

科目名	デジタルものづくり	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）			施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	徳永 剛			担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	①CADで使われる基本的な用語の意味が理解できる。 ②想像した形状の立体を画面上に生成できる。 ③画面上で複数の部品を組み立てることができる。 ④機械図面を生成できる。 ⑤部品の強度や、組み立てた機器の動きを解析できる。
授業の概要	近代のものづくりにおけるCAD（Computer Aided Design）とCAE（Computer Aided Engineering）の有用性について学ぶ。機械設計用3次元CADを用いて代表的な操作法を習得する。具体的には2次元の作図法を学習し、様々な幾何学的属性を有する形状の生成法を習得する。部品生成の際、工作機械の特徴を勘案し、製作が容易な形状を意識する。複数の立体に対し相互の位置関係や自由度を考慮しコンピュータ画面上で組み立てる。この際、部品間の干渉を評価しつつ不具合の修正法を学ぶ。また、完成したパーツや組み立てた立体モデルから機械図面を作図する。最後に応力解析、組み立てた機械装置の動きの解析、組み立て手順の動画化などCAEの手法を習得する。

評価基準															
期末試験%	0	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	100	11	プレゼン%	回数	0	0
提出物のうち基本課題（75%）、発展課題（25%） 授業で扱った題材にあわせた基礎的な課題はすべての提出すること。発展的な課題の提出は任意であるが、実力向上や優れた成績を獲得するために取り組むことを勧める。															

参考書・参考資料等	参考書：Autodesk社に授業で使用するCAD(Inventor)の使い方事例を紹介するビデオ教材が多数ある(ラーニング) ①Autodesk, Inc. : Autodesk Inventor 公式トレーニングガイド (2冊セットになっているが、まずはvol.1 使用するソフトウェアのバージョンが望ましいが、以前のバージョンでも有用な情報は得られる)。 ②吉田 裕美 : これから3次元機械設計をはじめるとの人のためのAutodesk Inventor入門, エクスタナレッジ。 ③大西清 : JISIにもとづく機械設計製図便覧, 理工学社 (機械図面一般の知識として)。
テキスト	毎回の授業で使用するテキスト(スライド)の入手先(ダウンロード)は1回目の授業で説明する。

授業内容									
1週目	CAD CAM CAE技術の概要 CADで何が出来るか CADソフトウェアのインストール方法と初期設定について								
事前学習内容	CADをインストールするPCが動くか確認する。PCの仕様やディスクの空き容量を調べておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	インストール作業を実施し起動するか確認する。不具合のときは可能な範囲で対処し状況を記録する。	事後学習時間	4		
2週目	平面図形の作図1 立体生成における平面図形の位置づけ、CAD画面の見方と設定、図形の印刷方法、基本的な作図、画面操作、描画コマンド、図形の複製と修正について、練習問題								
事前学習内容	CADの起動から終了までの操作を再確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業中復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4		
3週目	平面図形の作図2 寸法の与え方、多数個配置、線分の特徴づけ(拘束)について、練習問題。								
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4		

4週目	立体生成-1 立体の表記方法と三面図の見方、第三角法とは、平面図形の立体化(押し出し)、作業面の分割(スケッチの共用)、練習問題						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
5週目	立体生成-2 ねじの知識(ねじの種類、締結の仕組み、加工方法、図面表記法)、複雑な立体形状の書き方(複数の作業面の設定、ねじ部がある立体の生成)、練習問題						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
6週目	立体生成-3 回転対称体の作図、曲面に立体を付加する方法、練習問題						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
7週目	組立て-1 部品の自由度と配置や姿勢の設定方法(アセンブリ拘束)、立体の組み立て方、JISに登録されている部品の利用、練習問題。						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
8週目	組立て-2 可動部の組み立て方(ジョイント)、ジョイントの種類、組立てた機械を動かし動画にする(駆動拘束)、練習問題。						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
9週目	組立て-3 部品が他の部品に侵入する状態を検査する手法(干渉解析)、組立てと分解、動画化、練習問題。						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
10週目	機械図面-1 図面の基礎、三面図、図面枠と表題欄、部品図、正面の設定、断面と拡大、中心線、基準と寸法、練習問題						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
11週目	機械図面-2 断面図と部分拡大図、組図、部品表、部品番号の表記(バルーン)、練習問題。						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
12週目	強度解析 応力とたわみについて、強度解析の操作、解析結果の見方、形状と強度、軽量化の考え方(トポロジー最適化)、練習問題。						
事前学習内容	授業内容について関連する用語を調べたり、CADのチュートリアルを視聴する。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の復習と残った練習問題の対応(終了後印刷し、次回授業の開始前に提出すること)。	事後学習時間	4
13週目	授業のまとめ CAD CAE の活用について						
事前学習内容	強度解析の復習と未実施の課題の対応	事前学習時間	4	事後学習内容	これまでの授業を復習し疑問点が残っていないか点検する。	事後学習時間	1

科目名	力学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目
科目担当者	手嶋 吉法		担当形態		単独

授業のテーマ及び到達目標	力、力のモーメントなどの力学における基礎を理解し、力が一点に働く場合の静力学に関する計算法を習得し、剛体の静力学に関する計算法を習得する。速度および加速度の意味、基本的な運動の記述方法を理解し、計算法を習得する。ニュートンの運動方程式を理解し、簡単な事象において運動方程式を立て、計算法を習得する。回転運動に関する基本事項、摩擦力の基本的概念、仕事と力学的エネルギーの概念について理解し、計算法を習得する。
授業の概要	力学は、自然科学の出発点と言える科目である。材料力学、機械力学、熱・流体工学、機構学など機械工学の力学系科目を学習する上で基礎となる科目であるだけでなく、電気・電子系科目を理解する為にも力学の理解が欠かせない。この講義では力学の基礎を学ぶが、それは理工系の大学における「本格的な力学」の基礎である。

評価基準														
期末試験%	100	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	提出物%	回数	0	0	プレゼン%	回数	0	0
基本的な評価基準は上記の通りであるが、授業態度が悪くて注意された者（私語、携帯や情報端末いじり等）は減点する。														

参考書・参考資料等	参考書：力学あるいは工業力学を学ぶ為の本は数多くある。図書館で幾つか見てみると良い。 例として、以下の3つを挙げておく。 ・ファーストステップ 力学：物理的な見方・考え方を身に付ける、河辺 哲次（著）、裳華房（2017） ・力学（I）、（II）（裳華房）高木隆司（著） ・機械工学のための力学（JSMEテキストシリーズ）、日本機械学会（2014）
テキスト	「工学のための物理学基礎 力学」培風館（2021年12月） （著）渡邊努・木山隆・山下基・安武伸俊・横田麻莉佳・筑紫格

授業内容									
1週目	ガイダンス								
事前学習内容	物理学基礎(1S)の内容を復習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	物理学基礎(1S)の内容を復習する。	事後学習時間	3		
2週目	第0章 はじめに、第1章 科学の準備								
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3		
3週目	第2章 運動の記述								
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3		
4週目	第3章 力の性質と運動								
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3		

5週目	第4章 いろいろな運動						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
6週目	第5章 円運動						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
7週目	第6章 様々な振動現象						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
8週目	第7章 力学的エネルギー						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
9週目	第8章 質点系の力学						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
10週目	第9章 力のモーメントと角運動量						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
11週目	第10章(10.1 - 10.3) 剛体の運動(その1)						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
12週目	第10章(10.4 - 10.5) 剛体の運動(その2)						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習する。例題や章末問題を解く。	事後学習時間	3
13週目	期末試験。終了後、解説をおこなう。						
事前学習内容	期末試験の対策	事前学習時間	3	事後学習内容	解けなかった試験問題の復習。	事後学習時間	2

科目名	電気磁気学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）	施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	佐藤 宣夫	担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	到達目標は以下の3点である。 (1) エネルギーを消費、蓄積、放出する素子の原理とその物理量・単位を理解していること。 (2) 素子の動作原理を理解した上で、比例、微分、積分の演算子として数学的に扱えること。 (3) 電気／電子回路を構成する基本素子として理解し、それらを電圧と電流の関係においても説明できること。
授業の概要	本科目では、現代の産業用機械・器具において必要不可欠である電気回路あるいは電子回路を構成する素子について、それら基本（抵抗、コイル、コンデンサ）素子の物理的な動作と原理を学ぶ。

評価基準															
期末試験%	60	中間試験%	0	小テスト%	回数	30	13	提出物%	回数	10	1	プレゼン%	回数	0	0
小テスト（毎講義での演習）30%、提出物（レポート相当）10%、期末試験60%にて評価する。															

参考書・参考資料等	「エッセンシャル電磁気学」、田口俊弘、井上雅彦、森北出版 「よくわかる電磁気学」、前野昌弘、東京図書 「基本からわかる電磁気学」、市川紀充、岩崎久雄、澤野憲太郎、野村新一、オーム社
テキスト	講義内で指示（指定）する。また適宜、資料配布。

授業内容									
1週目	講義の概要について解説し、電気磁気学で扱われる物理単位系を解説する。								
事前学習内容	身の回りで扱われる物理量・単位を確認する。	事前学習時間	2	事後学習内容	抵抗、コイル（インダクタンス）、コンデンサ（キャパシタンス）の組立単位を復習する。	事後学習時間	3		
2週目	電気磁気学で扱われるベクトル解析についてを概説する。								
事前学習内容	微分および積分の演算について理解しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	勾配、発散、回転という演算子を復習しておく。	事後学習時間	3		
3週目	電荷の存在、互いの電荷が影響し合うことについて解説し、「クーロンの法則」を理解する。								
事前学習内容	電荷について調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	複数の電荷間に働くクーロン力について復習する。	事後学習時間	3		
4週目	クーロン力が及ぶ場として、電気力線、等電位面などの物理的な意味を解説し、「電位」を定義する。								
事前学習内容	空間や時間、質量、力、速度について調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	電荷の動きと電気力線について復習する。	事後学習時間	3		

5週目	電荷が作り出す「空間」について、電荷とエネルギーのやりとり、その能力についてを解説し、「電界」という概念を理解する。						
事前学習内容	起電力、電圧、電位差、電位のそれぞれの定義を理解しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	電荷が空間に作る物理現象について復習しておく。	事後学習時間	3
6週目	静電誘導という物理現象、静電容量という物理量、さらに静電容量を増加させるための誘電体材料について解説する。						
事前学習内容	電荷が作る電界を理解しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	静電容量の定義と物理的意味を復習しておく。	事後学習時間	3
7週目	1週目から6週目までの内容として復習し、これまでの理解度確認のための中間試験をおこなう。						
事前学習内容	電荷、電位、電界のそれぞれについて理解しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	電気双極子についてを中心に復習しておく。	事後学習時間	2
8週目	電荷の移動に基づく電流を定義し、また電流が作る磁界の概念について解説する。						
事前学習内容	微分と積分の演算について理解しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	電圧と電流の比、オームの法則を中心に復習しておく。	事後学習時間	3
9週目	直線導体に流れる電流が作る磁界について、また電流素片の概念を理解し、電流が作る場の強さを解説する。						
事前学習内容	磁石や地磁気が存在する理由について調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	静電場と静磁場を正しく説明できるようにしておく。	事後学習時間	3
10週目	電流が作ると考えられる磁束および磁界について、それが物質作用することについて概説する。						
事前学習内容	電圧、電流の定義を確認しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	電界と磁界の定義とその物理現象として理解しておく。	事後学習時間	3
11週目	電界と磁界の相互作用について、その作用を考える上での「変位電流」を導入して、解説する。						
事前学習内容	ファラデーが行った実験について調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	真空の誘電率／透磁率の意味を正しく復習しておく。	事後学習時間	3
12週目	マクスウェル方程式、それらの積分形および微分形を明示し、その物理的意味を解説する。						
事前学習内容	波動方程式についてを調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	電磁ポテンシャルについて理解しておく。	事後学習時間	3
13週目	これまでの内容について総まとめを行い、これまでの理解度確認として期末試験を実施する。						
事前学習内容	電荷と電界、電流と磁界など、関連付けて理解しておく。	事前学習時間	4	事後学習内容	電界と磁界について、それらをエネルギーの観点から理解しておく。	事後学習時間	1

科目名	材料力学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項工業に関する科目		
科目担当者	秋田 剛		担当形態		単独		

授業のテーマ及び到達目標	<p>身近な家具や家電製品から超高層ビルや大型タンカーにいたるまで、私たちが利用する様々な構造物は、それらが機能を安全に果たすように適切な構造設計がなされている。材料力学では、構造物の構造設計で重要となる、「力を受ける部材の強度評価と変形計算の基礎的な方法」を学ぶ。到達目標は、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 内力、応力、ひずみ、弾性係数等の材料力学の専門用語を正しく理解し、説明できること。 2) 材料の機械的性質について説明できること。 3) 種々の外力様式が作用した場合の部材の強度設計が可能な基礎知識を理解し、活用できること。
授業の概要	<p>材料力学では、機械や構造物が安全に機能を果たすような構造設計に必須となる部材の変形と応力の解析法について学ぶ。まず、応力とひずみの概念を学び、部材の強度評価について学習する。また、棒部材の引張・圧縮問題を学習し、棒の伸縮量の算出法や基本的な強度設計について理解する。また、はり部材（曲げを受け持つ棒状の部材を「はり（梁）」と呼ぶ。）の曲げ問題を学習し、はりの曲げ応力やたわみに関して理解する。また、せん断応力とせん断変形について学習し、軸のねじり問題と伝動軸の強度設計について理解する。</p> <p>【教職課程包括的科目対応】本科目は工業の教職課程において一般的包括的内容を含む科目となっている。本科目では工業全体の中での機械工学の位置付けと、その基礎となる材料力学について説明する。</p>

評価基準															
期末試験%	70	中間試験%	0	小テスト%	回数	30	10	提出物%	回数	0	0	プレゼン%	回数	0	0
小テストを複数回設定する。															

参考書・参考資料等	参考書は、次のものを推奨する。「ビジュアルアプローチ 材料力学」：石田良平・秋田剛 著（森北出版）
テキスト	資料は授業で配布する。

授業内容															
1週目	「科目の目的」、「科目の位置づけ」、「授業の進め方」、「成績評価」などについて説明する。材料力学が機械設計に果たす役割や重要性について概説を行う。														
事前学習内容	力学の内容を復習する。シラバスを熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3								
2週目	金属材料等の機械材料の材料力学における重要性について概説を行う。応力・ひずみ・フックの法則・応力・ひずみ線図などの機械材料を考える上で重要概念は重点的に説明する。														
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3								
3週目	電子機械等の機械設計における材料力学の重要性について概説を行う。許容応力と安全率の考え方を説明し、部材の形状を設計するための基本的な計算方法について説明する。														
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3								
4週目	軸力を受ける棒部材の応力・ひずみ・伸びについて説明する。														
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3								

5週目	熱応力や不静定棒の問題について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
6週目	前半の復習を行う。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
7週目	はりの支持方法や反力・固定モーメントについて説明する。また、はりのせん断力・曲げモーメントの算出法とSFD、BMDについて説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
8週目	はりの曲げ応力と断面形状や寸法の設計問題について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
9週目	はりの問題について復習し、演習問題に取り組む。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
10週目	はりのたわみの微分方程式について説明する。柱の座屈と座屈荷重の計算式を説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
11週目	せん断応力と軸のねじり問題を説明する。伝動軸の断面の寸法の設計問題について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
12週目	これまでの内容を振り返り、演習問題に取り組む。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
13週目	これまでの講義内容を総括し、期末試験を実施する。						
事前学習内容	これまでの講義内容をまとめ、期末試験の準備をする。	事前学習時間	2	事後学習内容	これまでの講義内容を復習する。	事後学習時間	3

科目名	電気回路	単位数	2	教員の免許状取得のための 必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）		施行規則に定める 科目区分又は事項等	教科に関する専門的事項 工業に関する科目			
科目担当者	菅 洋志		担当形態	単独			

授業のテーマ及び到達目標	電気回路は電磁気現象を電圧、電流の立場で学ぶ。時間的な変化がない場合（直流回路）の解析ができること。時間的な変化がある場合（交流回路）を解析できることを到達目標とする。また、回路の動作解析に際して必要となる微小の概念に基づく微分・積分、正弦波交流回路の現象を扱いやすくする複素数に関する数学的知識の習得も目標とする。
授業の概要	電気回路は電磁気現象を電圧、電流の立場で学ぶ科目である。その際、時間的な変化がない場合（直流回路）、時間的な変化がある場合（交流回路）を大別して解析していく。回路の動作解析に際しては、微小の概念に基づく微分・積分、正弦波交流回路の現象を扱いやすくする複素数を使うため、それらの解説にも重点を置いている。また本講義を受講するにあたっては電気磁気学の基礎知識は既に習得しているものとする。 【教職課程包括的科目対応】 本科目は工業の教職課程において一般的包括的内容を含む科目となっている。本科目では工業全体の中で電気回路技術が果たす役割について説明する。

評価基準															
期末試験%	80	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	20	2	プレゼン%	回数	0	0

参考書・参考資料等	参考書：柳沢 健 著、「回路理論基礎」電気学会、 参考書：内藤 喜之 著、「基礎電気回路」昭晃堂、 参考書：小郷 寛原 著、「基礎からの交流理論」電気学会
テキスト	教科書：柴田尚志、「電気回路Ⅰ」、コロナ社

授業内容											
1週目	工業全体の中での電気・電子工学の位置付けとその基礎となる電気回路について説明する。次に本科目の講義目的、講義概略について説明する										
事前学習内容	なぜ電気の工学利用において、回路を必要とするのか、その理由を考える	事前学習時間	1	事後学習内容	教科書を通読する	事後学習時間	4				
2週目	電子、電流、電圧、抵抗、オームの法則について講義し、電気の基礎について理解を深める										
事前学習内容	電子の特性を物理的な視点からまとめる	事前学習時間	2	事後学習内容	計算練習を行うこと	事後学習時間	3				
3週目	並列抵抗、直列抵抗、合成抵抗、分圧、分流について講義し、直流回路の基礎について理解を深める										
事前学習内容	オームの法則に関して復習すること	事前学習時間	2.5	事後学習内容	直流回路の計算練習	事後学習時間	2.5				
4週目	キルヒホッフの法則について講義し、直流回路の計算について理解を深める										
事前学習内容	キルヒホッフの法則に関して復習すること	事前学習時間	2	事後学習内容	キルヒホッフの法則を用いた回路計算の復習	事後学習時間	3				

5週目	電気エネルギー、ジュール熱、重畳の定理、ブリッジ回路について講義し、電力の計算について理解を深める						
事前学習内容	講義で指定する練習問題を解き理解を深める	事前学習時間	2	事後学習内容	計算練習	事後学習時間	3
6週目	直流回路の総括、複雑な直流回路の計算について理解を深める（オンライン）						
事前学習内容	計算練習	事前学習時間	2.5	事後学習内容	計算練習	事後学習時間	2.5
7週目	発電と送電、周波数、位相、複素数、ベクトルについて講義し、交流回路理論の基礎について理解を深める						
事前学習内容	直流と交流の違いを調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	発電技術を調べる	事後学習時間	3
8週目	交流回路、瞬時値、実効値、ベクトル表記、波形の合成について講義し、交流回路理論について理解を深める						
事前学習内容	三角関数、複素数の復習	事前学習時間	2	事後学習内容	計算練習	事後学習時間	3
9週目	誘導性リアクタンス、容量性リアクタンス、キャパシタ、インダクタ、RC回路、LC回路について講義し、交流回路を電流と磁気の観点から理解する						
事前学習内容	部品として入手可能なキャパシタ、インダクタについて調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	計算練習	事後学習時間	3
10週目	RLC回路、整合回路、インピーダンスについて講義し、交流回路の計算について理解を深める						
事前学習内容	LC回路、RC回路の復習	事前学習時間	2.5	事後学習内容	交流回路計算の練習	事後学習時間	2.5
11週目	交流回路の電力、力率、皮相電力について講義し、交流回路の電力について理解を深める。交流回路の計算演習（オンライン）						
事前学習内容	LCR復習の復習	事前学習時間	2.5	事後学習内容	交流回路計算の練習	事後学習時間	2.5
12週目	非正弦波交流、静電力、キャパシタと静電容量、キャパシタの充電と放電について講義し、過渡現象について理解を深める						
事前学習内容	キャパシタについて事前に調べ、疑問点を明らかにする	事前学習時間	2.5	事後学習内容	計算練習	事後学習時間	2.5
13週目	試験及び解説を行う						
事前学習内容	試験の準備万端を整える	事前学習時間	4	事後学習内容	これまでの講義を復習し講義の概要をノートする	事後学習時間	1

科目名	機械設計製図学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）			施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	手嶋 吉法			担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	簡単な機器部品の設計法と製図法を修得することにより、ものづくりをする上での設計製図に役立てることができる。設計内容につき他者に説明・説得ができる。新しい製品開発について必要な設計上の利点・欠点について他者と議論できる。
授業の概要	工業製品の国際化が増し、国際分業が活発化している現在、技術的コミュニケーションたる図面が国際性を持つことは必要不可欠である。本科目では、工学言語たる図面の作成に必要な設計製図法の講義を行い、これを製図課題により修得し、材料力学、機構学等を学んだ知識を基に、簡単な製品の設計・製図を行なう。

評価基準														
期末試験%	60	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	提出物%	回数	40	12	プレゼン%	回数	0	0
基本的な評価基準は上記の通りであるが、授業態度が悪くて注意された者（私語、携帯や情報端末いじり等）は減点する。														

参考書・参考資料等	参考書 「機械製図練習ノート」、実教出版 「First Stageシリーズ 機械設計入門」、塚田、舟橋、野口（監修）、実教出版 「First Stageシリーズ 機械製図入門」、林（監修）、実教出版 「JISにもとづく機械設計製図便覧」 大西（著）、理工学社 「機械設計の基礎知識-はじめて設計をする人へ」 米山（著）、日刊工業新聞 など。
テキスト	教科書等の購入に関しては、ガイダンスにて説明する。 「これだけは知っておきたい! 機械設計製図の基本」、米田、太田、青木（著）、講談社

授業内容										
1週目	ガイダンス 製図用具の購入申込書の配布 機械設計と機械製図について									
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3			
2週目	0. 製図をはじめよう 1. 三面図の描き方-第一角法と第一角法									
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3			
3週目	2. 線 3. 断面図 4. 寸法記入									
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3			
4週目	5. 直径・半径の寸法記入 6. 穴の個数・深さ・加工方法の記入 7. ねじの記入									
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3			

5週目	8. 表面粗さ 9. 面取り 10. 溶接						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
6週目	11. 表題欄と部品欄 12. 組立図 13. 寸法公差						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
7週目	14. 軸と穴のはめあい						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
8週目	15. 幾何公差(1)―概要 16. 幾何公差(2)―各種の指示方法						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
9週目	18. ねじ 19. 歯車						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
10週目	20. 軸受 21. キー結合						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
11週目	22. 止め輪 23. ばね						
事前学習内容	講義内容の予習。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
12週目	24. 金属材料と樹脂材料						
事前学習内容	講義内容を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。課題に取り組む。	事後学習時間	3
13週目	期末試験、終了後に解説						
事前学習内容	試験勉強	事前学習時間	3	事後学習内容	試験で解けなかった箇所を復習する	事後学習時間	2

科目名	材料加工	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）		施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目		
科目担当者	中山 昇		担当形態		単独		

授業のテーマ及び到達目標	<p>材料を加工するためには、材料の特性を理解しなければならない。まずは、材料の機械的性質や結晶などについて理解し、材料に関する知識を習得する。さらに、自然界に存在する物質（機械材料）が部品として有用な状態に形成・加工されるための基礎的かつ一般的な加工法について理解し、ものづくりの基礎的な知識を習得する。具体的には、加工の3大分類について理解する。その上で、各分類に従い、個々の重要な加工法について習得する。これらを通して、機械材料と製品の形状・機能と加工技術の関係を把握し、加工技術の選択の基礎を身につける。最後に、生産の自動化の基礎を習得しまとめる。</p>
--------------	--

授業の概要	<p>本科目では、モノづくりの根幹である材料および加工法について、広く体系的に学ぶ。最も大きな分類である3大加工法の付加加工、変形加工、除去加工についてそれぞれの定義、概要、特徴を学ぶ。その後、それぞれの加工の中で重要な技術である溶接、接合、3Dプリンタ、成形加工、鋳造、塑性加工、切削加工、特殊加工等について学ぶ。それぞれの技術についてその原理、コンセプト、適用例のみならず、具体的な加工装置についても学ぶ。多くの加工法を学ぶ中で、形態を変化させる加工と 質を変化させる加工の違いについて理解する。</p>
-------	--

評価基準															
期末試験%	40	中間試験%	0	小テスト%	回数	60	12	提出物%	回数	0	0	プレゼン%	回数	0	0
小テスト12回、期末試験を総合的に判断して、60点以上を合格とする。 原則的に全ての講義に出席すること。															

参考書・参考資料等	吉田 総仁、京極 秀樹、篠崎 賢二、山根 八洲男 著「機械技術者のための材料加工学入門」 共立出版
テキスト	適宜、授業中に配付する。

授業内容															
1週目	機械加工法の概要と位置づけを解説する。 材料の構造と機械的性質について講義する														
事前学習内容	Webシラバスの熟読。	事前学習時間	2	事後学習内容	いろいろな材料について調べてみる	事後学習時間	3								
2週目	温度による材料組織の変化と機械的性質について講義する。														
事前学習内容	材料について調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。	事後学習時間	3								
3週目	種々の工業材料について講義する。														
事前学習内容	工業材料について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。	事後学習時間	3								
4週目	熱処理と表面改質について講義する。														
事前学習内容	熱処理と表面改質について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。	事後学習時間	3								

5週目	鑄造について講義する。						
事前学習内容	鑄造について予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習。	事後学習時間	3
6週目	溶接・接合について講義する。						
事前学習内容	溶接・接合について予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
7週目	粉体成形について講義する。						
事前学習内容	粉体成形について調査し予習をする。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
8週目	塑性加工（1）について講義する。						
事前学習内容	塑性加工（1）について調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
9週目	塑性加工（2）について講義する。						
事前学習内容	塑性加工（2）について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
10週目	機械加工（切削加工）について講義する。						
事前学習内容	切削加工について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
11週目	機械加工（研削）について講義する。						
事前学習内容	研削加工について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
12週目	特殊加工およびプラスチックの成形について講義する。						
事前学習内容	特殊加工およびプラスチックの成形について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容の復習をする。	事後学習時間	3
13週目	材料加工についてまとめ、期末試験（課題）に取り組む。						
事前学習内容	機械加工法の講義全体を振り返り、習得したことの見直しをする。	事前学習時間	3	事後学習内容	評価内容の復習	事後学習時間	2

科目名	工業熱力学	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）	施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	和田 豊	担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	(1) 熱力学の第一法則と第二法則を理解している。 (2) カルノーサイクルについて理解している。 (3) 反応熱と化学平衡について理解している。 (4) 伝熱に関する基本方程式と、簡単な場合に対する解について理解している。
授業の概要	熱が関わる諸現象を理解するための原理と手法を学ぶ。産業一般における熱力学的現象を理解し、産業への直接的応用例を学習する。

評価基準															
期末試験%	50	中間試験%	50	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	100	11	プレゼン%	回数	0	0
・「中間試験」は「熱力学」の試験、「期末試験」は「工業熱力学」と「伝熱工学」の試験である。															

参考書・参考資料等	[参考書] E. フェルミ：熱力学（三省堂）、R. ファインマン：ファインマン物理学II（光・熱・波動）（岩波書店）、佐野理：連続体の力学（裳華房）、相原利雄：伝熱工学（裳華房）、JSMEテキストシリーズ：伝熱工学（日本機械学会）。
テキスト	毎回の授業で使用するテキスト（スライド）の入手先（ダウンロード）は1回目の授業で説明する。

授業内容									
1週目	ガイダンスを行う。続いて熱力学で用いる概念と熱力学の考え方、理想気体について説明する。								
事前学習内容	仕事とエネルギーの定義と次元、単位について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	温度とは何かを復習する。	事後学習時間	2.5		
2週目	熱力学の第一法則、等温過程と断熱過程について説明する。								
事前学習内容	力と仕事の関係について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	理想気体をシリンダーに閉じ込めた系に対する問題を復習する。	事後学習時間	2.5		
3週目	熱力学の第二法則について説明する。								
事前学習内容	前週の復習をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	熱力学の第二法則について復習する。	事後学習時間	2.5		

4週目	カルノーサイクルについて説明する						
事前学習内容	前週の復習をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	カルノーサイクルについて復習する	事後学習時間	2.5
5週目	エントロピーという概念について説明し、熱力学と確率論の関係を述べる。						
事前学習内容	熱力学の第一法則、第二法則を復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「統計力学」とはどのような学問か、調べてみる。	事後学習時間	2.5
6週目	熱力学の試験を行い、その後前半の振り返りを解説する。						
事前学習内容	今までの講義内容を復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	試験を振り返り、できなかった部分の復習を行う。	事後学習時間	2.5
7週目	反応熱と化学平衡について説明する。						
事前学習内容	化学反応式について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	反応熱、化学平衡について復習する。	事後学習時間	2.5
8週目	気体の流動について説明する。						
事前学習内容	エントロピーについて復習する	事前学習時間	2.5	事後学習内容	等エントロピー流について復習する。	事後学習時間	2.5
9週目	熱伝導および熱伝導率、フーリエの法則、熱伝導方程式について説明する。						
事前学習内容	偏微分と微分方程式について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	種々の物質の熱伝導率を調べてみる。	事後学習時間	2.5
10週目	定常状態における熱伝導方程式の解法について説明する。						
事前学習内容	偏微分とベクトル解析の復習をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	テキストの例題の復習をする。	事後学習時間	2.5
11週目	非定常状態における熱伝導方程式の解法について説明する。						
事前学習内容	フーリエ変換とラプラス変換の復習をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	テキストの例題の復習をする。	事後学習時間	2.5
12週目	対流熱伝達の説明を行う。フィンによる放熱について説明する。						
事前学習内容	工業熱力学の復習をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	テキストの例題の復習をする。	事後学習時間	2.5
13週目	工業熱力学、伝熱工学の試験を行う。試験後、正解を説明する。						
事前学習内容	今までの講義内容の復習をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	試験を振り返り、できなかった部分の復習をする。	事後学習時間	2.5

科目名	アナログ回路	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目		
科目担当者	関 弘和		担当形態		単独		

授業のテーマ及び到達目標	<p>本講義では以下の項目を到達目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電子回路の解析に必要な諸定理など基礎的事項について理解し、回路解析に応用できること。 2. ダイオードやトランジスタを含む回路についてその動作や機能について理解できること。 3. トランジスタ増幅回路におけるバイアスと動作点などについて理解できること。 4. トランジスタ増幅回路の増幅度や入力インピーダンスなどについて等価回路を用いながら評価できること。 5. オペアンプとその応用回路の動作や特性について理解できること。
--------------	--

授業の概要	<p>私たちが日常利用している携帯電話やパソコンなどの情報機器やその他様々な電気・電子機器は、電子回路を基本として構成されている。さらにはロボットや自動車などの機械制御システムにも電子回路技術が不可欠である。本科目は、電子回路を構成する基本的な電子素子（ダイオードやトランジスタ）の動作原理を理解し、これらの素子を含む増幅回路やオペアンプ回路の特性を解析することで、回路の設計に必要な基礎的事項を習得していく。</p>
-------	---

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	30	小テスト%	回数	30	5	提出物%	回数	10	2	プレゼン%	回数	0	0
中間試験、期末試験、レポート提出2回、小テスト（講義内演習）を実施し評価する。															

参考書・参考資料等	雨宮：現代電子回路学 [1]、オーム社 藤原：電子回路A、オーム社 坂本：基礎から学ぶ電子回路、共立出版 家村：入門電子回路（アナログ編）、オーム社 太田：回路解析入門、森北出版
テキスト	陶、中林、関：「回路解析力が身につく電子回路入門」、コロナ社

授業内容															
1週目	講義のガイダンスを行う。また電気電子工学に関する基礎的事項、技術発展の歴史、応用技術等について、電子回路技術、半導体材料技術、計測制御技術などの各技術分野との関わりと合わせて説明を行う。さらに回路記号、オームの法則、キルヒホッフの法則など回路解析の基礎となる事項について学ぶ。														
事前学習内容	シラバスにより講義内容を事前確認し、また電気回路、電気磁気学、電子デバイスなどに関する復習も行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより回路解析の基礎事項について復習を行う。	事後学習時間	3								
2週目	回路解析に用いられる重ね合わせの定理とテブナンの定理について学ぶ。また講義内演習も行う。														
事前学習内容	回路の諸定理について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答により回路の諸定理について復習を行う。	事後学習時間	3								
3週目	pn接合ダイオードの構造と原理、電圧電流特性、またダイオードを含む回路の動作について学ぶ。														
事前学習内容	ダイオードの原理と特性について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりダイオードの原理と特性について復習を行う。	事後学習時間	3								
4週目	ダイオードを含む回路のグラフ解析について学ぶ。また講義内演習も行う。														
事前学習内容	ダイオード回路の動作について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりダイオード回路の解析方法について復習を行う。	事後学習時間	3								

