し、ワークショップを試作・構成・計画する。
- d・ここで得た知見を、自分の研究課題に、また現在と未来の学校経験に活用する。

【成績評価の方法】

後半のワークショップでファシリテート(企画、運営)をする<50%>。各回における小レポートと最終レポート<50%>。

【授業の方法】

- ・第9回までは、遊びを実際に体験し、振り返りを組み合わせていくが、それらに講義を突き合わせて、哲学的に省察していく。
- ・第10回からは、遊びの計画を立てていき、参加学生をファシリテートし合い、遊びを生み出していく。

【教科書・参考書】

文部科学省『小学校学習指導要領解説 生活編』2018年

金馬国晴編『カリキュラム・マネジメントと教育課程』学文社、2019年

中野光ほか編『あっ!こんな教育もあるんだ』新評論、2006年

他にも、

降旗信一、金馬国晴、加納寛子、佐々木豊志編『DX時代の人づくりと学び』人言洞、2022年

小玉敏也、金馬国晴、岩本泰編『総合的な学習/探究の時間-持続可能な未来の創造と探究(SDGsと学校教育)』学文社、2020年

などが参考になる。

遊びの事典類や理論書は貸出しもする。

【履修条件】

- ・実際に遊ぶので、動きやすい服や靴で参加し、けがや風邪などに各自で注意する。雨の日は予定を変更し、教室で行なうことがある。暗い中で外で行なうこともある。
- ・遊ぶ場面に参加できる人のみ履修してほしい。
- ・哲学や理論が今は苦手な人もぜひ参加を。
- ・オプションには都合が合う限りぜひ参加を薦めたい。

【その他】

コロナ禍においては、学校現場の実態からしても、非接触型の遊びを考えたい。

科目識別番号：YKED12

学 科 名 称：教育学部開講 基盤教育科目

授 業 科 目 名：小教専国語

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・火曜日・1時限・2単位・90分

担 当 教 員 名：古田 恵美子

受 入 れ 学 生 数：若干名

その他の出願条件：・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授 業 概 要：

【授業の目的】

子ども達の言葉や、言葉を通した活動の基礎を培う国語科教育について、その背景となる学問分野（日本語学・日本文学・漢文学・日本語教育・書写書道）にふれ、国語科についての見方・考え方の基となる知見を広める。本授業を通して、小学校国語科の内容を構造的に把握し、実証的な学習の中で、授業や教材をとらえる力や問題意識を獲得する。

【授業計画】

1. オリエンテーション ―言語の教育としての国語科教室―
2. 漢字の成り立ち
3. 故事成語の世界
4. 論語と日本人
5. 現代仮名遣い ―なぜ「こんにちわ」と書いてはいけないの?―
6. 常用漢字と送り仮名、ローマ字 ―「組合せ」と「組み合わせる」―
7. 日本語の変化 ―「この服まだ着れる」は間違いか―
8. 文学史について再考する
9. 作品に登場する「私」は作者を指すのか?
10. 低学年古典教材の紹介・「竹取物語」等
11. 高学年古典教材の紹介・「平家物語」
12. 国語の言語活動に関わる書写 ―書写学習指導の概観―
13. 子どもの文字を書く活動の実際と書写指導の内容
14. 「書く」活動と文字で書き表すことの授業と教材
15. まとめ

【授業時間外の学習内容】

1. 担当教員に指示された宿題、課題。
2. 担当教員に指示された予習事項。

【履修目標】

1. 小学校国語科あるいは日本語教育に関する様々な分野について、積極的に学習し、幅広い知識と思考力を獲得する。
2. 当該授業で獲得した知識や思考力を踏まえ、小学校国語科の授業や教材について、各自が深く考えた上で問題意識を持つことができる。

【到達目標】

1. 小学校国語科に関わる内容を、学問分野にさかのぼって把握し、深く知った上で説明できる。(a.知識、教養)

2. 小学校国語科の内容を構造的に把握し、授業や教材を的確にとらえることができる。(b.思考力)

【成績評価の方法】

10回以上の出席（全回数の3分の2）を必須条件とし、各教員毎に出席、小テスト、レポート等で評価し、平均して全体の評価を出す。評価の観点は教員ごとにその最初の授業で説明する。(100%)

【授業の方法】

5人の教員が順番に担当する。各教員の担当日は初回に詳しい日程表を配布する。

基本的に講義形式。ただし、音声・映像資料を使うこともある。

全体の試験は行わないが、教員ごとに、授業時間内の小テストや課外レポートを課して成績資料とする。それらの実施予定や評価基準は、各教員最初の授業中に指示するので、必ず出席してよく聞くこと。

【教科書・参考書】

指定された教科書・参考書は特に無いが、教員ごとに当該授業の資料等を配付する。

【履修条件】

特になし

【その他】

科目識別番号：YKED13

学科名称：教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名：**小教専算数**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：**春学期**・火曜日・1/2時限・2単位・90分

担当教員名：池田 敏和

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：

- ・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

- ・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

- ・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

- ・3年生以上（いずれも条件付きで3年生以上を対象とする）

授業概要：

【授業の目的】

小学校算数科で指導される内容を概観すると共に、その背景になる数学的な考えについて考える。また、教師になったときの数学、実世界に役立つ数学、遊びとしての数学といった、数学のもついろいろな側面について考える。

【授業計画】

1. オリエンテーション、小学校算数科の指導内容の概観
2. 数と計算—その1
3. 数と計算—その2
4. 図形
5. テクノロジーと数学教育—その1
6. テクノロジーと数学教育—その2
7. 数量関係
8. 量と測定
9. 教師になったときの数学（1）
10. 教師になったときの数学（2）
11. 班ごとに、課題を選択・解決
12. 班ごとに、選択課題の問題解決
13. 班ごとに、発表の準備
14. 発表会
15. まとめ
16. 試験

【授業時間外の学習内容】

- ・授業で学習した内容について自分なりに整理してまとめる。
- ・授業で学習した内容が、算数科の内容といかに関連するのかについて考察する。

【履修目標】

1. 小学校算数科で取り扱われている内容を深く理解すると共に、その背景にある考え方を活用して発展的に考えることができる。
2. 数学は、実生活のどのような場面でどのように使用されるのか、どのように発展・統合していくのかについて、自分の考えを論理立てて他人へ説明することができる。

【到達目標】

1. 小学校算数科で取り扱われている内容が概観できる。
2. 数学は、実生活のどのような場面でどのように使用されるのか、どのように発展・統合していくのかについて他人に伝えることができる。

【成績評価の方法】

毎回の講義振り返り（40%）、レポート（10%）、発表会（20%）、テスト（30%）

【授業の方法】

「適宜、グループ討論を設け、各班に責任・競争意識をもたせながら授業を展開する。グラフ電卓、立体をつくる教具等を活用すると共に、数学的に表現できる力を育成するといった視点から、発表する機会も設ける。

【教科書・参考書】

小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 算数編、平成29年7月、文部科学省、ISBN：9784536590105

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKED14

学科名称：教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名：小教専理科

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・火曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：平島 由美子・他

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授業概要：

【授業の目的】

小学校の理科の授業を担当するために必要な知識・思考方法と、安全を考慮した観察や実験の指導方法を修得する。

【授業計画】

1. ガイダンス
2. (物理) 振動・波動（Ⅰ）
3. (物理) 振動・波動（Ⅱ）
4. (物理) 電気回路（Ⅰ）
5. (物理) 電気回路（Ⅱ）
6. (化学) 物質の状態変化
7. (化学) 物の溶け方・水溶液の性質
8. (化学) 物の燃え方
9. (生物) 植物の進化
10. (生物) 植物の生存戦略
11. (生物) ヒトの体と免疫システム、病気
12. (生物) 昆虫の体のつくり
13. (地学) 青い空と虹
14. (地学) 地球と生命の共進化
15. (地学) プレートテクトニクス

なお、授業内容については順番を変更する場合もある。

【授業時間外の学修内容】

(予習)

- ・小学校理科の教科書や学習指導要領解説理科編等を参照し、小学校理科の学習内容を事前に把握する。

(復習)

- ・授業で示された参考図書や配付された資料を参考にし、授業内容をまとめて理解を深める。
- ・授業で学んだ内容が、小学校理科の各単元の学習内容とどう関連するのかを考える。

【履修目標】

- ・自然科学に関する様々な分野の内容を積極的に学習し、幅広い知識を獲得できる。
- ・授業で獲得した自然科学に関する知識を踏まえ、小学校理科の授業を担当するために必要な知識・思考方法、安全を考慮した観察や実験の指導方法を修得できる。
- ・自然科学の奥行きの高さや面白さを、児童や生徒に伝えることができる。

【到達目標】

1. 身近な自然現象を科学的に理解できる。[b]
2. 小学校理科で扱う内容が概観できる。[a]
3. 自然科学の奥行きの高さや面白さを他者に伝えることができる。[a] [d]
※ [] 内はYNUイニシアティブに掲げる実践的「知」との相関をあらわす。
「実践的「知」：a.知識・教養 b.思考力 c.コミュニケーション能力 d.倫理観・責任感」

【成績評価の方法】

平常点(40%)、期末試験(60%)

【授業の方法】

理科を構成する物理学・化学・生物・地学の各分野について、基礎的な内容をそれぞれの担当者が講義する。観察や実験を行うこともある。各回の授業内容を入れ替えることもある。化学の授業は、講義棟7号館102室で行う。

【教科書・参考書】

小学校理科の教科書や指導書（中央図書館に配架）、小学校学習指導要領解説理科編（各自購入）を参照すること。

【履修条件】

物理・化学・生物・地学の4分野のうち、一度も出席をしていない分野が一つでもある場合には、期末試験を受けても評価の対象にならないので注意すること。

【その他】

科目識別番号：YKED15

学科名称：教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名：**小教専音楽**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：**秋学期**・木曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：**金光 真理子・他**

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：**・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。**

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授業概要：

【授業の目的】

小学校音楽の授業を担当するために最低限必要な音楽の理論や鍵盤楽器の演奏、歌唱、編曲、作曲などの技能を習得していく。ある特定のレベルを一律に要求することはないが、受講生各々が音楽への理解や技能を深めることが重要である。