5週目	トランジスタの基礎的事項、電圧電流特性、各接地方式、バイアス回路などについて学ぶ。						
事前学習内容	トランジスタの原理と特性について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりトランジスタの原理と特性について復習を行う。	事後学習時間	3
6週目	トランジスタ増幅回路のグラフ解析について学ぶ。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	トランジスタのバイアス回路について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりトランジスタのバイアス回路について復習を行う。	事後学習時間	3
7週目	1～6週の内容について中間試験を実施するとともに解説を行う。						
事前学習内容	1～6週の内容について教科書や講義ノートを用いて復習し中間試験の準備を行う。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験の模範解答を確認し復習を行う。	事後学習時間	1
8週目	トランジスタのバイアス回路の解析と設計、負帰還バイアスなどについて学ぶ。						
事前学習内容	トランジスタの各種バイアス回路について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりトランジスタのバイアス回路設計について復習を行う。	事後学習時間	3
9週目	トランジスタ増幅回路のバイアス動作点の安定性解析や安定化手法などについて学ぶ。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	バイアス回路の安定性について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりトランジスタのバイアス回路解析について復習を行う。	事後学習時間	3
10週目	小信号トランジスタ増幅回路の考え方とhパラメータによる等価回路表現について学ぶ。						
事前学習内容	小信号トランジスタ増幅回路について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりhパラメータによる小信号等価回路について復習を行う。	事後学習時間	3
11週目	小信号トランジスタ増幅回路の等価回路解析と増幅度の評価などについて学ぶ。						
事前学習内容	小信号トランジスタ増幅回路について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより小信号等価回路の解析について復習を行う。	事後学習時間	3
12週目	オペアンプとその応用回路、およびその他のさまざまな電子回路について学ぶ。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	オペアンプについて教科書、参考書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりオペアンプ回路について復習を行う。	事後学習時間	3
13週目	8～12週の内容について期末試験を実施するとともに解説を行う。また講義全体のまとめも行う。						
事前学習内容	8～12週の内容について教科書や講義ノートを用いて復習し期末試験の準備を行う。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験の模範解答を確認し、講義全体についての復習を行う。	事後学習時間	1

科目名	デジタル回路	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目
科目担当者	新井 浩志		担当形態		単独

授業のテーマ及び到達目標	(1) コンピュータを構成する5大機能を理解していること。 (2) ブール代数を理解した上で、組み合わせ回路、順序回路などのデジタル回路の動きを説明できること。 (3) 簡単なデジタル回路を設計できること。 (4) マイクロプロセッサがデジタル回路で構成されていることを理解し、その動作を説明できること。
授業の概要	本科目では、現代の電子機器、産業用機械器具の制御に必要なデジタル回路の基礎について広く学ぶ。まず、離散数学とブール代数などの理論と、各種論理ゲートを用いた2値論理回路について学習する。また、組合せ論理回路と順序回路の解析と真理値表、カルノー図などの設計手法を学習し、電子機器・産業用機械器具の制御に必要な状態遷移機械を設計できることを目標とする。

評価基準															
期末試験%	40	中間試験%	40	小テスト%	回数	20	11	提出物%	回数	0	0	プレゼン%	回数	0	0
中間試験40%、期末試験40%、講義中の小テスト（ミニ演習）11回20%で評価する。															

参考書・参考資料等	参考書として「論理回路」今井正治著、オーム社、「論理回路と計算機ハードウェア」、原田豊著、丸善株、「コンピュータアーキテクチャと論理設計I, II」、石田晴久監訳、丸善株
テキスト	「例題で身につけるコンピュータハードウェア」、山田満雄, 新井浩志著, 丸善株のpdfファイルを配布。他、適宜pdfを配布する。

授業内容															
1週目	・ デジタル回路とアナログ回路の違い、デジタル回路を構成するスイッチング素子、コンピュータの5大機能について解説する。 ・ 2進数、10進数と2進数の基数変換、2の補数を用いた負の数の表現、2進数での表現可能範囲、2進数での算術演算について説明する。														
事前学習内容	高校の情報で学んだ「2進数」について復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	10進数と2進数の相互の基数変換を復習しておく。スイッチング素子を用いた回路の動作を復習しておく。	事後学習時間	3								
2週目	・ 16進数、固定小数点数表現、浮動小数点数表現、音声や画像の2進数で表現、デジタル信号処理の基礎について解説する。 ・ メカトロニクスについて、デジタル回路の入出力の視点からセンサやアクチュエータを含めて解説する。														
事前学習内容	身近にあるメカトロニクス機器について調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	2進数と16進数の相互基数変換、デジタル回路の入出力と電子回路の電位の関係を復習しておく。	事後学習時間	3								
3週目	・ 離散数学の中からデジタル回路の基本となる順列と組合せ、集合、論理、真理値表について解説する。 ・ ブール代数と論理演算、ブール代数の公式を用いた論理式の変形について説明する。														
事前学習内容	高校の数学における順列と組合せ、集合について復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	公式を用いたブール式の変形ができるようにしておく。	事後学習時間	3								
4週目	・ 真理値表、論理式、回路図の相互変換、加法標準形、乗法標準形、NANDやNORによる回路の合成、EXORについて解説する。 ・ カルノー図を用いた論理式の簡略化について、2変数～6変数までの簡略化方法を解説する。														
事前学習内容	論理積、論理和、論理否定について調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	真理値表、論理式、回路図の相互変換、カルノー図を用いた簡略化ができるようにしておく。	事後学習時間	3								

5週目	<ul style="list-style-type: none"> ・組み合わせ回路の例として、加算回路、エンコーダとデコーダについて解説する。また、don't careを用いた論理の簡略化について解説する。 ・データセレクタ（マルチプレクサ）、ファンイン、ファンアウト、バッファ、算術論理演算回路（ALU:Arithmetic and Logic Unit）について解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	任意のビット幅で任意の入力数のデータセレクタの回路図を描けるようにしておく。	事後学習時間	3
6週目	<ul style="list-style-type: none"> ・ゲートの伝搬遅延時間と、伝搬遅延時間のある組み合わせ回路のタイミングチャートについて解説する。 ・RS-FF動作、レベルセンシティブ、ポジティブエッジトリガ、ネガティブエッジトリガなどのクロックに同期したフリップフロップの動きを解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	伝搬遅延時間のある回路のタイミングチャートを描けるように復習しておく。	事後学習時間	3
7週目	<ul style="list-style-type: none"> ・1週目から6週目までの内容についてまとめの解説と質疑応答をおこなう。 ・理解度確認のための中間試験をおこなう。 ・中間試験の内容に関する事後説明をおこなう。 	事前学習時間	2	事後学習内容	中間試験で解けなかった問題を復習しておく。	事後学習時間	3
8週目	<ul style="list-style-type: none"> ・T-FF、JK-FF、D-FFの各フリップフロップの動作、レジスタの動作、カウンタの動作を解説する。さらに、クリティカルパスとクロック周期、クロック周波数の関係について説明する。 ・アップダウンカウンタ、タイマー回路の動作について解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	簡単な順序回路のタイミングチャートを描けるように復習しておく。	事後学習時間	3
9週目	<ul style="list-style-type: none"> ・1~Nまでの合計を求めるためのデータパスについて解説したのち、様々な計算に利用できる汎用的なデータパスについて解説する。 ・汎用的なデータパスで乗算や除算をおこなう方法、さらにバスバッファを用いたデータパスの構成法について解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	汎用的なデータパスで乗算や除算ができることを復習しておく。	事後学習時間	3
10週目	<ul style="list-style-type: none"> ・状態遷移機械について状態遷移図での表現を説明する。 ・状態遷移機械を用いて汎用的なデータパスを制御する方法について解説する。 ・状態遷移機械を、状態遷移表、出力表で表現したのち、次状態決定回路、状態保持回路、出力決定回路として設計する方法を解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	簡単な状態遷移図が提示されたときに、それをFFと組み合わせ回路で設計できるように復習しておく。	事後学習時間	3
11週目	<ul style="list-style-type: none"> ・ROMとRAM、SRAMとDRAMについて解説する。またワード長（ワード幅）、アドレス長（アドレス幅）とメモリ容量の関係について解説する。 ・KUE-CHIP2を例題としてCPUがデジタル回路で構成され、制御信号によって動作する様子を解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	KUE-CHIP2のデータパスの動作を復習しておく。	事後学習時間	3
12週目	<ul style="list-style-type: none"> ・CPUによるマシン語の実行フェーズと、マシン語をアセンブリ言語で表現する方法について解説する。 ・デジタル回路に関連が深いシーケンス制御とシーケンス図について解説する。 	事前学習時間	2	事後学習内容	講義で提示されたマシン語プログラムの動きを理解し、説明できるようにしておく。	事後学習時間	3
13週目	<ul style="list-style-type: none"> ・8週目から12週目までの内容についてまとめの解説と質疑応答をおこなう。 ・理解度確認のための期末試験をおこなう。 ・期末試験の内容に関する事後説明をおこなう。 	事前学習時間	2	事後学習内容	期末試験で解けなかった問題を復習しておく。	事後学習時間	3

科目名	プログラミング言語	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		工	施行規則に定める科目区分又は事項等	教科に関する専門的事項工業に関する科目
科目担当者	中山 昇			担当形態	単独

授業のテーマ及び到達目標	(1)制御構造と簡単なデータ構造である配列について理解し、これらを組合せたプログラムを作成できる。 (2)構造体とポインタなどの複雑なデータ構造、ファイル入出力を理解し、これらを用いた簡単なプログラムを作成できる。 (3)アルゴリズム、数値計算などの概念について理解し、応用的なプログラムの動作を理解できる。 (4)大規模プログラム開発に必要なソフトウェア工学の基礎知識を有している。
授業の概要	本科目では、ものづくりで必要となるプログラミング言語の基礎を学びプログラミング技術を身に付ける。言語としてはC言語を対象とする。前半ではプログラミングの基本的な考え方とコンピュータでの情報の表現と代入文について解説したのち、基本的な制御構造である条件文と繰り返し文、そして基本的なデータ構造である配列について理解する。後半では複雑なデータ構造、ファイル入出力、関数などのプログラミングについて解説し、さらにアルゴリズム、数値計算、ソフトウェア開発の考え方を理解する。さらに、別のプログラミング言語について理解するためにMATLABによりプログラムを作成し理解する。

評価基準													
期末試験%	20	中間試験%	20	小テスト%	回数		提出物%	回数	60	10	プレゼン%	回数	
中間試験20%、期末試験20%、提出物60%で評価する。 原則、全ての講義に出席すること。													

参考書・参考資料等	参考書：「明解C言語 入門編」、柴田望洋、ソフトバンククリエイティブ 「アルゴリズム」、R.セジウィック、近代科学社
テキスト	教科書：「やさしいC」、高橋麻奈、ソフトバンククリエイティブ その他適宜プリントを配布する。

授業内容													
1週目	講義の内容と進め方について解説したのち、コンピュータとプログラムの基本的な考え方について説明し、さらにプログラミングの作成用にVisual Studioをインストールする。ノートPCを持参すること。												
事前学習内容	「情報処理」の講義内容を復習しておく。ノートPCのメンテナンスを行っておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラミングの自習ができる実行環境を整えておく。	事後学習時間	3						
2週目	コードの基本や画面への出力、文字と数値など「C言語の基本」について説明する。												
事前学習内容	C言語の基本について事前調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3						
3週目	C言語の変数について説明する。												
事前学習内容	C言語の変数について事前調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3						
4週目	C言語の変数式と演算子について説明する。												
事前学習内容	C言語の変数式と演算子について事前調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3						

5週目	C言語における場合に応じた処理について説明する。具体的にはif文とswitch文について解説し、さらにそれらがネストした場合の動作を説明する。						
事前学習内容	C言語における場合に応じた処理について事前調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
6週目	C言語における何度も繰り返す処理について説明する。具体的にはfor文とwhile文、do~while文について解説し、さらにそれらがネストした場合の動作を説明する。						
事前学習内容	C言語における何度も繰り返す処理について事前調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
7週目	C言語の配列に関する説明を行う。さらに、理解度確認としての中間試験を行う。						
事前学習内容	1週目から6週目の講義内容すべてを再確認する。C言語の配列に関する事前調査をしておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
8週目	プログラムを開発するために必要な関数について解説する。引数、戻り値などの扱い、値渡しと参照渡しの違い、さらに再帰呼出しについて説明する。						
事前学習内容	C言語の「関数」について事前調査しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	関数を用いたプログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
9週目	C言語のポインタについて説明する。						
事前学習内容	C言語のポインタについて事前調査をしておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
10週目	C言語の配列・ポインタについて説明する。						
事前学習内容	C言語の配列・ポインタについて事前調査をしておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
11週目	C言語におけるファイルの入出力について説明する。ファイルからの読み込みとファイルへの出力を行うための方法について解説する。MATLABのインストールを行う。						
事前学習内容	C言語のファイルの入出力について事前調査をしておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	プログラムを作成・実行し、動きを理解する。	事後学習時間	3
12週目	C言語とは異なるプログラミング言語を理解するためにMATLABについて説明するとともに、実際にプログラミングを作成することで比較を行う。						
事前学習内容	MATLABについて事前調査をしておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	MATLABについて理解する。	事後学習時間	3
13週目	MATLABの説明を行い、さらに理解度確認としての期末試験を行う。						
事前学習内容	1週目から12週目の内容をすべて再確認する。	事前学習時間	2	事後学習内容	期末試験で解けなかった内容を再確認する。	事後学習時間	3

科目名	組込みシステム	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）	施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	新井 浩志	担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	(1) マイクロプロセッサのアーキテクチャの概要を理解できること。 (2) 組込みシステムの様々な構成法を解説できること。 (3) OSの機能を理解し、マイクロプロセッサ上で動作するOSとアプリケーションとの関係を説明できること。 (4) 割り込みを用いた制御プログラムの概要を理解できること。 (5) 組込みシステムの開発手法を理解していること。
授業の概要	本講義では、各種機器をコンピュータで制御するために必要な組込みシステム技術について学ぶ。前半ではハードウェアの側面から、制御の中心となるマイクロコンピュータとメモリ、そしてマイクロコンピュータと外部回路をつなぐインターフェースについて学び、後半ではソフトウェアの側面からアセンブリ言語、OS (Operating System)、各種割り込み、プロセス管理、リアルタイム処理について学ぶ。これにより、機械技術と電気電子技術が融合したシステムを制御する組込みシステムを設計・開発するために必要な基礎知識を身に付ける。

評価基準										
期末試験%	40	中間試験%	40	小テスト%	回数	20	11	提出物%	回数	
中間試験40%、期末試験40%、小テスト（ミニ演習）20%で評価する。										

参考書・参考資料等	【参考書】 「組込みシステム」、水野忠則監修、共立出版 「組込みシステムプログラミング」、Michael Barr, Anthony Massa著、有馬三郎訳、(株)オライリー・ジャパン 「メカトロニクス」、三浦宏文 監修、オーム社
テキスト	適宜、授業にpdfファイルを配布する。

授業内容									
1週目	・組込みシステムの概要、組込みシステムへの要求について解説する。 ・組込みシステムで用いられるマイクロプロセッサとその高速化手法について解説する。								
事前学習内容	KUE-CHIP2でのマシン語プログラムの実行について復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	身の回りにある組み込みシステムについてハード、ソフトの両面から調べる。	事後学習時間	3		
2週目	・マイクロプロセッサの様々なアーキテクチャについて解説する。 ・デジタル回路の観点からマイクロプロセッサの入出力、AD変換、DA変換について解説する。								
事前学習内容	自宅のパソコンのCPUについて調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	サンプリング周波数、量子化ビット数と、データ容量の関係について復習しておく。	事後学習時間	3		
3週目	・数値や文字、位置情報を入力する機器、文字や画像を出力する機器等について解説する。 ・HDD、SSD、磁気テープ等の外部記憶機器について解説する。HDDについて平均位置決め時間と回転待ち時間、アクセスタイムの関係を解説する。								
事前学習内容	自宅のパソコンの入出力機器について調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	平均シークタイムと回転速度が与えられたときにアクセス時間を計算できるようにしておく。	事後学習時間	3		
4週目	・様々なセンサについて解説したのち、センサから出力された情報をマイコンで処理するための方法を説明する。 ・DCモータ、ステッピングモータ、サーボモータ、ソレノイドなどのアクチュエータと、それらをマイコンで制御するための方法を説明する。								
事前学習内容	身近な製品でどのようなセンサが使われているかを調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	センサ出力をマイコンの入力電圧範囲に補正するための計算を復習しておく。	事後学習時間	3		

5週目	<ul style="list-style-type: none"> シリアル通信とパラレル通信の違いについて説明したのち、セントロニクスとRS-232Cについて解説する。 USBについて解説したのち、I2CとSPIについて概説する。 						
事前学習内容	2進数と10進数、16進数の基数変換を復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	RS-232Cの信号タイミングチャートから受信した信号を復元できるように復習する。	事後学習時間	3
6週目	<ul style="list-style-type: none"> オペレーティングシステムの概要と、マルチプロセスを実現するためのプロセス管理機能解説する。 プロセス間の情報の共有について、プロセス間通信、同期、排他について、さらにリアルタイムOSについて解説する。 						
事前学習内容	自宅のパソコンやスマホなどで用いられているOSについて調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	ラウンドロビン方式のプロセス管理、スタック、キューについて復習しておく。	事後学習時間	3
7週目	<ul style="list-style-type: none"> 1週目から6週目までの内容について質疑応答をおこなう。 理解度確認のための中間試験をおこなう。 中間試験の内容に関する事後説明をおこなう。 						
事前学習内容	1週目から6週目の内容について復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	中間試験で解けなかった問題を復習しておく。	事後学習時間	3
8週目	<ul style="list-style-type: none"> 記憶の階層化、キャッシュメモリ、OSのメモリ管理方式（単一連続方式、固定区画方式、可変区画方式、仮想記憶方式）について解説する。 割込みについて、外部割込みと内部割込み、割込み処理の流れ、Arduinoでの割込みの具体例について解説する。 						
事前学習内容	メモリの種類、SRAMとDRAMの違いについて復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	キャッシュメモリの見かけ上のアクセス速度の計算を復習しておく。	事後学習時間	3
9週目	<ul style="list-style-type: none"> KUE-CHIP2の乗算プログラムを例として、フラグ、条件分岐、シフト・ローテイト演算、アセンブリ言語での入出力の方法について解説する。 PICのアセンブリ言語の例、C言語プログラムとアセンブリ言語プログラムとの対応について解説する。 						
事前学習内容	2進数の乗算について筆算の方法を確認しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	シフト命令、ローテイト命令の動作を復習しておく。	事後学習時間	3
10週目	<ul style="list-style-type: none"> コンパイラとインタプリタの違い、Javaの中間言語を用いた実行方式、C言語処理系について解説する。 形式言語を規定するための構文、構文木、構文解析などを説明する。 						
事前学習内容	プログラミング言語について、どのような言語があるか調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	C言語処理系の流れと、構文木について復習しておく。	事後学習時間	3
11週目	<ul style="list-style-type: none"> UMLを用いたモデリング技術について解説する。 UMLのモデリング事例と、MATLABを用いたモデリング技術について解説する。 						
事前学習内容	UMLについて調査・予習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	特定の事例、たとえば自分たちが開発したピンポン玉トランスポーターについてUMLで記述してみる。	事後学習時間	3
12週目	<ul style="list-style-type: none"> プログラマブルデバイスについて、FPGAを例として解説する。 FPGAを用いたハードウェア設計手法について解説する。 						
事前学習内容	デジタル回路の論理ゲート、真理値表について復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	VHDLで簡単なデジタル回路を記述してみる。	事後学習時間	3
13週目	<ul style="list-style-type: none"> 8週目から12週目までの内容について質疑応答をおこなう。 理解度確認のための期末試験をおこなう。 期末試験の内容に関する事後説明をおこなう。 						
事前学習内容	8週目から12週目の内容について復習しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	期末試験で解けなかった問題を復習しておく。	事後学習時間	3

科目名	システム制御理論	単位数	2	教員の免許状取得のための 必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）		施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目
科目担当者	関 弘和		担当形態		単独

授業のテーマ及び到達目標	<p>本講義では以下の項目を到達目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動的システムとその特性やモデリングについて理解できること。 2. ラプラス変換等を用いてシステムの伝達関数モデリングの計算ができること。 3. 伝達関数をもとにシステムの周波数応答特性や安定性を解析できること。 4. 望みの応答を実現するためのシステムの制御系を設計できること。
授業の概要	<p>本講義では、ロボットや自動車などの機械運動システムや電気回路システム等の動的システムを制御するために必要なシステムモデリングや解析の方法、さらに実社会、産業界で用いられている様々な制御手法について学ぶ。例えば、ラプラス変換を利用した伝達関数モデリング、ステップ応答、ブロック線図表現、周波数応答特性、安定性解析など、様々なシステムを制御するために不可欠な基礎的理論を十分に理解した上で、フィードバック制御やフィードフォワード制御など様々な制御手法を学ぶことを目的とする。</p>

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	30	小テスト%	回数	30	5	提出物%	回数	10	2	プレゼン%	回数	0	0
中間試験、期末試験、レポート提出2回、小テスト（講義内演習）を実施し評価する。															

参考書・参考資料等	<p>森：「演習で学ぶ基礎制御工学」、森北出版 佐藤、平元、平田：「はじめての制御工学」、講談社 畠山、野中、釜道：「システム制御入門」、オーム社</p>
テキスト	橋本、石井、汐月、星野：「基本からわかるシステム制御講義ノート」、オーム社

授業内容															
1週目	講義のガイダンスを行う。また電気電子工学や機械工学に関する基礎的事項、技術発展の歴史、応用技術等について、機械電子機器、制御工学、システム工学などの各技術分野との関わりと合わせて説明を行う。さらに動的システムの定義、システムの分類について説明を行う。														
事前学習内容	シラバスにより講義内容を確認し、システム制御技術の概要について調査する。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりシステム制御の概要について復習を行う。	事後学習時間	3								
2週目	動的システムのモデリング、入出力関係の表現などについて学ぶ。また講義内演習も行う。														
事前学習内容	動的システムの基礎的事項について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりシステムのモデリングについて復習を行う。	事後学習時間	3								
3週目	ラプラス変換による伝達関数モデリング、モデリングの例、伝達関数ブロック線図などについて学ぶ。														
事前学習内容	ラプラス変換について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりラプラス変換と伝達関数モデリングについて復習を行う。	事後学習時間	3								
4週目	一次遅れシステムや二次遅れシステムの時間応答、時間応答の導出などについて学ぶ。また講義内演習も行う。														
事前学習内容	システムの伝達関数と時間応答について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりシステムの時間応答について復習を行う。	事後学習時間	3								

5週目	伝達関数を基にした周波数応答特性とボード線図などについて学ぶ。						
事前学習内容	4週目までに学んだ伝達関数などについて教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりシステムの周波数応答特性について復習を行う。	事後学習時間	3
6週目	伝達関数を基にした周波数応答特性とボード線図などについて学ぶ。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	システムの伝達関数と周波数応答特性について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりシステムの周波数応答特性について復習を行う。	事後学習時間	3
7週目	1～6週の内容について中間試験を実施するとともに解説を行う。						
事前学習内容	1～6週の内容について教科書や講義ノートを用いて復習し中間試験の準備を行う。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験の模範解答を確認し復習する。	事後学習時間	1
8週目	伝達関数を基にしたシステムの安定性解析、安定条件、安定判別などについて学ぶ。						
事前学習内容	システムの安定性について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりシステムの安定性について復習を行う。	事後学習時間	3
9週目	ラウスの安定判別法について学ぶ。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	システムの伝達関数と安定性の関係について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりシステムの安定性および安定判別法について復習を行う。	事後学習時間	3
10週目	システムの制御手法としてフィードフォワード制御、フィードバック制御、シーケンス制御などについて学ぶ。						
事前学習内容	システムの各種制御手法について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりシステムの各種制御手法について復習を行う。	事後学習時間	3
11週目	フィードバック制御、PID制御とその特性などについて学ぶ。						
事前学習内容	フィードバック制御について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりPID制御について復習を行う。	事後学習時間	3
12週目	シーケンス制御の概要、応用例、実現方法などについて学ぶ。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	シーケンス制御について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノート、演習問題の模範解答によりシステムの各種制御手法について復習を行う。	事後学習時間	3
13週目	8～12週の内容について期末試験を実施するとともに解説を行う。また講義全体のまとめも行う。						
事前学習内容	8～12週の内容について教科書や講義ノートを用いて復習し期末試験の準備を行う。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験の模範解答を確認し、講義全体についての復習を行う。	事後学習時間	1

科目名	機械力学	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目		
科目担当者	秋田 剛		担当形態		単独		

授業のテーマ及び到達目標	1) 機械の振動問題における基本的な専門用語を正しく理解し、説明できること。 2) 機械の振動現象の性質について理解すること。
授業の概要	機械力学では、機械や構造物の動的な設計を行うための基礎的な項目について学習する。まず、複素数や三角関数、微分方程式の解き方、運動方程式について復習し、機械力学の基本事項に関する準備を行う。また、ばねや質量からなる振動系の説明を行い、自由度について理解する。また、1自由度系の自由振動について学習し、固有振動数や減衰比の考え方について理解する。また、1自由度系の強制振動について学習し、共振について理解する。また、多自由度系の振動について学習し、振動モードの考え方を理解する。

評価基準															
期末試験%	70	中間試験%	0	小テスト%	回数	30	10	提出物%	回数	0	0	プレゼン%	回数	0	0
期末試験を実施する。また、小テストを複数回設定する。															

参考書・参考資料等	【参考書】 基礎から学べる機械力学、伊藤勝悦著、森北出版 詳細振動工学 基礎から応用まで、武田信之著、共立出版
テキスト	必要に応じて、教員から資料を配付する。

授業内容							
1週目	「科目の目的」、「科目の位置づけ」、「授業の進め方」、「成績評価」などについて説明する。機械力学が機械設計に果たす役割や重要性について概説を行う。						
事前学習内容	シラバスを熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
2週目	1自由度系の自由振動の微分方程式について説明する。また、振動とその振幅・周期・位相について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
3週目	共振現象等の1自由度系強制振動の基礎について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
4週目	回転体の振動について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3

5週目	1自由度系振動の復習を行い、課題演習に取り組む。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
6週目	1自由度系強制振動の応用項目として伝達率と基礎部の強制加振について、説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	4	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	1
7週目	複素励振力に対する複素変位応答と周波数応答関数について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
8週目	多自由度系の自由振動の運動方程式について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
9週目	多自由度系の強制振動について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
10週目	多自由度系の振動の復習を行い、課題演習に取り組む。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
11週目	はりの曲げ振動について説明する。						
事前学習内容	配布資料を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習するとともに講義中に出題の演習課題に取り組む。	事後学習時間	3
12週目	これまでの講義内容を振り返り、機械力学の理解を深める。						
事前学習内容	これまでの講義内容をまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	これまでの講義内容を復習する。	事後学習時間	3
13週目	これまでの講義内容を振り返り、機械力学の理解を深める。これまでのまとめとして、期末テストを実施する。また期末テストの解説を行う。						
事前学習内容	これまでの講義内容をまとめる。	事前学習時間	1	事後学習内容	期末テストの内容を復習する。	事後学習時間	4

科目名	情報通信工学	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）	施行規則に定める 科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	佐藤 宣夫	担当形態		単独	

授業のテーマ 及び到達目標	<p>本講義では、情報通信技術の基礎から応用までを体系的に学ぶ。具体的には、伝送技術、情報交換技術、通信トラヒック理論、LAN、TCP/IP、ネットワークセキュリティ、高速サービスアクセス技術、移動通信技術、情報通信オペレーション技術などを扱う。</p> <p>【到達目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報通信技術の基本概念。 ・伝送技術の基本概念。 ・通信トラヒック理論。 ・ネットワークセキュリティ。
授業の概要	<p>情報通信技術の基礎から実践まで総合的に学習する。具体的には、アナログ伝送とデジタル伝送の違い、符号化技術や変調方式についての他、ネットワークにおける交換機能やサービス品質を保証するための交換機の役割、そして通信トラフィック理論と呼ばれる情報量の見積もり方法、確率分布の理解を深める。またLAN (Local Area Network) の仕組みとしてその構成や伝送媒体、パケット通信とCSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection) 方式の動作原理、さらにIP (Internet Protocol) ネットワークの構成、IPアドレスの仕組み、RFC (Request for Comments) の役割について学ぶ。さらにはIT (Information Technology) を利用した犯罪の実態とネットワークシステムの脆弱性、暗号化技術やアクセス制御技術を理解し、高速サービスアクセス技術、光アクセス網の構成と設計方法、移動通信技術の基本と移動通信網の構成要素について、加えて、オペレーション業務の種類やネットワークオペレーションの最新動向とその効果を学習する。</p>

評価基準														
期末試験%	60	中間試験%	0	小テスト% 回数	30	13	提出物%	回数	10	1	プレゼン%	回数	0	0
小テスト（毎講義での演習）30%、提出物（レポート相当）10%、期末試験60%にて評価する。														

参考書・参考資料等	<p>(1) 「コンピュータネットワーク概論」, 水野忠則著, ISBN 978-4320123472</p> <p>(2) 「C言語によるTCP/IPネットワークプログラミング」, 小俣光之著, ISBN 978-4894715165</p> <p>(3) 「通信方式」, 滑川敏彦ら, ISBN 978-4627726604</p>
テキスト	「情報通信工学」岩下 基 著, 共立出版, ISBN 978-4320085701

授業内容										
1週目	「伝送技術」 アナログ伝送とデジタル伝送の違い、符号化技術と変調方式を学ぶ。									
事前学習内容	アナログ伝送とデジタル伝送の違いを調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	符号化技術と変調方式の例を挙げて説明する。	事後学習時間	3			
2週目	「情報交換技術」 ネットワークにおける交換機能とサービス品質保証のための交換機の役割を学ぶ。									
事前学習内容	ネットワークにおける交換機能の役割を調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	サービス品質保証のための交換機の役割をまとめる	事後学習時間	3			
3週目	「通信トラヒック理論」 情報量の見積もり方とトラヒックのモデル化、確率分布について学ぶ。									
事前学習内容	情報量の見積もり方を調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	トラヒックのモデル化と確率分布について説明する。	事後学習時間	3			

4週目	「LANの仕組み」 LAN (Local Area Network) の網形態と伝送媒体, パケットとCSMA/CD方式について学ぶ。						
事前学習内容	LANの網形態と伝送媒体について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	パケットとCSMA/CD方式の仕組みをまとめる。	事後学習時間	3
5週目	「IP技術」 IP (Internet Protocol) ネットワーク構成, RFC, IPアドレスとその構成について学ぶ。						
事前学習内容	IPネットワーク構成とRFCについて調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	IPアドレスとその構成を説明する。	事後学習時間	3
6週目	「TCP/IP」 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) の各層のヘッダ情報とアプリケーション層のプロトコル (DNS, DHCPなど) について学ぶ。						
事前学習内容	TCP/IPの各層のヘッダ情報を調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	アプリケーション層のプロトコル (DNS, DHCPなど) についてまとめる。	事後学習時間	3
7週目	ネットワークセキュリティ ITを利用した犯罪とネットワークシステムの危険性, 暗号化技術とアクセス制御技術について学ぶ。						
事前学習内容	ITを利用した犯罪とネットワークシステムの危険性を調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	暗号化技術とアクセス制御技術についてまとめる。	事後学習時間	3
8週目	「高速サービスアクセス技術」 FTTH (Fiber To The Home) 技術と光アクセス網の構成と設計方法について学ぶ。						
事前学習内容	FTTH技術について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	光アクセス網の構成と設計方法をまとめる。	事後学習時間	3
9週目	「移動通信技術」 携帯電話, LTE (Long Term Evolution), WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) の基本技術と移動通信網の構成要素について学ぶ。						
事前学習内容	携帯電話, LTE, WiMAXの基本技術を調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	移動通信網の構成要素についてまとめる。	事後学習時間	3
10週目	「情報通信オペレーション技術」 オペレーション業務とその分類, ネットワークオペレーションの技術動向について学ぶ。						
事前学習内容	オペレーション業務とその分類を調査する。	事前学習時間	2	事後学習内容	ネットワークオペレーションの技術動向をまとめる。	事後学習時間	3
11週目	「情報通信オペレーション技術の実践」 オペレーション技術の実例とその効果について学ぶ。						
事前学習内容	オペレーション技術の実例を調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	実例とその効果をまとめる。	事後学習時間	3
12週目	「次世代情報通信ネットワーク技術」 NGN (Next Generation Network) の取り組み, その技術とサービスについて学ぶ。						
事前学習内容	コミュニケーションサービスについて調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	ポストNGNの動きについて調査する。	事後学習時間	3
13週目	試験を行った後, 試験問題の意図と回答の解説を行い, 理解度を深める。						
事前学習内容	これまでの内容を各自, 復習しておく。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験で解答できなかった内容について復習し, 理解しておく。	事後学習時間	1

科目名	システム制御工学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）	工	施行規則に定める科目区分又は事項等	教科に関する専門的事項 工業に関する科目	
科目担当者	関 弘和	担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	<p>本講義では以下の項目を到達目標とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 様々な動的システムに対し、伝達関数や状態方程式を用いた数学的記述ができること。 2. 極配置法による状態フィードバック、最適レギュレータなどの制御系設計ができること。 3. 産業機械やロボットに用いられるセンサやアクチュエータの原理と特性を理解できること。 4. ロボットマニピュレータの制御の基礎となる運動学や運動方程式を理解できること。
授業の概要	<p>本講義では、自動車や産業機械、ロボットなどの機械運動システムを制御するために必要なシステム制御技術について学ぶ。前半は状態変数と状態方程式によりシステムを記述する現代制御理論について学び、状態フィードバックや最適制御などの設計手法を理解する。後半は産業機械やロボットなどのシステム制御を念頭に置き、それらに活用されるセンサやアクチュエータの原理や種類を理解した上で、ロボットマニピュレータ制御を実現するための運動学や運動方程式、制御設計法を学ぶ。</p>

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	30	小テスト%	回数	30	4	提出物%	回数	10	2	プレゼン%	回数	0	0

参考書・参考資料等	<p>橋本、石井、汐月、星野：「基本からわかるシステム制御講義ノート」、オーム社（前期科目「システム制御理論」で指定した教科書） 森：「演習で学ぶ現代制御理論」、森北出版（第1～6週の項目に対応） 天野：「MATLAB/Simulinkによるやさしいシステム制御工学」、森北出版（第1～6週の項目に対応） 細田：「実践ロボット制御」、オーム社（第8～12週の項目に対応） 高田：「入門 ロボット工学」、森北出版（第8～12週の項目に対応）</p>
テキスト	<p>佐藤、下本、熊澤：「はじめての現代制御理論」、講談社（第1～6週の項目に対応） 木野、谷口：「イラストで学ぶロボット工学」、講談社（第8～12週の項目に対応）</p>

授業内容											
1週目	本講義の全体概要や流れについてのガイダンスを行う。また前期科目の「システム制御理論」で学んだ伝達関数モデリング、時間応答、周波数応答、安定性、フィードバック制御などについて説明を行う。										
事前学習内容	シラバスにより講義内容を事前確認し、またシステム制御理論で扱った内容について復習を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより古典制御理論全般について復習を行う。	事後学習時間	3				
2週目	様々な動的システムに対する伝達関数モデリングについて例示する。また古典制御と現代制御それぞれの理論体系、および現代制御の基本となる状態空間、状態変数などについて説明する。										
事前学習内容	古典制御理論と現代制御理論の各特徴について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより伝達関数モデリングおよび状態変数によるシステム表現について復習を行う。	事後学習時間	3				
3週目	状態空間表現における状態方程式について説明し、具体的なシステムに対する表現を例示するとともに、伝達関数との関係や状態空間の性質についても触れる。また講義内演習も行う。										
事前学習内容	状態方程式を用いたシステムの記述方法について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより状態方程式とその関連事項について復習し、演習問題の模範解答を確認する。	事後学習時間	3				
4週目	システムの安定性、および安定化のための状態フィードバック制御および極配置法について説明する。										
事前学習内容	システムの極と安定性の関係、状態フィードバック制御の概要について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより状態フィードバック制御の構造と設計法について復習を行う。	事後学習時間	3				

5週目	ある評価関数を最小化する制御系設計法である最適レギュレータについて説明する。						
事前学習内容	最適レギュレータの目的や特徴について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより最適レギュレータの設計法について復習を行う。	事後学習時間	3
6週目	直接観測できない状態変数を推定する手法である状態観測器（オブザーバ）について説明する。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	状態観測器の考え方や構造について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより状態観測器の設計法について復習し、演習問題の模範解答を確認する。	事後学習時間	3
7週目	1～6週の内容について中間試験を実施するとともに解説を行う。						
事前学習内容	1～6週の内容について教科書や講義ノートを用いて復習し中間試験の準備を行う。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験の模範解答を確認し復習を行う。	事後学習時間	1
8週目	産業機械システムやロボットなどの構成要素となる各種センサ・アクチュエータ・メカニズム・コンピュータについて説明する。						
事前学習内容	これまでに学習したセンサ、アクチュエータ、機構学等の内容について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより産業機械やロボットの各構成要素の原理や種類等について復習を行う。	事後学習時間	3
9週目	産業機械システムやロボットなどの構成要素となる各種センサ・アクチュエータ・メカニズム・コンピュータについて説明する。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	これまでに学習したセンサ、アクチュエータ、機構学等の内容について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートにより産業機械やロボットの各構成要素について復習し、演習問題の模範解答を確認する。	事後学習時間	3
10週目	多自由度ロボットのマニピュレータ制御の基礎となる自由度と座標系、順運動学と逆運動学、ヤコビ行列などについて説明する。						
事前学習内容	産業界におけるロボットの活用事例や技術要素等について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりマニピュレータ制御に必要な自由度や運動学の概念等について復習を行う。	事後学習時間	3
11週目	静力学と動力学、ラグランジュ法によるロボットマニピュレータの運動方程式の導出について説明する。						
事前学習内容	ロボットマニピュレータに関わる運動学、静力学と動力学等について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりロボットマニピュレータの運動方程式の導出について復習を行う。	事後学習時間	3
12週目	ロボットマニピュレータの様々な制御手法について説明する。また講義内演習も行う。						
事前学習内容	ロボットマニピュレータの運動方程式、制御手法の種類等について教科書等で確認を行う。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書、講義ノートによりロボットの各制御手法について復習し、演習問題の模範解答を確認する。	事後学習時間	3
13週目	8～12週の内容について期末試験を実施するとともに解説を行う。また講義全体のまとめも行う。						
事前学習内容	8～12週の内容について教科書や講義ノートを用いて復習し期末試験の準備を行う。	事前学習時間	4	事後学習内容	試験の模範解答を確認し、講義全体についての復習を行う。	事後学習時間	1

科目名	計測工学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目		
科目担当者	菅 洋志		担当形態		単独		

授業のテーマ及び到達目標	<p>今日の計測技術は、工学技術の発展とともに、複雑化・高度化しており、検出部や信号処理部、制御部など、幾多の要素が集合した「計測システム」というまとまりで、「測る」仕掛け実現している。本講義では、初等的な計測システムを設計するために必要な知識・技能を学習することである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・測定データの統計的な処理、誤差解析、近似方法などの計算技能の習熟。 ・計測関わる信号処理手法に関する知識の習得と計算技能の習熟。 ・典型的な計測方法についての知識習得。
--------------	--

授業の概要	<p>工学において「つくる」ためには「はかる」が不可欠である。たとえば、機械構造を組み立てる際、我々は標準単位系のもとに機械要素を設計加工し、それらが設計値どおり加工されているかどうかを正確に計測し、定量的に評価し、そして、組み立てを行う。計測工学では、誤差や不確かさの概念、データを検証するために必要となる最小二乗法などの数学、機械製造を造る場合に必要、計測器の校正やトレーサビリティなどの仕組み、また、設計上で必要な表面粗さ、幾何公差、応力の計測方法などを学ぶ。また、技術発展とともに複雑化・高度化する計測システムを理解できるようになるべく、増幅や周波数変換など信号処理部、制御部で行われる電気信号処理についても学ぶ。</p> <p>【教職課程包括的科目対応】本科目は工業の教職課程において一般的包括的内容を含む科目となっている。本科目では工業全体の中で計測工学が果たす役割について説明する。</p>
-------	--

評価基準														
期末試験%	80	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	提出物%	回数	20	1	プレゼン%	回数	0	0
試験結果と提出物で評価する。														

参考書・参考資料等	<p>参考書：前田良昭 著：「計測工学」（コロナ社） 参考書：高橋 寛 監修／熊谷文宏 著「絵ときでわかる電気電子計測」（オーム社） 参考書：廣瀬 明 著「電気電子計測」（数理工学社） 参考書：南谷晴行、山下久直 共著「よくわかる電気電子計測」（オーム社）</p>
テキスト	授業中に適宜配付する。

授業内容														
1週目	工業全体の中での計測工学の位置づけおよびその歴史と意義を説明する													
事前学習内容	受講の目的について考えること	事前学習時間	2	事後学習内容	機械工学・電子工学における計測技術を調べる	事後学習時間	3							
2週目	測定誤差、測定精度・不確かさについて講義し、測定値の統計的分布について理解を深める													
事前学習内容	誤差について調べ、疑問点を明らかにする	事前学習時間	2	事後学習内容	統計的処理の練習を行う	事後学習時間	3							
3週目	平均値、総和平均、相乗平均、調和平均、ばらつきについて講義し、統計データの処理方法について理解を深める													
事前学習内容	平均と標準偏差について調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	統計的処理の練習を行う	事後学習時間	3							
4週目	最小二乗法についての講義、演習を行う（オンライン）													
事前学習内容	平均と標準偏差について練習を行う	事前学習時間	2.5	事後学習内容	最小二乗法の練習を行う	事後学習時間	2.5							

5週目	SI基本単位，物理量の変換について講義し，単位と標準について理解を深める．標準と認証についても講義する						
事前学習内容	単位について調べ疑問点を明らかにする	事前学習時間	2.5	事後学習内容	単位系の一覧表を作成する	事後学習時間	2.5
6週目	直接測定と間接測定，計測システムの要素，計測システムの特長（静特性・動特性）について講義し，計測の計画とシステムについて理解を深める						
事前学習内容	計測器を作製するためには何が必要かを考え，疑問点を明らかにする	事前学習時間	2	事後学習内容	実在の計測システムを分解して考える	事後学習時間	3
7週目	周波数，角速度，正弦波，ボード線図について講義し，計測の信号処理の基礎的な知識を修得する						
事前学習内容	計測と周波数の関連を考え，疑問点を明らかにする	事前学習時間	2.5	事後学習内容	周波数に関わる計算演習	事後学習時間	2.5
8週目	アナログ信号，デジタル信号，AD変換，サンプリング定理について講義し，計測の信号処理に関わる応用的な知識について理解を深める						
事前学習内容	アナログとデジタルの違いを考え，疑問点を明らかにする．	事前学習時間	2	事後学習内容	AD変換，サンプリングに関する練習を行う	事後学習時間	3
9週目	標準偏差，ガウス分布と確率密度関数について講義し，測定値の統計処理について理解を深める						
事前学習内容	以下の用語について調べる（平均値，確率密度関数，標準偏差，ガウス分布）	事前学習時間	2	事後学習内容	標準偏差に関する計算練習を行う	事後学習時間	3
10週目	ガウス分布と推定について講義し，測定値の統計処理について理解を深める						
事前学習内容	9週目講義内容の復習を行う	事前学習時間	2	事後学習内容	ガウス分布を用いた推定の計算練習を行う	事後学習時間	3
11週目	直線，直角，幾何公差，水準器，支持方法とたわみ，各種ゲージ（ストレートエッジとスコヤ，ダイヤルゲージの構造と利用方法，ゲージブロック，ピッチゲージ，アングルゲージ，Rゲージ）について講義し，精密測定法の基礎知識を修得する．また，ブロックゲージ，光干渉，光弾性など光を用いた精密測定法についても理解を深める						
事前学習内容	材料力学の教科書を用い，応力と歪について復習する	事前学習時間	2.5	事後学習内容	各種ゲージを一覧にまとめる	事後学習時間	2.5
12週目	物理測定と標準，表面形状の測定・表面粗さ，物理測定と標準，基準保持，校正と標準，トレーサビリティ，表面粗さ・うねりの定義，触針式表面粗さ測定について講義し，精密測定法の応用について理解を深める						
事前学習内容	表面粗さの測定機について調べる	事前学習時間	2.5	事後学習内容	表面粗さを示す数値について整理する	事後学習時間	2.5
13週目	試験及び解説						
事前学習内容	試験の準備万端を整える	事前学習時間	4	事後学習内容	これまでの講義を復習し講義の概要をノートする	事後学習時間	1

科目名	工学概論	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校 工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		教科に関する専門的事項 工業に関する科目
科目担当者	内海 秀幸、新井 浩志、植草 昌彦、相知 政司、加藤 琢真、小野 浩之、小山 和也、永井 崇、原 祥太郎		担当形態		オムニバス

授業のテーマ及び到達目標	<p>授業のテーマ：工学の各分野を横断的に概観することで、現代社会における工学の意義や役割を理解する。</p> <p>到達目標： (1) 工学の各分野の概論的内容が理解できる。 (2) 工学の各分野の現代社会への貢献や役割が理解できる。 (3) 工学の各分野の関連性が理解できる。 (4) 工学の各分野が社会の発展のために何をすべきか思考することができる。</p>
授業の概要	<p>機械、電気・電子、化学、建築・土木、情報など、工学の各分野について、その基礎となる学理や現代社会での役割、工業として発展に至った歴史的、社会的背景、創生される価値や人類・社会・自然環境に及ぼす影響、各分野間の関わり、各分野の最新のトピックスなどについて理解する。</p>

評価基準											
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数
機械、電気・電子、化学、経営・プロジェクトマネジメント、建築・土木、情報の各分野（各回）の講義ごとにレポート課題または小テストを課し、その平均点で評価する。											

参考書・参考資料等	参考書 草間・一色・阿武・佐藤著「機械工学概論」（オーム社） 青木正喜著「電気工学概論」（実教出版） 相川・石田・橋口著「電子工学概論」（コロナ社） 大谷杉郎著「新工業化学概論」（裳華房） 建築概論編集委員会編「建築概論」（彰国社） 石井一郎著「土木工学概論」（鹿島出版会） 三井田・浮貝・須田著「情報工学概論」（森北出版）
テキスト	教科書は特に定めない。必要に応じて資料プリントを配布する。

授業内容											
1週目	本講義のテーマ・到達目標・授業の進め方・成績評価の方法等について説明する。また各自の専門分野と工学の他の分野との関わりについて考えてみる。（担当 内海 秀幸）										
事前学習内容	シラバスの内容を事前によく理解しておくこと。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	工学分野とはどのような学問体系が存在するか改めて検討する。	事後学習時間	2.5				
2週目	土木ならびに建築の歴史について説明するとともに、当該分野を構成するうえで基礎となる学理（構造力学、材料学、水理学等）の成り立ちについて解説する。（担当 内海 秀幸）										
事前学習内容	土木ならびに建築の歴史について調べてくる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で説明したものと類似した問題を指定するので、その問題を解くことにより本日の授業の内容を確認する	事後学習時間	2.5				
3週目	ものづくりにおける機械工学の役割と重要性、及び機械工学の基盤をなすエネルギー系の工学の中でも主に流体力学、熱力学の基礎理論、研究・開発の実状と動向の概要を解説する。（担当 加藤 琢真）										
事前学習内容	機械工学全般及び流体力学、熱力学に関する事項について予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	機械工学全般及び流体力学、熱力学について復習をする。	事後学習時間	2.5				
4週目	機械工学の基盤をなす機械システム系の工学の基礎理論、研究・開発の実状と動向の概要と、ものづくりに不可欠の設計・製図に関する基礎事項について解説する。（担当 植草 昌彦）										
事前学習内容	機械システム系の工学及び設計・製図に関する事項について予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	機械システム系の工学及び設計・製図に関する事項について復習する。	事後学習時間	2.5				

5週目	機械製品の製造プロセスで使用される材料力学や信頼性評価シミュレーション技術について講義し、機械工学との関わりにおいて、ものづくり技術の今後の展望について解説する。（担当 原 祥太郎）						
事前学習内容	製造プロセスや加工技術に関する事項について予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	機械工学について総括する。	事後学習時間	2.5
6週目	電磁現象の基本的な事項を概説すると共に直流回路や単相回路を中心に電気回路の基礎的な分野について説明する。（担当 相知政司）						
事前学習内容	電磁現象と電気回路について各自で調べて予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	電磁現象と電気回路についての講義の内容を復習する。	事後学習時間	2.5
7週目	半導体及びそれを用いて構成される半導体デバイスについて概説する。さらに半導体デバイスによって構成される電子回路の基礎を説明する。（担当 相知政司）						
事前学習内容	半導体と半導体デバイス及び電子回路について各自で調べて予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	半導体と半導体デバイス及び電子回路について講義の内容を復習する。	事後学習時間	2.5
8週目	工場において製品を生産し管理するための基礎となる「生産計画」と「生産管理」の考え方を講義し、それら管理技術の必要性を解説する。（担当 小野浩之（経情））						
事前学習内容	生産工学に関連する書籍を読んでおく。（担当 小野浩之（経情））	事前学習時間	2.5	事後学習内容	専門用語を含めた講義内容を整理し、管理技術の効果を考察する。（担当 小野浩之（経情））	事後学習時間	2.5
9週目	材料化学の基本となる化学反応式の意味と化学量論について概説する。（担当 永井 崇）						
事前学習内容	講義内容の語句について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	反応式について復習する。	事後学習時間	2.5
10週目	鉄、銅、アルミなどの金属・無機・有機化合物の工業的製造プロセスを概説する。場合によってはオンラインにて授業を行うことがあります。（担当 小山 和也）						
事前学習内容	講義内容の語句について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	プロセスについて復習する。	事後学習時間	2.5
11週目	リサイクルの意義・役割や法律について学ぶとともに、レアメタルをリサイクルするための技術的な方法について概説する。場合によってはオンラインにて授業を行うことがあります。（担当 小山 和也）						
事前学習内容	講義内容の語句について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	それぞれのリサイクルについて復習する。	事後学習時間	2.5
12週目	情報工学の基礎について講義する。コンピュータの構成と機能、動作原理について概説後、ハードウェア、ソフトウェア等の役割を説明する。さらにオペレーティングシステムの役割とインターネットの仕組みについて解説したのち、インターネット社会でのセキュリティの問題について解説する。（担当 新井 浩志）						
事前学習内容	自宅のコンピュータの構成を確認する。また高校の情報の講義内容を復習しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自宅のコンピュータ利用で発生しうるセキュリティの問題について調査してレポートにまとめる。	事後学習時間	2.5
13週目	工業化社会での情報工学の利用について講義する。機械・電気電子・化学・建築土木等の解析・設計開発の場面で利用されるシミュレーション技術やCAD技術について概説した後、製造場面での加工・工作機械のコンピュータ制御技術、そしてFAシステムや生産管理システム等について説明する。（担当 新井 浩志）						
事前学習内容	各自の所属する専門領域と情報工学の関係について、文献、インターネット等で検索・調査してまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	各自の所属する専門領域における情報工学の今後の発展について調査し、レポートとしてまとめる。	事後学習時間	2.5

科目名	職業指導 1	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）	工	施行規則に定める科目区分又は事項等	教科に関する専門的事項 職業指導	
科目担当者	中島 瑞貴		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	(1) 高等学校における進路指導の必要性を正しく理解し、教員としての基本姿勢を醸成する。 (2) 進路指導への積極的な意欲と使命感および指導技術を身に付ける。
授業の概要	工業教育では、工業の専門家としての技術力・指導力等を含む確かな力量と生徒が社会に貢献できる能力・態度を育成できる総合的な人間力が求められる。 工業科における職業指導では、教員は生徒に正しい職業観・勤労観、望ましい人間関係などの指導に加え、生徒が地球的視野に立って課題発見とものごとを解決しようとする大局的な考えを持てるように指導する資質も身につけておくことが必要である。 生徒はどのように働いて生きていくのか、模索しながら職業を選択しようとしている。進路指導からキャリア教育へと、考え方や実践が変化している状況を踏まえ、生徒を積極的に支援するキャリア教育、進路指導の在り方を研究・考察をしていく。多様な生徒に即したキャリア教育等を考えるためには、生徒を取り巻く産業構造、雇用・労働環境、法制度、産業経済、学校教育等の様々な要因についての理解を深め、多くの事例研究をとおして問題点をさぐり、この中から望ましいキャリア教育、進路指導のあり方をあきらかにしていく。 以上のことなどを踏まえて、個々の生徒にあった指導法はどのようなことかを考察し、職業指導の基本的な考え、技術等を身に付けていく。

評価基準															
期末試験%	60	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	20	2	プレゼン%	回数	20	2
2/3以上の出席を持って認定対象の条件とする。															

参考書・参考資料等	参考書 高等学校学習指導要領解説工業編 文部科学省 『進路指導・キャリア教育の理論と実践』吉田辰雄・篠 翰著 日本文化科学社
テキスト	テキスト 高等学校学習指導要領 文部科学省 適宜プリントを配布

授業内容															
1週目	・職業指導の目標、講義方法と評価。 ・職業の意味、職業の成立。														
事前学習内容	高等学校学習指導要領総則第2款、第5款を精読し、キャリア教育に関する内容を整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	職業の意味について各自の考えをまとめる	事後学習時間	2.5								
2週目	・職業とはなにか ・職業と仕事と社会 ・職業と仕事の関係 を考える（ワークショップ） 夏目漱石「職業と道楽」 http://www.aozora.gr.jp/cards/000148/files/757_14957.html														
事前学習内容	・夏目漱石「職業と道楽」を読み、内容を整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	夏目漱石の考える“職業”について、自己の考えをまとめ、manabaで提出する	事後学習時間	2.5								
3週目	・職業指導からキャリア教育への変遷 ・諸外国におけるキャリア教育														
事前学習内容	配布プリントを事前に読み、職業指導、進路指導、キャリア教育の歴史や違いを整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	・職業指導、進路指導、キャリア教育の教育的意義、社会的意義についてまとめる	事後学習時間	2.5								
4週目	・我が国の産業構造・就業構造の変化 ・職業に関する学校教育の現状 ・関連法規														
事前学習内容	厚生労働省職業分類表に目を通し、高校卒業後生徒が進む可能性のある職業を考え、整理する	事前学習時間	2.5	事後学習内容	進路指導部による職業紹介が可能な理由を法的側面からまとめる。	事後学習時間	2.5								

5週目	<ul style="list-style-type: none"> ・進路指導の組織の現状と改善、進路指導に関する教師の役割 ・進路指導の管理・運営、運営にあたっての配慮事項 ・進路指導計画の作成 						
事前学習内容	進路指導の校内組織での位置づけと組織の構成、業務内容を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	第1学年から第3学年まで、学年ごとの指導計画を作成する。	事後学習時間	2.5
6週目	<ul style="list-style-type: none"> ・学校教育活動（クラス担任による進路指導） ・職業教育に対する社会の認識と若者の変化 						
事前学習内容	高等学校学習指導要領総則第2款、第5款を精読し、進路指導に関する記載内容を整理しまとめる	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の内容を踏まえ、学校の進路指導（職業指導）に対する企業との関わりについて整理する。	事後学習時間	2.5
7週目	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒理解と自己理解、進路情報資料の収集と活用 ・カウンセリングと職業指導、進路指導、進路相談 ・自己理解の実践 						
事前学習内容	“カウンセリング”という言葉の意味について、どのような場面で使われるか、またその時の意味を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	生徒の気持ちや考えを引き出すための生徒の関わり合い方を考え整理する。	事後学習時間	2.5
8週目	<ul style="list-style-type: none"> ・キャリア・カウンセリングの特徴 ・スーパーバイザーの役割 キャリアカウンセラーの資格 						
事前学習内容	キャリアカウンセラーという専門職について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自分がキャリアカウンセラーになったという想定で、生徒とどのように面談をするか、考える。	事後学習時間	2.5
9週目	<ul style="list-style-type: none"> ・インターンシップとデュアルシステム ・教育訓練と職業訓練校、職業能力開発センター 						
事前学習内容	日本とドイツのデュアルシステムを調べる	事前学習時間	2.5	事後学習内容	職業訓練校と工業高校の差異について整理する	事後学習時間	2.5
10週目	<ol style="list-style-type: none"> 1) 学校と家庭との連携協力 2) 地域社会、地域企業等との連携 						
事前学習内容	教科書の該当箇所及び配布プリントを事前に読み、予習しておく	事前学習時間	2.5	事後学習内容	地域でのインターンシップ、デュアルシステムについて調べる	事後学習時間	2.5
11週目	<ul style="list-style-type: none"> ・高校生の校種別・学科別進路の変遷 ・産業別・職業別就職先の変遷 ・卒業後の課題と進路指導の在り方 						
事前学習内容	学校基本調査より、高校生の進路状況について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の内容を踏まえ、高校の進路指導の在り方を、自分の言葉でまとめる。	事後学習時間	2.5
12週目	<ul style="list-style-type: none"> ・学校全体のキャリア教育実践例から学ぶ（グループワーク、ディスカッション） ・学年別キャリア教育の在り方（グループワーク、ディスカッション） 						
事前学習内容	工業高校の特徴を踏まえ、工業高校のキャリア教育の流れを考え、まとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでの学習を基礎に、各学年のキャリア教育と3年間を通してのキャリア教育の計画を作成する。	事後学習時間	2.5
13週目	<ul style="list-style-type: none"> ・期末試験実施後、試験問題の意図を解説し、解答例の解説を行い、理解度を深める。 						
事前学習内容	これまで学習した内容について、配布プリント等を含め復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	配布資料の有無や記入漏れや誤記を点検する。将来の工業高校勤務を想定した資料整理を行う。	事後学習時間	2.5

科目名	工業科教育法 1	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む。)		
科目担当者	中島 瑞貴		担当形態		単独		

授業の目的
 高等学校工業科の教員免許状取得をめざす学生を対象に、工業科の教育目標、そこで学ばれる内容や育成されるべき資質・能力等を共有し、教科の全体像とそれを指導するための授業設計や教材準備、指導技術などを教授する。工業科は各種工学など多様な専門分野によって支えられると同時に、実社会において生活・生産の基盤となる人的・物的な部分を担う人材の育成にあたるものである。その指導にあたる工業科教員をめざす立場で、専門分野の指導についての深化を図るとともに、社会や生活の全般に視野を及ぼし、技術の絶え間ない更新にも対応しうる専門性とはどのようなものであるのか、これまでの工業科教育の蓄積を踏まえて検討する。

- 到達目標**
- (1)高等学校学習指導要領における工業科の目標及び内容、全体構造を理解する。
 - (2)工業科を構成する各分野にかかわる基礎知識と生徒への指導のための教育理論を習得する。
 - (3)工業科に関連する各学問分野の概要を理解して、授業設計や教材研究に援用することができる。
 - (4)工業科で学んだ生徒がかかわっていくことになる産業・社会・各種職業などに目を向け、生涯にわたって学習し知見をアップデートできるような指導力を身につける。
 - (5)高等学校工業科における教育の実際について、優れた実践や各国・各地域の取り組みに学んで、その見方・考え方を習得する。

評価基準

期末試験%	50	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	30	2	プレゼン%	回数	20	2
-------	----	-------	---	-------	----	---	---	------	----	----	---	-------	----	----	---

自身の生徒としての経験に拠らず、指導する側の視点に立って、工業科教育の目標・内容・方法について論述ないし発言・報告することを求める。試験・提出物・プレゼンテーションにおいて教科内容と教科指導の両面にわたる専門性の習得度合いを評価する。

教科書・参考書	『高等学校学習指導要領解説 工業編』（最新版）文部科学省
テキスト	適宜、プリント等の教材を配付する。 生徒時代に使用した高等学校工業科の教科書があれば携行すること。

授業内容

1週目	工業科の概要（教育目標と科目構成） 学習指導要領をもとに、工業科の全体像をつかむ。他教科と共通する点や異なる点を整理して工業科の特徴をつかみ、地域や社会の持続的な発展を支える基盤としての工業についての認識を深める。工業科を構成する各科目の全体を学ぶ。						
事前学習内容	学習指導要領に示された工業科の目標と科目構成を予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
2週目	工業科の歴史と現状 近代日本の歩みとそこにおける工業技術の推移を概観し、中等教育段階における工業技術教育が果たした役割とその変遷を確認する。歴史を通して現在と今後の工業教育のあり方を展望する。						
事前学習内容	第二次大戦後の日本の歴史のあらましを復習しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
3週目	教育課程における工業科の位置 小学校・中学校・大学・高等専門学校の関連する教科・領域との接続や、高校の他教科との関係、工業科における課題研究の機能などに注目して、教育課程全体において工業科が果たす役割を確認する。						
事前学習内容	複数の工業高校の教育課程表を調べ工業科の位置づけを考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
4週目	工学と工業教育(1) 機械、電気、電子、建築、土木、化学、情報など工業科の基盤となる工学系各分野を概観する。各学問と高校で学ぶ工業技術とのかかわりを確認するとともに、実社会における位置づけや生徒の進路との関係についても学習する。関連する工業科各科目の内容を確認する。						
事前学習内容	自身の専門分野を中心に工学の基本的な成り立ちを復習しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5

5週目	工学と工業教育(2) 工業科教育の基盤となる各種の工学において共通する見方・考え方や技術について学習する。加工・測定などの基礎的な技術、数理の扱い、製図、ICTの活用、知的財産権などの法的な側面、マネジメントなど。関連する工業科各科目の内容を確認する。						
事前学習内容	工業技術基礎の内容・ポイントについて学習指導要領で予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
6週目	機械・電気（・電子）分野の指導 工業科を構成する分野のうち機械・電気（・電子）分野の各科目および関連領域について、工学の動向を踏まえながら、工業科での指導のプランや課題を検討する。関連する工業科各科目の内容を確認する。						
事前学習内容	当該分野の主な内容について学習指導要領で予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
7週目	化学・材料分野の指導 工業科を構成する分野のうち化学・材料などにかかわる各科目および関連領域について、工学の動向を踏まえながら、工業科での指導のプランや課題を検討する。関連する工業科各科目の内容を確認する。						
事前学習内容	当該分野の主な内容について学習指導要領で予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
8週目	建築・インテリア分野の指導 工業科を構成する分野のうち建築・インテリアなどにかかわる各科目および関連領域について、工学の動向を踏まえながら、工業科での指導のプランや課題を検討する。関連する工業科各科目の内容を確認する。						
事前学習内容	当該分野の主な内容について学習指導要領で予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
9週目	情報・電子分野の指導 工業科を構成する分野のうち情報および電子にかかわる各科目および関連領域について、工学の動向を踏まえながら、工業科での指導のプランや課題を検討する。関連する工業科各科目の内容を確認する。						
事前学習内容	当該分野の主な内容について学習指導要領で予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
10週目	工業教育とキャリア教育 キャリア教育の観点から工業科の学習を捉えなおし、生徒が主体的・自覚的に産業社会とかかわってキャリア形成を果たせるようになるための考え方を学ぶ。						
事前学習内容	工業科出身者の進路の現状と課題について予習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
11週目	社会的課題に向けた工業教育の展望 SDGsの実現、少子高齢化への対応、働き方改革、グローバル化、AI（人工知能）の普及といった社会動向を踏まえ、高等学校工業科の果たす役割や貢献できる要素について議論し、見通しを得る。						
事前学習内容	SDGsの内容を振り返り工業科とのかかわりについて考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
12週目	すぐれた教育実践に学ぶ 国内外の過去・現在における工業技術教育や職業準備教育などのすぐれた実践例を取り上げ、その特長や構成要素などを共有したうえで、工業科における実践に向けての視点を獲得する。						
事前学習内容	インターネットで工業教育の実践例を調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5
13週目	工業科の実践に向けて 当科目の内容を振り返り、工業科の全体像を再確認して、高等学校での授業・指導に向けた課題を共有する。教場試験を実施し、事後に解説を加える。						
事前学習内容	学習指導要領をもとに工業科の目標や役割について再確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	当科目の内容を整理し、自身の課題をまとめる。	事後学習時間	2.5

科目名	工業科教育法2	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目			
科目	教科及び教科の指導法に関する科目（高等学校工業）		施行規則に定める科目区分又は事項等		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）		
科目担当者	中島 瑞貴		担当形態		単独		
授業の目的	高等学校工業科の教員免許状取得をめざす学生を対象に、授業の設計・実施・評価、指導計画や学習指導案の作成、教材の開発、情報通信機器（ICT）の活用、課題研究の指導法などを教授する。教材作成や模擬授業などを通して、教員としての指導技術を獲得させる。						
到達目標	(1) 生徒の発達段階や学習・生活環境を踏まえた授業設計の視点をもっている。 (2) 教科・科目の目標に即して指導計画、学習指導案を作成できる。 (3) 学習指導案に沿った教材作成や（模擬）授業をおこなうことができる。 (4) 工業科における評価の意義と具体的な方法を理解している。 (5) 工業科の指導場面や準備において情報通信機器（ICT）を適切に活用することができる。						

評価基準															
期末試験%	50	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	30	2	プレゼン%	回数	20	2
試験のほか、指導計画、学習指導案、模擬授業とその振り返りなどを評価対象とする。															

教科書・参考書	『高等学校学習指導要領解説 工業編』（最新版）文部科学省						
テキスト	適宜、プリント等の教材を配付する。 生徒時代に使用した高等学校工業科の教科書があれば携行すること。						

授業内容													
1週目	工業科の授業：特徴と課題 工業科の教科としての特徴を再確認し、学習内容の多様さ・幅広さと学習プロセスの多元性（座学、体験、ものづくり、実習、プロジェクトなど）について考察する。												
事前学習内容	工業科教育法1の内容を振り返り、工業科の特徴を再確認しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5						
2週目	工業科の指導における方法・技術 高校生の発達段階や学習・生活環境、レディネス、学校の施設・設備・教具等の状況を踏まえた、適切な指導方法・技術を学ぶ。生徒の学習意欲を高め、理解を促すための具体的な方法を検討する。												
事前学習内容	工業科の「よい授業」「そうでない授業」について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5						
3週目	工業科における教材の開発 学習を効果的に進めるための教材を多面的に検討する。適切と思われる教材のプランや現物を持ち寄って、ディスカッションを通してその意義や課題を共有する。												
事前学習内容	工業科で使える教材のプランや現物を用意する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5						
4週目	工業科における情報通信機器（ICT）の活用 工業科にはICTそのものを学びの対象とする場面と、ICTを活用して種々の内容を学習する場面とがある。その両方について具体例を共有しながら課題を学ぶ。ICT活用の最新動向を知る。												
事前学習内容	工業科におけるICT活用の具体的な場面を想定して、準備しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5						