【授業計画】

1. オリエンテーションと鍵盤楽器演奏に関する「上級」「初級」のクラス分け
2. 「上級」「初級」のクラスごとの追加オリエンテーションと教科書による課題提示
3. ～15. クラスごとに教科書に従って授業を進める（詳細は省略）。
16. 定期試験（実技を含む）

【授業時間外の学習内容】

1. 鍵盤楽器を使用した練習
2. 楽譜を美しく書くこと

3. 楽典について

【履修目標】

両手で演奏しながら歌うこと、適切な伴奏を作曲できること、楽譜を正しく書けること。

【到達目標】

この授業の合格ラインは以下に示す到達目標を達成することである。

1. 楽典（音楽の基礎的理論）を理解することができる。[a][b]
2. 歌唱や鍵盤楽器演奏、伴奏づけなどの技能を習得することができる。[a][b]
3. 実際の小学校での授業に対応できる最低限の能力を身につけることができる。[a][b]

さらに、この授業のねらいは以下に示す履修目標を達成することである。

充分なピアノ演奏、歌唱能力および学校音楽に関する幅広い知識、対応能力を身につけることができる。[a][b][d]

【成績評価の方法】

出席率 30%、平常点（授業内発表等） 30%、学期末試験 40%。ただし、全授業数の 2/3 以上の出席がない者には学期末試験の受験資格を与えない。

【授業の方法】

毎時間鍵盤楽器を使いながら、教科書の課題に沿って楽器演奏や歌唱、伴奏づけを行って技能を高めながら、必要な楽典についても同時に学んでいく。また、演奏の授業内発表は頻繁に行う。実技を主体とした科目であるので、予習・復習が重要である。なお、この授業の受講者は授業時間以外も割り振られた音楽棟内の練習室を使うことができる。

【教科書・参考書】

大学音楽教育研究グループ 編（2015）『2 訂版 歌唱教材伴奏法：バイエルとツェルニーによる』教育芸術社。

【履修条件】

学部学校教育課程 1 年生履修用（クラス指定あり）。

【その他】

※「小教専図工」については、シラバスを変更する予定ですが、確定できるのが1月31日（火）以降となるとのことです。確定しましたら、再度提出させていただきます。

科目識別番号：YKED16

学科名称：教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名：小教専図工

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・木曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：小池 研二

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授業概要：

【授業の目的】

各課題を通じて、造形的な創造活動について興味を持ち、図画工作科の授業を行う上で必要な基礎的なスキルを身につけながら制作に向かう意欲や関心を高める。

【授業計画】

1. 授業内容オリエンテーション
2. 平面作品 (1) キャラクターデザイン
3. 制作
4. 鑑賞
5. 立体作品 (1) 粘土で表現する
6. 制作
7. 鑑賞
8. 平面作品 (2) 絵の具の表現を試す

9. 制作 構成
10. 制作 描画
11. 鑑賞
12. 立体作品 (2) カードを作る
13. 制作 発想構想
14. 制作 仕上げ
15. 鑑賞 まとめ

【授業時間外の学修内容】

課題内容について参考作品や必要な材料用具について調べたり、身の回りの様々な自然物や人工物などをよく観察して造形的な特徴について興味を持ったりするなどして創造活動に生かせるようにする。

【履修目標】

小学校教員として図画工作科に必要な知識や技能を十分に身につけ、積極的に課題に取り組み、豊かに表現や鑑賞を行うことができる。

【到達目標】

小学校教員として図画工作科に必要な知識や技能を身につけ、楽しく課題に取り組み、表現や鑑賞を行うことができる。

【成績評価の方法】

平常点（授業態度・授業参加度）40%，課題点（課題達成・到達度）60%

【授業の方法】

小学校教員が身につけるべき基本的な技能や知識について、課題を通して楽しみながら学ぶ。課題の説明は各課題ごとに資料を配付する。各課題の最終日に全員で相互鑑賞を行う。

前回の授業までに必要な材料用具を指示するので各自で用意する。制作は授業内で行うが、授業で終わらない場合は時間外で制作し完成させる。作品提出は指定された授業時間内に提出する。

対面授業を計画しているが今後の情勢によってはオンライン等に変更することもあり得るが、その場合は連絡する。

【教科書・参考書】

【履修条件】

実技に使う材料や用具は各自で負担する。

【その他】

科目識別番号：YKED17

学科名称：教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名：小教専家庭科

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・火曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：佐桑 あずさ・他

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授業概要：

【授業の目的】

自らの生活と関連づけながら、小学校家庭科の内容を構造的に把握し、科学的・専門的な知識・理解をもって、家庭科の題材設定、教材開発、授業づくりができる力量をつける。

【授業計画】

1. オリエンテーション/被服の役割、快適な衣生活とは
2. 被服材料（繊維の種類と性質）実験含
3. 被服の手入れ（被服管理）実験含
4. 衣生活を取り巻く現代的課題

5. 家族とは
6. 子どもと家族とのかかわり
7. 子どもの生活環境
8. 食事の役割、食品の特性と調理
9. 炊飯実験
10. みそ汁の調理
11. 食物と栄養（栄養素の働き・食品の選択）
12. 住まいの役割と機能、住まいの地域性
13. 住まいの快適性（快適な室内環境の条件）
14. 住まいの安全性
15. 住まいの環境改善のために
16. (定期試験)

【授業時間外の学習内容】

各回の授業内容に関する資料及び文献の講読、授業後の課題の提出。

【履修目標】

この授業のねらいは以下に示す履修目標を達成することである。
次の4項目について、家庭科の題材設定や教材開発における課題について説明できる。

1. 食事の役割、食物と栄養、食事の栄養バランス、食品の特性と調理
2. 被服の役割および日常生活における被服の着用や日常着の手入れとしての洗濯における問題点
3. 日本の家族の特性、子どもにとっての家庭生活の意味や現代の問題点
4. 住まい方への関心、住居の機能、快適で安全な住まい方の工夫

【到達目標】

この授業の合格ラインは、以下に示す到達目標を達成することである。
次の4項目について、基本的な内容を理解できる。(a)(b)

1. 食事の役割、食物と栄養、食事の栄養バランス、食品の特性と調理
2. 被服の役割および日常生活における被服の着用や日常着の手入れとしての洗濯における問題点
3. 日本の家族の特性、子どもにとっての家庭生活の意味や現代の問題点
4. 住まい方への関心、住居の機能、快適で安全な住まい方の工夫

【成績評価の方法】

1分野でも全く出席しない場合や0点である場合は不可とする。授業での取組状況20%、小レポート50%、期末のテストまたは最終レポート30%の加重平均で、各分野で成績を評価する。

到達目標を達成すれば合格ラインに達したとみなし「可」以上の評価、履修目標を達成すれば授業の目標に達したとみなし「優」以上の評価とする。

【授業の方法】

「小学校学習指導要領」で示されている家庭科の内容項目のうち、「A家庭生活と家族」「B日常の食事と調理の基礎」「C快適な衣服と住まい」に関する授業づくりや指導の力量をつけるために、それぞれ園田、杉山、薩本、佐桑がオムニバス方式で講義および簡単な実習を行う。ほぼ毎回、授業の予習または復習となる小レポートを課す。

【教科書・参考書】

小学校学習指導要領解説 家庭編

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKED18

学科名称：学校学部開講 基盤教育科目

授業科目名：小教専英語

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・木曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：高瀬 祐子・他

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：・3年生以上の小学校教員免許取得希望者。

・授業運営上、受講人数を制限しているため、クラス定員に空きがある場合のみ受講可。

- ・応募者多数の場合には、卒業までに教員免許状（一種）を取得見込の4年生で、横浜国立大学教職大学院への進学を志望する者を優先するので、該当者は出願書類にその旨記載すること。

授 業 概 要 :

【授業の目的】

小学校における外国語活動・外国語科の授業担当に必要な①実践的な英語力、②英語に関する基本的な知識（音声、語彙、文構造、文法、正書法等）、③児童文学（絵本、子ども向けの歌や詩）や、その背景としての異文化についての知識を身につける。

【授業計画】 ※内容は変更される可能性があるため最新情報は横浜国立大学のウェブシラバスで確認のこと。

1. オリエンテーション、英語の音声
2. 英語の形式と意味（1）：名詞の周辺
3. 英語の形式と意味（2）：動詞の周辺① 基本動詞のコア・イメージ
4. 英語の形式と意味（2）：動詞の周辺② 基本動詞のコア分析
5. 英語の形式と意味（3）：前置詞
6. イントロダクション：英語文学と文化
7. 英語の詩：様々な英語の詩を読み、英語詩の楽しみ方を考える
8. 英語の歌：歌を通して英語のリズムとイントネーションを学ぶ
9. 英語の物語：絵本や児童文学から文化を見る
10. 日本の漫画やアニメ：日本文化の海外における受容と翻訳について考える
11. Introduction to classroom English.(クラスルーム用英語への導入)
12. Words and phrases that teachers need.(教員に必要な語・フレーズ集)
13. Basic nouns and adjectives for beginning learners.(初習者向けの基本名詞・形容詞)
14. Basic verbs and simple phrases.(基本動詞と簡単なフレーズ集)
15. The basics of conversation.(会話の基本)、総括試験
16. 定期試験

【授業時間外の学修内容】

各教員が概説する、①英語に関する基本的な知識、②児童文学と異文化理解の知識、③実践的な英語運用上の知識について復習を行う。さらに、その知識がどのように小学校での授業実践に活かされるかという問題意識のもと、教室内活動に向けての予習を行う。

【履修目標】

授業で学んだトピックや項目について十分に理解しており、小学校英語に関する見識を十分に身につけているとみなすことができる。

【到達目標】

授業で学んだトピックや項目について概ね理解しており、小学校英語に関する見識を概ね身につけているとみなすことができる。

【成績評価の方法】

授業の取り組み姿勢（20%）、試験（80%） ※試験の詳細については、担当教員が説明する。また、成績評価は言語学・文学・コミュニケーションの分野ごとに合格点が設定される。

【授業の方法】

3名の担当教員によるオムニバス形式の講義であるため、授業の進め方は担当教員によって多少の違いが見込まれるが、授業支援システムやStream（データ・サーバー）を用いたオンデマンド方式とZoom等を用いたオンライン方式（ライブ動画配信）を組み合わせる実施を基本とする。なお、授業中の課題や小テストについては担当教員の初回の授業で説明する。