5週目	指導計画の作成 年間指導計画、単元指導計画を立案・作成するための知識と技術を学ぶ。単元指導計画における評価の観点、評価方法についての基本的な知識を獲得する。							
事前学習内容	教科書の目次をもとにラフな年間計画を立ててみる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	任意の1科目について年間指導計画を作成し、次時に提出する。	事後学習時間	2.5	
6週目	授業の設計と学習指導案の作成(1) 工業科における授業の要素を再確認し、ねらいの策定、生徒のレディネスの把握、効果的な学習のための教材、発問・指示のあり方などを整理する。							
事前学習内容	任意に3つほどの単元を選び1時間分の授業をラフに計画してみる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を整理し、新たに気づいたことをまとめる。	事後学習時間	2.5	
7週目	授業の設計と学習指導案の作成(2) 学習指導案作成の一般的な方法について学び、工業科の特色を踏まえたうえで、実際に作成する際のポイントを検討する。							
事前学習内容	任意に3つほどの単元を選び1時間分の授業をラフに計画してみる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	任意の科目・単元について学習指導案を作成し、次時に提出する。	事後学習時間	2.5	
8週目	印刷教材・電子教材・演示教材の作成 各自が作成した学習指導案をもとにした模擬授業をおこなううえで必要となる教材を作成し、教員の指導とクラスメイトとの相互チェックを経て、実際の形に整える。							
事前学習内容	前回作成した学習指導案をもとに具体的な教材のプランを考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	教材やデータ、画像等を完成させてLMSにアップロードする。	事後学習時間	2.5	
9週目	模擬授業(1) 共通・隣接する分野ごとに工業科の模擬授業を実施する。 教員・生徒の両方の視点で授業を評価する。							
事前学習内容	模擬授業の準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	評価票をもとに授業実践上の課題を考える。	事後学習時間	2.5	
10週目	模擬授業(2) 共通・隣接する分野ごとに工業科の模擬授業を実施する。 教材作成やICT活用等の観点から授業を評価する。							
事前学習内容	模擬授業の準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	評価票をもとに授業実践上の課題を考える。	事後学習時間	2.5	
11週目	模擬授業(3) 1～3年の学年の相違を想定して工業科の模擬授業を実施する。 発達段階や既得知識のあり方、進路などに即して授業を評価する。							
事前学習内容	模擬授業の準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	評価票をもとに授業実践上の課題を考える。	事後学習時間	2.5	
12週目	模擬授業(4)／模擬授業の振り返り これまでの模擬授業の中で特徴のあるものをピックアップして、受講生の協議によりさらなる改善を加えたものを再度授業する。 授業の様子を動画で記録し、さまざまな角度から検討を加え、課題を共有する。							
事前学習内容	模擬授業の準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでの模擬授業を振り返って、自身の課題を確認する。	事後学習時間	2.5	
13週目	工業科における評価の意義と方法 教育評価の基本的な考え方を踏まえて工業科における評価の意義を考察する。評価のための具体的な方法や数値の考え方を知る。 教場試験を実施し、事後に解説を加える。							
事前学習内容	工業科における評価について、他教科との共通点と違いを考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	当科目の内容を整理し、自身の課題をまとめる。	事後学習時間	2.5	

科目名	道徳教育の理論と実践	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目	
科目	大学が独自に設定する科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	大学が独自に設定する科目	
科目担当者	古賀 毅		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標

教育基本法は教育の目的として「人格の完成」を掲げている。また「生きる力」を構成する要素のうち「豊かな人間性」の形成は、現代のさまざまな社会変化の中でいっそう重視されるようになっていく。学校における道徳教育は、人間形成やそこにおける価値の問題など不易の部分と、世界規模の社会動向を踏まえた流行の部分の双方に根ざし、実践されなければならない。また、心身の変化が顕著で社会化への第一歩となる中等教育段階では、青年期の課題を踏まえた道徳教育が不可欠である。

当科目ではそのような問題意識のもとで、(1)道徳教育の歴史、(2)発達科学の観点からみた子ども・青少年における道徳性、(3)中学校における特別の教科・道徳の内容と指導法、(4)全教育活動を通じた道徳指導の考え方、(5)地域とのつながりやグローバル社会への意識を組み込んだ道徳教育の視野の拡大、などの内容を扱う。全体を通して、道徳教育の実践上の基本的な知識・考え方を身につけ、指導力の形成を図る。

授業の概要

道徳教育の意義・本質、及び青少年の発達段階に関する理解に基づいた、道徳の指導法

- ・歴史や社会に対する考察をもとに道徳教育の意義と本質を説明できるようになること。
- ・青少年の道徳性の発達過程を理解できるようになること。
- ・いじめや情報モラルなど道徳教育の今日的課題について理解できるようになること。
- ・中学校における特別の教科 道徳の内容を理解し、指導法を修得すること。
- ・家庭や地域社会と連携した道徳教育の指導についての理解を深めること。

評価基準													
期末試験%	50	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	50	2	プレゼン%	回数	
提出物は、特別の教科 道徳の学習指導案（1時間分）及び課題レポートとする。													

参考書・参考資料等	参考書：『中学校編・とっておきの道徳授業』（桃崎剛寿編著、日本標準、2003年）、『私たちの道徳 中学校編』（文部科学省編、廣済堂あかつき、2014年）
テキスト	『中学校学習指導要領解説 道徳編』（最新版）

授業内容									
1週目	学校における道徳教育の意義や枠組みについて概観し、教師をめざす立場で何を学び身につけていくべきかを考える。								
事前学習内容	シラバスを熟読し、講義の意義・目的を把握する。	事前学習時間	2	事後学習内容	当科目で学習していく内容について整理する。	事後学習時間	3		
2週目	小学校・中学校・高等学校の学習指導要領（総則）を読み、学校における道徳教育の制度的枠組（教育課程上の位置）を知る。平成27年3月一部改正の趣旨についても学ぶ。いじめや情報モラルの問題など、特別の教科化に際して示された課題について考察する。								
事前学習内容	中学校学習指導要領解説（道徳）を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育の制度的枠組について学んだことを整理する。	事後学習時間	3		
3週目	人間・社会と道徳のかかわりに関して、思想・哲学・宗教・科学などの観点から立体的に考察する。								
事前学習内容	高校の公共・倫理の教科書を読み、人間・社会と道徳の関係について整理する。	事前学習時間	2	事後学習内容	種々の道徳観、倫理観とそれぞれの特色について整理する。	事後学習時間	3		

4週目	近代日本における道徳教育の変遷を学び、教育課題の変化と各時代における論点を整理する。「道徳の時間」と全面主義の関係や、その後の社会変化と道徳教育に関する議論を踏まえて、小・中学校において道徳が教科化されるまでの経緯を知る。全面主義・教科主義それぞれの長所と短所、課題について考察する。						
事前学習内容	教育原理・教育行政学の学習内容を復習し、道徳教育の論点について再確認する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育の枠組の改変やその背景について学んだことを整理する。	事後学習時間	3
5週目	エリクソン、コールバーグ、ギリガンなどの研究成果を踏まえて、児童・生徒の道徳性の発達を科学的に捉え、青年期における道徳教育の意義や問題点などを考察する。また、倫理学の見地から人格の陶冶について考える。						
事前学習内容	教育心理学、生徒指導・進路指導論の学習内容を復習し、青年期の発達上の位置を再確認する。	事前学習時間	2	事後学習内容	中等教育段階における道徳教育の意義と課題について学んだことを整理する。	事後学習時間	3
6週目	中学校学習指導要領解説（道徳）および検定教科書等を参照しながら、「四つの視点」のうち「主として自分自身に関すること」「主として人との関わりに関すること」の内容と、特別の教科 道徳の指導上の留意点を考える。特別の教科 道徳の学習指導案の作成方法を学び、実践化への方途を知る。						
事前学習内容	中学校学習指導要領解説（道徳）の当該箇所を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育の内容について学んだことを整理する。学習指導案（1時間分）を作成する。	事後学習時間	3
7週目	ひきつづき中学校学習指導要領解説（道徳）等をもとに、「四つの視点」のうち「主として集団や社会との関わりに関すること」「主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること」の内容と、特別の教科・道徳の指導上の留意点について考える。						
事前学習内容	中学校学習指導要領解説（道徳）の当該箇所を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育の内容について学んだことを整理する。学習指導案（1時間分）を作成する。	事後学習時間	3
8週目	道徳教育の指導計画立案にあたって、校長、道徳教育推進教師、担任教師それぞれの役割と責務を知り、学校全体で組織的に取り組むことの意義を確認する。						
事前学習内容	中学校学習指導要領解説（道徳）の当該箇所を予習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育の計画と実施体制、評価について学んだことを整理する。	事後学習時間	3
9週目	カリキュラム・マネジメントの概念を再確認し、教育課程において各教科・総合的な学習の時間・特別活動などの特色を生かした道徳教育と、特別の教科道徳との関連を図るべきことを学ぶ。道徳科を要とする指導計画の作成について学ぶ。						
事前学習内容	中学校学習指導要領解説（道徳）の当該箇所を予習する。総則における道徳教育の記述を復習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	各教科等を通じた道徳教育と特別の教科道徳との関係、実践上の課題などについて学んだことを整理する。	事後学習時間	3
10週目	ねらいの策定や指導過程、適切な教材の準備など、特別の教科 道徳の授業計画について学ぶ。グループワークを通してこれまでに作成した学習指導案の構成・内容等を検討し、道徳科に特有の課題や留意点などについて理解を深める。						
事前学習内容	道徳科の授業で用いる教材のプランを考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	模擬授業に向けて道徳科の学習指導案を各自で作成する。	事後学習時間	3
11週目	少子高齢化、科学技術の高度化、産業構造の変化、IT化、都市化、雇用・労働環境の変化、グローバル化といった社会変化の中で児童・生徒の道徳教育の課題が拡大していることを知り、学校種を越えた取り組みや新たな視野のもとでの道徳教育の必要性を主体的に考える。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	現代の社会変化の動向についてこれまで学んだことを再確認する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育の課題の拡張について学んだことを整理する。	事後学習時間	3
12週目	特別の教科 道徳の特質に即した指導方法、授業展開のあり方を考察する。グループに分かれて各自の作成した学習指導案を検討し、教員の支援のもとで模擬授業をおこなう。						
事前学習内容	当科目のこれまでの学びをもとに作成した学習指導案を再検討する。	事前学習時間	2	事後学習内容	模擬授業の振り返り、まとめをおこなう。	事後学習時間	3
13週目	ひきつづきグループに分かれて各自の作成した学習指導案を検討し、教員の支援のもとで模擬授業をおこなう。道徳科における評価のあり方を考察する。当科目全体を踏まえて、道徳教育の展望、課題を考える。						
事前学習内容	12週目の模擬授業を振り返り、自身の授業計画を再検討する。	事前学習時間	2	事後学習内容	道徳教育のもつ課題と自身の教員としての課題について考える。	事後学習時間	3

科目名	憲法と社会	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	日本国憲法	
科目担当者	佐藤 憲一		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	憲法とはどのようなものであるかを理解し、説明できるようになる。
授業の概要	そもそも憲法とは何であり、日本国憲法はどのような憲法なのか。憲法というものの定義から始まり、憲法全体にわたる基本的な知識を習得することがこの授業の目的である。

評価基準												
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数	
小レポート（40%）と学期末の筆記試験（60%）を総合して評価する予定である。 筆記試験は持込不可、シャーペン不可（鉛筆も不可）。 なお受講態度が悪い場合はその程度に応じてマイナス評価を行う。												

参考書・参考資料等	参考書：初宿正典ほか編『目で見える憲法 第6版』有斐閣 片桐直人・井上武史・大林啓吾『一歩先への憲法入門 第2版』有斐閣
テキスト	教科書：初回の授業時に最新のものを指示する。

授業内容									
1週目	法を学ぶ前に理解しておくべきことについて学習する								
事前学習内容	受講の準備をする	事前学習時間	3	事後学習内容	法を学ぶ前に理解しておくべきことについて復習を行う	事後学習時間	2		
2週目	国家と憲法の意義について学習する								
事前学習内容	国家と憲法の意義について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	国家と憲法の意義について復習を行う	事後学習時間	2		
3週目	帝国憲法と日本国憲法の比較について学習する								
事前学習内容	帝国憲法と日本国憲法の比較について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	帝国憲法と日本国憲法の比較について復習を行う	事後学習時間	2		
4週目	自衛隊と憲法改正について学習する								
事前学習内容	自衛隊と憲法改正について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	自衛隊と憲法改正について復習を行う	事後学習時間	2		
5週目	天皇と皇室制度について学習する								
事前学習内容	天皇と皇室制度について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	天皇と皇室制度について復習を行う	事後学習時間	2		

6週目	国会と立法権について学習する						
事前学習内容	国会と立法権について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	国会と立法権について復習を行う	事後学習時間	2
7週目	内閣と行政権について学習する						
事前学習内容	内閣と行政権について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	内閣と行政権について復習を行う	事後学習時間	2
8週目	裁判所と司法権について学習する						
事前学習内容	裁判所と司法権について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	裁判所と司法権について復習を行う	事後学習時間	2
9週目	国民の権利と義務について学習する						
事前学習内容	国民の権利と義務について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	国民の権利と義務について復習を行う	事後学習時間	2
10週目	自由権について学習する						
事前学習内容	自由権について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	自由権について復習を行う	事後学習時間	2
11週目	法の下での平等について学習する						
事前学習内容	法の下での平等について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	法の下での平等について復習を行う	事後学習時間	2
12週目	社会権と社会国家思想について学習する						
事前学習内容	社会権と社会国家思想について予習する	事前学習時間	3	事後学習内容	社会権と社会国家思想について復習を行う	事後学習時間	2
13週目	学習成果を確認する。解説。						
事前学習内容	授業全体を振り返る	事前学習時間	3	事後学習内容	授業全体を振り返る	事後学習時間	2

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	金田 晃一		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	1. 課題(問題点)を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題(問題点)を解決するための考える力を獲得している 3. 課題(問題点)を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	種目：ブラインドサッカー・ポッチャ 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク(協調性)の獲得を目指します。本授業では「ポッチャ」と「ブラインドサッカー」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a)◎: スポーツを多面的視点から考える能力 (f)◎: 他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i)◎: スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成

評価基準													
期末試験%	20	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	80	プレゼン%	回数	0
※ 期末試験：20% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：80%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。													

参考書・参考資料等	教科書: 授業で使用する資料は配布します。 参考書: 「パラリンピック大百科」清水書院 参考書: 「パラリンピックの楽しみ方」小学館
テキスト	授業中に適宜資料を配布する。

授業内容							
1週目	授業の主たる目標は、フライングディスクを通して他者と協力し、自由な発想に基づいて体育・スポーツ、身体、集団での活動について理解することである。本講義では授業全体を通して各自が取り組むべき課題を設定する。						
事前学習内容	あらかじめシラバスを熟読し、本授業のカリキュラム上の位置付けについて理解しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、本授業で身につけるべき各自の課題を設定する。	事後学習時間	2.5
2週目	自身の人間力がどの程度なのかを把握し、その上で今後の授業の目標を定める。グループ活動を行うにあたり、人はどのように有効なコミュニケーションを図っているのかについて考える。						
事前学習内容	人間力とは何か、有効なコミュニケーションとは何かについて考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	人間力を高めるための要素と効果的なコミュニケーションのあり方について考えをまとめておく。	事後学習時間	2.5
3週目	集団でスポーツを実施するために必要な考え方として「ノーマライゼーション」について紹介し、その意味や成り立ちについて概説する。						
事前学習内容	これまでの自身の経験を振り返り、スポーツが取りうる範囲とその要素について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	体育・スポーツの場面にノーマライゼーションの概念をどのように応用できるかアイデアをまとめておく。	事後学習時間	2.5
4週目	ブラインドサッカーを行うにあたり、ブラインドの状態での動きとボール操作を体験する。						
事前学習内容	ブラインドサッカーとはどのようなものかを調べ、特徴をつかんでおく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ブラインドの状態において安全かつ正確に動くために重要なことについてまとめておく。	事後学習時間	2.5
5週目	ブラインドサッカーを行うにあたり、ブラインドの状態でのボール操作を体験する。						
事前学習内容	ブラインドサッカーを安全に行うための工夫について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ブラインドの状態において安全かつ正確に動くために有効に働いた工夫についてまとめておく。	事後学習時間	2.5

6週目	これまでの授業内容を踏まえ、安全かつ有効にブラインドサッカーのゲームを体験する。						
事前学習内容	ブラインドサッカーのゲームルールについて調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ブラインドサッカーのゲームルールとして工夫されている点と改善すべき点をまとめておく。	事後学習時間	2.5
7週目	[リフレクション]これまでの振り返りとして、体育・スポーツのあり方、体育・スポーツの利点・欠点・改善点について具体的な例を挙げつつレポートにまとめる。						
事前学習内容	これまでの学習内容を振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでのまとめから、自分自身の次週以降の授業への取り組み方について整理しておく。	事後学習時間	2.5
8週目	ポッチャのゲームを行うにあたり、コートを設置、ゲームの実践、審判の実践を行う。						
事前学習内容	ポッチャとはどのようなものかを調べ、特徴をつかんでおく	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ポッチャのゲームを通して気づいたポイント、必要な技術や戦術についてまとめておく。	事後学習時間	2.5
9週目	ポッチャで使用する補助用具について、実際の使用方法を学び、それらを使用しながらゲームを実践する。						
事前学習内容	ポッチャの補助用具にはどのようなものがあるか調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ポッチャの補助用具についての特徴をまとめておく。	事後学習時間	2.5
10週目	ポッチャのルールや補助用具を工夫し、新たなポッチャのゲームができるように試行錯誤する。						
事前学習内容	既存のポッチャに対してどのような工夫が可能か考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	試行錯誤したさまざまなアイデアの欠点や改善点をまとめ、さらに工夫できる点を考えておく。	事後学習時間	2.5
11週目	学外の環境を用いてポッチャを行う方法について、ゲームルールなどをグループで考案する。						
事前学習内容	さまざまなスポーツにみられるゲームの工夫について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	他のグループの案も参考にし、さらに新しいアイデアについてまとめておく。	事後学習時間	2.5
12週目	スポーツを「支える」観点に立ち、どのような取り組みがあるのかを概説する。						
事前学習内容	「する」他にどのように体育・スポーツと関わるができるか調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自分自身の学部・学科・興味からスポーツに対してどのようなアプローチができるかアイデアをまとめておく。	事後学習時間	2.5
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述試験を実施し、全体のまとめを行う。						
事前学習内容	これまでの学習内容を振り返り自分なりに要点をまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を振り返り、今後の自分自身の取り組みについて考えをまとめておく。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	金田 晃一、引原 有輝		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び到達目標	1. 課題(問題点)を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題(問題点)を解決するための考える力を獲得している 3. 課題(問題点)を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	種目：ゴルフ 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク(協調性)の獲得を目指します。本授業では「ゴルフ」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a)◎:スポーツを多面的視点から考える能力 (f)◎:他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i)◎:スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成

評価基準													
期末試験%	20	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	80	プレゼン%	回数	0
※ 期末試験：20% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：80%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。													

参考書・参考資料等	教科書：授業で使用する資料は配布します。 参考書：「PGAカレッジゴルフテキスト」日本プロゴルフ協会 参考書：「PGAジュニア基本ゴルフ教本」日本プロゴルフ協会 参考書：「ザ・ビジネスゾーン」ゴルフライブ
テキスト	授業で使用する資料は配布する。

授業内容											
1週目	授業の主たる目標は、ゴルフを通して他者と協力し、自由な発想に基づいて体育・スポーツ、身体、集団での活動について理解することである。本講義では授業全体を通して各自が取り組むべき課題を設定する。										
事前学習内容	あらかじめシラバスを熟読し、本授業のカリキュラム上の位置付けについて理解しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、本授業で身につけるべき各自の課題を設定する。	事後学習時間	2.5				
2週目	体育やスポーツの意味、高校までの体育と大学におけるスポーツの違いについて考えていく。										
事前学習内容	これまで自分が体験してきた体育・スポーツに関連する活動について振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	今後、自分自身や社会がどのように体育・スポーツと関わるべきかを考え、まとめておく。	事後学習時間	2.5				
3週目	集団でスポーツを実施するために必要な考え方として「ノーマライゼーション」について紹介し、その意味や成り立ちについて概説する。										
事前学習内容	これまでの自身の経験を振り返り、体育・スポーツを好き嫌いになる要素について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	体育・スポーツの場面にノーマライゼーションの概念をどのように応用できるかアイデアをまとめておく。	事後学習時間	2.5				
4週目	アイアンを用いて、グリップ、スタンス、アドレスを基本とした姿勢づくりとスイング技術の習得を、ショートスイングにて行う。グループでスイングをビデオ撮影し、お互いに評価しあう。										
事前学習内容	ゴルフの基本姿勢と基本用語について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自分に合ったグリップ、スタンス、アドレスの取り方とスイングの基本動作をまとめておく。	事後学習時間	2.5				

5週目	アイアンを用いて、グリップ、スタンス、アドレスを基本とした姿勢づくりとスイング技術の習得を、ハーフスイングにて行う。グループでスイングをビデオ撮影し、お互いに評価しあう。						
事前学習内容	スイングクロックとスタンスの関係について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自身のスイング姿勢や動作を見直し、修正点をまとめておく。	事後学習時間	2.5
6週目	アイアンを用いて、グリップ、スタンス、アドレスを基本とした姿勢づくりとスイング技術の習得を、フルスイングにて行う。グループでスイングをビデオ撮影し、お互いに評価しあう。						
事前学習内容	スイング軌道とインパクト時のフェース角度とボール軌道の関係について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自身のスイング姿勢や動作を見直し、修正点をまとめておく。	事後学習時間	2.5
7週目	sh						
事前学習内容	これまでの学習内容を振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでのまとめから、自分自身の次週以降の授業への取り組み方について整理しておく。	事後学習時間	2.5
8週目	ゴルフスイングに関わる様々な要素と打球との関係について解説する。その上で、スイング計測器を用いた自身のスイング計測データをもとに改善のポイントについてグループでディスカッションする。						
事前学習内容	ゴルフスイングの要素(フェースの向き、クラブパス、Vゾーン他)と打球の関係について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自身のゴルフスイングの特徴と改善のポイントについてまとめておく。	事後学習時間	2.5
9週目	パターの特性や使用方法について習得する。パターを用いた簡単なゲームをグループワークにより考案し、実践する。						
事前学習内容	パターの特性、使い方について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	パターの技術ポイントと重要性についてまとめておく。	事後学習時間	2.5
10週目	グラウンドにショートコースを設置し、模擬ラウンドをグループ(パーティ)内で協力しながら実践する。						
事前学習内容	ラウンドに向けて自身のスイングの技術ポイントについて振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	模擬ラウンドを振り返り、自身のプレーやコースの改善点をまとめておく。	事後学習時間	2.5
11週目	ウッド系クラブを用いたスイング練習を行う。グループでスイングをビデオ撮影およびスイング計測器を用いた計測を行い、お互いに評価しあう。						
事前学習内容	ウッド系クラブの特徴について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	アイアンとウッドそれぞれを用いたスイングの違いについてまとめておく。	事後学習時間	2.5
12週目	スポーツを「支える」観点に立ち、どのような取り組みがあるのかを概説する。						
事前学習内容	「する」他にどのように体育・スポーツと関わることができるか調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自分自身の学部・学科・興味からスポーツに対してどのようなアプローチができるかアイデアをまとめておく。	事後学習時間	2.5
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述試験を実施し、全体のまとめを行う。						
事前学習内容	これまでの学習内容を振り返り自分なりに要点をまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を振り返り、今後の自分自身の取り組みについて考えをまとめておく。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	遠藤 伸太郎、廣瀬 伸良、川西 範明		担当形態	クラス分け・単独	
授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している				
授業の概要	種目：サッカー 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「サッカー」を題材として授業を行います。サッカーの基礎技術と個人戦術・チーム戦術を習得するとともに、ゲームを通してサッカーの魅力を理解します。また、実践やセルフチェック、それに担当者の研究領域を踏まえた最新の知見の紹介を通じて、運動の心身への効果について理解を深めます。加えて、本授業では、受講者が課題を見出し、各自の意見を討論することでその課題を解決する活動を通じて、課題解決能力やコミュニケーション能力の向上を目標とします。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成				

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	70	5	プレゼン%	回数	0	0
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。															

参考書・参考資料等	参考書：「サッカートレーニング・メニュー解体新書―練習のフォーカスポイントが一目でわかる！」ベースボールマガジン社
テキスト	教員から指示する。

授業内容							
1週目	本授業の目的と概要、評価方法などを説明する。						
事前学習内容	履修ガイド、学生便覧を読んで、注意事項を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	シラバスを読んで、授業目的、内容を理解する。	事後学習時間	2.5
2週目	現代社会における運動不足の実態と心身に与える影響、その原因について説明する。						
事前学習内容	これまでの自身の運動習慣について確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、自分がどのように運動とかかわる必要があるかを考える。	事後学習時間	2.5
3週目	サッカーのルールについて説明する。また、実際にボールを触り、ボールフィーリングを高める。						
事前学習内容	サッカーのルールについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	サッカーのルール、ボールフィーリングを高めるために必要なことを整理する。	事後学習時間	2.5
4週目	サッカーの基本的な動きについて、実践を通して理解する。						
事前学習内容	サッカーの動き方について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、動きの質を高めるために必要なことを整理する。	事後学習時間	2.5

5週目	個人技術であるキックとパスについて、実践を通して理解する。						
事前学習内容	キックの種類とパスに必要な技術について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	キックの違いとパスに必要な技術を整理する。	事後学習時間	2.5
6週目	個人技術であるドリブルとトラップについて、実践を通して理解する。						
事前学習内容	ドリブルとトラップに必要な技術を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ドリブルやトラップに必要な技術を整理する。	事後学習時間	2.5
7週目	リフレクションを行う。また、個人技術であるシュートについて、実践を通して理解する。						
事前学習内容	当時の自分の心理状況を整理する。シュートに必要な技術について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	シュートに必要な技術を整理する。	事後学習時間	2.5
8週目	サッカーのゲームを通して、ゴールを奪う（オフェンス）ためのチーム戦術について理解する。						
事前学習内容	オフェンスのチーム戦術を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、オフェンスのチーム戦術を整理する。	事後学習時間	2.5
9週目	サッカーのゲームを通して、ゴールを守る（ディフェンス）ためのチーム戦術について理解する。						
事前学習内容	ディフェンスのチーム戦術を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、ディフェンスのチーム戦術を整理する。	事後学習時間	2.5
10週目	サッカーのゲームを通して、チーム戦術の理解を深める。						
事前学習内容	これまでに実践したチーム戦術を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ゲームの結果を踏まえ、チーム戦術の改善点を整理する。	事後学習時間	2.5
11週目	生涯スポーツの足掛かりとし、自分の健康維持・増進を目的とした運動内容を考える。						
事前学習内容	日常生活においてどのような運動ができるかを考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	考えた運動内容を実行するために必要なものを整理する。	事後学習時間	2.5
12週目	運動や集団スポーツが心身に与える影響について説明し、その効果を理解する。						
事前学習内容	自分の経験も踏まえ、運動が心身に与える影響を考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、運動が心身に与える影響を整理する。	事後学習時間	2.5
13週目	授業全体のまとめ、授業内容についての論述試験を行う。						
事前学習内容	これまでの講義および実践の内容について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	学習成果を確認して、今後に活用する。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	佐藤 和		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	1. 課題(問題点)を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題(問題点)を解決するための考える力を獲得している 3. 課題(問題点)を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	種目：ソフトボール 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク(協調性)の獲得を目指します。 本授業では「ソフトボール」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。講義は、担当者が専門としている研究領域(運動生理学、健康科学、運動神経科学)の内容を実施します。運動習慣や食習慣が関係する健康問題や身体活動に関する運動生理学的な知見を概説し、「運動学習」をキーワードにした運動神経科学研究の一端を紹介します。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。最後に、能動的かつアグレッシブな受講態度を大いに歓迎します。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成

評価基準												
期末試験%	50	中間試験%	0	小テスト% 回数	0	0	提出物% 回数	50	12	プレゼン% 回数	0	0
※ 期末試験：50% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：50% (担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります) ※ 実技能力(技術・体力等)は評価の対象としません。												

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。 参考書：「スポーツ動作の科学」東京大学出版会 参考書：「もっとなっとく使えるスポーツサイエンス」講談社
テキスト	教員から指示する。

授業内容							
1週目	授業の目的ならびに進め方等の概要を説明する						
事前学習内容	学生便覧、履修ガイドを読んで科目の位置づけを理解する	事前学習時間	2	事後学習内容	授業内で配布されたシラバスを精読し、授業内容を理解する	事後学習時間	3
2週目	アイスブレイキングゲームおよび性格検査を実施し、自分自身と時間を共有する仲間のパーソナリティ理解を試みる						
事前学習内容	授業実施における注意点を再確認する	事前学習時間	2	事後学習内容	授業を振り返り、最低5名の新しい仲間を再確認する	事後学習時間	3
3週目	本授業の目的および目標について、「社会人基礎力」をキーワードに理解する 社会人として身につけるべき能力要素を把握し、不足している能力要素の獲得方略を立案する 高校まで経験してきた「体育」との相違点について、自身の考えをまとめることができるように進める						
事前学習内容	「社会人基礎力」について調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	性格等を考慮しながら自身の社会人基礎力を評価する	事後学習時間	3

4週目	ソフトボールに関する運動特性、動作特性について体験および理解する 運動学習の科学的エビデンスについて学習し、今後の授業での留意点について考える						
事前学習内容	過去の運動経験から、運動技術を身につける際のポイントを整理する	事前学習時間	2	事後学習内容	授業で学んだ内容をノート等に整理する	事後学習時間	3
5週目	大学から貸与されたiPadを用いて自身の投球動作を撮影する 球速測定を行うことで自身のパフォーマンスを理解する						
事前学習内容	投球動作の基本技術を理解する	事前学習時間	2	事後学習内容	スポーツ障害の観点から、適切な投球動作に重要な要素を整理する	事後学習時間	3
6週目	仲間との協同作業を通して、自身の投動作を評価し、自身の課題を理解する 投動作改善のためのポイントをまとめることが出来るように進める						
事前学習内容	投動作に必要な身体動作について調べる	事前学習時間	3	事後学習内容	適切な投球動作に対する自分の課題を明確にする	事後学習時間	2
7週目	授業前半の部分の内容をまとめるため、課題を実施する 課題を実施することで、授業後半での自身の目標を明確化する						
事前学習内容	授業前半部分の内容をまとめる	事前学習時間	3	事後学習内容	チームビルディングに関する内容を整理する	事後学習時間	2
8週目	チームメンバーの特性を考慮しながら、ポジションならびに打順を模索する 自チームの特性について、様々な角度から分析することを目的とした模擬ゲーム 「チームの質」の向上に全メンバーが貢献できるように進める						
事前学習内容	「日本ソフトボール協会学校体育ソフトボール基本ルール全文」に目を通しておく	事前学習時間	3	事後学習内容	「チームの質」を向上させるためのポイントを攻撃面・守備面から考察する	事後学習時間	2
9週目	ウィークポイントの改善策をディスカッションし、改善方法を練習する チームへの貢献を強く意識したオリジナルゲーム						
事前学習内容	前週のオリジナルゲームから、チームのストロングポイントおよびウィークポイントを分析する	事前学習時間	3	事後学習内容	他受講者からのアドバイスを整理し、自分の技術向上につなげる	事後学習時間	2
10週目	ディフェンス場面における連携プレー&カバーリングを理解し実践する チームへの貢献を重視した打撃方法を考える						
事前学習内容	投球、捕球、打撃に関する自分の課題を明確にする	事前学習時間	3	事後学習内容	他受講者からのアドバイスを整理し、自分の技術向上につなげる	事後学習時間	2
11週目	ベースボール型スポーツにおける基本的戦術をチームで確認し、実践する。						
事前学習内容	ベースボール型スポーツにおける基本的戦術を理解する	事前学習時間	3	事後学習内容	学生が主体となって行った活動の反省及び改善点の整理を行う	事後学習時間	2
12週目	健康をキーワードとした運動習慣に関する内容を学習する						
事前学習内容	現在までの経験から、自己の健康観について整理する	事前学習時間	2	事後学習内容	授業で扱った内容を整理し、自己の健康観を再構築する	事後学習時間	3
13週目	授業内で取り上げた内容に関する論述試験を実施し、全体のまとめを行う						
事前学習内容	授業で取り扱った内容をまとめる	事前学習時間	4	事後学習内容	今後の学生生活がより充実するように、ライフスタイルを熟考する	事後学習時間	1

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	遠藤 伸太郎		担当形態	単独	
授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している				
授業の概要	種目：ラグビー 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「ラグビー」を題材として授業を行います。ラグビーの基礎技術と個人戦術・チーム戦術を習得するとともに、ゲームを通じてラグビーの魅力を理解します。また、実技やセルフチェック、それに担当者の研究領域（スポーツ心理学、健康心理学）を踏まえた最新の知見の紹介を通じて、運動の心理的効果について理解を深めます。加えて、本授業では受講者が課題を見出し、各自の意見を討論するなどその課題を解決する活動を通じて、課題解決能力やコミュニケーション能力の向上を目標とします。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成				

評価基準													
期末試験%	30	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	70	5	プレゼン%	回数	
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。													

参考書・参考資料等	参考書：「だれでもできるラグビー（公式BOOK）」小学館
テキスト	教員から指示する。

授業内容									
1週目	本授業の目的と概要、評価方法などを説明する。								
事前学習内容	履修ガイド、学生便覧を読んで、注意事項を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	シラバスを読んで、授業目的と授業内容を理解する。	事後学習時間	2.5		
2週目	ラグビーのルール、歴史について説明する。								
事前学習内容	ラグビーのルールについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ラグビーのルールを整理する。	事後学習時間	2.5		
3週目	現在の自分の心身の状態を測定し、どのような状態であるかを把握する。								
事前学習内容	体組成計と心理尺度について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	体組成計と心理尺度の特徴を整理する。	事後学習時間	2.5		
4週目	現代社会における運動不足の実態と心身に与える影響、その原因について説明する。また、運動が心身に与える効果やメカニズムについて説明する。								
事前学習内容	これまでの自身の運動習慣について確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、自分がどのように運動とかわる必要があるかを考える。	事後学習時間	2.5		

5週目	タグ取りについて、実技を通じて理解する。また、ボールに触り、ボールフィーリングを高める。						
事前学習内容	タグ取りのこつについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、確実なタグ取り、ボールフィーリングを高めるために必要なことについて整理する。	事後学習時間	2.5
6週目	タグラグビーにおけるパスについて、実技を通じて理解する。						
事前学習内容	タグラグビーボールのパスについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、正確なパスの方法について整理する。	事後学習時間	2.5
7週目	少人数のゲームを通じて、タグラグビーの基本的な動きについて理解する。						
事前学習内容	得点を取るための効果的な動きについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	得点を取るための効果的な動きを整理する。	事後学習時間	2.5
8週目	リフレクションを実施し、これまでの自身の取り組みや運動のメリットとデメリットを整理するとともに、今後の自身の目標を明確化する。						
事前学習内容	これまでの学習内容や取り組みを振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでのまとめから、自身の今後の取り組み方について整理しておく。	事後学習時間	2.5
9週目	タグラグビーのゲームを通じて、トライを奪う（オフェンス）ためのチーム戦術について理解する。						
事前学習内容	オフェンスのチーム戦術を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、オフェンスのチーム戦術を整理する。	事後学習時間	2.5
10週目	タグラグビーのゲームを通じて、ディフェンスのチーム戦術について理解する。						
事前学習内容	ディフェンスのチーム戦術を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、ディフェンスのチーム戦術を整理する。	事後学習時間	2.5
11週目	タグラグビーのゲームを通じて、攻守の切り替えの理解を深める。						
事前学習内容	タグラグビーのルールを整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ゲームの結果を踏まえ、攻守の切り替えに必要な点を整理する。	事後学習時間	2.5
12週目	タグラグビーのゲームを通じて、チーム戦術の理解を深める。						
事前学習内容	これまでに実践したチーム戦術を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ゲームの結果を踏まえ、チーム戦術の改善点を整理する。	事後学習時間	2.5
13週目	まとめとして、授業内容に関する論述試験を行う。						
事前学習内容	これまでの授業内容について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	学習成果を確認して、今後に活用する。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	野村 由実		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	種目：テニス 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「テニス」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成

評価基準														
期末試験%	20	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	80	プレゼン%	回数	0	0
※ 期末試験：20% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：80%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。														

参考書・参考資料等	参考書：「テニススキルアップマスター」新星出版社、「勝てる！理系なテニス」日本文芸社
テキスト	適宜資料を配付・掲示します

授業内容											
1週目	授業の主たる目標は、テニスを通して他者と協力し、自由な発想に基づいて体育・スポーツ、身体、集団での活動について理解することである。 本授業の具体的な進め方および評価方法を説明し、受講生自らが各自に応じた授業課題を設定する。										
事前学習内容	あらかじめシラバスを熟読し、本授業のカリキュラム上の位置付けについて理解しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、本授業で身につけるべき各自の課題を設定する。	事後学習時間	2.5				
2週目	大学での体育授業は、集団スポーツ活動を通じたコミュニケーション能力、課題解決能力、運営企画能力などの育成に効果的な実践教育の1つである。 そこで、経済産業省が提唱する「社会人基礎力」について自己評価を行い、強みや課題を分析する。										
事前学習内容	社会人基礎力について経済産業省のウェブサイトを確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容に基づいて、次回の授業時のアクションプランを立てる。	事後学習時間	2.5				
3週目	ファンダメンタルワーク① ウォームアップ、クールダウンの目的や種類を説明し、実践する ラケットワーク、フォアハンドストローク、バックハンドストロークを実践する テニスを体験することによって、テニスの動作や運動の特徴について理解する										
事前学習内容	フォアハンドストロークについてウェブサイトや専門誌を読んで確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「主体性」「規律性」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5				
4週目	ファンダメンタルワーク② グランドストローク技術を身につけるために、球出しやマシンによるフォアハンド・バックハンドによるドリルを行う iPadを活用し、自分や他のメンバーの動きを客観的に観察し、改善点を見つけていく										
事前学習内容	バックハンドストロークについてウェブサイトや専門誌を読んで確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「課題発見力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5				

5週目	ファンダメンタルワーク③ 相手とのラリーをストレートコースおよびクロスコースで行う。ボレーの活用場面について説明し、実践するiPadを活用し、自分や他のメンバーの動きを客観的に観察し、改善点を見つけていく						
事前学習内容	ボレーについてウェブサイトや専門誌を読んで確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「働きかけ力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
6週目	ファンダメンタルワーク④ サービスのルール、種類（オーバーヘッド・フラット）、リターン方法について説明し、実践するiPadを活用し、自分や他のメンバーの動きを客観的に観察し、改善点を見つけていく						
事前学習内容	サービスについてウェブサイトや専門誌を読んで確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「実行力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
7週目	グループワークおよびソーシャル・スタイル（コミュニケーションのスタイル）診断を実施し、自分と仲間の特徴を知る。自分をコントロールし、相手のスタイルに合わせたコミュニケーションを実践する。						
事前学習内容	普段のコミュニケーションや行動の傾向について自己分析を行う。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	後半の授業内でのコミュニケーションの目標を立てる。	事後学習時間	2.5
8週目	ダブルスゲーム① ダブルスゲームのルールや進め方について説明し、複数名でグループを作り、ダブルスのゲームを行う						
事前学習内容	ダブルスの試合動画をウェブサイトなどで視聴し、イメージしておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「状況把握力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
9週目	ダブルスゲーム② 前半の授業で学んだファンダメンタルの実践として、ダブルスゲームを行うiPadなどでデバイスを活用し、試合の振り返りなどパートナーとの意見交換を積極的に行う1試合2ゲーム先取で行い、試合毎に審判とパートナーを変更する方式とする						
事前学習内容	8週目の試合動画をもとに、自分のプレーを振り返る。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「発信力」「傾聴力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
10週目	ダブルスゲーム③ ダブルスゲームを通して、ポジショニングや相手ペアとの駆け引きを実践するiPadなどでデバイスを活用し、試合の振り返りなどパートナーとの意見交換を積極的に行う						
事前学習内容	9週目の試合動画をもとに、自分のプレーを振り返る。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「柔軟性」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
11週目	身体活動（運動と生活活動）および座位行動が心身の健康にあたる影響について学習する。質問票を用いて自分の身体活動量や生活習慣を把握し、これからのライフスタイルについてグループディスカッションを行う。						
事前学習内容	高校時代と現在の生活習慣（食事、睡眠、運動）について比較しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で学んだ内容をノートなどに整理する。	事後学習時間	2.5
12週目	前期の授業をふまえて「社会人基礎力」の再評価を行い、今後の生活に向けた目標設定を行う。「ストレスコントロール力」について、疲労とストレスの機序、対処法の例について説明する。ケーススタディを通して、各自のストレス対処法についてディスカッションを行う。						
事前学習内容	これまでどんな時にストレスを感じたか、どのように対処したかを振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で扱った内容を復習する。	事後学習時間	2.5
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述（論述）試験を実施する。その後、全体のまとめをする。						
事前学習内容	授業で取り扱った内容をまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業から学んだ情報を今後の大学生生活に活かす。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	川西 範明、廣瀬 伸良		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	<p>種目：トレーニング</p> <p>本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。</p> <p>本授業では「トレーニング」を題材として授業を行います。健康の維持・増進には身体活動の継続が重要であり、筋力や持久的能力、バランス機能などの身体機能を向上させる効果的な運動トレーニング法の知識の習得が求められています。本授業では、最新のエビデンスに基づいた様々な運動トレーニング法を実践することで、身体機能の向上を目的とする効果的なトレーニングプログラムを組み立てる能力の獲得を目標とします。また、本授業では、受講者が課題を見出し、各自の意見を討論することでその課題を解決する活動を通じて、課題解決能力やコミュニケーション能力の向上を目標とします。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。</p> <p>【学習・教育目標】以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。</p> <p>(a)◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f)◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i)◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成</p>

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	70	10	プレゼン%	回数	0	0
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。															

参考書・参考資料等	教科書：必要に応じて資料を配布します 参考書：ストレンクス&コンディショニング〈1〉理論編 大修館書店 ：ストレンクス&コンディショニング〈2〉エクササイズ編 大修館書店
テキスト	教員から指示する。

授業内容							
1週目	本授業の目的と概要を理解する。						
事前学習内容	履修ガイドを読んで、注意事項を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	シラバスを読んで、授業内容を理解し、まとめる。	事後学習時間	2.5
2週目	加齢や身体不活動による骨格筋量の減少や代謝機能の減弱による身体機能の低下と、筋機能を向上させる効果的な運動トレーニングの原理・原則について説明する。						
事前学習内容	これまでの自身のスポーツ競技経験とトレーニングの実施内容について確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容に基づいて、日常生活に必要なトレーニング方法を考える。	事後学習時間	2.5
3週目	エネルギー必要量の算出方法を学び、適切な身体組成を保つための身体活動量および食行動について説明する。						
事前学習内容	現在の運動習慣と食習慣について問題点を抽出する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自らのエネルギー必要量を算出し、適切な身体活動量および食行動について考える。	事後学習時間	2.5
4週目	ウォーミングアップ、柔軟性を向上させる静的および動的な柔軟性トレーニングの方法を習得する。						
事前学習内容	柔軟性を高めるトレーニング方法について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	講義で学習したトレーニング法を実践し、特徴と効果をまとめる。	事後学習時間	2.5

5週目	上半身の筋群を動員する自重負荷、バーベルやダンベルなどのウエイト、マシンを使用するレジスタンストレーニングの正しいフォームを習得し、自らの筋力を測定して目的に応じた負荷設定について理解する。						
事前学習内容	レジスタンストレーニングの方法と負荷設定について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	目的に応じた負荷設定からトレーニングプログラムを立案して、トレーニングを実践する。	事後学習時間	2.5
6週目	下半身の筋群を動員する自重負荷、バーベルやダンベルなどのウエイト、マシンを使用するレジスタンストレーニングの正しいフォームを習得し、自らの筋力を測定して目的に応じた負荷設定について理解する。						
事前学習内容	講義で学習したトレーニングの原理・原則を復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	目的に応じた負荷設定からトレーニングプログラムを立案して、トレーニングを実践する。	事後学習時間	2.5
7週目	ファンクショナルテストにより自らのバランス能力などを把握し、バランス能力を向上させるトレーニングの方法を習得する。						
事前学習内容	バランスとは何かについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	講義で学習したトレーニング法を実践し、特徴と効果をまとめる。	事後学習時間	2.5
8週目	正しい姿勢を保持する腹筋や背筋の役割について理解する。また、バランスボールを使用する体幹トレーニングの方法を習得する。						
事前学習内容	体幹の筋群の役割について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	講義で学習したトレーニング法を実践し、特徴と効果をまとめる。	事後学習時間	2.5
9週目	有酸素能力の測定方法について理解する。また、心拍数を指標とした有酸素トレーニングの負荷設定について理解する。						
事前学習内容	自らの安静時の心拍数と年齢から推定する最大心拍数を把握しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	日常生活動作や運動時の心拍数を測定してまとめ、授業内容の理解を深める。	事後学習時間	2.5
10週目	無酸素性能力の測定方法について理解する。また、高強度・間欠的な無酸素トレーニングの方法を習得する。						
事前学習内容	無酸素性能力とは何かについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	講義で学習したトレーニング法を実践し、特徴と効果をまとめる。	事後学習時間	2.5
11週目	身体不活動や食習慣の乱れによる生活習慣病の発症リスクの増大、身体活動による疾患の予防改善効果について説明する。						
事前学習内容	生活習慣病の発症に関連する身体活動量と食習慣を考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	生活習慣病を予防するためにどのように生活習慣を改善するかを考える。	事後学習時間	2.5
12週目	現代社会環境がもたらす精神的ストレスの問題と身体活動がメンタルヘルスに及ぼす影響について説明する。						
事前学習内容	自らが抱える精神的ストレスについて考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	メンタルヘルスを増進するためにはどのような身体活動を実施すると良いのか考える。	事後学習時間	2.5
13週目	講義全体のまとめ、講義内容についての試験を行う。						
事前学習内容	これまでの講義および実技の授業内容について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	学習成果を確認して、今後に活用する。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	佐藤 和、野村 由実		担当形態	クラス分け・単独	
授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している				
授業の概要	種目：バスケットボール 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「バスケットボール」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成				

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	70	12	プレゼン%	回数	0	0
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。															

参考書・参考資料等	参考書：「1冊でわかる3×3バスケ入門」マイナビ出版、「バスケットボールを楽しく学ぶファンドリル」ベースボール・マガジン社
テキスト	適宜資料を配付・掲示します

授業内容									
1週目	授業の主たる目標は、バスケットボールを通して他者と協力し、自由な発想に基づいて体育・スポーツ、身体、集団での活動について理解することである。 本授業の具体的な進め方および評価方法を説明し、受講生自らが各自に応じた授業課題を設定する。								
事前学習内容	あらかじめシラバスを熟読し、本授業のカリキュラム上の位置付けについて理解しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、本授業で身につけるべき各自の課題を設定する。	事後学習時間	2.5		
2週目	大学での体育授業は、集団スポーツ活動を通じたコミュニケーション能力、課題解決能力、運営企画能力などの育成に効果的な実践教育の1つである。 そこで、経済産業省が提唱する「社会人基礎力」について自己評価を行い、強みや課題を分析する。								
事前学習内容	社会人基礎力について経済産業省のウェブサイトを確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容に基づいて、次回の授業時のアクションプランを立てる。	事後学習時間	2.5		
3週目	ファンダメンタルワーク① ウォームアップ、クールダウンの目的や種類を説明し、実践する ドリブル、パス、キャッチ、セットシュートのポイントを説明し、実践する バスケットボールの基本動作を体験することによって、運動の特徴について理解する								
事前学習内容	配布資料を熟読し、ドリブル・パス・キャッチ・セットシュートのポイントを確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「主体性」「規律性」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5		
4週目	ファンダメンタルワーク② 3週目で実践した基本動作を使ったレクリエーションゲームを行う								
事前学習内容	3週目実践した動作の中で、自分の現状と課題を分析する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「課題発見力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5		

5週目	ファンダメンタルワーク③ レイアップシュート、ディフェンスのポイントの説明し、レクリエーションゲームを交えながら実践する 2on2によるオフェンス・ディフェンスを体験する						
事前学習内容	配布資料を熟読し、レイアップシュート・ヴァイオレーション・ディフェンスのポイントを確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「働きかけ力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
6週目	グループワークおよびソーシャル・スタイル（コミュニケーションのスタイル）診断を実施し、自分と仲間の特徴を知る。 自分をコントロールし、相手のスタイルに合わせたコミュニケーションを実践する。						
事前学習内容	普段のコミュニケーションや行動の傾向について自己分析を行う。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	後半の授業内でのコミュニケーションの目標を立てる。	事後学習時間	2.5
7週目	「バスケットボールの基本動作上達のためのレクリエーションゲーム」をテーマにグループで考案する。						
事前学習内容	レクリエーションゲームの事例についてウェブサイトなどで調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「発信力」「傾聴力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
8週目	チーム練習① 7週目に考案したレクリエーションゲームを実践する 3×3の特徴やルールを説明し、体験する。チームに1人コーチ役を立て、ミニゲームを行う						
事前学習内容	配布資料を熟読し、3×3のポイントを確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「状況把握力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
9週目	チーム練習② 7週目に考案したレクリエーションゲームを実践する チーム対抗トーナメント形式で3×3を行う iPadなどでデバイスを活用し、試合の振り返りなどチームメンバー間での意見交換を積極的に行う						
事前学習内容	3×3の戦術について専門誌やインターネットなどで確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「実行力」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
10週目	チーム練習③ 7週目に考案したレクリエーションゲームを実践する チーム対抗トーナメント形式で3×3を行う iPadなどでデバイスを活用し、試合の振り返りなどチームメンバー間での意見交換を積極的に行う						
事前学習内容	3×3の戦術について専門誌やインターネットなどで確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	「柔軟性」の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5
11週目	身体活動（運動と生活活動）および座位行動が心身の健康にあたる影響について学習する。 質問票を用いて自分の身体活動量や生活習慣を把握し、これからのライフスタイルについてグループディスカッションを行う。						
事前学習内容	高校時代と現在の生活習慣（食事、睡眠、運動）について比較しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で学んだ内容をノートなどに整理する。	事後学習時間	2.5
12週目	前期の授業をふまえて「社会人基礎力」の再評価を行い、今後の生活に向けた目標設定を行う。 「ストレスコントロール力」について、疲労とストレスの機序、対処法の例について説明する。 ケーススタディを通して、各自のストレス対処法についてディスカッションを行う。						
事前学習内容	これまでにどんな時にストレスを感じたか、どのように対処したかを振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で扱った内容を復習する。	事後学習時間	2.5
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述（論述）試験を実施する。その後、全体のまとめをする。						
事前学習内容	授業で取り扱った内容をまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業から学んだ情報を今後の大学生生活に活かす。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	佐藤 和		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課題(問題点)を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題(問題点)を解決するための考える力を獲得している 3. 課題(問題点)を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	<p>種目：バレーボール</p> <p>本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク(協調性)の獲得を目指します。</p> <p>本授業では「バレーボール」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。講義は、担当者が専門としている研究領域(運動生理学、健康科学、運動神経科学)の内容を実施します。運動習慣や食習慣が関係する健康問題や身体活動に関する運動生理学的な知見を概説し、「運動学習」をキーワードにした運動神経科学研究の一端を紹介します。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。</p> <p>最後に、能動的かつアグレッシブな受講態度を大いに歓迎します。</p> <p>【学習・教育目標】以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。</p> <p>(a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成</p>

評価基準												
期末試験%	50	中間試験%	0	小テスト% 回数	0	0	提出物% 回数	50	12	プレゼン% 回数	0	0
※ 期末試験：50% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：50% (担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります) ※ 実技能力(技術・体力等)は評価の対象としません。												

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容							
1週目	授業の目的ならびに進め方等の概要を説明する						
事前学習内容	学生便覧、履修ガイドを読んで科目の位置づけを理解する	事前学習時間	2	事後学習内容	授業内で配布されたシラバスを精読し、授業目的、授業内容を理解する	事後学習時間	3
2週目	アイスブレイキングゲームおよび性格検査を実施し、自分自身と時間を共有する仲間のパーソナリティ理解を試みる						
事前学習内容	授業実施における注意点を再確認する	事前学習時間	2	事後学習内容	授業を振り返り、最低5名の新しい仲間を再確認する	事後学習時間	3
3週目	本授業の目的および目標について、「社会人基礎力」をキーワードに理解する 社会人として身につけるべき能力要素を把握し、不足している能力要素の獲得方略を立案する 高校まで経験してきた「体育」との相違点について、自身の考えをまとめることができるように進める						
事前学習内容	「社会人基礎力」について調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	性格等を考慮しながら自身の社会人基礎力を評価する	事後学習時間	3

4週目	円陣パスを用いてバレーボールに関する運動特性、動作特性について体験および理解する 運動学習の科学的エビデンスについて学習し、今後の授業での留意点について考える			
事前学習内容	過去の運動経験から、運動技術を身につける際のポイントを整理する	事前学習時間 2	事後学習内容 授業で学んだ内容をノート等に整理する	事後学習時間 3
5週目	iPadを用いてパス技術の獲得を目指す 客観的な視点から自己技術を分析し改善する			
事前学習内容	アンダーハンドパス、オーバーハンドパスの基本技術を理解する	事前学習時間 2	事後学習内容 技術およびパス回数の増加に必要な要素を整理する	事後学習時間 3
6週目	パスゲームにおけるゲーム分析を実施することで、チームの課題を抽出し、その改善策を考える			
事前学習内容	技術およびパス回数の増加に必要な要素を再確認する	事前学習時間 3	事後学習内容 技術およびリーダー・フォロワーシップについて整理する	事後学習時間 2
7週目	授業前半の部分の内容をまとめるため、課題を実施する 課題を実施することで、授業後半での自身の目標を明確化する			
事前学習内容	授業前半部分の内容をまとめる	事前学習時間 3	事後学習内容 チームビルディングに関する内容を整理する	事後学習時間 2
8週目	既存のバレーボールゲームを考慮に入れたチーム練習の立案し、実施することでチームクオリティの向上を目指す ゲームを実施することで明らかになる問題点、改善点を明確にする			
事前学習内容	既存の6人制バレーボールルールを確認する	事前学習時間 3	事後学習内容 授業で扱った内容を整理し、考えをまとめる	事後学習時間 2
9週目	チーム内グループディスカッションにより、チーム特性を最大に生かせる戦略を模索する			
事前学習内容	サーブ、スパイク、ブロックの基本技術を理解する	事前学習時間 3	事後学習内容 受講者の特性を考慮したルールを考える	事後学習時間 2
10週目	オリジナルルールのプレゼンテーション、実践および改善点等の指摘			
事前学習内容	受講者の特性を考慮したオリジナルルールの考案	事前学習時間 3	事後学習内容 オリジナルルールをさらに熟考させる	事後学習時間 2
11週目	チーム対抗戦を実施し、各チームの成果を発表する			
事前学習内容	オリジナルルールを再考する	事前学習時間 4	事後学習内容 学生が主体となって行った活動の反省及び改善点の整理を行う	事後学習時間 1
12週目	健康をキーワードとした運動習慣に関する内容を学習する			
事前学習内容	現在までの経験から、自己の健康観について整理する	事前学習時間 2	事後学習内容 授業で扱った内容を整理し、自己の健康観を再構築する	事後学習時間 3
13週目	授業内で取り上げた内容に関する論述試験を実施し、全体のまとめを行う			
事前学習内容	授業で取り扱った内容をまとめる	事前学習時間 4	事後学習内容 今後の学生生活がより充実するように、ライフスタイルを熟考する	事後学習時間 1

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	引原 有輝、大澤 拓也		担当形態	単独	
授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している				
授業の概要	種目：レクリエーションスポーツ 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「レクリエーションスポーツ」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワーク やディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成				

評価基準													
期末試験%	30	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	70	プレゼン%	回数	0
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。													

参考書・参考資料等	「遊びが学びに欠かせないわけ—自立した学び手を育てる」築地書館 「遊びと人間」講談社
テキスト	授業中に適宜資料を配付する。

授業内容							
1週目	授業の主たる目標は、スポーツの共同・競争の楽しさ、困難さ、自己と他者を尊ぶことを理解し、生涯にわたって自分の責任でスポーツを実践していく能力を獲得することにあるが、それを達成するために受講生自らが各自に応じた授業課題を設定する。						
事前学習内容	集団スポーツ活動を実施するあたり、各自のスポーツに対する意識、価値観を自己分析する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、集団スポーツ活動を実践することによる利点を考える。	事後学習時間	2.5
2週目	大学での体育授業は、集団スポーツ活動を通じたコミュニケーション能力、課題解決能力、運営企画能力などの育成に効果的な実践教育の1つである。そこで、経済産業省が提唱する社会人基礎力について、専用の評価シートを用いて自己分析する。						
事前学習内容	集団でのスポーツ活動を実施するにあたり、各自のスポーツに対する意識、価値観を再分析する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容に基づいて、次回の授業時の行動選択（関わり合い）についての目標を立てる。	事後学習時間	2.5
3週目	自身が体験してきたスポーツや遊びをベースに、新たなスポーツや遊びのコンテンツを開発する。						
事前学習内容	スポーツや遊びのルールを整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。	事後学習時間	2.5

4週目	自身が体験してきたスポーツや遊びの構成要素を抽出し、テーマに沿ってそれらの要素を再構成し、新たなスポーツや遊びのコンテンツを開発する。開発したスポーツや遊びのコンテンツをシミュレーションしながら、実施人数、勝利条件、ルール等を詳細に設定する。				
事前学習内容	スポーツや遊びのルールを整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で取り上げた内容について、動きのポイントを整理しておく。
5週目	グループごとに、開発したレクリエーションスポーツ（遊び）コンテンツを紹介し、受講者全員で実践する。その際、開発したグループが責任を持って、実施運営にあたる。また、参加者からの改善意見等を元にコンテンツを改良（バージョンアップ）する。				
事前学習内容	プレゼンテーションの役割を再確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
6週目	グループごとに、開発したレクリエーションスポーツ（遊び）コンテンツを紹介し、受講者全員で実践する。その際、開発したグループが責任を持って、実施運営にあたる。また、参加者からの改善意見等を元にコンテンツを改良（バージョンアップ）する。				
事前学習内容	プレゼンテーションの役割を再確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
7週目	グループごとに、開発したレクリエーションスポーツ（遊び）コンテンツを紹介し、受講者全員で実践する。その際、開発したグループが責任を持って、実施運営にあたる。また、参加者からの改善意見等を元にコンテンツを改良（バージョンアップ）する。				
事前学習内容	プレゼンテーションの役割を再確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
8週目	自身が体験してきたスポーツや遊びの構成要素を抽出し、テーマに沿ってそれらの要素を再構成し、新たなスポーツや遊びのコンテンツを開発する。開発したスポーツや遊びのコンテンツをシミュレーションしながら、実施人数、勝利条件、ルール等を詳細に設定する。				
事前学習内容	グループ活動を通じた自身への気づきについてまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
9週目	グループごとに、開発したレクリエーションスポーツ（遊び）コンテンツを紹介し、受講者全員で実践する。その際、開発したグループが責任を持って、実施運営にあたる。また、参加者からの改善意見等を元にコンテンツを改良（バージョンアップ）する。				
事前学習内容	プレゼンテーションの役割を再確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
10週目	グループごとに、開発したレクリエーションスポーツ（遊び）コンテンツを紹介し、受講者全員で実践する。その際、開発したグループが責任を持って、実施運営にあたる。また、参加者からの改善意見等を元にコンテンツを改良（バージョンアップ）する。				
事前学習内容	プレゼンテーションの役割を再確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
11週目	グループごとに、開発したレクリエーションスポーツ（遊び）コンテンツを紹介し、受講者全員で実践する。その際、開発したグループが責任を持って、実施運営にあたる。また、参加者からの改善意見等を元にコンテンツを改良（バージョンアップ）する。				
事前学習内容	推薦図書熟読	事前学習時間	2.5	事後学習内容	主体性、他者理解、協調性、実行力、課題発見の観点から授業を振り返る。
12週目	子どもにとっての運動やスポーツの意義の多様について理解する。特に、子どもの体力低下の問題だけでなく、競技スポーツにおける問題についても考える。子ども期の発育の個人差と運動・スポーツとの関係性がその後のライフスタイル（運動習慣）や社会スキルに及ぼす影響について考える。				
事前学習内容	運動・スポーツのメリットとデメリットを考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で扱った内容を復習する。
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述（論述）試験を実施する。その後、全体のまとめをする。				
事前学習内容	推薦図書熟読	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業から学んだ情報を今後の大学生活に活かす。

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	川西 範明、引原 有輝、遠藤 伸太郎、大澤 拓也		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	到達目標の達成度を以下に示す評価方法・基準により評価します。 1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得しているか 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得しているか 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得しているか 4. 授業運営へ参画する能力を獲得しているか 5. 種目の特性を理解しているか 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させているか 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得しているか
授業の概要	種目：卓球 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。本授業では「卓球」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。卓球の基本技術（サービス、ストローク）を習得するのみならず、シングルスおよびダブルスのゲームを行うことで卓球の戦術についての理解を深めます。体力や技能レベルの個人差を考慮して、受講者が安全に楽しみながら取り組めるように、受講者自らが課題を見出し、各自の意見の討論を行います。本授業で、様々なレベルの受講者の体力の向上や技能が上達するのみならず、課題解決能力やコミュニケーション能力の向上を目標とします。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a)◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f)◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i)◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	70	11	プレゼン%	回数	0	0
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。															

参考書・参考資料等	教科書：必要に応じて資料を配布します 参考書：卓球 練習メニュー200 打ち方と戦術の基本 池田書店
テキスト	教員から指示する。

授業内容											
1週目	授業の具体的な進め方および評価方法を説明する。										
事前学習内容	シラバスを読んで、授業の内容を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解して、身体活動の意義について確認する。	事後学習時間	2.5				
2週目	加齢および身体不活動による骨格筋の萎縮および代謝機能の低下と、筋機能を向上させる適切なトレーニングの方法について説明する。										
事前学習内容	これまでのスポーツ経験からどのようなトレーニングを行ってきたかを考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	本授業の内容から健康維持増進を目的としたトレーニングプログラムを考える。	事後学習時間	2.5				
3週目	エネルギー必要量の算出方法、適切な身体組成を保つための身体活動量および食行動について説明する。										
事前学習内容	現在の運動習慣と食習慣について問題点を抽出する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自らのエネルギー必要量を算出し、適切な身体活動量および食行動について考える。	事後学習時間	2.5				

4週目	卓球のラケットの種類とグリップの特徴の違いについて説明して、ボールを打つ感覚を習得する。						
事前学習内容	卓球で使用するラケットとボールの特徴について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	卓球のラケットの種類とグリップの特徴について理解し、まとめる。	事後学習時間	2.5
5週目	卓球のフォアハンドストロークを練習し、自分に適した打法を確認する。フォアハンドストロークによるラリー戦を実践して、技術を習得する。						
事前学習内容	フォアハンドストロークの種類と技術的な違いを調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	フォアハンドストロークの種類と技術的な違いを理解し、まとめる。	事後学習時間	2.5
6週目	卓球のバックハンドストロークを練習し、自分に適した打法を確認する。バックハンドストロークによるラリー戦を実践して、技術を習得する。						
事前学習内容	バックハンドストロークの種類と技術的な違いを調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	バックハンドストロークの種類と技術的な違いを理解し、まとめる。	事後学習時間	2.5
7週目	卓球のサービスを練習し、自分に適した打法を確認する。						
事前学習内容	サービスの種類と技術的な違いを調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	サービスの種類と技術的な違いを理解し、まとめる。	事後学習時間	2.5
8週目	サーブからのレシーブ、3球目攻撃を実践して、レシーブ技術を習得する。						
事前学習内容	レシーブの種類と技術的な違いを調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	レシーブの種類と技術的な違いを理解し、まとめる。	事後学習時間	2.5
9週目	シングルス簡易ゲームを実践して、ゲーム戦略の理解を深める。また、審判法の理解をする。						
事前学習内容	授業で学習した基本技術を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ゲームを振り返り、自身のプレーの課題を見つける。	事後学習時間	2.5
10週目	ダブルス簡易ゲームを実践して、ゲームのチーム戦略の理解を深める。また、審判法の理解をする。						
事前学習内容	前回のゲームでの自分のプレー振り返り、問題点を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ゲームを振り返り、チームで改善点を話し合う。	事後学習時間	2.5
11週目	身体不活動や食習慣の乱れによる生活習慣病の発症リスクの増大、身体活動による疾患の予防改善効果について説明する。						
事前学習内容	生活習慣病の発症に関連する身体活動量と食習慣を考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	生活習慣病を予防するためにどのように生活習慣を改善するかを考える。	事後学習時間	2.5
12週目	現代社会環境がもたらす精神的ストレスの問題と身体活動がメンタルヘルスに及ぼす影響について説明する。						
事前学習内容	自らが抱える精神的ストレスについて考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	メンタルヘルスを増進するためにはどのような身体活動を実施すると良いのか考える。	事後学習時間	2.5
13週目	講義全体のまとめ、講義内容についての試験を行う。						
事前学習内容	これまでの講義および実技の授業内容について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	学習成果を確認して、今後に活用する。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	野村 由実		担当形態	単独	
授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している				
授業の概要	種目：ヨガ 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「ヨガ」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成				

評価基準														
期末試験%	20	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	60	プレゼン%	回数	20	1
※期末試験：20% ※授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：60%（レポートやプレゼンなどにより評価しますが履修者数により評価対象レポート・プレゼンの回数は異なります） ※プレゼンテーション：20% ※実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。														

参考書・参考資料等	参考書：「解剖学からわかるYOGA」NEWTON PRESS、「体感して学ぶヨガの解剖学」BABジャパン、「ヨガのポーズの意味と理論がわかる本」マイナビ出版
テキスト	適宜資料を配付・掲示します

授業内容											
1週目	授業の主たる目標は、ヨガなどのボディワークを通して他者と協力し、自由な発想に基づいて体育・スポーツ、身体、集団での活動について理解することである。 本授業の具体的な進め方および評価方法を説明し、受講生自らが各自に応じた授業課題を設定する。										
事前学習内容	あらかじめシラバスを熟読し、本授業のカリキュラム上の位置付けについて理解しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、本授業で身につけるべき各自の課題を設定する。	事後学習時間	2.5				
2週目	ヨガの効果を最大化するための解剖学的・運動学的観点について説明する。 第3週の測定の目的、体力の構成要素とヨガやその他の運動との関係について説明する。										
事前学習内容	高校時代と現在の生活習慣（食事、睡眠、運動）について比較しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で学んだ内容をノートなどに整理する。	事後学習時間	2.5				
3週目	身体・体力測定を行うことで、自分の身体特性を把握し、自己分析をする。										
事前学習内容	スポーツ庁の新体カテストについて調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでの生活習慣や運動経験をふまえて身体課題の自己分析を行う。	事後学習時間	2.5				
4週目	食事記録アプリを活用し、自分の食生活を客観的に把握する。 健康的な生活を送るための食事のとり方、栄養バランスについて説明する。										
事前学習内容	食事の内容、タイミングをアプリに記録しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	食習慣の改善点についてまとめておく。	事後学習時間	2.5				