【教科書・参考書】

教科書は使用せず、必要に応じてプリントを配布する。参考書は授業中に適宜紹介する。

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKED19

学科名称：教育学部開講 基盤教育科目

授業科目名：小教専体育[Elementary School Physical Education]

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・木曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：物部 博文・他

受 入 れ 学 生 数 : 若 干 名

そ の 他 の 出 願 条 件 : ・ 3 年 生 以 上 の 小 学 校 教 員 免 許 取 得 希 望 者。

- ・ 授 業 運 営 上、受 講 人 数 を 制 限 し て い る た め、ク ラ ス 定 員 に 空 き が あ る 場 合 の み 受 講 可。
- ・ 応 募 者 多 数 の 場 合 に は、卒 業 ま で に 教 員 免 許 状 (一 種) を 取 得 見 込 の 4 年 生 で、横 浜 国 立 大 学 教 職 大 学 院 へ の 進 学 を 志 望 す る 者 を 優 先 す る の で、該 当 者 は 出 願 書 類 に そ の 旨 記 載 す る こ と。

授 業 概 要 :

【授業の目的】

小学校学習指導要領を軸とした体育科の指導内容の理解

【授業計画】

1. ガイダンス

1 回 目 (4/14 予 定) の 授 業 は 授 業 ガ イ ダ ン ス に な り ま す。授 業 支 援 シ ス テ ム の 掲 示 板 を 確 認 し て く だ さ い。配 布 ppt 資 料 及 び 別 紙 資 料 を 確 認 し、2 回 目 か ら の 受 講 の 準 備 を し て く だ さ い。

以 下 の 2 ～ 9 回 に 関 し て、表 現 運 動 と 陸 上 運 動 の 日 程 は、グ ル ー プ に よ っ て 表 現 運 動 と ボ 陸 上 運 動 が 反 対 と な る 場 合 も あ り ま す。

2. 表 現 運 動 (1) : 表 現 の 学 習 内 容 ①
3. 表 現 運 動 (2) : 表 現 の 学 習 内 容 ②
4. 表 現 運 動 (3) : リ ズ ム ダ ン ス の 学 習 内 容
5. 表 現 運 動 (4) : 表 現 運 動 の 指 導 方 法
6. 陸 上 運 動 (1) : 短 距 離 走
7. 陸 上 運 動 (2) : リ レ ー 走
8. 陸 上 運 動 (3) : 走 り 幅 跳 び
9. 陸 上 運 動 (4) : ハ ー ド ル 走
10. 体 つ く り 運 動 : 体 力 テ ス ト 実 施 の 習 得
11. 水 泳 (1) : 指 導 の 基 礎 理 論 と 水 中 レ ク リ ー シ ョ ン
12. 水 泳 (2) : ク ロ ー ル の 理 論 と 実 際
13. 水 泳 (3) : 平 泳 ぎ の 理 論 と 実 際
14. 水 泳 (4) : 着 衣 泳 お よ び 救 助 法 の 理 論 と 実 際
15. ま と め (補 講)

【授業時間外の学修内容】

- ・ 授 業 実 施 前 に 授 業 に お い て 必 要 と さ れ る 情 報 を 集 め て お く こ と
- ・ 毎 授 業 後、実 施 し た 授 業 の ポ イ ン ト に つ い て 整 理 し て お く こ と

【履修目標】

各 運 動 領 域 に 授 業 の 狙 い を 理 解 し、指 導 実 践 で き る 能 力 を 備 え て お り、模 範 指 導 等 が で き る

【到達目標】

小 学 校 体 育 教 材 を 体 験 し、教 授 技 術 を 習 得 す る [a,b,c]。

【成績評価の方法】

平 常 点 70% (授 業 時 に お け る 積 極 性 ・ 協 力 性 ・ 努 力 性 ・ 参 加 度 な ど)、各 運 動 領 域 に お け る テ ス ト ・ 課 題 レ ポ ー ト 等 5% × 4 領 域 を 主 体 と し て、総 合 的 に 評 価 す る

4 領 域 中 1 領 域 で も 不 可 が つ い た 場 合 は、総 合 成 績 は 不 可 と す る (詳 細 は 第 1 回 オ リ エ ン テ ー シ ョ ン で 説 明)

【授業の方法】

そ れ ぞ れ の 運 動 領 域 を 担 当 の 教 員 が オ ム ニ バ ス 方 式 で 授 業 を 行 う。

【教科書・参考書】

文 部 科 学 省 小 学 校 学 習 指 導 要 領 著 者 名 文 部 科 学 省 出 版 社 東 京 書 籍
文 部 科 学 省 小 学 校 学 習 指 導 要 領 解 説 体 育 編 文 部 科 学 省 東 洋 館 出 版 社
小 学 校 体 育 ま る わ か り ハ ン ド ブ ッ ク 文 部 科 学 省
学 校 体 育 実 技 指 導 資 料 文 部 科 学 省 東 洋 館 出 版 社

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEG01

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：機械情報学 (Machine Intelligence and Information)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・金曜日・4時限・2単位・90分

担当教員名：加藤 龍

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

ロボティクス、メカトロニクスなどの機械システムの設計においては、システム概念、制御およびシステム関連の手法の理解が非常に重要である。本講義では、システムを制御する観点から、制御の基本概念を理解させ、コンピュータコントロールの基礎となるデジタル制御の基本事項を理解させる。また、システム工学の基本である最適化手法を学び、このアルゴリズムが学習制御の基本アルゴリズムになっていることを学ぶ。さらにより知能化させたマシンインテリジェンスの観点から、ニューラルネットワークなどのソフトコンピューティング手法の理解を目指す。最後に、情報理論の入り口を紹介し、情報とシステムの関連について興味を持たせるように意図している。

【授業計画】

1. 機械情報学の概要
2. システムと制御Ⅰ：制御の基本概念
3. システムと制御Ⅱ：制御系とPID制御
4. デジタル制御Ⅲ：離散時間系とデジタル制御
5. デジタル制御Ⅳ：Z変換とパルス伝達関数
6. デジタル制御Ⅴ：離散時間系の時間応答
7. デジタル制御Ⅵ：離散時間系の状態方程式
8. デジタル制御Ⅶ：デジタルシステムの安定性
9. 知的制御系の枠組みと中間試験
10. システムの最適化Ⅰ：非線形計画法(最大勾配法, 最適勾配法)
11. システムの最適化Ⅱ：線形計画法(単体法)
12. 情報理論の基礎Ⅰ：情報量
13. 情報理論の基礎Ⅱ：情報エントロピーと相互情報量
14. 機械学習Ⅰ:概説
15. 機械学習Ⅱ:パターン識別と深層学習
16. 定期試験

【授業時間外の学修内容】

- ・シラバスに基づいて、事前配布の講義資料を講義前に参照し、講義の概要をあらかじめ把握する。
- ・講義中に出題される機械情報学に関する例題に再度取り組み、復習を行う。

【履修目標】

1. フィードバック制御の基本概念
2. PID制御の基本概念
3. デジタル制御の基本事項
4. 最適化手法の計算
5. 情報理論の基礎

を十分に理解して、システム、制御およびマシンインテリジェンスの関連を理解し、説明できることを履修目標とする。

【到達目標】

1. フィードバック制御の基本概念
2. PID制御の基本概念
3. デジタル制御の基本事項
4. 最適化手法の計算
5. 情報理論の基礎

の要点を理解して、システム、制御およびマシンインテリジェンスの関連を理解し、説明できることを到達目標とする。

【成績評価の方法】

中間試験 (40%) および期末試験 (60%) を総合して評価する。

【授業の方法】

パワーポイントを用いた通常の授業スタイル。

【教科書・参考書】

教科書は特に指定しない。関連参考書は授業の中で紹介してゆく。

【履修条件】

制御工学（古典・現代）と補間的な位置付けにあり、履修していることが好ましい。

【その他】

電子メールによる質問等は随時受付ける。

科目識別番号：YKEG02

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：ロボット工学 (Robotics Technology)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・火曜日・5時限・2単位・90分

担当教員名：前田 雄介

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

ロボット技術は、生産性を向上させ、適正なコストで製品を生み出し、同時に製造現場で働く人達の負担を軽減する自動化技術の代表例といえる。ロボット技術は、機構、制御技術、メカトロニクス、画像処理技術など多くの技術分野から構成される総合技術であるが、本講義では、ロボット技術を学ぶ第一歩として、産業用ロボットの運動解析に必要な事柄について学ぶ。

【授業計画】

- 第1回 ロボット工学とは
- 第2回 位置, 姿勢, フレーム
- 第3回 同次変換, 合成・逆変換
- 第4回 姿勢の表現 (3つの回転角による表現)
- 第5回 姿勢の表現 (その他の表現)
- 第6回 運動学 (DHパラメータ)
- 第7回 運動学 (リンクにフレームを配置する方法)
- 第8回 運動学 (ツールの位置)
- 第9回 逆運動学 (可解性, 幾何学的解法)
- 第10回 逆運動学 (代数的解法)
- 第11回 速度・角速度の表現
- 第12回 リンク間の速度の伝播
- 第13回 ヤコビ行列と特異姿勢
- 第14回 関節トルクと手先力の関係
- 第15回 ロボットの機構と先端的トピックス
- 第16回 定期試験

【授業時間外の学修内容】

- ・出題されるレポートの問題を解く。
- ・レポートの解答と採点結果をもとに復習する。

【履修目標】

多関節ロボットの制御のための基礎知識として、下記項目を深く習得・理解し、ロボット工学の諸問題に適切に適用できるようになる。

1. 剛体の位置と姿勢の表現方法
2. 剛体の移動の数学的記述方法
3. 多関節ロボットの手先の位置と関節角度の関係(運動学と逆運動学)
4. 多関節ロボットの手先の速度と関節角速度の関係(ヤコビ行列)
5. 多関節ロボットの特異点
6. 多関節ロボットの手先に発生する力と関節トルクの関係

【到達目標】

多関節ロボットの制御のための基礎知識として、下記項目の要点を習得・理解し、ロボット工学の諸問題に適用できるようになる。

[a][b]

1. 剛体の位置と姿勢の表現方法
2. 剛体の移動の数学的記述方法
3. 多関節ロボットの手先の位置と関節角度の関係(運動学と逆運動学)
4. 多関節ロボットの手先の速度と関節角速度の関係(ヤコビ行列)
5. 多関節ロボットの特異点
6. 多関節ロボットの手先に発生する力と関節トルクの関係