5週目	身体課題別のヨガのための体の準備について説明する。 ヨガの準備運動（筋のアクティベーションやストレッチングなど）を行いながらヨガを体験する。						
事前学習内容	ヨガ哲学について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ヨガを自宅などで実践する。	事後学習時間	2.5
6週目	リラックスを目的としたヨガプログラムを実践する。 ヨガの効果を最大化するための解剖学的・運動学的観点について説明する。						
事前学習内容	ヨガ哲学について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ヨガを自宅などで実践する。	事後学習時間	2.5
7週目	柔軟性向上を目的としたヨガプログラムを実践する。 ヨガを安全かつ効果的に行うための解剖学的・運動学的観点について説明する。						
事前学習内容	自分の体で硬いと思う部位の筋肉名について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ヨガを自宅などで実践する。	事後学習時間	2.5
8週目	筋力向上を目的としたヨガプログラムを実践する。 ヨガを安全かつ効果的に行うための解剖学的・運動学的観点について説明する。						
事前学習内容	自分の体で力が弱いと思う部位の筋肉名について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ヨガを自宅などで実践する。	事後学習時間	2.5
9週目	平衡機能向上を目的としたヨガプログラムを実践する。 ヨガを安全かつ効果的に行うための解剖学的・運動学的観点について説明する。						
事前学習内容	3週目に実施した身体・体力測定の結果をもとに、各自の身体課題を考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ヨガを自宅などで実践する。	事後学習時間	2.5
10週目	グループワーク① グループで議論しながら、トレーニングの目的を設定し、トレーニングプログラムを作成する。						
事前学習内容	各自の興味に応じて様々なトレーニング方法を調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	作成したプログラムを自宅などで実践しながら、ポイントやバリエーションを考える。	事後学習時間	2.5
11週目	グループワーク② プレゼンテーションの予行を実施し、授業関係者間でフィードバックを行い、最終プレゼンテーションに向けて準備を進める。 予行を通して「他者にわかりやすく伝えるためにはどのようにプレゼンすればよいか」を考える。						
事前学習内容	プレゼンテーションの予行の準備をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	予行の振り返りを行い、最終プレゼンテーションに向けた改善を行う。	事後学習時間	2.5
12週目	グループワーク③ 各グループで考えたトレーニングプログラムについて、プレゼンテーションと実演を行い、授業関係者間でディスカッションを行う。						
事前学習内容	最終プレゼンテーションの準備をする。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で得た学びから、今後の学生生活を健やかに過ごすためのプランを考える。	事後学習時間	2.5
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述（論述）試験を実施する。その後、全体のまとめをする。						
事前学習内容	授業で取り扱った内容をまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業から学んだ情報を今後の大学生生活に活かす。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	金田 晃一		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課題(問題点)を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題(問題点)を解決するための考える力を獲得している 3. 課題(問題点)を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している
授業の概要	<p>種目：フライングディスク</p> <p>本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク(協調性)の獲得を目指します。本授業では「フライングディスク」を題材として授業を行います。授業の中ではグループワークやディスカッションを行うため、リーダーシップを発揮すること、他者と協力することが必要となります。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。</p> <p>【学習・教育目標】以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。</p> <p>(a)◎: スポーツを多面的視点から考える能力 (f)◎: 他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i)◎: スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成</p>

評価基準													
期末試験%	20	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	80	プレゼン%	回数	0
※ 期末試験：20% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：80%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。													

参考書・参考資料等	教科書：授業で使用する資料は配布します。 参考書：「スポーツ動作の科学」東京大学出版会 参考書：「もっとなっとく使えるスポーツサイエンス」講談社
テキスト	授業中に適宜資料を配布する。

授業内容										
1週目	授業の主たる目標は、フライングディスクを通して他者と協力し、自由な発想に基づいて体育・スポーツ、身体、集団での活動について理解することである。本講義では授業全体を通して各自が取り組むべき課題を設定する。									
事前学習内容	あらかじめシラバスを熟読し、本授業のカリキュラム上の位置付けについて理解しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業の目的を理解した上で、本授業で身につけるべき各自の課題を設定する。	事後学習時間	2.5			
2週目	自身の間接力がどの程度なのかを把握し、その上で今後の授業の目標を定める。グループ活動を行うにあたり、人はどのように有効なコミュニケーションを図っているのかについて考える。									
事前学習内容	人間力とは何か、有効なコミュニケーションとは何かについて考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	人間力を高めるための要素と効果的なコミュニケーションのあり方について考えをまとめておく。	事後学習時間	2.5			
3週目	集団でスポーツを実施するために必要な考え方として「ノーマライゼーション」について紹介し、その意味や成り立ちについて概説する。									
事前学習内容	これまでの自身の経験を振り返り、スポーツが取りうる範囲とその要素について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	体育・スポーツの場面にノーマライゼーションの概念をどのように応用できるかアイデアをまとめておく。	事後学習時間	2.5			
4週目	フライングディスクの基本技能として、バックハンドスローとフォアハンドスローを行う。									
事前学習内容	バックハンドスローとフォアハンドスローの技術ポイントを調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	バックハンドスローとフォアハンドスローにおける自分自身の技術ポイントについてまとめておく。	事後学習時間	2.5			
5週目	フライングディスクの基本技能として、バックハンドスローとフォアハンドスローにおけるカーブスローとアップサイドダウンスローを行う。フライングディスクの競技としてアキュラシーを、グループで協力しながら行う。									

事前学習内容	カーブの掛け方とアップサイドダウンスローの技術ポイントを調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	アキュラシーにおける自分自身の技術ポイントについてまとめておく。	事後学習時間	2.5
6週目	フライングディスクの基本技能として、オーバーハントスローやサムフリップスローのほか、様々なバリエーションのスローを行う。フライングディスクの競技としてマキシマムタイムアロフトを、グループで協力しながら行う。						
事前学習内容	オーバーハントスローやサムフリップスローにおける技術ポイントを調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	マキシマムタイムアロフトにおける自分自身の技術ポイントについてまとめておく。	事後学習時間	2.5
7週目	[リフレクション]これまでの振り返りとして、体育・スポーツのあり方、体育・スポーツの利点・欠点・改善点について具体的な例を挙げつつレポートにまとめる。						
事前学習内容	これまでの学習内容を振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでのまとめから、自分自身の次週以降の授業への取り組み方について整理しておく。	事後学習時間	2.5
8週目	様々なスローを用いてグループで協力しながらディスクゴルフを行い、ゲーム展開の工夫について考える。						
事前学習内容	ディスクゴルフのルールを調べ、グループでの協力方法やゲーム展開の工夫について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ディスクゴルフの利点・欠点と、ゲームを面白くするための要素についてまとめておく。	事後学習時間	2.5
9週目	様々なスローを用いてグループで協力しながらドッジビーを行い、ゲーム展開の工夫について考える。また、ドッジビーを応用した新しいゲームについてグループで意見を出し合い、ゲーム案を作成する。						
事前学習内容	ドッジビーのルールを調べ、グループでの協力方法やゲーム展開の工夫について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	ドッジビーの利点・欠点と、ゲームを面白くするための要素についてまとめておく。	事後学習時間	2.5
10週目	様々なスローを用いてグループで協力しながらアルティメットを行い、ゲーム展開の工夫について考える。また、アルティメットを応用した新しいゲームについてグループで意見を出し合い、ゲーム案を作成する。						
事前学習内容	アルティメットのルールを調べ、グループでの協力方法やゲーム展開の工夫について考えておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	アルティメットの利点・欠点と、ゲームを面白くするための要素についてまとめておく。	事後学習時間	2.5
11週目	グループで協力してフライングディスクを作成し、より安定して飛翔するためのフライングディスクへの工夫について試行錯誤する。						
事前学習内容	フライングディスクの飛翔メカニズムについて調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	どのような工夫を凝らした場合にどのようにフライングディスクが振る舞うのかをまとめておく。	事後学習時間	2.5
12週目	スポーツを「支える」観点に立ち、どのような取り組みがあるのかを概説する。						
事前学習内容	「する」他にどのように体育・スポーツと関わることができるか調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自分自身の学部・学科・興味からスポーツに対してどのようなアプローチができるかアイデアをまとめておく。	事後学習時間	2.5
13週目	授業で取り扱った内容に関する記述試験を実施し、全体のまとめを行う。						
事前学習内容	これまでの学習内容を振り返り自分なりに要点をまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を振り返り、今後の自分自身の取り組みについて考えをまとめておく。	事後学習時間	2.5

科目名	スポーツ科学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	体育	
科目担当者	遠藤 伸太郎		担当形態	単独	
授業のテーマ及び到達目標	1. 課題（問題点）を見出す批判的視点を獲得している 2. 課題（問題点）を解決するための考える力を獲得している 3. 課題（問題点）を解決するために他者と協力する力を獲得している 4. 授業運営へ参画する能力を獲得している 5. 種目の特性を理解している 6. 身体活動・スポーツに関する理解を深め、自分自身に適した知へ発展させている 7. 担当教員の研究活動から、将来取り組む卒業研究に有益なことを獲得している				
授業の概要	種目：ウォーキング 本科目は、他者とのグループワークとディスカッションを通じてスポーツの技術面や戦術面などにおける課題を見出し、いかにその課題を解決するかを考え、実践する能力の育成を目的とします。スポーツ活動では、積極的な言語的、非言語的コミュニケーションを必要とする場面が多く、さらに身体動作における感覚や技術理論など議論の対象となるテーマが豊富に含まれています。したがって、単に与えられた課題をこなすのではなく、さまざまなレベルの受講者が個人のレベルに応じた課題を共に克服し、かつ安全に楽しく取り組むために、受講者自身が積極的に授業参画することにより主体性、課題解決力、チームワーク（協調性）の獲得を目指します。 本授業では「ウォーキング」を題材として授業を行います。正しいウォーキングを身につけるとともに、その魅力を理解します。また、実技やセルフチェックによる様々な数値データの解析、それに担当者の研究領域（スポーツ心理学、健康心理学）を踏まえた最新の知見の紹介を通じて、運動の心身への効果について理解を深めます。加えて、本授業では受講者が課題を見出し、各自の意見を討論するなどその課題を解決する活動を通じて、課題解決能力やコミュニケーション能力の向上を目標とします。大学で学習するのは単なる知識ではなく、現在進行形の知です。したがって、授業の時点で最も話題になっているテーマを採用する予定であるため、進行状況等により内容は変更されることがあります。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とします。 (a) ◎：スポーツを多面的視点から考える能力 (f) ◎：他者とコミュニケーションをとりながら授業を運営する能力 (i) ◎：スポーツを通して行動する力、考え抜く力、チームで働く力の養成				

評価基準														
期末試験%	30	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	70	8	プレゼン%	回数		
※ 期末試験：30% ※ 授業への参画する能力・授業に取り組む積極性：70%（担当者により評価対象となるレポートやプレゼンなどの回数は異なります） ※ 実技能力（技術・体力等）は評価の対象としません。														

参考書・参考資料等	参考書：「ウォーキングの科学 10歳若返る、本当に効果的な歩き方」講談社
テキスト	教員から指示する。

授業内容									
1週目	本授業の目的と概要、評価方法などを説明する。								
事前学習内容	履修ガイド、学生便覧を読んで、注意事項を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	シラバスを読んで、授業目的と授業内容を理解する。	事後学習時間	2.5		
2週目	現代社会における運動不足の実態と心身に与える影響、その原因について説明する。								
事前学習内容	これまでの自身の運動習慣について確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、自分がどのように運動とかわかる必要があるかを考える。	事後学習時間	2.5		
3週目	現在の自分の心身の状態を測定し、どのような状態であるかを把握する。								
事前学習内容	体組成計と心理尺度について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	体組成計と心理尺度の特徴を整理する。	事後学習時間	2.5		
4週目	心身に関するデータの関連について説明し、自身の状態について理解を深める。								
事前学習内容	散布図、相関分析について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	相関分析の特徴について整理する。	事後学習時間	2.5		

5週目	実際にウォーキングを実施し、心身の状態に関する様々なデータを収集する。						
事前学習内容	ウォーキングの基本的な動きについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	収集した心身の状態に関するデータを整理する。	事後学習時間	2.5
6週目	収集したデータの解析方法を説明し、ウォーキングによる心身の変化を解析する。						
事前学習内容	Excelの関数について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	解析結果について整理する。	事後学習時間	2.5
7週目	運動が心身に与える影響やメカニズムについて説明し、その効果を理解する。						
事前学習内容	自分の経験も踏まえ、運動が心身に与える影響を考える。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、運動が心身に与える影響を整理する。	事後学習時間	2.5
8週目	リフレクションを実施し、これまでの自身の取り組みや運動のメリットとデメリットを整理するとともに、今後の自身の目標を明確化する。						
事前学習内容	これまでの学習内容や取り組みを振り返っておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	これまでのまとめから、自身の今後の取り組み方について整理しておく。	事後学習時間	2.5
9週目	心身に効果的なウォーキング（認知的方略、運動時の経験）について説明し、心身に効果的なウォーキングコースと取り組み方を考える。						
事前学習内容	運動に関する認知的方略とそのときの経験について調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、認知的方略と運動時の経験の効果を整理する。	事後学習時間	2.5
10週目	心身に効果的なウォーキング（インターバル速歩、ノルディックウォーキング、ポールウォーキング）について説明し、実技を通じてその効果を体感する。						
事前学習内容	インターバル速歩、ノルディックウォーキング、ポールウォーキングについて調べる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、インターバル速歩、ノルディックウォーキング、ポールウォーキングの効果を整理する。	事後学習時間	2.5
11週目	これまでの授業内容を踏まえた心身に効果的なウォーキングを実施し、心身の状態に関する様々なデータを収集する。						
事前学習内容	自身の特徴を踏まえた心身に効果的なウォーキングを整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	収集した心身の状態に関するデータを整理する。	事後学習時間	2.5
12週目	収集したデータを解析し、心身に効果的なウォーキングによる変化について考察する。						
事前学習内容	データの解析方法について整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業内容を踏まえ、自身にとって最適なウォーキングについて整理する。	事後学習時間	2.5
13週目	まとめとして、授業内容に関する論述試験を行う。						
事前学習内容	これまでの授業内容について復習する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	学習成果を確認して、今後に活用する。	事後学習時間	2.5

科目名	英語理解基礎 1	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	外国語コミュニケーション	
科目担当者	橋本 修一、三村 尚央、村上 陽香		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び 到達目標	(1) 英語アレルギーを解消し、英語に親しむことができる。 (2) 高校までに学習内容を復習し、基礎的な英語を理解できる。 (3) 英語の基礎的な4技能を運用できる。 (4) 最終目標は自分の考え、身の回りのことを簡単な会話で表現できる。
授業の概要	本授業では聞く、話す、読む、書くという基礎的な言語活動を通して高校における語彙や文法を十分に定着させ、4技能の基礎的な英語運用能力を養成する。主に基礎的な英文のインプットを繰り返すことにより英語の最低限のルールを習得する。4技能の言語活動をバランスよく計画的・系統的に取り入れることで、基礎的な語彙や文法事項をさまざまな言語活動のなかで繰り返し練習し、実際の場面で使える「能動語彙」や「文法力」の習得を目指す。 【学習・教育目標】 以下のJ A B E E学習・教育到達目標を到達目標とする。 (f) ◎：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

評価基準												
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数	
単語テスト×0.2+本試験×0.8により算出。合格基準60点以上。 試験の形式や回数は担当者によって異なるので、ガイダンス時によく確認すること。 ※ 遅刻・欠席の多いものは減点の対象となる。 4回以上欠席したものは評価の対象としない。												

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容									
1週目	ガイダンスと授業 ガイダンス) 科目の目的・講義内容・評価方法の説明、教科書・参考書の指示 授業) 英語の基本語順と品詞について確認する								
事前 学習 内容	w e bでシラバスの内容を熟読し、疑問点がないか確認する。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	示された講義内容などを再確認し、間違いのないようにする。	事後 学習 時間			0.5
2週目	基本文型(1) be動詞 文の構成要素と5文型を正確に理解することで、英語の語順感覚を磨く。学習した英文を音読し、音でインプットすることにより会話の基礎力を養成する。								
事前 学習 内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後 学習 時間			0.5
3週目	基本文型(2) 一般動詞 文の構成要素と5文型を正確に理解することで、英語の語順感覚を磨く。学習した英文を音読し、音でインプットすることにより会話の基礎力を養成する。								
事前 学習 内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後 学習 時間			0.5
4週目	疑問詞 疑問詞の種類を確認し、疑問詞を含む疑問文・否定文の作り方を正確に習得する。学習した英文を音読し、音でインプットすることにより会話の基礎力を養成する。								
事前 学習 内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後 学習 時間			0.5
5週目	基本時制(1) 過去形 動詞の過去形(規則変化・不規則変化動詞)を正しく覚え、どのような場合に過去形を用いるのかを理解する。								
事前 学習 内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後 学習 時間			0.5

6週目	基本時制(2) 未来形 未来を表す様々な種類の表現の使い分けを学び、適切に使用できるようになる。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
7週目	基本時制(3) 現在完了形 現在完了形と他の時制の違いを正しく理解し、現在完了形の3用法（結果・継続・経験用法）を正しく使用できるようになる。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
8週目	基本時制のまとめ 英語の時制に関する概念を整理し、適切な使い分けができるようになる。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
9週目	助動詞 助動詞が担う2種類の意味について理解し、助動詞を正しく使い分けられるようになる。また、助動詞を含む文の疑問文・否定文・過去形も確認する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
10週目	名詞と冠詞 名詞の種類と定冠詞・不定冠詞の使い分けを確認する。特に、同じ名詞が可算名詞として用いられる場合と不可算名詞として用いられる場合の違いを正しく理解する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
11週目	代名詞 人称代名詞の格変化や代名詞が表す数量の違いを確認し、正しく使えるようになる。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
12週目	態 能動態と受動態の形を確認し、受動態をどのような場合に用いるべきかを理解する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
13週目	総括：期末試験と試験の解説						
事前学習内容	期末試験のための準備。	事前学習時間	1.5	事後学習内容	試験問題の見直し。	事後学習時間	0.5

科目名	英語表現基礎 1	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	外国語コミュニケーション	
科目担当者	橋本 修一、三村 尚央、村上 陽香		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び到達目標	(1) 基礎的な英語表現を身につけることができる。 (2) 意思の疎通を図れるような英語による発信能力を身につけることができる。 (3) 自分の考えを相手に伝えられる英作文の力を身につけることができる。 (4) 50~100語程度の英文を書くことができる。 (5) 30秒程度のスピーチをすることができる。
授業の概要	本授業では、高校までに学習してきた語彙や文法を用いて、基礎的な英語運用能力の習得に必要な土台作りを目指す。スピーキングでは1対1の会話で相手の主張を理解して要約したり、平易な表現を用いて相手の質問に簡潔に答えたりといったペア・ワーク、またライティングでは英文和訳や自由英作文などで基礎的な文法事項を確認するなど演習形式の授業を通じてコミュニケーションの基礎力の養成を行う。また積極的にコミュニケーションを図ろうとする意欲の養成も目指す。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とする。 (f)◎：論理的な記述、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

評価基準												
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数	
到達目標の達成度を以下に示す評価方法・基準により評価する。 単語テスト×0.2+本試験×0.8により算出。合格基準60点以上。 試験の形式や回数は担当者により異なるので、ガイダンス時によく確認すること。 *遅刻・欠席の多いものは減点の対象とする。4回以上欠席したものは評価の対象としない。												

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容									
1週目	科目の目的・講義内容・評価方法の説明、教科書・参考書の指示を行う。								
事前学習内容	webでシラバスの内容を熟読し、疑問点がないか確認する。	事前学習時間	0.5	事後学習内容	示された講義内容などを再確認し、間違いのないようにする。	事後学習時間	1		
2週目	自己紹介に必要な会話表現を学び、発音やイントネーションを確認する。								
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5		
3週目	自己紹介に必要な会話表現を使い、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。								
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5		
4週目	相手に質問する時に使われる会話表現を学び、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。								
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5		
5週目	自分の意見を述べるのに必要な会話表現を学び、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。								
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5		

6週目	これまでの授業で学んだ表現を利用して、グループ内でディスカッションを行う。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
7週目	これまでの授業で学んだことを活用し、グループ内でディスカッションを行う。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
8週目	自己紹介に必要な作文表現を学び、実際に英文を書いてみる。書いた文を使ってペアで質疑応答を行う。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
9週目	ペアワークで相手の自己紹介文を実際に書いてみる。書いた文をペアで相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
10週目	質問をするのに必要な作文表現を学び、実際に英文を書いてみる。書いた文をグループ内で相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
11週目	自分の意見を述べるのに必要な作文表現をさらに学び、実際に英文を書いてみる。書いた文をグループ内で相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
12週目	これまでの授業で学んできた表現を活用し、一連の会話文を各自で作文する。						
事前学習内容	教科書で今週進む予定の箇所を予習し、間違いのないようにする。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
13週目	定期試験を行い、その解説を行う。						
事前学習内容	試験範囲を勉強し、定期試験にそなえる。	事前学習時間	1.5	事後学習内容	試験を振り返り、間違った箇所を復習する。	事後学習時間	0.5

科目名	英語理解 1	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	外国語コミュニケーション	
科目担当者	橋本 修一、及川 英、林 彰子、中山 隆夫、市岡 伸夫、八木 茂那子、泉 光世		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び到達目標	(1) 英文の構造把握に必要な文法事項を理解できる。 (2) 上記の文法事項の知識を運用し、文構造を把握するテクニックを使いこなすことができる。 (3) 上記の文法事項の知識を運用し、正しい語順で英文を書く技術を使いこなすことができる。
授業の概要	長い文を含む文章の読解、作文、あるいはある程度難易度の高い英会話の能力を高めるには、その前提として文の構造を理解する能力が不可欠である。本授業の目的は、文構造を把握するテクニックを身に付け、それを駆使しながら実際に文章を読解し、作文、英会話、リスニングに結び付けていくことにある。また文構造を把握するテクニックを習得するために、前置詞、動名詞、分詞などの文を長くする原因となる様々な文法事項の復習も行う。 【学習・教育目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とする。 (f) ◎：論理的な記述力，口頭発表力，討議等のコミュニケーション能力

評価基準											
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数
単語テスト×0.2+本試験×0.8により算出。合格基準60点以上。 試験の形式や回数は担当者によって異なるので、ガイダンス時によく確認すること。 ※ 遅刻・欠席の多いものは減点の対象となる。 4回以上欠席したものは評価の対象としない。											

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容											
1週目	構造把握の技術と文法知識、長文読解、英作文、英会話との関係の説明、講義内容・評価方法の説明、教科書・参考書などの指示を行う。 基本文型と”前置詞+名詞”の文法事項を理解し、問題を通して構造把握の運用技術を高め、長文読解、英作文、英会話の土台を構築する。										
事前学習内容	w e bでシラバスの内容を熟読し、疑問点がないか確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	示された講義内容などを再確認し、間違いのないようにする。	事後学習時間	0.5				
2週目	chapter 2: ” There is 構文” と疑問文の文法事項を理解し、問題を通して構造把握の運用技術を高め、長文読解、英作文、英会話の土台を構築する。 chapter 3: 基本文型の演習。 例題を通して、chapter1, chapter2の知識を復習し、さらに高度な長文読解、英作文、英会話の運用技術を身に着ける。										
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5				
3週目	chapter 4: 動名詞の文法事項を理解し、問題を通して構造把握の運用技術を高め、長文読解、英作文、英会話の土台を構築する。 chapter 5: 動名詞の演習。例題を通して、chapter 4の知識を復習し、さらに高度な長文読解、英作文、英会話の運用技術を身に着ける。										
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5				
4週目	chapter 6: 分詞の形容詞的用法の文法事項を理解し、問題を通して構造把握の運用技術を高め、長文読解、英作文、英会話の土台を構築する。 chapter 7: 分詞の形容詞的用法の演習。 例題を通して、chapter6の知識を復習し、さらに高度な長文読解、英作文、英会話の運用技術を身に着ける。										
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5				
5週目	chapter1から7までのあいだで、理解が及ばなかった箇所を検討し、確実にマスターして中間試験に備える。										
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5				

6週目	chapter1から7までのあいだで、理解が及ばなかった箇所を検討し、確実にマスターして中間試験に備える。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
7週目	中間試験。試験後、試験問題の模範解答と解説を行う。						
事前学習内容	これまで学習した箇所を復習し、覚えるべきところは暗記し、中間試験に備える。	事前学習時間	1	事後学習内容	試験後の模範解答の説明をもとに、正答出来なかったところを復習し、定着を図る。	事後学習時間	0.5
8週目	chapter 8: 分詞構文の文法事項を理解し、問題を通して構造把握の運用技術を高め、長文読解、英作文、英会話の土台を構築する。 chapter 9: 分詞構文の演習。例題を通して、chapter8の知識を復習し、さらに高度な長文読解、英作文、英会話の運用技術を身に着ける。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
9週目	chapter 10: Cになる分詞の文法事項を理解し、問題を通して構造把握の運用技術を高め、長文読解、英作文、英会話の土台を構築する。 chapter 11: Cになる分詞の演習。例題を通して、chapter10の知識を復習し、さらに高度な長文読解、英作文、英会話の運用技術を身に着ける。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	試験後の模範解答の説明をもとに、正答出来なかったところを復習し、定着を図る。	事後学習時間	0.5
10週目	演習を通してこの授業で学習した文法事項、長文読解、英作文、英会話の運用技術を再確認する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
11週目	chapter8から12までのあいだで、理解が及ばなかった箇所を検討し、確実にマスターして期末試験に備える。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
12週目	chapter8から12までのあいだで、理解が及ばなかった箇所を検討し、確実にマスターして期末試験に備える。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
13週目	期末試験。試験後、試験問題の模範解答と解説を行う。						
事前学習内容	これまで学習した箇所を復習し、覚えるべきところは暗記し、期末試験に備える。	事前学習時間	1.5	事後学習内容	試験後の模範解答の説明をもとに、正答出来なかったところを復習し、定着を図る。	事後学習時間	0.5

科目名	英語表現 1	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	外国語コミュニケーション	
科目担当者	加藤 誠、西口 美津子、佐久間 思帆、小幡 裕 子、霜田 敦子、藤田 崇夫、森 創摩		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び 到達目標	(1) 基礎的な英語表現を身につける。 (2) 意思の疎通を図れるような英語による発信能力を身につける。 (3) 自分の意図を的確に伝達するための論理性を身につける。 (4) 100～150語程度の英文を書くことができる。 (5) 30～60秒程度のスピーチをすることができる。
授業の概要	本授業では、高校までに学習した内容に加えて新たに語彙力の強化を行いながら、標準的な英語運用能力の修得に必要な土台作りを目指す。スピーキングでは2-3名のグループ内で互いにインタビューをしたり、他人の意見をパラフレーズして説明したりするなどのグループ・ワーク、またライティングでは高校までの既習文法事項と新たな語彙を使いながら、より豊かな英語表現のための基礎力の養成を行う。また積極的にコミュニケーションを図ろうとする意欲の養成も目指す。 【学習・教育到達目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とする。 (f)◎：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力

評価基準											
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数
単語テスト×0.2+本試験×0.8により算出。合格基準60点以上。 試験の形式や回数は担当者によって異なるので、ガイダンス時によく確認すること。 ※ 遅刻・欠席の多いものは減点の対象となる。 4回以上欠席したものは評価の対象としない。											

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容										
1週目	科目の目的・講義内容・評価方法の説明、教科書・参考書などの指示									
事前学習内容	w e bでシラバスの内容を熟読し、疑問点がないか確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	示された講義内容などを再確認し、間違いのないようにする。	事後学習時間	0.5			
2週目	自己紹介に必要な会話表現を学び、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。									
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5			
3週目	事物の描写に必要な会話表現を学び、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。									
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5			
4週目	出来事の描写に必要な会話表現を学び、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。									
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5			
5週目	意見を述べるのに必要な会話表現を学び、グループ内でのロールプレイを通じて練習する。									
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5			

6週目	これまでの授業で学んだ表現を利用して、グループ内でインタビューを行う。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
7週目	定期試験。試験後、試験問題の模範解答と解説。						
事前学習内容	試験範囲を復習し、試験に備える。	事前学習時間	2	事後学習内容	試験問題を解きなおし、復習する。	事後学習時間	0.5
8週目	自己紹介に必要な作文表現を学び、実際に英文を書いてみる。書いた文をグループ内で相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
9週目	事物や出来事の描写に必要な作文表現を学び、実際に英文を書いてみる。書いた文をグループ内で相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
10週目	意見を述べるのに必要な作文表現を学び、実際に英文を書いてみる。書いた文をグループ内で相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
11週目	意見を述べるのに必要な作文表現をさらに学び、実際に英文を書いてみる。書いた文をグループ内で相互にチェックする。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
12週目	これまでの授業で学んだ表現を活用して、特定のテーマについて各自で作文する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
13週目	定期試験。試験後、試験問題の模範解答と解説。						
事前学習内容	試験範囲を復習し、試験に備える。	事前学習時間	2	事後学習内容	試験問題を解きなおし、復習する。	事後学習時間	0.5

科目名	英語理解発展 1	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	外国語コミュニケーション	
科目担当者	山内 政樹		担当形態	クラス分け・単独	
授業のテーマ及び 到達目標	(1) 英語で発信された情報や考えを的確に理解する能力を身につけることが出来る。 (2) 多岐にわたるテーマを題材とした英語を理解する能力を身につけることが出来る。 (3) 英語で発信された情報を、知識としてだけでなく、会話やディスカッション等を通してactiveに使いこなす能力を身につけることが出来る。				
授業の概要	本授業ではリスニングとリーディングを中心に、英語で発信された情報や考えなどを的確に理解する能力を伸ばすことを主眼とする。 題材としては、社会問題や時事問題等を扱った読み物を用い、まず、音読などを通じて英語の正しい発音を確認するとともに、英語の自然な流れやスピードにも慣れ親しむ機会を設ける。次に、その読み物を精読し、その過程の中で、単に一つの英文を正確に理解するだけでなく、文と文とのつながりや内容の展開などにも目を配りつつ文章全体を把握し、更には、英語発信力の基礎作りの一環として、その読んだ内容を自分の言葉でまとめたり、その内容に関連する簡単な会話やディスカッションをする能力を養成する。 【学習・教育到達目標】 以下のJABEE学習・教育到達目標を到達目標とする。 (f) ◎：論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力				

評価基準											
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数
到達目標の達成度を以下に示す評価方法・基準により評価する。 単語テスト×0.2+本試験×0.8により算出。合格基準60点以上。 試験の形式や回数は担当者によって異なるので、ガイダンス時によく確認すること。 ※ 遅刻・欠席の多いものは減点の対象となる。4回以上欠席したものは評価の対象としない。											

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容									
1週目	ガイダンスと授業 科目の目的、講義内容、評価方法の説明など								
事前学習内容	Webでシラバスの内容を確認すること。	事前学習時間	1	事後学習内容	1学期の学習計画をたてること。	事後学習時間	0.5		
2週目	科学技術に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。内容理解の手助けとなる周辺知識を確認する。								
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	科学技術に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5		
3週目	科学技術に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。関連語彙を確認する。								
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	科学技術に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5		
4週目	環境問題に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。内容理解の手助けとなる周辺知識を確認する。								
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	環境問題に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5		
5週目	環境問題に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。関連語彙を確認する。								
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	環境問題に関する基本用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5		

6週目	政治に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。内容理解の手助けとなる周辺知識を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	政治に関する基本用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
7週目	政治に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。関連語彙を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	政治に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
8週目	経済に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。内容理解の手助けとなる周辺知識を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	経済に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
9週目	経済に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。関連語彙を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	経済に関する基本用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
10週目	社会問題に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。内容理解の手助けとなる周辺知識を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	社会問題に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
11週目	社会問題に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。関連語彙を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	社会問題に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
12週目	国際問題に関するエッセイを読み、発音・内容の確認、読んだ内容に関する英作文・リスニング・英会話の演習を行う。内容理解の手助けとなる周辺知識を確認する。						
事前学習内容	シラバス内容を予習する。	事前学習時間	1	事後学習内容	国際問題に関する基本的用語の復習。文構造の見直し。	事後学習時間	0.5
13週目	定期試験。試験後、試験の模範解答と解説の確認を行う。						
事前学習内容	試験範囲の総復習。	事前学習時間	1.5	事後学習内容	試験問題の見直し。	事後学習時間	0.5

科目名	英語表現発展 1	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	外国語コミュニケーション	
科目担当者	畠山 雄二		担当形態	クラス分け・単独	

授業のテーマ及び 到達目標	(1) 基礎的な英語表現を身につける (2) 意思の疎通を図れるような英語による発信能力を身につける。 (3) 自分の意図を的確に伝達するための論理性を身につける。 (4) 150-200語程度の英文を書くことができる。 (5) 60-120秒程度のスピーチをすることができる。
授業の概要	本授業では、実践的な英語運用能力の習得のための語彙の強化や構文の確認といったコミュニケーション能力の土台作りを目指す。それと同時に積極的にコミュニケーションを図ろうとする意欲の養成も目指す。スピーキングでは学生生活などの身近なテーマに基づいて30秒程度のスピーチを作成し、互いに発表し内容をまとめる演習を繰り返し行う。またライティングでは50語程度の自由作文を使って学生同士でのピア・レビューなど、より正確で洗練された英語表現を目指した演習形式の授業を行う。 【学習・教育目標】 JABEE認定基準1の学習・教育目標(f)に対応した科目である。

評価基準												
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数		プレゼン%	回数	
単語テスト×0.2+本試験×0.8により算出。合格基準60点以上。 試験の形式や回数は担当者によって異なるので、ガイダンス時によく確認すること。 ※ 遅刻・欠席の多いものは減点の対象となる。 4回以上欠席したものは評価の対象としない。												