※[]内はYNUイニシアティブに掲げる実践的「知」との相関をあらわす。

「実践的「知」：a.知識・教養 b.思考力 c.コミュニケーション能力 d.倫理観・責任感」

機械工学 EP 学習・教育目標との対応：D1◎

【成績評価の方法】

授業中に演習、レポート等を課す（毎回とはかぎらない）。成績はそれらの結果と期末試験の結果を総合して決め、期末試験の重みを80%、その他が20%とする。

【授業の方法】

通常の講義スタイル。講義期間中に数回のレポートを課す。

【教科書・参考書】

参考書：ロボティクス：機構・力学・制御 / John J.Craig 著；三浦宏文, 下山勲訳；共立出版(参考書は全13章からなるが、本講義は前半の5章分に相当する。)

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEG03

学科名称：理工学部 全学教育科目

授業科目名：材料学入門 (Introduction to Materials Science and Engineering)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・火曜日・5時限・2単位・90分

担当教員名：中尾航、材料工学EP各教員

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：

【授業の目的】

様々な構造物や機器が豊かな現代社会を支えている。これらの実現には高い性能の構造材料と機能材料が不可欠である。材料技術は社会が発展するための生み出すキーテクノロジーである。また、レアメタルやレアアースなどに依存しない新しい材料の創生など、現代社会の急務となる基幹課題も材料工学には数多く存在している。本講義は、現代社会における材料工学の技術的・社会的重要性を確認し、構造物や機器に要求される特性がどのようなものであるか、材料の性能はどのようにして実現されてきたか、などの基礎的事項を紹介して材料開発と利用技術に必要な学問への導入を図る。

【授業計画】

- 第1回 材料工学とは
- 第2回 応力・ひずみの定義と変形の基礎
- 第3回 強さとは-金属、無機材料の強化機構
- 第4回 弾性変形と塑性変形
- 第5回 材料の階層構造
- 第6回 特別講義
- 第7回 どうして材料の強さは変わるのか：鉄は変幻自在（梅澤修）
- 第8回 電気・電子・情報分野で活用される材料（大竹充）
- 第9回 材料選択と適材適所～飲料容器を例として～（廣澤渉一）
- 第10回 塑性加工と材料（前野智美）
- 第11回 高温変形、複合材料（長谷川誠）
- 第12回 ナノテクノロジー材料の世界（向井剛輝）
- 第13回 固体材料の電子物性（中津川博）

第14回 生命科学と材料科学（田中良巳）

第15回 原子炉炉心で使用される材料の課題（大野直子）

【授業時間外の学修内容】

講義内容の予習・復習を行うとともに、講義ごとに出される課題を行う。

【履修目標】

- ・金属を中心とした材料の概要ならびに材料工学が社会に果たす役割を説明できる。
- ・現代社会で用いられている材料の種類をその分類基準に基づいて説明できる。
- ・材料の特徴、特性の定義、それらを表現する指標の定義とその意味、指標の決定方法を説明できる。

【到達目標】

- ・金属を中心とした材料の概要ならびに材料工学が社会に果たす役割について理解する。
- ・現代社会で用いられている材料の種類について、基本的な項目を説明できる。
- ・材料の特徴、特性を評価する方法について、基本的な項目を説明できる。

【成績評価の方法】

特別講義を除く各講義で出される課題（小テスト）の結果を総合して評価する。

【授業の方法】

オンデマンド方式で実施する。講義動画および資料等を参照し、課題を行う。課題は指定された期日までに提出する必要がある。

【教科書・参考書】

必要に応じて、各講義で紹介する。

【履修条件】

特になし。

【その他】

科目識別番号：YKEG04

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：電気化学B (Electrochemistry B)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・月曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：獨古 薫

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

電気化学系は、電子移動反応を通じた、化学エネルギーと電気エネルギーの相互変換の場として、また化学情報と電気信号の相互変換の場として、人工系そして生体系で重要な役割を担っている。人工系では、酸化還元反応、電気分解、電池、センサーなどを、生体系では代謝、光合成、神経伝達などを理解するためには電気化学的な考え方や方法論を身につけることが不可欠である。この講義では、電位が熱力学量（平衡論）、電流が反応速度（速度論）を表すパラメーターとなる電気化学の基礎を身につけることをねらいとする。

【授業計画】

第1回 電気化学系の姿（イントロダクション：電極と電解液の界面）

第2回 電気化学系の姿（電気化学反応の進み方）

第3回 物質のエネルギーと平衡（化学変化とエネルギー）

第4回 物質のエネルギーと平衡（化学平衡とエネルギー）

第5回 標準電極電位（電位と電位差）

第6回 標準電極電位（標準電極電位が持つ意味）

第7回 標準電極電位（ネルンストの式）

第8回 中間演習

第9回 電解電流（電位が決める電流）

第10回 電解電流（電位が決める電流）

第11回 電解電流（物質輸送が決める電流）

第12回 電解電流（物質輸送が決める電流）

第13回 電解液（物質や電解液の導電性）

第14回 電解液（イオンの移動度）

第15回 総合演習

【授業時間外の学習内容】

各回の授業を受けた後に、教科書の該当する部分を復習しておくこと。

【履修目標】

電気化学では、電位が熱力学量（平衡論）、電流が反応速度（速度論）を表すパラメーターとなることを理解し、その基礎を身につけること目標とする。

【到達目標】

1. エネルギーと化学平衡の関係を電位と電気化学平衡の関係まで拡張して理解する。
2. 化学反応と電気化学反応の違い、化学平衡と電気化学平衡の違いを理解する。
3. 電極電位は電気化学反応のエネルギーを、電解電流は反応速度を反映した物理量であることを理解する。
4. 電解電流が電極電位と物質輸送に対してどのように依存するかを理解する。
5. 化学エネルギーあるいは化学情報と電気エネルギーあるいは電気信号の相互変換が可能なことを理解する。
6. 物質や電解液の導電性を決める因子について理解する。

【成績評価の方法】

毎回の演習の合計を50点に換算、中間演習を25点に換算、総合演習を25点に換算し、これらの合計100点満点で成績評価を行う。

秀：毎回の演習、中間演習、総合演習の合計点が90点以上

優：毎回の演習、中間演習、総合演習の合計点が80点以上

良：毎回の演習、中間演習、総合演習の合計点が70点以上

可：毎回の演習、中間演習、総合演習の合計点が60点以上

【授業の方法】

教科書に基づき授業を行う。

講義資料は、授業支援システムから入手可能とする。

受講者に対して、毎回、授業中に簡単な演習課題を出し、次回までに授業支援システムから提出してもらう。

また、授業の理解度を確認するため、中間演習と総合演習を行う。

授業時間後に質問を受け付け、必要であれば指定された時間に教員室で詳しく質問に応じる。また電子メールであれば、随時質問等を受け付ける。

【教科書・参考書】

渡辺 正・金村聖志・益田秀樹・渡辺正義共著「電気化学」(丸善)

【履修条件】

【その他】

原則としてすべての講義に出席したものにつき、下記のとおり成績を評価する。

秀：履修目標を全て達成しており、かつ中間試験・期末試験の合計点（100点満点）が90点以上

優：履修目標を5つは達成しており、かつ中間試験・期末試験の合計点（100点満点）が80点以上

良：履修目標を4つは達成しており、かつ中間試験・期末試験の合計点（100点満点）が70点以上

可：履修目標を3つは達成しており、かつ中間試験・期末試験の合計点（100点満点）が60点以上

科目識別番号：YKEG05

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：化学安全工学 (Engineering for Chemical Safety)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・月曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：岡 泰資

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

産業形態の変貌に伴い、生産現場も従来の大量生産型から独創的な技術を土台とした多品種の魅力ある高機能製品を少量生産する現場へと移行しつつある。このような分野では、化学物質自体が火災・爆発性を有するもの、漏洩によって健康障害を引き起こしたり、地球環境に重篤な負荷を与えたりするものだけでなく、新規化学物質を含めた多彩な化学物質を複雑な製造条件下で操る必要が

ある。このため単に対処療法的な方法でなく、各種装置の制作やプロセス設計の段階から運転あるいは廃棄にいたるまでのすべての工程と化学物質の関係を対象とした詳細な安全評価を実施する必要がある。

そこで、これらの諸問題に対応するための基礎知識や活用方法に関する内容を通して、安全管理に対する考え方の修得を目的とする。

【授業計画】

1. 安全対策の変遷について
2. 技術システムの発達と落とし穴
3. レスポンシブル・ケアと化学物質に関わる法規
4. 化学物質の発火・爆発危険性危険性による分類と安全管理
5. 工学システムにおける危険源
6. 予混合火炎の性質
7. 拡散火炎の性質
8. 気体燃焼とその特性
9. 液体燃焼とその特性
10. 固体燃焼とその特性
11. 火炎伝播について
12. 熱発火理論 (I) Semenov 理論
13. 熱発火理論 (II) Frank-Kamenetskii 理論
14. エンジニアリングにおける影響度解析技術
15. 火災感知と消火
16. 定期試験

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

1. 可燃性物質の性質と燃焼現象が理解できるようになる
2. 火災・爆発現象とその制御方法の考え方が習得できる
3. 組織としての防止対策の考え方が習得できる

【到達目標】

【成績評価の方法】

原則としてすべての講義に出席した者につき、下記のとおり成績を評価する。

秀：履修目標に関する試験および講義中の演習等の合計点(100 点満点)が 90 点以上

優：履修目標に関する試験および講義中の演習等の合計点(100 点満点)が 80 点以上

良：履修目標に関する試験および講義中の演習等の合計点(100 点満点)が 70 点以上

可：履修目標に関する試験および講義中の演習等の合計点(100 点満点)が 60 点以上

【授業の方法】

配付資料（ビデオ教材や新聞記事なども含む）にもとづき授業を進める
授業内容の理解度を確保するために小テストを実施する

【教科書・参考書】

教科書は特に指定しない。必要に応じてプリントを配布する。

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEG06

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：理論物性物理学 (Advanced Solid State Physics)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・水曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：大野 かおる

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

解する上で重要な事柄のうち、特に電子物性に焦点を絞って解説する。量子力学に基づいて、多電子系の電子状態をいかに表すかについて理解を深めることを目的とする。

【授業計画】

- 1.多電子系
- 2.ハートリー・フォック近似
- 3.密度汎関数理論
- 4.フェルミ粒子系の第2量子化
- 5.場の生成・消滅演算子
- 6.光電子スペクトルと準粒子
- 7.準粒子エネルギーと準粒子波動関数
- 8.準粒子方程式と自己エネルギー
- 9.電子間相互作用エネルギーの期待値
- 10.ブリルアン・ウィグナーの摂動論
- 11.ファインマン図形
- 12.連結クラスター定理
- 13.ヘディンの式
- 14.分極関数、誘電関数
- 15.近似方法
- 16.定期試験

【授業時間外の学習内容】

各単元の内容をしっかりと予習、復習し、授業の内容を深く理解できるように努めること。

【履修目標】

第2量子化、準粒子描像、ハートリー・フォック近似、ブリルアン・ウィグナーの摂動論とファインマン図形、強束縛近似、バンド理論などの各項目を深く理解し、黒板の前で人に向かってすらすら説明できる程度の能力を身につけること。

【到達目標】

関係する理論について口頭で説明することができるようになること。

【成績評価の方法】

期末試験とレポートなどの平常点を総合的に評価する。

【授業の方法】

基本的に板書で授業を進める。学期途中にレポート課題を出す。

【教科書・参考書】

教科書 計算ナノ科学：第一原理計算の基礎と高機能ナノ材料への適用（ナノ学会編シリーズ第5巻） 大野かおる 編著,中村振一郎, 水関博志, 佐原亮二 共著, 2019, 近代化学社

参考書 固体物理学 21世紀物質科学の基礎 イバツハ・リュート 著, 2012, 丸善
ファインマン統計力学 ファインマン 著, 2012, 丸善

【履修条件】

水素原子の量子力学、角運動量の量子化と合成規則が理解できていること（できていない場合はちゃんと復習しておくこと）

【その他】

科目識別番号：YKEG07

学 科 名 称：理工学部開講 全学教育科目

授 業 科 目 名：電子情報システム概論 (Introduction to Electrical and Computer Engineering)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・金曜日・3時限・2単位・90分

担 当 教 員 名：辻 隆男

受 入 れ 学 生 数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

【授業の目的】

電子情報システム工学はエネルギー、制御、エレクトロニクス、通信、情報など広い範囲にわたっている。本授業では、各分野の最

先端で研究を進めている教員がそれぞれの専門分野を中心に解説する。この講義を受講し、さらに学生自ら各分野のテーマについての調査およびレポート作成をおこなうことにより、電子情報システム工学の全体像を理解する。

【授業計画】

1. ガイダンス・リテラシー教育（1）
2. リテラシー教育（2）
3. エレクトロニクス（1）
4. エレクトロニクス（2）
5. エレクトロニクス（3）
6. 通信システム（1）
7. 通信システム（2）
8. 通信システム（3）
9. 情報・通信工学（1）
10. 情報・通信工学（2）
11. 情報・通信工学（3）
12. エネルギー・制御（1）
13. エネルギー・制御（2）
14. エネルギー・制御（3）
15. 特別講義

【授業時間外の学修内容】

講義内容について十分理解できなかった点は、自ら調査して理解を深める必要がある。

【履修目標】

電子情報システム分野について毎回異なる視点から知識を深めることができる。また、レポート課題に取り組むことで、関連領域への調査能力と深い洞察を得ることができる。さらに、関連領域の将来像について議論できるようになる。

【到達目標】

電子情報システム分野について毎回異なる視点から知識を深めることができる。また、レポート課題に取り組むことで、関連領域への調査能力と深い洞察を得ることができる。

【成績評価の方法】

エネルギー・制御、エレクトロニクス、通信システム、情報・通信工学の4分野に対し、それぞれ関心をもったテーマに関して自分で調べ、さらに自分の意見や感想を加えたものを数ページのレポート（小論文）にまとめ、提出する。各教員からの指示がある場合にはそれに従うこと。評価はレポートの平均点を含め、総合的に決定する。

【授業の方法】

上記の内容を数物・電子情報系学科 電子情報システム教育プログラムの教員が、毎回、各自が専門とする領域のトピックを順番に担当して講義する。

【教科書・参考書】

指定なし

【履修条件】

指定なし

【その他】

科目識別番号：YKEG08

学 科 名 称：理工学部 学部教育科目

授 業 科 目 名：コンパイラ (Compiler)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・木曜日・1時限・2単位・90分

担 当 教 員 名：森 辰則

受 入 れ 学 生 数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

計算機システムを動作させるためには、ソフトウェアを記述するためのプログラムが必要である。人間がプログラムを記述する際に

利用する言語は、通常、人間にとって理解しやすく開発・保守が容易なプログラミング言語(高水準言語)である。一方で、計算機システムが直接解釈できるプログラムは機械語で記述されたものである。本講義では、前者から後者を生成するソフトウェアであり、計算機システムの根幹を支えるコンパイラについて、その概念と基本構造を学ぶ。

【授業計画】

1. 言語処理系とコンパイラ
2. 後置記法、スタック、コンパイラの処理過程
3. 文法と言語 --- 構文規則, バックス記法, 構文図式, 解析木
4. プログラミング言語 PL/O'
5. 字句解析(1)--- 文字読み取り, 字句読み取り
6. 字句解析(2)--- 正規表現, 有限状オートマトン(NFA,DFA)
7. 字句解析(3)--- 字句解析プログラムの生成
8. 構文解析(1)--- 下向き構文解析, LL(1)文法
9. 構文解析(2)--- 再帰的下向き構文解析
10. 意味解析(1)--- 意味解析とは, 記号表, 表の探索, ハッシュ法
11. 意味解析(2)--- ブロック構造と記号表
12. 誤りの処理
13. 仮想マシンと通訳系
14. 目的コード生成
15. コンパイラの実例
16. 定期試験

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

1. コンパイラの内容を理解し、その役割を他者に説明できる。(実践的「知」: a.知識・教養, b.思考力)
2. プログラミング言語をコンパイラ作成者の立場から理解し、他者に説明できる。(実践的「知」: a.知識・教養, b.思考力)
3. コンパイラの構成を理解し、他者に説明できる。(実践的「知」: a.知識・教養, b.思考力)
4. コンパイラの実現方法を理解し、他者に説明できる。(実践的「知」: a.知識・教養, b.思考力)

【到達目標】

【成績評価の方法】

ほぼ全ての講義に出席することを単位習得の必須条件とし、全体の成績に対して、小演習等の授業の受講状況を 30%、期末試験の成績を 70%に配分し総合的に評価する。

【授業の方法】

教科書の内容を中心にし、適宜、話題を補いつつ講義を進める。
毎回の講義において簡単な演習を行い、理解を深める。

【教科書・参考書】

- (教科書) 中田育男, "コンパイラを作りながら学ぶ", オーム社, 2017. (ISBN 9784274221163)
(参考書 1) 中田育男, "コンパイラの構成と最適化," 朝倉書店, 2009. (ISBN 9784254121773)
(参考書 2) A. V. エイホ 他, "コンパイラ 原理・技法ツール (単行本)," サイエンス社, 2009. (ISBN 9784781912295)

教科書補足 教科書欄の教科書を使用する。また、必要に応じて印刷物を配布する

【履修条件】

【その他】

科目識別番号: YKEG09

学科名称: 理工学部開講 全学教育科目

授業科目名: **情報工学概論 (Introduction to Computer Science and Technology)**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間: 春学期・金曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名: 長尾 智晴、情報工学EP全教員

受入れ学生数: 若干名

その他の出願条件:

【授業の目的】

情報工学(Computer Science)は広範囲な産業技術を支える基盤となっており、その基礎は離散数学をベースとする美しい数学体系に支えられている。情報工学に対する基礎的な知識と理解は理工系の素養として必要不可欠である。本授業では、情報工学の基礎となるコンピュータの原理や仕組みの理解からそれを支える基礎理論、あるいは先端的な応用まで、重要なトピックスを取り上げ、それを専門とする教員により1～数コマを使って分かりやすく講義する。

【授業計画】

1. 情報工学とは何か-社会における情報工学の役割
2. コンピュータの成り立ち、基礎
3. 情報工学基礎 (1)
4. 情報工学基礎 (2)
5. プログラミングと言語処理
6. 画像処理
7. 自然言語処理 (1)
8. 自然言語処理 (2)
9. WEBと情報検索
- 10.人工知能
- 11.ネットワークとセキュリティ (1)
- 12.ネットワークとセキュリティ (2)
- 13.データベース
- 14.マルチメディア (1)
- 15.マルチメディア (2)

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

本授業はコンピュータを中心とする情報工学の分野がどのような対象をどのように扱っているか、表面的ではなくそのアプローチの本質と限界を理解してもらうことを目標とする。またこれから情報工学をさらに深く学ぼうとする者にとって、どのように勉強をしてゆけばよいかの導入の役割も果たす。

【到達目標】

【成績評価の方法】

成績評価は授業中に課した演習の結果や出席状況、レポート、定期試験の結果を踏まえて総合的に決める。

【授業の方法】

授業は各教員によって準備された画像教材などのオリジナルコンテンツを中心に進め、必要に応じてプリントを配布し、授業中に演習または小テストを行う。

【教科書・参考書】

教科書は用いない。毎回の担当教員が必要に応じて資料を配布する。

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEG10

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：自然言語処理 (Natural Language Processing)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・水曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：森 辰則

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

ネットワークを介した情報伝達が常識となりつつある現代において、言語メディアを中心とする種々の情報メディアを計算機により処理する需要が高まっている。このような背景の下、本講義では言語メディアを扱うための基礎技術である、自然言語処理について、

理論ならびに関連技術を学ぶ。

【授業計画】

1. 序論 --- 自然言語処理の歴史と現在の潮流
2. テキスト情報処理の基礎 (1) --- 文字列検索
3. テキスト情報処理の基礎 (2) --- パタンによる文字列検索と正規表現
4. 形態素解析
5. 文法と構文解析 (1)
6. 文法と構文解析 (2)
7. 意味解析と談話解析 (1)
8. 意味解析と談話解析 (2)
9. コーパスと統計処理
10. 辞書と索引の構成法
11. 自然言語処理システム (1) --- 情報検索
12. 自然言語処理システム (2) --- 機械翻訳
13. 自然言語処理システム (3) --- 情報抽出と質問応答
14. 自然言語処理の応用事例 (1)
15. 自然言語処理の応用事例 (2)
16. 定期試験