参考書・参考資料等	授業中に適宜資料を配付する。
テキスト	教員から指示する。

授業内容									
1週目	科目の目的・講義内容・評価方法の説明、教科書・参考書などの指示 グループ分けをおこない、英語での自己紹介をおこなう。								
事前学習内容	webでシラバスの内容を熟読し、疑問点がないか確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	示された講義内容などを再確認し、間違いのないようにする。			事後学習時間	0.5
2週目	地元や友人など自分に関する内容を紹介する文を書き、グループ内で内容を添削する。								
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。			事後学習時間	0.5
3週目	前の週で描いた内容を暗記してグループ内で発表する。								
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。			事後学習時間	0.5
4週目	身近なものを描写する文を書き、グループ内で内容を添削する。								
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。			事後学習時間	0.5
5週目	前の週で描いた内容を暗記してグループ内で発表、内容に基づいて質問・回答する。								
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。			事後学習時間	0.5

6週目	過去の印象的な出来事を説明する文を書き、グループ内で内容を添削する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
7週目	前の週で描いた内容を暗記してグループ内で発表、内容に基づいて質問・回答する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
8週目	全員の前で一人ずつ発表し、質疑応答を行う。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
9週目	意見を述べるための文章を作成する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
10週目	前の週に作成した文章をグループ内で検討し、内容を改善する。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
11週目	自分が書いた内容について、全員の前で各自発表し、質疑応答を行う。						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
12週目	期末試験に向けた総復習						
事前学習内容	教科書の今週進む予定の箇所を予習し、内容を事前確認する。	事前学習時間	1	事後学習内容	学習したところを復習し、覚えるように指示されたものを暗記する。	事後学習時間	0.5
13週目	定期試験。試験後、試験問題の模範解答と解説を行う。						
事前学習内容	これまで学習した箇所を復習し、覚えるべきところは暗記し、期末テストに備える。	事前学習時間	1.5	事後学習内容	試験後の模範解答の説明をもとに、正当でなかったところを復習し、定着を図る	事後学習時間	0.5

科目名	数理・データサイエンス・AI入門	単位数	1	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	数理、データ活用及び人工知能に関する科目	
科目担当者	角張 健一		担当形態	クラス分け・単独	
授業のテーマ及び到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータに関する基本的なリテラシーを遵守することができる。 ・データを収集して、基礎的な加工、考察、伝達までのプロセスを自身で行うことができる。 <p>この2点を標準的に身に付けたいうえで、以下のことができるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門教育の中で「数理・データサイエンス・AI」の基礎知識や基本スキルを応用的に活用して、特定の課題を解決することができる。 ・専門分野と「数理・データサイエンス・AI」の関わりや実際の活用法を考察し、他者と共同で作業することができる。 				
授業の概要	<p>現代の社会は、情報通信技術が高度に発展した「高度情報化社会」と呼ばれ、未だ急速に進化をしており、「モノのインターネット化」(IoT)によって、更に膨大なデータが世の中に蓄積されている。これを効果的に活用して、あらゆる分野で働くためには「数理・データサイエンス・AI」の基本知識や基礎スキルが必須となる。</p> <p>※数理・データサイエンス・AIの基礎的な能力は、これまでのAI、ロボット、センシング(センサー)などの工学分野のみならず、専門領域を超えて、あらゆる分野、ビジネスに必要不可欠なものになりつつある。</p> <p>本講義は、「数理・データサイエンス・AI」に関する以下の内容を取扱い、全ての学生に基礎知識と基本スキルを身に付けさせる内容となっている。</p> <p>(1) コンピューターの仕組み、ITセキュリティをはじめとするコンピューターサイエンスの基礎 (2) 実データの取得、データのグラフ化、統計、解析をはじめとする数理・データサイエンスの基礎 (2) AIに関する基礎</p> <p>特に(2)(3)については演習を併用することで理解を深める。</p>				

評価基準												
期末試験%	40	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	60 ※	プレゼン%	回数	
※提出物の回数は担当者によって異なる												

教科書・参考書	授業の進行に応じて、科目担当者から指示する。
テキスト	特になし。

授業内容									
1週目	ガイダンス及びコンピューターサイエンス(1) 講義の目的と内容並びに講義の進め方、成績評価などについての説明 講義で使用する機器についての説明 コンピュータの仕組みに関する解説								
事前学習内容	コンピュータの仕組みと電卓の違いを調査し、まとめておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	使用機器の設定および操作の確認、コンピュータがデータ処理のために持っている機能を復習し、まとめておく。	事後学習時間	1.5		
2週目	データサイエンス(1) Excelで利用できる標準的なグラフの種類を解説し、指定されたグラフを作成する。 ※以降の授業は基本的に全てExcelを利用する。								
事前学習内容	Excelの基本操作を復習しておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	作成グラフの元数値を変更して、2パターン以上のグラフを作成してみる	事後学習時間	1.5		
3週目	コンピューターサイエンス(2) ITやICTの普及で必須となる基本的な情報セキュリティについて解説し、理解度確認テストを行う。								
事前学習内容	ITセキュリティについて調査し、最も重要と感じたことをノートにまとめておく	事前学習時間	1.5	事後学習内容	理解度確認テストの内容を復習し、再度受験する	事後学習時間	1		

4週目	データサイエンス（2） 統計処理について解説し、基礎的な演習を行う。						
事前学習内容	授業でポイントとなった点をまとめ、整理しておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	データから予測できる事例を調べて、ノートにまとめておく	事後学習時間	1.5
5週目	データサイエンス（3） 統計処理の結果に基づく予測モデルについて解説し、基礎的な演習を行う。						
事前学習内容	授業でポイントとなった点をまとめ、整理しておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	定量的なデータの代表例、定性的なデータの代表例を調べて、ノートにまとめておく	事後学習時間	1.5
6週目	データサイエンス（4） 指定するデータを用いて、統計処理の個人演習を行う。						
事前学習内容	度数分布とヒストグラム、データ関連の取り方をまとめておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	統計処理に関する復習、Excelの操作の復習、演習課題の完成を行う	事後学習時間	1.5
7週目	データサイエンス（5） 指定するデータと予測モデルからシミュレーション技術を解説し、課題の見える化をグループで共有する。						
事前学習内容	データサイエンスに基づく業務改善の実例を調査し、まとめておく	事前学習時間	1	事後学習内容	授業内で提示されたデータモデルを復習し、再度、データから考察される課題をまとめておく	事後学習時間	1.5
8週目	データサイエンス（6） 社会に公開されている実データの代表例、取得方法を解説し、指定された実データへのアクセスと取得を演習する。						
事前学習内容	事前に社会で公開されているビックデータの中で、興味のあるものを調べておく	事前学習時間	1	事後学習内容	取得した実データの構造を調べ、その活用法を考察しておく	事後学習時間	1.5
9週目	データサイエンス（7） 指定された実データを取得し、これまで学修した統計処理、予測モデル、シミュレーションの知識とスキルを活用して、課題の把握と改善策をグループでまとめる。						
事前学習内容	グループでまとめた内容を個人で考察する	事前学習時間	1	事後学習内容	グループで提示された意見を振り返り、新たな課題や知見を考察する	事後学習時間	1.5
10週目	データサイエンス（8） グループワークでまとめた内容をプレゼンテーションするための見せ方や伝え方を解説し、資料作成を行う。						
事前学習内容	パワーポイントでスライドを作るための操作方法を学修しておく	事前学習時間	1	事後学習内容	作成した資料を用いて、発表練習を行う	事後学習時間	1.5
11週目	データサイエンス（9） 前回作成した発表用資料に基づいて、2名ペアでお互いの発表を行い。その後、作成した資料や発表内容の振り返りを行う。						
事前学習内容	発表用資料を再度確認し、完成度の高いものに手直ししておく	事前学習時間	1.5	事後学習内容	発表内容の振り返りを通して理解したことをノートにまとめておく	事後学習時間	1
12週目	AIに関する入門授業 ※開講週が異なることもあるので、指示に従ってください。 「AIとは何か」、「AIの活用事例・様々な可能性」、「AIの仕組み（深層学習の計算の仕組み）」、「AIは万能ではなく活用の留意事項があること」を解説する。 iPadを利用したAIの基礎演習を行う。						
事前学習内容	AIが社会で活用されている事例を一つ選択し、特に興味深かったと感じた事項をノートにまとめておく。	事前学習時間	1	事後学習内容	授業の内容を振り返り、理解度確認テストの問題と解答を再確認する。	事後学習時間	1.5
13週目	定期試験、総合演習 指定する実データを用いて総合演習を行い、データ解析の結果と考察のレポートを作成する。その後、演習内容の解説を行う。						
事前学習内容	講義全般の復習	事前学習時間	1	事後学習内容	専門分野と「数理・データサイエンス・AI」の関わり、活用可能な方法を考察し、ノートにまとめる	事後学習時間	1.5

科目名	初年次教育	単位数	1	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	数理、データ活用及び人工知能に関する科目	
科目担当者	菅原 真司、寺本 直純、橋本 都子、藤田 茂		担当形態	オムニバス	

授業のテーマ及び到達目標	<p>千葉工業大学の学生としての基本となる知識やスキルを身に付ける。 ※基本事項は千葉工業大学基礎能力自己評価項目による。 (1) 授業時間表に基づいて履修計画を立てることができる。 (2) 学科で学ぶ意義を理解し、修学上の基本的スキルを実践することができる。 (3) 学内の各施設を把握し、活用することができる。 (4) 大学生として取るべき基本的な行動、大学生活を安全に過ごすための基本的な行動について説明することができる。 (5) メールやSNSを使う上で必要な基本的マナー、情報スキル及び情報セキュリティの重要性を説明することができる。 (6) 大学貸与のiPadを操作して、Web上の必要な情報を参照、取得したり、手続きを行うことができる。 (7) チームで活動することの重要性を理解し、チーム内での作業を協同することができる。</p>
授業の概要	<p>千葉工業大学で4年間学ぶために必要な知識・技能（学科で学ぶ意義、時間割の考え方、履修計画、レポートの書き方、基本的な倫理行動（情報モラルも含む）、安全に生活するための基礎的事項、情報技術の正しい使い方、情報セキュリティなど）や態度・思考（チームワークの手法、積極的に自分から行動する手法、自己の確認、知識の活用方法など）について、テーマ毎に学修する。また、この授業で学んだ知識・技能・態度・思考を積極的に活用することにより、大学生として自立し、充実した生活を送ることを主目的とする。</p>

評価基準												
期末試験%	40	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	60 ※	プレゼン%	回数	
※提出物の回数は担当者によって異なる												

教科書・参考書	<p>学びのハンドブック（千葉工業大学） その他、適宜、テーマ毎に電子版資料を配信する。</p>
テキスト	情報セキュリティ（e-Learningテキスト）、サイバーセキュリティ（Ciscoネットワークングアカデミー）

授業内容									
1週目	<p>[学科別プログラム] 所属する学科毎に特色的なグループ活動を行う。様々なグループワークを通して、コミュニケーションやチームワーク、作業分担の重要性を理解すると共に、自己理解を深めて、今後の修学に活用する。[担当：全教員] [標準的な学修時間420分（学科毎に異なる）]</p>								
事前学習内容	所属学科のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーをHPで調べ、重要と思う点をノートにまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	グループワークを通して、重要であると感じた点やワークのポイントについてノートにまとめる。	事後学習時間	2.5		
2週目	<p>[修学ガイダンス] (1) 千葉工業大学の授業時間、講義室の配置、掲示板の配置、履修上で必要な事項など、4年間の学修に必要な基本事項を理解する。また、教養教育の仕組みや所属学科で学修する内容・意義などを理解する。 (2) 貸与しているiPadを使用して授業で必要となる作成ファイルのPDF化、電子ファイルのアップロード方法及びwebexによるオンラインミーティングの活用法について解説し、実際に演習する。 [担当：全教員] [学修時間：120分]</p>								
事前学習内容	諸手続きで配付されたiPadの個人設定を行い、学生便覧、履修ガイドを必ず一読しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	説明を受けた内容で重要なポイントについてノートにまとめる。	事後学習時間	2.5		
3週目	<p>[履修計画] 1年生の基本的なスキルとして、自学科の教育課程表と授業時間表の見方を理解し、自ら1年間の履修計画シートを作成する。[担当：全教員] [学修時間：120分]</p>								
事前学習内容	学生便覧と履修ガイドを確認して、自分が履修登録できる科目をピックアップしておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自身の作成した履修計画シートに基づいて、実際に1年間の履修登録を行う。	事後学習時間	2.5		

4週目	<p>修学上の基本スキル (1) 千葉工業大学の学生として必要な修学上の基本知識やスキル（大学の歴史、講義形式と受講姿勢、授業時間表の考え方、レポートの書き方など）を解説し、理解度を確保するためのテストを行う。[学びのハンドブックp4～p22の内容] (2) 数理・データサイエンス・AI基礎教育を学修する必要性として、Society5.0時代に身に付けておくべき「情報リテラシー」「情報セキュリティ」の知識、数理・データサイエンス・AI技術の活用方法・活用事例、ビッグデータの代表例と活用事例を解説する。その後、iPadの活用方法を中心に、ChatBot (AI) の利用方法とチャットボットの仕組み、キャンパスポータル利用方法と履修登録方法を解説する。[担当：菅原真司]</p>							
事前学習内容	学びのハンドブックを読んで、理解したことや興味のある事項をノートにまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	学びのハンドブックを再度読み直し、CITポータルにアップされている理解度確認テストの内容を復習する。	事後学習時間	2.5	
5週目	<p>基本的な倫理観 大学生として学修・生活するために必要となる基本的な倫理行動を解説し、理解度を確保するためのテストを行う（CITポータル）。 [担当：橋本都子]</p>							
事前学習内容	CITポータルの資料教材を読んで、基本的な倫理のポイントと思う部分をノートにまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	興味のある図書を図書館で検索し、その図書の内容について要約を作成する。テストの復習を行う。	事後学習時間	2.5	
6週目	<p>情報スキル (1) & 学生サポートセンター見学 (1) 情報リテラシーとして、セキュリティやバックアップの重要性及びWebサイトや電子メールを利用するための基本マナーを解説し、理解度を確保するためのテストを行う。（CITポータル。一部学科では、情報演習室の使い方を解説する。） (2) 標的型サイバー攻撃の手口（メール攻撃）と最低限防衛するための対策法を解説する。（授業終了後にe-Learningでも学修） (3) 学生サポートセンターの有効な利用が行えるよう施設見学や利用方法の説明を行う。[担当：藤田 茂] ※授業終了後、前期期間中に情報セキュリティに関するe-Learningを必ず完了すること。</p>							
事前学習内容	CITポータル「クラスプロフィール」の資料教材を一読し、併せてビデオ教材を視聴する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	CITポータル「クラスプロフィール」の資料教材を再度読んで、理解度確認テストの内容を復習する。	事後学習時間	2.5	
7週目	<p>安全管理 大学での学修・研究上の危険行為や自己管理の手法について解説し、理解度を確保するためのテストを行う。[担当：寺本 直純]</p>							
事前学習内容	CITポータルの資料教材を読んで、所属学科で重要な安全管理のポイントと思う部分をノートにまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自己評価結果を確認し、「今後の課題・目標」の達成に向けた取組スケジュールを作成する。	事後学習時間	2.5	
8週目	<p>PCスキル 情報リテラシーの基礎編として、Word・Excel・Power Pointを利用した演習を行い、各ツールで作成した課題を指定のLMSにアップロードする。[担当：藤田 茂]</p>							
事前学習内容	事前に配信する演習課題内容を確認して、作成手順をノートにまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業で行った演習課題と提出したファイルを確認し、自身で振返りを行う。	事後学習時間	2.5	
9週目	<p>図書館の利用方法 今後の学修に必要な学術雑誌、著書、参考資料等の検索方法（図書館内におけるアプリケーションでの図書検索、国立国会図書館の蔵書検索）探し方や図書館の利用方法について解説する。その後、指定する図書検索について演習を行う。[担当：全教員]</p>							
事前学習内容	事前に図書館の利用方法を確認し、注意点をノートにまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	図書検索の演習について、振返りを行い、情報検索で必要と考える点をノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5	
10週目	<p>情報スキル (2) (1) 情報セキュリティのe-Learningテストについて、各設問の解説を行う。その後、サイバーセキュリティのe-Learningについて受講方法を説明する。 (2) 学内ネットワークの構成をモデルとして、基本的なネットワーク敷設に必要な機器とその役割を解説する。 [担当：藤田 茂]</p>							
事前学習内容	情報セキュリティのe-Learningにある解説動画を再度視聴する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	サイバーセキュリティのe-Learning教材を確認し、学習を進める。	事後学習時間	2.5	
11週目	<p>情報スキル (3) ソフトウェアとハードウェアの違い、それぞれの役割・特徴について解説する。その後、理解度確認テストを実施して、各設問の解説を行う。[担当：藤田 茂]</p>							
事前学習内容	ソフトウェアとハードウェアはそれぞれどのようなものなのかを調査して、まとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	理解度確認テストの振返りを行い、ポイントになる点をノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5	
12週目	<p>情報スキル (4) サイバーセキュリティのe-Learningに関して、進捗状況を確認する。その後、質疑応答を行って、現状の理解度確認と今後の学習方法の解説を行う。[担当：藤田 茂]</p>							
事前学習内容	サイバーセキュリティのe-Learningについて、質問事項をまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	サイバーセキュリティのe-Learningについて、継続的に学習を行う。	事後学習時間	2.5	
13週目	<p>自己評価 初年次教育における学修の振返りとして「千葉工業大学基礎能力評価項目（基礎能力ループリック）」を参照しながら、CITポータル「マイステップ」の「自己評価」を実施し、その後、グループ単位で今後の学修目標を共有する。[担当：全教員]</p>							
事前学習内容	これまでの学習内容を整理し、自身の成長に繋がった点を書き出す。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	自己評価結果を確認し、「今後の課題・目標」の達成に向けた取組スケジュールを作成する。	事後学習時間	2.5	

科目名	AI・プログラミング基礎演習	単位数	1	教員の免許状取得のための 選択科目	
科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	情報機器の操作	
科目担当者	角張 健一		担当形態	クラス分け・単独	
授業のテーマ及び 到達目標	<p>・社会的に汎用性の高いプログラミング言語を用いて、「変数」「条件分岐」「比較演算子」「ループ処理」「リスト」「辞書（ディクショナリ）」「多次元リスト」「関数」「クラス」「オブジェクト指向」「例外処理」の基礎を理解し、利用できる。</p> <p>上記を標準的に身に付けたいうえで、以下のことができるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門教育の中で「数理・データサイエンス・AI」の基礎知識や基本スキルを応用的に活用して、特定の課題を解決することができる。 ・専門分野と「数理・データサイエンス・AI」の関わりや実際の活用法を考察し、他者と共同で作業することができる。 				
授業の概要	<p>現代の社会は、情報通信技術が高度に発展した「高度情報化社会」と呼ばれ、未だ急速に進化をしており、「モノのインターネット化」(IoT)によって、更に膨大なデータが世の中に蓄積されている。これを効果的に活用して、あらゆる分野で働くためには「数理・データサイエンス・AI」の基本知識や基本スキルが必須となる。</p> <p>※数理・データサイエンス・AIの基礎的な能力は、これまでのAI、ロボット、センシング（センサー）などの工学分野のみならず、専門領域を超えて、あらゆる分野、ビジネスに必要な不可欠なものになりつつある。</p> <p>本講義は、基礎科目である「数理・データサイエンス・AI入門」で修得した基本知識や基本スキルを更に専門教育でも発展的に活用できる能力を身に付けられるために、プログラミングを主体とした以下の内容を取り扱う。</p> <p>(1) 社会的に汎用性の高いプログラミング言語の基礎的な構文法とプログラミング技法 (2) 社会的に汎用性の高いプログラミング言語のライブラリを活用した基礎的な機械学習の手法</p>				

評価基準												
期末試験%	40	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	60 ※	プレゼン%	回数	
※提出物の回数は担当者によって異なる												

教科書・参考書	授業の進行に応じて、科目担当者から指示する。
テキスト	特になし。

授業内容									
1週目	イントロダクション（1） ・講義の目的と内容並びに講義の進め方、成績評価などについての説明を行う。 ・プログラミングに必要な基本構成要素・文法・アルゴリズムについての説明を行う。								
事前学習内容	「順次進行」「条件分岐」「繰返」について調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	生活上にあるアルゴリズムを考え、フロー図にする。	事後学習時間	2.5		
2週目	イントロダクション（2） コンピュータの基本的な動作の仕組みについての説明を行う。（処理工程の多いアルゴリズムと処理工程の少ないアルゴリズムの違い）								
事前学習内容	所属学科の専門に関するアルゴリズムを考え、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	授業での内容を加味して、事前学習でまとめたアルゴリズムをフロー図にする。	事後学習時間	2.5		
3週目	基本要素 オブジェクト、データ型、式、変数の基本要素について解説し、各自の演習を行う。								
事前学習内容	オブジェクトについて調べて、リストを作成しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5		

4週目	演算子（1） 主要演算子である「代入演算子（累算を含む）」「算術演算子」について解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	代入演算子と算術演算子を調べて、リストを作成しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
5週目	演算子（2） 主要演算子である「比較演算子」「論理演算子」について解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	比較演算子と論理演算子を調べて、リストを作成しておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
6週目	制御構文（1） プログラミングの基本構文である「条件分岐」「繰返処理」について解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	演習で使う制御構文を調べて、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
7週目	制御構文（2） プログラミングの基本構文である「ループ制御」「例外処理」について解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	演習で使う制御構文を調べて、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
8週目	標準ライブラリ 利用しやすいモジュールとインポート操作を解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	標準ライブラリの中から、代表的なモジュールを調べておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
9週目	ユーザ定義関数 ユーザによる関数定義の方法、定義した関数の呼び出し、関数名の付け方を解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	基本的な関数の定義方法を調べて、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
10週目	応用演習（1） 基本的な構文、ライブラリ（モジュール）を活用して、Webページの取得方法と情報の抽出方法を解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	使用するライブラリについて調べて、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
11週目	応用演習（2） 抽出したデータをグラフ化して表現する方法を解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	使用するライブラリについて調べて、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
12週目	AI基礎演習 機械学習のための標準的なライブラリと基本アルゴリズムを解説し、各自の演習を行う。						
事前学習内容	使用するライブラリについて調べて、ノートにまとめておく。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で理解したことをノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5
13週目	定期試験、総合演習 実社会における演習用課題を取りあげ、必要なデータを可視化するまでのプログラミングを行う。 演習の基本構文を解説する。						
事前学習内容	講義全般の復習	事前学習時間	2.5	事後学習内容	演習で行ったプログラミング構文とフィードバックされた基本構文を比較し、修正点をノートにまとめておく。	事後学習時間	2.5

科目名	教育原理	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目
科目	教育の基礎的理解に関する科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想
科目担当者	古賀 毅		担当形態	単独

授業のテーマ及び到達目標	<p>教員という専門職をめざす上で意識・知識の中核となる「教育とは何か、何をめざすのか」という根源的な問題を、教育の歴史（学校教育のみならず家庭教育、社会教育を含む）やそこに現れた代表的な思想、理念などを通じて考察する。日本および欧米の教育史・教育思想史を軸に、現代における教育の理念や課題について明らかにしていく。当科目での学習は、個別の出来事や人名をまとめるのではなく、それぞれの時代や地域が背負っていた社会状況やそこでの教育課題を各自の中で主体的に思考し、今日的な問題と絶えず往来させることに重きをおく。</p>
授業の概要	<p>教育とは何か、どのようにあるべきかという本質的な部分に関して、教育の思想・歴史、今日の社会的課題を踏まえて考察を深める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育学の諸概念を踏まえ、教育の本質及び目標についての専門的な視点を獲得している。 ・生徒、教師、家庭、学校、地域社会などの各アクターや相互の関係について理解している。 ・家庭教育、社会教育の歴史についての基礎知識を獲得している。 ・近代教育の理念と歴史的形成過程について理解している。

評価基準													
期末試験%	70	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	30	2	プレゼン%	回数	
期末試験のほか、2回の提出物（レポート）により評定する。													

参考書・参考資料等	安彦忠彦・石堂常世編著『最新教育原理』、勁草書房、平成22年
テキスト	古賀毅編著『教育原理』、学文社、令和2年

授業内容									
1週目	教職課程全体における当科目の位置づけ、当科目の目標・内容・授業の方針などを示す。								
事前学習内容	シラバスをあらかじめ読み、自分の興味や経験との関連を考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間			3
2週目	受講生各自の問題意識や教育経験と関連づけながら、教育の理念・思想・歴史などを学ぶ意義を確認する。とくに多様に複雑化した教育課題をはらんでいる現代社会におけるその意義を強調する。								
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間			3
3週目	なじみ深い学校教育を対象として設定するために、いまある姿、受講生が生徒として経験した姿を相対化する視点を提供する。								
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間			3
4週目	ユネスコ、OECD、ILO等の国際機関が提唱してきた生涯学習の理念の内容と性格を論じ、日本の教育政策に与えた影響を考察する。								
事前学習内容	「生涯学習」という言葉の意味について調べておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	生涯学習の国際的な動向をノートに整理しておく。	事後学習時間			3

5週目	生涯学習の視点から、学校教育の役割や機能を考察し、社会教育・家庭教育と学校教育の連携の重要性を論じる。1980年代以降に本格的に展開されてきた生涯学習政策の内容と性格を考察し、日本の教育改革に与えた影響を分析する。そして、生涯学習の理念に沿った教育改革の現実的な動向を考察する。						
事前学習内容	自分が受けてきた教育を生涯学習の視点からふりかえり、ノートにまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	生涯学習の視点からみた学校の機能と役割をまとめておく。	事後学習時間	3
6週目	義務・無償・非宗教という公教育の基本原理の成立した背景を西欧の歴史の中に確認し、それが日本を含む世界各国に共有されていたこと、その今日性などについて論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
7週目	第6回までの内容を総復習し、近代公教育の理念とそれが形成された経緯、背景について整理する。						
事前学習内容	近代公教育の理念とその特徴が現代の教育にどのようにかかわっているか。課題を熟読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	作成した課題を点検し、授業後半への展望をまとめておく。	事後学習時間	3
8週目	教育思想（史）のあらましを示したのち、コメニウス、ロック、ルソー、コンドルセ、ペスタロッチ、ヘルバルト、フレーベルなど19世紀前半までの主要な思想の特色を論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
9週目	新たな教育課題が出現した20世紀の状況を説明し、そこにおいて日本を含む世界各国で新教育思想・新教育運動が展開されたこと、およびその内容と特色を論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
10週目	近代国家建設に際して日本が取り組んだ教育施策、とくに公教育制度の整備について論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	2
11週目	占領期の教育改革のあらましを説明し、教育基本法、学校教育法、教育委員会制度、教員養成の制度などについて当時の状況を交えながら論じる。1960年代以降の日本における社会状況の変化と教育課題について、問題の今日性を踏まえながら論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
12週目	いわゆる6・3・3制の特色とその課題を、主要国の学校制度との比較の中で検討する。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	2
13週目	欧米諸国および主な新興国における教育改革のトピックを紹介し、学校教育が負っている課題の普遍性と地域性について考えさせ、現代日本の教育課題に対する自問を促す。近年の社会状況と教育課題をテーマ別に整理し論じる。当科目全体を通じて考察してきたことを各自の問題意識と合わせてまとめさせる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3

科目名	教職概論	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育の基礎的理解に関する科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	教職の意義及び教員の役割・職務内容(チーム学校運営への対応を含む。)	
科目担当者	古賀 毅、福嶋 尚子、市川 洋子、重 歩美		担当形態	オムニバス	

授業のテーマ及び到達目標	教師になるにあたっての基礎的な知識や教師・学校の任務と役割、その社会的な位置づけについて講義を行う。また、教師の職務内容、教職研修のありかた、教師の服務規程や身分保障のしくみについて講義する。さらに、不登校、いじめ、学力低下、就職難など、現代の子ども・青年の問題状況についての理解を深め、教師に求められている新たな課題・役割についての考察を深める。
授業の概要	教職課程の入門的科目として、学校教育とそこにおける教員の使命・職務について自覚的に認識できるようにする。以下の各点を到達目標とする。 ・学校教育における教職の意義と役割について専門的な立場からの見識をもつ。 ・教員の職務内容について具体的に知り、よりよい在り方についての考えを深める。 ・学校と社会をつなぐ観点から、生徒が在り方生き方への自覚を深め、主体的に進路選択することへの支援の方途を考える。

評価基準												
期末試験%	40	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	60	プレゼン%	回数	
授業中の提出物60%、期末試験40%とする。												

参考書・参考資料等	参考書：授業中に指示する
テキスト	テキスト：『教職課程学生のための現代学校教育入門』（草野滋之・古賀毅・市川洋子・宮古紀宏）千葉工業大学2015年

授業内容									
1週目	教職課程の入門としての当科目の意義や内容について知る。4年間の教職課程での学習について展望し、現時点でのイメージや見通しを明確にし、当科目を通して考えるべき点を整理する。（担当：古賀 毅・市川 洋子・福嶋 尚子・重 歩美）								
事前学習内容	学生便覧を読み、教職課程の概要について理解しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	教職課程に関する初回の詳しい説明を聞いて、履修手続きをするかどうか自分の意思を再確認する。	事後学習時間	3		
2週目	現代の学校教育の使命についての見通しを立てた上で、そこにおける教員の役割について考える。教科指導、道徳教育、生徒指導、キャリア教育、校務分掌など。教職専門性・教科専門性の意味を知り、それらの向上と研鑽に向けての道筋を考える。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	自らの学校経験を振り返り、印象に残っている教師は、どのような点で印象に残っているかを考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を振り返り、教師にはどのような技術が必要かを整理する。	事後学習時間	3		
3週目	学校における教科教育の位置づけや意義、課題などについての考えを深める。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	教員免許取得希望教科について、自分の知識の状態をふりかえる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容をふまえて、教員として教科指導する際の課題について整理する。	事後学習時間	3		
4週目	自ら学びつづけ、絶えずその専門性や職業的資質を向上させていく存在としての教員の在り方を学び、それに向けて大学生の間に学び考えておくべきことを整理する。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	前回、前々回の講義をふまえ、教師になるためにはどのような学びが必要かを考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容をふまえ、教師になるために学ぶべきことを整理する。	事後学習時間	3		

5週目	現代の深刻な教育問題である「いじめ・不登校問題」について、学校や教師にどのような対応が求められているかを考察する。（担当：重 歩美）						
事前学習内容	いじめ・不登校問題についての自分の考えをまとめておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	いじめ・不登校問題について書かれた本を読んでみる。	事後学習時間	3
6週目	現代の学力問題の実態・背景をふまえて、教師の指導性について考察する。（担当：重 歩美）						
事前学習内容	学力問題についてのニュース記事をチェックしておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	「学力」をどうとらえるか、自分の意見をまとめてみる。	事後学習時間	3
7週目	前半の講義で学んだことを整理して、疑問点や課題を出していく。さらに、複雑化した社会状況の下、生徒の主体的自覚的な生き方や進路選択のために、教師ができることを考える。特に、教育現場で働いている教師の話や、教師の仕事の実態・研修の在り方にふれる。（担当：重 歩美）						
事前学習内容	前半の講義で学んだことを整理しておく	事前学習時間	2	事後学習内容	後半に向けて学ぶ課題を整理する	事後学習時間	3
8週目	教師の法的位置づけと立場、役割について知る。服務や身分保障、研修などについての知識を整理する。（担当：福嶋尚子）						
事前学習内容	自分の学校生活をふりかえり、「学校の先生」がどのような仕事をしているのかを考える	事前学習時間	2	事後学習内容	教師側の立場から考察したことをまとめる	事後学習時間	3
9週目	教師(集団)のもっている権限(教育権・懲戒権など)とその限界について考察する。（担当：福嶋 尚子）						
事前学習内容	教師についての本を読んでみる	事前学習時間	2	事後学習内容	学校と教師に関するテーマを整理しておく	事後学習時間	3
10週目	海外の学校や教師について知り、それを通じて日本の教育課題を整理する。特に、内外の専門家と連携協力することの意義(「チーム学校」)における教師の役割について考察する。（担当：福嶋 尚子）						
事前学習内容	世界の教育についてのニュース・新聞記事を調べてみる	事前学習時間	2	事後学習内容	国際的な視点で日本の教育を見直してみる。	事後学習時間	3
11週目	授業デザインのための知識と方法を考察する。（担当：市川洋子）						
事前学習内容	よい授業とは何かについて考える	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる。	事後学習時間	3
12週目	授業を支える教師の思考について考察を深める。（担当：市川 洋子）						
事前学習内容	授業方法について書かれた本を読んでみる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる。	事後学習時間	3
13週目	授業における教師と生徒のコミュニケーションのありかたについて考察する。（担当：市川 洋子）						
事前学習内容	「よい授業」とは何かについて考える	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる。	事後学習時間	3

科目名	教育行政学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育の基礎的理解に関する科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	教育に関する社会的、制度的又は経営的事項（学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。）	
科目担当者	福島 尚子		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	教育行政に関する基本的事項について習得し、学校教育において生徒の学習権を保障する視点から、教育行政や教育の役割・問題点を考察するための基礎的な力を培うことを目的とする。本授業は2部構成にて進める。第1部においては、教育行政の概念、戦前から現代に至るまでの教育行政の原理と具体的な仕組み、そして国・地方レベルの教育行政組織とそこにおける教育政策過程について理解を深める。第2部においては、中学校・高等学校教諭にとって身近で個別具体的な教育行政の作用とその実際（教育目標・内容に関わる行政、学校経営に関わる行政、学校設置・管理行政、教員に関わる行政、教育条件整備行政、生徒の福祉に関する行政など）について取り上げ、それらの意義や問題点を検討する。これにより、教職に就く上で必要な学校教育をめぐる法に関する知識を得、教育行政と学校教育の役割について理解を得るようにする。
授業の概要	教育行政に関する基本的事項を理解する。