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

1. 文字列検索アルゴリズムのうちの一つを理解し、他者に説明できる。
2. 形態素解析について、その処理の内容を理解し、他者に説明できる。
3. 構文解析について、その処理の内容を理解し、他者に説明できる。
4. 意味解析、談話解析について、その概念を理解し、他者に説明できる。
5. コーパスや辞書の構成法、利用法について理解し、他者に説明できる。
6. 情報検索、機械翻訳、情報抽出、質問応答等の基本的な自然言語処理システムの構成について理解し、他者に説明できる。

【到達目標】

【成績評価の方法】

過半数の講義に出席することを単位習得の必須条件とし、全体の成績に対して、小演習等の授業の受講状況を 30%、期末試験の成績を 70%に配分し総合的に評価する。

【授業の方法】

指定された教科書に基づき、授業を進める。また、授業内容を記した資料も配布する。
毎回の授業において、「ワークシート」を配布するので、これにその日の演習課題等を行い、その授業の時間内に提出をする。

【教科書・参考書】

(教科書) 天野真家, 石崎俊, 宇津呂武仁, 成田真澄, 福本淳一, "自然言語処理," オーム社, 2007. (ISBN 9784274204654)
(参考書) 長尾真, "岩波講座ソフトウェア科学. 15 自然言語処理," 岩波書店, 1996. (ISBN 9784000103558)

教科書補足 教科書欄の教科書を使用する。また、必要に応じて印刷物を配布する

【履修条件】

【その他】

科目識別番号: YKEG11

学科名称: 理工学部 学部教育科目

授業科目名: **画像・音声情報処理 (Media Information Processing)**

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間: **秋学期**・火曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名: 長尾 智晴

受入れ学生数: 若干名

その他の出願条件: 3年生以上

【授業の目的】

本講義では、画像・映像・音声などの情報メディアを計算機で取り扱う際に必要となる情報処理技術の基礎について学ぶ。単に知識を得るだけでなく、自ら情報メディア処理・情報メディアシステムを構築することができる能力を獲得することをねらいとし、理論・原理の理解とともに、具体的なプログラミングの方法についても修得する。

【授業計画】

本講義は次の内容から構成される。

1. 画像の入力と補正（階調補正・2値化・擬似階調表示・誤差拡散法など）
2. 画像の変換処理（空間領域および周波数領域のフィルタリング・各種変換など）
3. 画像のデータ圧縮（可逆・非可逆圧縮法・電子透かしなど）
4. 2値画像処理（ラベリング・輪郭線追跡・モルフォロジ処理・Hough変換など）
5. 画像の認識（パターン認識・クラスタリング・画像認識システムの実例など）
6. 立体・3次元認識（透視N点問題・ステレオ法・Shape from X法・光切断法など）
7. 3次元画像処理（ボクセルデータの取り扱い・3次元CG・医用画像処理など）
8. 動画の処理と認識（オプティカルフロー・勾配法・移動物体の抽出と追跡など）
9. 最適化による画像処理・認識（進化的画像処理・進化的画像認識など）
10. 音声の分析と符号化（音声スペクトル・ケプストラム解析・音声圧縮伝送など）
11. 音声信号の変換と加工（音声のフォーマット・音声情報処理ライブラリなど）
12. 音声の合成と認識（テキスト音声変換・HMM・話者特定・対話システムなど）
13. 画像・音声情報処理システム1（画像・音声情報処理の実用例の紹介1）
14. 画像・音声情報処理システム2（画像・音声情報処理の実用例の紹介2）
15. 画像・音声情報処理研究の最新事例紹介（最新の研究事例・産業応用の紹介など）
16. 定期試験

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

画像および音声を計算機で取り扱う代表的な手法を理解して他者に説明できるようにするとともに、プログラミングの課題を通してそれらの手法の具体的に実装方法を習得し、実験を通してその有効性を検証することで、手法の理解を深める。

【到達目標】

【成績評価の方法】

授業の出席、毎回の授業における演習・小テストの提出、合計4回程度の中間プログラミングレポートと期末試験の成績を勘案して総合的に評価する。

【授業の方法】

毎回独自の資料を配布するとともに、スライド・動画・デモンストレーションなどの視聴覚的な教材を活用する。毎回の授業中に理解を深めるための簡単な演習・小テストを行う。また、複数回のプログラミングに関するレポートを出題することで手法の実装方法についての理解度向上を目指す。また、定期試験により理解度を判定する。

【教科書・参考書】

毎回、その回の内容に関する詳細な資料を配布する。

参考書1 ISBN 9784254122060

書名 C言語による画像処理プログラミング入門
著者名 長尾智晴 出版社 朝倉書店 出版年 2014

参考書2 ISBN 9784627702714

書名 音声情報処理
著者名 古井貞熙 出版社 森北出版 出版年 1998

参考書がなくても履修可能であるが、理解を更に深めたいときに参照すると良い。

【履修条件】

学部3年生前期までの情報工学系の科目を履修していることが望ましい。

【その他】

科目識別番号：YKEG12

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：ことばと論理 (Language and Logic)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・水曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：藤井 友比呂

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

本講義は、自然言語の形式的な意味論の入門である。人間は、母語の文がどのような状況で真となりどのような状況で偽となるかを計算する能力を有しているが、本講義ではそのような自然言語の文の意味の計算システムに焦点を当て、命題論理、述語論理の初歩を学ぶ。命題論理、述語論理の統語論、意味論がどう働くかを理解し、文の真理条件を計算し、推論の妥当性を吟味することができるようになることが目的である。

【授業計画】

1. 命題論理の統語論と意味論 (1)
2. 命題論理の統語論と意味論 (2)
3. 命題の3つの種類
4. 論理法則 (1)
5. 論理法則 (2)
6. 演習：命題論理
7. 命題論理の推論 (1)
8. 命題論理の推論 (2)
9. 演習：命題論理の推論
10. 述語論理の統語論と意味論 (1)
11. 述語論理の統語論と意味論 (2)
12. 述語論理の推論 (1)
13. 述語論理の推論 (2)
14. 述語論理の意味論
15. 総括

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

(1) 意味論の諸概念(命題, 真理値, 結合子, 論理的同値性, 矛盾, 推論, 述語, 個体名辞, 量化子, 変項, 定項)を正しく理解すること。(2) それらの概念を適切に用いて文と文の論理的な関係を論じたり, 推論の妥当性を証明したりできるようになること。

(3) 本領域と関係する事柄について明示的に説明できるようになること。

以上が達成できたら、さらに高度な目標として、授業で導入された命題論理や述語論理の仕組みについて、技術的なあるいは経験的な問題点を指摘し、新たな適用可能性を論じることができることが設定できる。

【到達目標】

【成績評価の方法】

出席・関与・平常点 (20%)、定期試験 (80%) に基づいて評価する。

【授業の方法】

授業は、配布の資料にもとづき講義形式で行うが、授業中は受講者と学習内容の理解を確かめながら進めて行く。受講者はトピックごとに出される課題に取り組むことになる。言語学および意味論にはじめて触れる受講者を想定しているのでステップ・バイ・ステップで進んで行くが、知識と技術を積み上げていくかたちになることを心に留めおいてほしい。

【教科書・参考書】

Partee, B. et al. (1990) *Mathematical Methods in Linguistics*. Springer.

オールウド他・公平/野家訳 (1979) 『日常言語の論理学』産業図書。

野矢茂樹 (2006) 『入門! 論理学』中公新書。

【履修条件】

【その他】

授業中議論すべく、前もって課題を配布することがある。またクラス内で演習を行い評価の対象とすることがあるので復習が重要になる。

科目識別番号：YKEG13

学科名称：理工学部 学部教育科目

授業科目名：理論言語学A (Theoretical Linguistics A)

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・金曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：藤井 友比呂

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

理論言語学は、心的な表示・演算という観点から人間の言語を研究し、人間のこころの性質を理解することを目標とする分野であると言ってよい。このコースは、理論言語学、とりわけ統語理論の入門である。日本語の母語話者であれば誰でも「ベ이스ターズが必ず勝つと太郎は強く信じている」は日本語の文として受け入れられるが、「必ず勝つと太郎はベ이스ターズが信じている」は受け入れられないという直観を有している。統語理論の大きな目的の一つは、このような自然言語の文法的直観の裏に潜む規則や制約を明らかにすることである。ここでは、英語や日本語のデータおよびその分析の実際を見ることを通して、統語分析および統語理論構築に必要な基礎的な知識と技術を習得してもらうことを目的とする。

【授業計画】

- 1 はじめに
- 2 句構造の導入
- 3 文法とは
- 4 文法の改訂
- 5 複数の仮説から正しいものを選ぶ
- 6 構成素と構成素テスト
- 7 木構造と構造関係
- 8 句構造文法についての演習
- 9 構成素構造を説明する
- 10 レキシコンの導入
- 11 素性、主要部、句
- 12 補部と付加部
- 13 補部の位置
- 14 付加部の位置
- 15 下位範疇化、補部・付加部についての演習
- 16 定期試験

【授業時間外の学習内容】

【履修目標】

授業は、英語で書かれた指定の入門書に基づいて、基本的には講義形式で行うが、授業中は受講者と教科書の内容の理解を確かめながら進めて行く。受講者は、授業前に教科書の指定された箇所を読んでくることが期待され、トピックごとに授業中、もしくは宿題として、課題に取り組むことになる。はじめて理論統語論に触れる受講者を想定しているのでステップ・バイ・ステップで進んで行くが、知識と技術を積み上げていくかたちになることを心に留め置かれたい。

【到達目標】

【成績評価の方法】

出席10%、課題40%、定期試験50%で成績評価を行う予定。

【授業の方法】

a) 理論統語論の標準的なモデルのうちで、人間言語の特徴的な諸性質を理論的概念を用いて説明することができるようになること、および(b) そのような諸性質が存在するとする仮説を支持する議論を、議論が基づくデータとともに再構成できるようになること。

【教科書・参考書】

R. Larson (2010) Grammar as Science, MIT Press.

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEU01

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：国際政治学講義[International Politics]

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期 ・火曜日・1時限・2単位・90分

担当教員名：鎌原 勇太

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：3年生以上

【授業の目的】

国際関係に関する理解は、現代のグローバル社会で活躍する人材の輩出のためには不可欠なものである。したがって、本講義では、国際関係を理解するために不可欠な次の三つの基礎的項目を広く理解し、各学生が国際関係を学ぶさらなる意欲を醸成することを目指す。

【授業計画】

1. イントロダクション—本講義のねらい
- A. 国際社会に関する伝統的な理解—中心的なアクターとしての国家
2. リアリズム—国益、安全保障、勢力均衡（古典的な国際関係）
3. リアリズム—国益、安全保障、勢力均衡（第一次世界大戦から冷戦まで）
4. リベラリズム—相互依存
5. 従属論・構造的暴力論・世界システム論
6. 国際規範：正戦論
7. 国際規範：貧困・正義論
- B. 国際社会に関する視点—新たなアクターとしての国際機構・非国家主体
8. 国際機関・地域共同体—国連の成立の歴史・現状・問題点、EUの成立の歴史・現状・問題点
9. 非国家主体—テロ組織
- C. 国際社会における諸問題
10. 政治体制と経済成長—民主主義と経済成長、開発独裁と経済成長
11. 政治体制と国家間戦争—なぜ民主主義国同士は戦争をしないのか？
12. 政治体制と内戦—なぜ人々は争うのか？（多様な発生要因）
13. 政治体制と内戦—なぜ人々は争うのか？（政治制度の観点から）
14. 他国からの介入—人道的介入と民主化
15. 講義のまとめ
16. 定期試験

【授業時間外の学習内容】

1. 予習すべき内容：授業前に話題になっている国際情勢の情報を調べておくこと
2. 復習すべき内容：授業で学習した国際関係理論を使って国際情勢を理解すること

【履修目標】

本講義で学習した理論を過不足なく理解していること

【到達目標】

1. 国際関係に関する基本的な知識を習得することができる[a]。
2. リアクション・ペーパーや質疑応答を通じて、国際関係に関する自分の考えを整理し、他人に伝えることができる[b][c]。

【成績評価の方法】

授業内リアクション・ペーパー/解答（30%）、期末レポート（70%）

【授業の方法】

1. 講義、2. 各回ごとの簡単なリアクション・ペーパーの提出、3. レポート提出
配信された動画を視聴し、その内容に関連した課題に対するリアクションペーパー/解答を授業支援システムを通じて毎回提出すること。

【教科書・参考書】

参考書：「国際紛争：理論と歴史」ジョセフ・S. ナイ 有斐閣 2017
「国際関係」鈴木基史 東京大学出版会 2000
「平和と安全保障」鈴木基史 東京大学出版会 2007

【履修条件】

文献を読み、議論に積極的に参加するような学ぶ意欲のある学生を歓迎します。
遅刻は認めません。
3 回以上の欠席は認めません。なお、受講者多数の場合は履修をお断りする場合があります。

【その他】

科目識別番号：YKEU02

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：政治学演習<Political Science Seminar>

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期（第1ターム）・火曜日・2時限・1単位・90分

担当教員名：鎌原 勇太

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

我々の社会は、福祉政策や教育政策といった政策や、外交・安保、選挙といった政治と切り離すことはできない。「政治学演習」では、選挙や議会、外交といった政治に関する邦語・英語文献を毎回 1, 2 本輪読し、最終回で特定の政治現象について履修生に発表させる。また、学生の知識の習得度合いに合わせ、通常の講義形式によって補う。このことにより、現代政治の問題やその性格を学習し、その低減策を考えさせるとともに、学生が政治的に有徳な市民へと成長する一助になることが目的である。

【授業計画】

1. イントロダクション—政治学とは何か
2. 候補者の笑顔と得票の関係
3. 民主主義は本当に「民主的」か？
4. 議会の定数削減に関する国家間比較
5. ランキングに左右される政策？
6. 選挙不正の有無の発見
7. 独裁国家の経済成長率は本当か？
8. 学生による報告および報告レポートの提出

【授業時間外の学習内容】

授業前：課題文献を精読し、レジュメ作成

授業後：課題文献と講義内での議論を復習することで学習した内容を自分のものとする。

【履修目標】

いわゆる文系科目である政治学が「科学」であること、そして普段マスメディアなどで報道されている内容と研究結果から導き出される結果との違いを理解することで、政治学における諸問題を理論的・体系的に理解するとともに、その解決に向けて考える力を養う。

【到達目標】

いわゆる文系科目である政治学が「科学」であること、そして普段マスメディアなどで報道されている内容と研究結果から導き出される結果との違いを理解することで、政治学における諸問題を理論的・体系的に理解する。

【成績評価の方法】

毎回の読書ノート（40%）講義最終回でのグループによる報告および期末レポート（60%）

【授業の方法】

毎回課題文献を全員読み、1枚（A4）程度の読書ノート（要約と論点）を提出する。そのうえで、参加者で議論を行う。

【教科書・参考書】

他、邦語・英語論文数本

【履修条件】

関連科目：「紛争と共生」

文献を読み、議論に積極的に参加するような学ぶ意欲のある学生を歓迎します。

遅刻は認めません。

3 回以上の欠席は認めません。なお、受講者多数の場合は履修をお断りする場合があります。

【その他】

科目識別番号：YKEU03

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：紛争と共生<Conflict and Conviviality>

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期（第2ターム）・火曜日・2時限・1単位・90分

担当教員名：鎌原 勇太

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

人が集まれば、そこに対立と紛争が生じる。国際社会であればその最も暴力的なものが戦争であり、国内社会であれば内戦であり、日常生活であれば意思決定における意見対立である。「紛争と共生」では、国家間戦争や内戦といった暴力的紛争やデモといった非暴力的紛争に関する邦語・英語文献を1, 2本毎回輪読し、最終回で世界各国の紛争について履修生に発表させる。このことにより、現代社会における紛争の原因や結果、その性格を学習し、紛争の回避やその低減策を考えさせる。

【授業計画】

1. イントロダクション—紛争とは何か
2. 戦争とは何か—軍事技術・民主主義・戦争
3. 新しい戦争とは何か
4. 戦争の原因—国家間戦争と内戦
5. 政治と暴力
6. 国際社会および国内社会における共生
7. まとめ
8. 学生による報告

【授業時間外の学習内容】

授業前：課題文献を精読し、レジュメ作成

授業後：課題文献と講義内での議論を復習することで学習した内容を自分のものとする。

【履修目標】

戦争をはじめとする紛争の原因を理論的・体系的に理解するとともに、その解決に向けて考える力を養う。

【到達目標】

戦争をはじめとする紛争の原因を理論的・体系的に理解すること。

【成績評価の方法】

講義最終回でのグループによる報告（50%）および期末レポート（50%）

【授業の方法】

毎回課題文献を全員読み、1枚（A4）程度の読書ノート（要約と論点）を提出する。そのうえで、参加者で議論を行う。

【教科書・参考書】

戦争論—われわれの内にひそむ女神ベローナ

比較政治学

新戦争論—グローバル時代の組織的暴力

ガルトゥング紛争解決学入門—コンフリクト・ワークへの招待

アクセス安全保障論

多元社会のデモクラシー 他、邦語・英語論文数本

【履修条件】

文献を読み、議論に積極的に参加するような学ぶ意欲のある学生を歓迎します。

遅刻は認めません。

3回以上の欠席は認めません。なお、受講者多数の場合は履修をお断りする場合があります。

【その他】

科目識別番号：YKEU04

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：高齡社会とリスクA <Aging Society and Risk A>

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期（第4ターム）・水曜日・2時限・1単位・90分

担当教員名：安藤 孝敏

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

この授業では、個人の高齡化と高齡者の割合が多い（超）高齡社会への移行に際して生起する社会的な現象・事象について講義し、近未来の高齡者のためにどのような社会のあり方が求められているかを理解する。

【授業計画】

1. 社会老年学とは：老化の社会的側面
2. 高齡期をみる目：高齡者観
3. 高齡化社会の現状と推移【レポートA1の告知】
4. 人口高齡化のメカニズム：少子化と長寿化
5. 高齡社会の現状A1：映像視聴
6. 高齡期の健康：生活機能の自立性【レポートA2の告知】
7. 高齡社会の現状A2：映像視聴
8. まとめ：老年学のパースペクティブ

【授業時間外の学習内容】

1. 授業支援システムにアップされた資料（関連するHPを含む）を見て、授業内容を事前に確認しておくこと。
2. 授業テーマに関係する教科書の該当部分を事前に読んで、キーワードを整理しておくこと。
3. 授業で示された内容や資料について、重要な点を整理すること。

【履修目標】

近未来の高齡者に求められる社会のあり方を理解し、（超）高齡社会における具体的な施策や対応について構想・説明できるようになる。

【到達目標】

1. 高齡化する社会の現状について説明することができる。
2. 近未来の高齡者がどのような人々であり、どのような施策や取り組みが求められているかについて討議できる。
3. 高齡社会を支える側としての役割を示すことができる。

【成績評価の方法】

リアクションペーパー60%、複数のレポート40%の配分で評価する。

【授業の方法】

さまざまな資料（映像を含む）を用いて授業を行う。受講者には、毎回、授業内容や資料に関するコメント（リアクションペーパー）の提出を求める。

【教科書・参考書】

教科書：『改訂・新社会老年学—シニアライフのゆくえ—』古谷野・安藤（編）ワールドプランニング 2008年

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEU05

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：高齡社会とリスクB <Aging Society and Risk B>

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期（第5ターム）・水曜日・2時限・1単位・90分

担当教員名：安藤 孝敏

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

この授業では、個人の高齢化と高齢者の割合が多い(超)高齢社会への移行に際して生起する社会的な事象や現象を理解した上で、近未来の高齢者のためにどのような社会のあり方が求められているかを、社会生活上のリスクという視点から考察する。

【授業計画】

1. 定年退職、就業意欲と職業観
2. 高齢期の人間関係
3. 多様化する高齢期のライフスタイル
4. 高齢社会の現状 B1：映像視聴【レポート B1 の告知】
5. 高齢社会のリスク 1：高齢者の社会的孤立
6. 高齢社会のリスク 2：高齢ドライバーと交通事故
7. 高齢社会の現状 B2：映像視聴【レポート B2 の告知】
8. まとめ：高齢社会のデザイン

【授業時間外の学習内容】

1. 授業支援システムにアップされた資料(関連する HP を含む)を見て、授業内容を事前に確認しておくこと。
2. 授業テーマに関する教科書の該当部分を事前に読んで、キーワードを整理しておくこと。
3. 授業で示された内容や資料について、重要な点を整理すること。

【履修目標】

近未来の高齢者にもとめられる社会のあり方を理解し、「リスク」という視点から(超)高齢社会のあり方について構想・説明できるようになる。

【到達目標】

1. 高齢化する社会の現状について説明することができる。
2. 近未来の高齢者がどのような人々であり、どのような施策や取り組みが求められているかについて討議できる。
3. 高齢社会を支える側としての役割を示すことができる。

【成績評価の方法】

リアクションペーパー60%、複数のレポート40%の配分で評価する。

【授業の方法】

さまざまな資料(映像を含む)を用いて授業を行う。受講者には、毎回、授業内容や資料に関するコメント(リアクションペーパー)の提出を求める。

【教科書・参考書】

教科書：『改訂・新社会老年学—シニアライフのゆくえ—』古谷野・安藤(編) ワールドプランニング 2008年

【履修条件】

「高齢社会とリスクA」を受講していることが望ましい。

【その他】

科目識別番号：YKEU06

学科名称：都市科学部 全学教育科目

授業科目名：人と動物の関係学〈Human-Animal Interaction〉

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・月曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：安藤 孝敏

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：1年生以上

【授業の目的】

たくさんの犬や猫などのペット動物が私たちとともに生活するようになり、そのような動物たちに対する見方も、従来の「ペット(愛玩動物)」から家族の大切な一員である「コンパニオン・アニマル(伴侶や仲間としての動物)」へと変化してきている。この授業では、人間と動物の望ましい関係を構想できるようになることを目的に、人間と動物の関係に関する重要なテーマを取り上げて講義する。

【授業計画】

1. オリエンテーション、「人と動物の関係学」とは？
2. 社会の中のペット：ペット飼育状況
3. 高齢者と動物のかかわり【ミニレポート1の告知】
4. 子どもと動物のかかわり
5. 身体障害者補助犬(1)：盲導犬の訓練、引退した盲動犬
6. 動物を介した教育の試み【ミニレポート2の告知】
7. 動物園の新しい取り組み：行動展示
8. ペット飼育の費用
9. ペットと暮らす住宅：集合住宅の場合【ミニレポート3の告知】
10. 身体障害者補助犬(2)：介助犬の訓練、聴導犬との生活
11. ペットロスとその対処【学期末レポートの告知】
12. 地域猫の取り組み
13. 日本人の動物観
14. 「人と動物の関係学」における研究動向
15. まとめ

【授業時間外の学修内容】

1. 授業支援システムにアップされた資料(関連するHPを含む)を見て、授業内容を事前に確認しておくこと。
2. 授業テーマに関する重要なキーワードを整理しておくこと。
3. 授業で示された内容や資料についてのコメント(リアクションペーパー)を提出すること。

【履修目標】

人間と動物の望ましい関係を構想して、提案・説明することができる。

【到達目標】

1. 人間と動物のかかわりを説明することができる。
2. 人間と動物の望ましい関係について討議できるようになる。
3. 人間が動物に対して持つべき社会的責任・倫理観について説明できる。

【成績評価の方法】

リアクションペーパー50%、複数回のミニレポート30%、学期末レポート20%の配分で評価する。

【授業の方法】

さまざまな資料(映像を含む)を用いて授業を行う。受講者には毎回、授業内容や資料に関するコメント(リアクションペーパー)の提出を求める。また、ミニレポート、学期末レポートの提出も求める。

【教科書・参考書】

教科書の指定なし

【履修条件】

【その他】

科目識別番号：YKEU07

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：空間文化論講義 <Lecture on Space and Culture>

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：秋学期・水曜日・3時限・2単位・90分

担当教員名：樽沼範久

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

この地球という惑星の歴史のなかで、都市とは、社会とは、果たして何だったのでしょうか。今、都市、社会はどうなっているのでしょうか。そして都市、社会の未来はどうなっていくのでしょうか。どうなる必要があるのでしょうか。どうなることを欲するのでしょうか。都市、社会は人間だけのものなのでしょうか。こうした基本的、根源的な問いの渦中から、ゴーギャンの問い「我々はどこから来たのか、我々は何者か、我々はどこへ行くのか」(1897-98)もイメージしながら、今、地球における都市、社会について、

思想・表現の考古学の視座から探っていきたいと思います。

「著しい遅れを見せ、その遅れが人類世界の大きなネックとなりつつあるのが、政治、社会の分野ではないかと思う。」(小松左京「地球社会学の構想」[1979: 原題「地球社会学」のイメージ]、『小松左京全集35』、イオ、2019年、433頁)

「社会として見るときには、われわれのサル社会のほうが、類人猿たちの社会よりも、かえって進化の程度が高いかもしれないということに、注意を促しておきたい。」(今西錦司「ニホンザルの自然社会」[1951]、『増補版 今西錦司全集 第七巻』、講談社、1994年、65頁)

【授業計画】

以下はあくまでも現時点での方位代わりであり、授業の展開に応じて更新されていくはずです。

1. はじめに——問いの設定
2. 都市から惑星規模の都市社会へ (1)
3. 都市から惑星規模の都市社会へ (2)
4. 都市のあとに来るもの? (1)
5. 都市のあとに来るもの? (2)
6. 都市と自然の現代 (1)
7. 都市と自然の現代 (2)
8. 国家に与する/抗する都市、社会 (1)
9. 国家に与する/都市、社会 (2)
10. 人間ではないものの社会 (1)
11. 人間ではないものの社会 (2)
12. 都市革命、空間革命 (1)
13. 都市革命、空間革命 (2)
14. 地球都市社会空間学の構想 (1)
15. 地球都市社会空間学の構想 (2)

【授業時間外の学習内容】

講義や配布資料で示した文献や資料を自身で読んだり、視聴したりして、自身の探究を開始、継続してください。社会状況や感染状況にもよりますが、関連して学外にも積極的に足を運ぶことを推奨します。目や耳は脳につながっているだけでなく、回転させることのできる頭についており、頭は足をつかって動くことのできる胴体についているのですから。

【履修目標】

今年度の主題について、主体的に説明することができる。

【到達目標】

1. 講義で使用される言葉を理解し、課題に応じた文章を書くことができる。
2. 学期終了後も講義の延長で、ひとりの「探求者」になることができる。

【成績評価の方法】

毎回の出席を基本とした上で、期末論考 (100%) を予定しています。ただし、出欠回数や授業中の様子によって加点・減点をすることがあります。

【授業の方法】

講義形式。

【教科書・参考書】

講義資料のなかで多数指示する。

【履修条件】

履修者に望むのは知識の多寡よりも、自分の知らないことや自分の知りたいことに対する柔軟な心であり、教室空間の内外で「探求者の社会」の一人になる意志です。「探求者の社会では、人間は考えている。探求者としての人間(…)は無数の問題が出来る可能性の海に投じられるのだ」(マイケル・ポラニー『暗黙知の次元』、高橋勇夫訳、ちくま学芸文庫、136頁)。

【その他】

科目識別番号：YKEU08

学科名称：都市科学部 学部教育科目

授業科目名：東アジア都市社会論講義[Urban Society in East Asia]

履修期間・曜日・時限・単位数・授業時間：春学期・金曜日・2時限・2単位・90分

担当教員名：辻 大和

受入れ学生数：若干名

その他の出願条件：2年生以上

【授業の目的】

東アジアにおける都市社会形成の諸類型を理解し、都市はどのようにして形成され維持されたのかを理解する。具体的には歴史上の中国、韓国朝鮮の都市、日本の国際都市を取り上げ、その地域の都市の歴史的・社会的個性が現代における都市の個性として受け継がれていることを理解する。その上で、現代都市の個性的な未来について構想する力を養う。

【授業計画】

- 1 導入：東アジア世界の地理と文化的共通性
- 2 古代中国の都市形成と社会
- 3 古代朝鮮半島の都市形成と社会：三国時代と統一新羅
- 4 古代日本の国際都市と社会：渡来人、平城京など
- 5 宋元中国の都市と社会：開封、大都など
- 6 高麗の都市と社会：開城
- 7 中世日本の国際都市と社会：鎌倉、博多など
- 8 明清中国の都市と社会：北京、台南など
- 9 朝鮮王朝の都市と社会 1：漢城（ソウル）
- 10 朝鮮王朝の都市と社会 2
- 11 近世日本の国際都市と社会：対馬、長崎など
- 12 近代中国の都市と社会：上海、香港、台北など
- 13 近代朝鮮の都市と社会：釜山、仁川など
- 14 近代日本の国際都市と社会：横浜など
- 15 東アジア 産業化の進行と都市の変容

【授業時間外の学習内容】

指定文献について事前の予習を求める。復習内容は授業中に指示する。

【履修目標】

都市と成立、変遷の背景である各地域・時代の社会・文化について理解し説明できる。

都市はそれぞれの歴史によって個性的な存在であることを理解し説明できる。

【到達目標】

都市と成立、変遷の背景である各地域・時代の社会・文化について理解し説明できる。

都市はそれぞれの歴史によって個性的な存在であることを理解し説明できる。

【成績評価の方法】

中間レポート（合計2～3回程度）30%、毎回の質問票（質問内容も加味）30%、期末レポート40%

【授業の方法】

対面授業で、基本的に講義方式による。図版・地図を用いて、空間的・視覚的な把握を重視する。

指定文献に関する中間レポート（複数回）、質問票を実施する。期末レポートの内容は終盤で案内する。

【教科書・参考書】

参考書 1 愛宕元『中国の城郭都市：殷周から明清まで』中公新書、1991年

参考書 2 田中俊明編『朝鮮の歴史—先史から現代』昭和堂、2008年

参考書 3 妹尾達彦編『グローバル・ヒストリー』中央大学出版部、2018年

【履修条件】

履修登録のための必要条件はない。

3分の2以上の出席が必須である。

【その他】