評価基準															
期末試験%	30	中間試験%	0	小テスト%	回数	45	2	提出物%	回数	25	14	プレゼン%	回数	0	0
出欠は、毎回のミニレポートの提出により確認する。															

参考書・参考資料等	授業中に適宜紹介する。
テキスト	特になし。

授業内容									
1週目	講義全体の概要、評価基準について説明する。 教育行政の概念、教育行政を学ぶ意義、法治国家・立憲国家、教育法の法源（明文法・不文法）、教育制度の法律主義【日本国憲法、教育基本法】								
事前学習内容	どんな人々が学校教育に関わっているかを考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を復習し、教育行政学を学ぶことの意義を考える。	事後学習時間	3		
2週目	義務としての教育、教育勅語体制、国定教科書制度、教師の地位、学校体系、勅令主義【大日本帝国憲法、教育勅語】								
事前学習内容	「教育に関する勅語」を読んでくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	教育勅語体制の問題点について考察する。	事後学習時間	3		
3週目	権利としての教育、教育を受ける権利・成長発達権・学習権、親の親権と教育権、教師の教育権、教育行政機関の教育条件整備義務、公選制教育委員会、教育の内外事項区分論、学校制度法定主義【日本国憲法、子どもの権利条約、民法、旧教育基本法】								
事前学習内容	旧教育基本法、子どもの権利条約を読んでくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	憲法-教育基本法体制の意義について考察する。	事後学習時間	3		

4週目	臨時教育審議会、地方分権改革、教育基本法改正、教育委員会改革、指導行政・計画行政、教育の法化現象【新教育基本法、地方教育行政法、教育振興基本計画】						
事前学習内容	中央教育審議会答申「今後の地方教育行政の在り方について」（1998年）を読んでくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	教育基本法の改正点についてまとめる。	事後学習時間	3
5週目	文部科学省、中央教育審議会、国会、内閣府、省庁間関係、近年の教育政策過程の変容【文部科学省設置法】						
事前学習内容	教育改革国民会議「報告」（2000年）を読んでくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	近年の教育政策の一つについて、提案者を調べてみる。	事後学習時間	3
6週目	教育委員会、首長、政府間関係、近年の教育委員会改革・首長主導教育改革【教育委員会法、地方教育行政法、地方自治法】						
事前学習内容	地方教育行政法（2014年改正）を読んでくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	地方教育行政法改正の意義と問題点を考察する。	事後学習時間	3
7週目	教育目的と目標の法定、学習指導要領、教科書検定・採択制度【教育基本法、学校教育法、教科書無償措置法】						
事前学習内容	教科書制度に関する新聞記事を読んでくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	教科書無償措置法の意義と問題点について考察する。	事後学習時間	3
8週目	教職員組織、職員会議、学校評価、親や地域住民の学校参加【学校教育法、学校設置基準、学校管理規則】						
事前学習内容	教職員の種類について考え、列挙する。	事前学習時間	2	事後学習内容	ある学校の学校評価報告書を読む。	事後学習時間	3
9週目	一条校、オルタナティブスクール、学校体系の複線化（小中一貫・中高一貫）【学校教育法、学校設置基準、学校管理規則】						
事前学習内容	地元の小中一貫校・中高一貫校の校数を調べてくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	オルタナティブスクールについて調べる。	事後学習時間	3
10週目	教師の地位と職務・専門性と教育権、教師の服務規律、懲戒【教育公務員特例法、教育職員免許法、学校教育法、地方公務員法】						
事前学習内容	懲戒と体罰について、経験に照らして考えてくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	教師の行政処分の事例について調べる。	事後学習時間	3
11週目	教員の人事（養成・任用・研修）、教員評価、学校事故防止と学校の安全配慮義務【地方公務員法、教育公務員特例法、学校保健安全法】						
事前学習内容	教員にとっての研修の必要性について考えてくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	教員の現職研修の場について調べる。	事後学習時間	3
12週目	教育条件の構成、教員配置、教員給与、教材整備に関する行政【義務標準法、高校標準法、義務教育費国庫負担法、人材確保法、給特法、教育公務員特例法、地方交付税法】						
事前学習内容	公立学校教員の給与の構成を調べてくる。	事前学習時間	2	事後学習内容	教員に対する諸手当についてまとめる。	事後学習時間	3
13週目	公教育の無償制原則、子どもの貧困、給食費滞納問題、教育扶助制度、就学援助制度【生活保護法、就学援助法、子どもの貧困対策法】 最終試験を行う。						
事前学習内容	子どもが学校に通い教育を修めるのに必要な費用について調べる。試験勉強をする。	事前学習時間	4	事後学習内容	教職に就く上で、教育行政について知ることがなぜ必要なのか考える。	事後学習時間	1

科目名	学校経営・連携の理論と実践	単位数	2	教員の免許状取得のための 選択科目	
科目	教育の基礎的理解に関する科目		施行規則に定める 科目区分又は事項 等	教育に関する社会的、制度的又は経営的事項 (学校と地域との連携及び学校安全への対応を含 む。)	
科目担当者	福嶋 尚子、重 歩美		担当形態	オムニバス	

授業のテーマ及び 到達目標	今日的な子ども・青少年の生活の変化や社会の変化を踏まえ、彼らを支援する視点から学校や公教育の目的・役割を理解し、学校・学級経営、生徒・保護者との関わり、教職員・外部連携を見直し、それを実践していくための基礎的知識を習得し、認識を深めることを目的とする
授業の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今日的な生活・社会変化を踏まえて学校・公教育の目的・役割を理解する。 ・ 上記を踏まえ、学校・学級経営、生徒・保護者との関わり、教職員・外部連携を見直し、それを実践していくための基礎的知識を習得する。 ・ 学校・学級経営、生徒・保護者との関わり、教職員・外部連携を見直し、それを実践していくための認識を深め、行動するために自ら学ぶ。

評価基準															
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数	20	1	提出物%	回数	80	10	プレゼン%	回数		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 科目担当者ごとに評価を行うため、評価の方法は授業開始時にそれぞれの科目担当者より詳しく説明をする。 ・ テストやレポート、日常的な提出物など、多角的な評価を行う。 															

参考書・参考資料 等	<教科書> 特に指定しない。授業において適宜紹介する。適宜プリント資料を配布する <参考書> ・ 中井睦美、中嶋みさき『教師論〔第2版〕やさしく学ぶ教職課程シリーズ』学文社、2022年、・小野善郎、保坂亨『続・移行支援としての高校教育 大人への移行に向けた「学び」のプロセス』福村出版、2016年、・古賀毅『教育原理やさしく学ぶ教職課程シリーズ』学文社、2021年
テキスト	

授業内容									
1週目	公教育と学校経営の構造、政策展開（担当：福嶋尚子）								
事前 学習 内容	教育法体系上の教育、学校、教員の役割について振り返り、自分なりに文にまとめる。	事前 学習 時間	2	事後 学習 内容	中教審答申「今後の地方教育行政の在り方について」（1998年）を読み、現在実現している政策とまだ実現していない政策を分類する。	事後 学習 時間			3
2週目	学校経営のための教職員組織・チーム学校と、学校と地域・保護者の連携、開かれた学校づくり（担当：福嶋尚子）								
事前 学習 内容	身近な学校の学校要覧などから、学校にいる教職員の役割について調べ、まとめる。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	中教審答申「チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について」（2015年）と「新しい時代の教育や地方創成の実現に向けた学校と地域の連携・協働の在り方と今後の推進方策について」（2015年）を読む。	事後 学習 時間			4
3週目	学校評価と学校経営（担当：福嶋尚子）								
事前 学習 内容	身近な学校のウェブサイトなどから、学校評価結果について参照し、数校分を比較する。	事前 学習 時間	1	事後 学習 内容	文部科学省「学校評価ガイドライン〔平成28年改訂〕」（2016年）を読み、事前学習にて参照した学校評価のあり方とガイドラインで提示された学校評価のありかたを比較分析する。	事後 学習 時間			4

4週目	学校財務と教材整備（担当：福嶋尚子）						
事前学習内容	文部科学省「中学校教材整備指針」（2019年一部改訂）を読む。	事前学習時間	2	事後学習内容	高校段階における自らの担当教科から1単元を取り上げ、学習指導要領を参照しながら、その単元の授業に必要な教材をリストアップし「教材整備案」をつくる。	事後学習時間	3
5週目	学校安全（担当：福嶋尚子）						
事前学習内容	学校の管理下で起こりうる事故について報道を調べ、場面ごとに分類する。	事前学習時間	1	事後学習内容	文部科学省ウェブサイト「文部科学省×学校安全」ポータルを参照し、自らの担当教科についての学校安全上の留意点を調べる。	事後学習時間	4
6週目	生徒支援に関わる政策展開と学校経営（子どもの貧困）（担当：福嶋尚子）						
事前学習内容	「子供の貧困対策に関する大綱」（2019年11月閣議決定）を読み、学校の役割をまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	子どもの貧困事例について書籍から学び、そこにおいて教員がなすべき役割を考察し、まとめる。	事後学習時間	3
7週目	生徒支援に関わる政策展開と学校経営（不登校・いじめ）（担当：福嶋尚子）						
事前学習内容	文部科学省「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」を参照し、不登校・いじめの件数の状況について理解する。	事前学習時間	1	事後学習内容	義務教育機会確保法（2016年）、いじめ防止対策推進法（2013年）について書籍や論文を読み、その法令の意義と問題点をまとめる。	事後学習時間	4
8週目	学校内での連携のためのチーム学校の実践（不登校・いじめ）（担当：重 歩美）						
事前学習内容	文部科学省「生徒指導提要」第6章を参照し、「チームによる支援」とは何か、自分の言葉でまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を踏まえ、不登校・いじめ事例に対するチームによる支援のメリット（デメリット）について考え、まとめる。	事後学習時間	3
9週目	学校内での連携のためのチーム学校の実践（特別支援・貧困）（担当：重 歩美）						
事前学習内容	特別な支援を要する生徒への対応や貧困家庭の生徒に対し、考えられる支援チームのメンバーを調べてまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	講義内容を踏まえ、特別支援を要する生徒や貧困家庭の生徒に対する学校教育でできる支援の限界について考え、その対応策についてまとめる。	事後学習時間	3
10週目	若手教員と学級経営（担当：重 歩美）						
事前学習内容	若手教員が抱えやすい課題は何か、ウェブサイト等で調べてまとめる。	事前学習時間	3	事後学習内容	若手教員の課題を解決するためにできることについて、自分なりにまとめる。	事後学習時間	2
11週目	ミドル教員による生徒支援の実践（担当：重 歩美）						
事前学習内容	ミドル教員の範囲についてウェブサイト等で自分なりに調べ、その役割についてまとめる。	事前学習時間	3	事後学習内容	ミドル教員との連携によるメリットと、その問題点についてまとめる。	事後学習時間	2
12週目	ベテラン教員による生徒支援の実践（担当：重 歩美）						
事前学習内容	ベテラン教員の定義をウェブサイト等で調べ、有効な連携の仕方について考えをまとめる。	事前学習時間	3	事後学習内容	ベテラン教員との連携によるメリットと、その課題についてまとめる。	事後学習時間	2
13週目	青少年支援の実践（担当：重 歩美）						
事前学習内容	青少年を支援する仕事にはどのようなもの（役職名）があるか、文部科学省の「生徒指導提要」を参照しまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	青少年を支援する外部機関との連携のメリットと問題点をまとめる。	事後学習時間	3

科目名	教育心理学	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育の基礎的理解に関する科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程	
科目担当者	市川 洋子		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	教育の場で生じる問題を教育心理学的な視点から理解し、解決方法を考える一助とすることができるように、教育心理学の基礎的知識を習得することが本授業の目的である。
授業の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個々の子ども理解を深めるために、性格形成に関連する要因、性格検査の特徴と限界、子どもの認知・道徳性・アイデンティティの発達の様相、発達障害についての諸理論を習得する ・ 学級集団を把握する手法そしてその形成に関わる要因と諸実践についての知識を習得する ・ 学習意欲に影響を与える要因や学習行動との関連について理解を深めつつ、その研究手法についても自分の体験を通し、理解することができる ・ 教師の熟達化のプロセス、授業改善の手法、学校での取り組みについて知り、自分なりの授業改善の工夫について考えることができる

評価基準															
期末試験%	40	中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	60	12	プレゼン%	回数	0	0

参考書・参考資料等	参考書： 秋田喜代美2000「子どもをはぐくむ授業づくり-知の創造へ（シリーズ教育の挑戦）」岩波書店／森敏昭・秋田喜代美（編）2006「教育心理学キーワード」有斐閣／中澤潤（編）2008「よくわかる教育心理学」ミネルヴァ書房
テキスト	特に指定はしない。授業中に内容に合わせて参考書を適宜紹介する。

授業内容							
1週目	授業の概要を教師が紹介後、学生ひとりひとりに教育心理学を学ぶ意味を考え、発表する （キーワード：講義内容、評価方法の説明、学生の既有知識と経験調査）						
事前学習内容	教育心理学を受講する動機についてまとめる	事前学習時間	3	事後学習内容	教育心理学を学ぶ意義について再度考え、まとめる	事後学習時間	2
2週目	性格形成に影響する要因と性格検査の種類、特徴を理解する （性格形成、性格検査）						
事前学習内容	エゴグラム、クレペリン検査、バウムテストについて調べる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
3週目	子どもの発達の様相について学ぶ （キーワード：認知・道徳性・アイデンティティの発達）						
事前学習内容	ジレンマ課題、アイデンティティ課題についての自分の考えについてまとめる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
4週目	発達障害について学び、障害のある児童生徒の心身の発達と学習過程の特徴を理解する （キーワード：LD、ADHD、アスペルガー症候群）						
事前学習内容	発達障害について調べてくる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3

5週目	困難を抱える児童・生徒への指導事例を検討し、そのポイントを理解する (キーワード：困難を抱える児童・生徒への指導)						
事前学習内容	発達障害のある子どもたちへの実際の指導例を調べまとめる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
6週目	学級集団を把握するための手法と、仲間関係の発達の特徴を理解する (キーワード：集団把握の手法、仲間関係の発達)						
事前学習内容	小学校から現在までの友人関係についてふりかえり、まとめる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
7週目	いじめの構造を理解し、事例を検討する (キーワード：いじめの理論、事例検討)						
事前学習内容	いじめについての自分の考えをまとめてくる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
8週目	構成的グループエンカウンターについて理解し、具体的なエクササイズについても理解、体験する (キーワード：構成的グループエンカウンター、学級づくり)						
事前学習内容	構成的グループエンカウンターについて調べ、エクササイズをひとつ紹介できるようにしてくる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
9週目	学習意欲に関する理論や教育評価との関係性を理解し、児童生徒の発達に応じた主体的な学びを支援する手立てを考える (キーワード：学習意欲、教育評価、動機づけ、自己決定理論、自己効力感、達成目標理論)						
事前学習内容	学習意欲曲線を作成してくる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
10週目	行動主義・社会的学習・認知的アプローチなどの学習理論を理解し、児童生徒の発達段階に応じた学習支援や評価への応用を考える (キーワード：学習行動、古典的条件づけ、オペラント条件づけ、社会的学習理論、観察学習、情報処理理論)						
事前学習内容	自分の学習の仕方についてふりかえり、その特徴をまとめる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
11週目	教師の熟達化のプロセス、初任者と熟練教師の授業中の思考の相違について学ぶ (キーワード：教師の熟達化、初任者と熟練教師の相違、即興的思考)						
事前学習内容	教育実習生とベテラン教師の授業中の思考の違いについて想像し、まとめる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
12週目	授業改善の手法を学ぶ (キーワード：授業リフレクション、日誌法、カード構造化法、アクションリサーチ、レッススタディ)						
事前学習内容	授業を改善していくためにどのようなことができるか考えをまとめてくる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3
13週目	試験を行い、解説する						
事前学習内容	事前に指示された課題を完成させる	事前学習時間	2	事後学習内容	授業中に指示した課題・レポートを完成させる	事後学習時間	3

科目名	特別支援教育論	単位数	1	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育の基礎的理解に関する科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解	
科目担当者	岩橋 翔、重 歩美		担当形態	オムニバス	
授業のテーマ及び到達目標	特別な支援を行うための基本的・基礎的知識を学習する。発達障害だけでなく、貧困・虐待・いじめ・不登校など派生する問題について現場で起きうる問題を学ぶ。主に事例を示し具体的な生徒の様子を実践的に学びながら対応の仕方を知得できるようにする。生徒達の出している様々なSOSをサポートできるようにするためグループ討議を用い、他者との認識の違いや価値観の多様性に気づかせ、お互いの意見が尊重できるようにする。また、教職員だけでなく、スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカー、市役所をはじめとする外部機関など専門的な他職種・他機関及び家庭や地域との連携やネットワーク構築の必要性についても学習する。				
授業の概要	特別支援教育に関する基本的・基礎的知識の習得を目指す。相談のきっかけとなる、生徒たちの出しているサインに気づき、教師として生徒のさまざまな困難に寄り添い、一緒に考え、共に解決の方向を探ることのできる姿勢を養うことを目指す。生徒に関わるスクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカーや保護者をはじめとした学校内外の人たち、学校を取り巻く諸機関などとの連携の必要性を認識できるようにする。				

評価基準												
期末試験%	70	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	20	プレゼン%	回数	
レポート10%												

参考書・参考資料等	教科書：授業中にその都度配布する。 参考書：①廣瀬由美子、石塚謙二編著（2019）「特別支援教育」ミネルヴァ書房、②国立特別支援教育総合研究所（2020）「特別支援教育の基礎・基本2020」ジヤース教育新社、③東京都日野市公立小中学校全教師・教育委員会 with 小貫悟編著（2010）「通常学級での特別支援教育のスタンダード：自己チェックとユニバーサルデザイン環境の作り方」東京書籍、④「教職課程学生のための 現代学校教育入門」（2018）千葉工業大学
テキスト	『高等学校 学習指導要領』（最新版）、『高等学校 学習指導要領解説 総則編』（最新版）

授業内容									
1週目	学校教育現場で起こる問題を特別支援教育の視点から考える。（岩橋 翔）								
事前学習内容	特別支援教育の視点とはどのようなものか、考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	学校教育現場における特別支援教育の位置づけについて確認する。	事後学習時間	2		
2週目	インクルーシブ教育を含む特別支援教育の意義、基礎的・基本的理論や方法について。特別の教育的ニーズということについて、貧困や母語の問題など障害以外のケースについても理解を深める。（岩橋 翔）								
事前学習内容	特別な支援を要する児童生徒の困難さについて考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	特別な支援を要する児童生徒の困り感を想像し、書き出す。	事後学習時間	2		
3週目	視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由、病弱等を含む障害および発達障害、軽度知的障害など特別の支援を要する障害の種類とその支援方法、枠組などについて理解を深める。（岩橋 翔）								
事前学習内容	障害にはどのような種類があるか考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	授業で扱った各種の障害について各自でさらに調査する。	事後学習時間	2		
4週目	文部科学省の定義やDSM-5の定義など基本的知識を学習し、ビデオ視聴で子どもの特性を把握し、ADHD、ASD、LDなどの発達障害を整理する。合理的配慮について考える。（岩橋 翔）								
事前学習内容	発達障害にはどのような種類があるか復習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	発達障害の特徴をまとめる。	事後学習時間	2		

5週目	各種の障害の特徴とそれぞれの困難、支援の枠組や方法について、ビデオ視聴等を通して把握し、整理する。合理的配慮について考える。（重 歩美）							
事前学習内容	発達障害以外の障害にはどのような種類があるか復習する。	事前学習時間	2	事後学習内容	合理的配慮の具体的な内容についてまとめる。	事後学習時間	2	
6週目	特別な支援を要する子どもたちの出すサインを、福祉的・教務的観点および進路指導の観点から適切に読み取ることについて考える。（重 歩美）							
事前学習内容	特別な支援の必要性をどのように感知するか、予想する。	事前学習時間	2	事後学習内容	子どもたちの発するSOSの特徴を整理する。	事後学習時間	2	
7週目	特別支援教育の教育課程（通級指導、自立活動を含む）を理解する。個別の指導計画および個別の教育支援計画の作成法とその意義について学習する。（重 歩美）							
事前学習内容	個別の指導計画とはどのようなものか調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	設定した事例について、個別の指導計画を作成する。	事後学習時間	2	
8週目	特別支援コーディネーター、スクールソーシャルワーカー、スクールカウンセラーなど学校内のさまざまな職種の人々、学校外の諸機関との連携の重要性について学習する。（重 歩美）							
事前学習内容	学校内のさまざまな職種について調べる。	事前学習時間	2	事後学習内容	諸機関の具体的な仕事内容について確認する。	事後学習時間	2	
9週目								
事前学習内容		事前学習時間		事後学習内容		事後学習時間		
10週目								
事前学習内容		事前学習時間		事後学習内容		事後学習時間		
11週目								
事前学習内容		事前学習時間		事後学習内容		事後学習時間		
12週目								
事前学習内容		事前学習時間		事後学習内容		事後学習時間		
13週目								
事前学習内容		事前学習時間		事後学習内容		事後学習時間		

科目名	教育課程論	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	教育の基礎的理解に関する科目等		施行規則に定める科目区分又は事項等	教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。)	
科目担当者	古賀 毅		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標	学校における教育課程の意義、編成原理、構成、運用、歴史的変遷と各時期における特色、今日的課題などについて教職専門性の観点から理解を深める。学習指導要領の構成・内容に沿ってその正確な理解に努め、その背景や課題について考察し、教科書や各種教材など運用の場面におけるその表出についても視野を広げる。当科目における学習全体を通じて、教師としての専門職業的な知見を深め、自身がいかなる原理・論理にもとづいて指導していくべきかを自覚できるようにする。
授業の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・教職専門性の観点から学校教育を捉えなおし、そこにおける教育課程の意義・目的・運用方法についての基本理解を深める。 ・教育課程編成の基本原則について理解する。 ・学習指導要領の変遷を踏まえ、現行指導要領の内容と特色を理解する。 ・学校における教育課程の運用と指導計画についての基礎を理解し、その柔軟な運用についての考え方を獲得する。 ・教科・領域を横断する学習指導の理念や具体的方法について理解する。 ・カリキュラム・マネジメントの意義について理解し、教育課程の全体的な評価についての考え方を獲得する

評価基準														
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	10 0	2	プレゼン%	回数	0	0
提出物の成果により評定する。公教育の担い手をめざす立場で、主体的かつ真摯に教育課程と向き合うことが大前提となる。														

参考書・参考資料等	特になし。
テキスト	<p>テキスト：以下4点を準備し持参すること。</p> <p>『中学校学習指導要領』（最新版）、『中学校学習指導要領解説 総則編』（最新版）、『高等学校学習指導要領』（最新版）、『高等学校学習指導要領解説 総則編』（最新版）</p> <p>自習用として次のものを挙げる。</p> <p>森山賢一編著『教育課程編成論』、学文社、平成25年、田中耕治・水原克敏・三石初雄・西岡加名恵『新しい時代の教育課程』、有斐閣、平成24年、古賀毅編著『教育原理』、学文社、令和2年 *必携</p>

授業内容									
1週目	教職課程全体における当科目の位置づけ、当科目の目標・内容・授業の方針などを示す。								
事前学習内容	シラバスをあらかじめ読み、自分の興味との関連を考える。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3		
2週目	教育課程とは何か、その意義を示したのち、教育課程編成の主要な原理となる(1)心理・発達の要請、(2)学問的要請、(3)社会的要請について論じる。								
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3		
3週目	教育課程編成における国・教育委員会・学校・教師それぞれの役割と編成の過程について論じる。								
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3		
4週目	生徒を取り巻く状況・環境の変化がもたらす学習の変化に着目して、硬直した教育課程観の弊について議論する。								
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3		

5週目	昭和22年～昭和52/53年の学習指導要領の特色を、当時の社会的背景と関連させながら論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	2
6週目	平成元年～平成20/21年の学習指導要領の特色を、当時の社会的背景と関連させながら論じる。学力観の転換やグローバル化の進展、産業構造の転換といった社会的背景と合わせて考察する。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
7週目	社会状況と生徒をとりまく環境、教育課題、教育課程の関係について整理する。						
事前学習内容	第6回までの内容を総復習し、各自の課題をまとめる。	事前学習時間	2	事後学習内容	中間まとめのワークに取り組む。	事後学習時間	3
8週目	現行学習指導要領（平成29/30年告示）の理念・特色を、改訂の背景や今日の教育課題と関連させながら論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
9週目	教科書（教科用図書）の法的な位置づけと教育的機能、学習指導における活用の方法・技術について論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
10週目	学習指導要領を踏まえた各教科・領域の年間指導計画及び単元計画の作成について、評価の観点を交えながら論じる。年間指導計画・単元計画を踏まえた各時間の指導計画と授業の構成について論じ、学習指導案作成の具体的な方法について指導する。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
11週目	教育評価の意義と基本的な考え方を指摘した上で、評価規準の設定、実際的な評価の方法などについて論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
12週目	社会変化などに伴い教育課題の転換が求められていることを具体的に論じ、その中での総合的な学習の時間の役割や課題について論じる。教科・領域等や学年を越えて教育課程を計画し運用することの意義を検討し、運用のための基礎知識を獲得する。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3
13週目	現代の教育改革のあらましやその趣旨を解説し、教育課題について再確認した上で、教育課程の役割や意義をあらためて論じる。						
事前学習内容	Webで予告した内容について自分なりの見解を事前に書き出しておく。	事前学習時間	2	事後学習内容	受講生のレビュー及び教員の応答・コメントを読んで学習内容を再確認し、深める。	事後学習時間	3

科目名	総合的な学習（探究）の時間の理論と実践	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	施行規則に定める科目区分又は事項等		総合的な学習（探究）の時間の指導法	
科目担当者	古賀 毅、引原 有輝、三村 尚央、小林 学、福嶋 尚子、木島 愛	担当形態		複数・オムニバス	

授業のテーマ及び到達目標	前半（第1回～第6回）は理論編であり、総合的な学習（探究）の時間の教育課程における位置づけやその機能、目標、評価、指導計画、授業設計などについて学ぶ。 後半（第7回～第13回）は実践編であり、複数教員の指導のもとで実際に横断的・総合的なテーマ（グローバル化する世界／サイエンスと人間社会）に関する知的探究に取り組み、教師としての構想力と指導力の向上に向けての視点を獲得する。とくに学習テーマの設定とそれに応じた指導・支援方法についての実践的知見の獲得を重視する。
授業の概要	総合的な学習（探究）の時間は、探究的な見方・考え方に立って横断的・総合的な学習に取り組み、課題解決や自己の在り方生き方を主体的に考えていくためのものである。当科目では、この学習の意義を理解し、探究ならびに横断的・総合的な学習の教育理論を習得した上で、学生自らが横断的・総合的な学習を経験して、実践的な指導力（授業計画やテーマ選定の視点を含む）を身につけることを目標とする。

評価基準														
期末試験%		中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	60	2	プレゼン%	回数	40	2
前半・理論編に関するレポート（40%）、後半・実践編に関するレポート（20%） 実践編での成果報告およびレポート（40%）														

参考書・参考資料等	教科書 『中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編』（最新版）、『高等学校学習指導要領解説 総合的な探究の時間編』（最新版） 参考書 石堂常世編著『中学・高校版「総合的な学習の時間」教材研究-素材をどう生かすか-』、学文社、2006年、古賀毅編著『教育原理』、学文社、2020年 *理論編において必携
テキスト	特になし。

授業内容									
1週目	総合的な学習（探究）の時間の基本構想 学習指導要領の内容に即して、総合的な学習（探究）の時間の目的、特色と基本的な構成などについて考察する。1990年代以降現在までの総合的な学習（探究）の時間の発展、現状を知る。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	シラバスを読んで当科目の学習内容をあらかじめ知る。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	当科目で学習していく内容について整理する。	事後学習時間	2.5		
2週目	横断的学習・教科等を越えた学び 教科等を越えた学びの意義と重要性を、現代の教育課題や生徒の生活環境、進路選択の問題、学問の状況の変化などの観点から考察する。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	教職科目（教育原理、教育課程論等）で学んだ学校教育の今日的課題を振り返る。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	総合的・横断的な学習の意義について復習する。	事後学習時間	2.5		
3週目	総合的な学習（探究）の時間の指導プラン(1) 教育課程全体を視野に入れ、年間指導計画、学期指導計画における総合的な学習（探究）の時間の設定や、他教科・科目等との関連について、カリキュラム・マネジメントの視点を交えて考察する。各学校の先進的な事例を紹介する。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	学習指導要領解説を読み、総合の指導計画についてまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	総合の年間指導計画、学期指導計画における設定について復習する。	事後学習時間	2.5		
4週目	総合的な学習（探究）の時間の指導プラン(2) 主体的・対話的で深い学びを実現する観点から、総合的な学習（探究）の時間の単元設定を考察する。各学校の先進的な事例を紹介する。（担当：古賀 毅）								
事前学習内容	学習指導要領を読み、総合の単元計画についてまとめる。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	総合の単元設定について復習する。	事後学習時間	2.5		

5週目	探究的な学びをめざして 従来型の学習活動の問題点を整理したうえで、今日的な目的・課題に即した学びのあり方を考える。探究的な学びの過程の特質、そのための具体的な方途について考察する。（担当：古賀 毅）				
事前学習内容	学習指導要領解説を読み、探究的な学習の特質と実際について整理する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	探究的な学びの観点から総合の特色について復習する。
				事後学習時間	2.5
6週目	総合的な学習（探究）の時間と評価 教育評価の方途や特徴について再確認し、総合的な学習（探究）の時間における評価、とくに形成的評価のための方法と留意点について考察する。（担当：古賀 毅）				
事前学習内容	学習指導要領解説を読み、総合的な学習（探究）の時間の評価について確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	総合的な学習（探究）の時間の評価方法について復習する。
				事後学習時間	2.5
7週目	総合的な学習（探究）の時間の学習テーマ 総合的な学習（探究）の時間のテーマ設定に向けての課題や留意点を整理する。知的探究という作業の困難さ、一教員の専門分野の限界、生徒の発達段階などの観点から、テーマ・プランの妥当性を検証する。（担当：古賀 毅）				
事前学習内容	総合の学習テーマに関する自身のアイデアを言語化する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	総合の学習テーマに関する考え方を整理する。
				事後学習時間	2.5
8週目	当科目後半の実践編の学習内容を共有する。グループを組み、第1・第2サイクルにおけるテーマ分野の大まかな設定を話し合う。（担当：古賀毅・福嶋尚子・小林学・引原有輝・三村尚央・木島愛）				
事前学習内容	理論編での学びを踏まえ、領域横断的な学習テーマの素案を用意する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	グループおよび各自の役割分担にもとづき調査・研究する。
				事後学習時間	2.5
9週目	クラスの半数は、グローバル・サイド（グローバル化する世界）の総合テーマのもとで、探究を深めるための視点、思考の基礎になる考え方、調査・考察のためのソース、グループワークの進め方などを検討する。残り半数は、サイエンス・サイド（サイエンスと人間生活）の総合テーマのもとで、同様の活動に取り組む。（担当：古賀毅・福嶋尚子・小林学・引原有輝・三村尚央・木島愛）				
事前学習内容	各自の調査・研究をまとめ、グループワークの準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	グループおよび各自の役割分担にもとづき調査・研究する。
				事後学習時間	2.5
10週目	グローバル・サイドとサイエンス・サイドのそれぞれにおいてここまでの調査・考察の成果を報告し、中学校・高等学校での指導に向けた課題について議論する。第2サイクルの参考に資するため各グループおよび学生各自のメモを作成する。（担当：古賀毅・福嶋尚子・小林学・引原有輝・三村尚央・木島愛）				
事前学習内容	各自の調査・研究をまとめ、グループワークの準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	第1サイクルの学習・活動をもとにレポートをまとめる。
				事後学習時間	2.5
11週目	グローバル・サイドとサイエンス・サイドを入れ替えて、第1サイクルと同様の活動に取り組む。（担当：古賀毅・福嶋尚子・小林学・引原有輝・三村尚央・木島愛）				
事前学習内容	各自の調査・研究をまとめ、グループワークの準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	グループおよび各自の役割分担にもとづき調査・研究する。
				事後学習時間	2.5
12週目	グローバル・サイドとサイエンス・サイドのそれぞれにおいてここまでの調査・考察の成果を報告し、中学校・高等学校での指導に向けた課題について議論する。総合討議に向けたまとめをおこなう。（担当：古賀毅・福嶋尚子・小林学・引原有輝・三村尚央・木島愛）				
事前学習内容	各自の調査・研究をまとめ、グループワークの準備をおこなう。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	第2サイクルの学習・活動をもとにレポートをまとめる。
				事後学習時間	2.5
13週目	クラス全体で、2サイクルにわたる活動の成果について報告・討議し、中学校・高等学校での指導に向けた課題について議論する。教師の役割、学校外との連携を含めた実施体制、授業計画、評価、テーマ設定のあり方など。（担当：古賀毅・福嶋尚子・小林学・引原有輝・三村尚央・木島愛）				
事前学習内容	これまでの学習・活動を振り返り、総合的な学習（探究）の時間の指導に向けた課題を確認する。	事前学習時間	2.5	事後学習内容	理論編および実践編の内容、最終回の総合討議の内容を踏まえて全体のレポートをまとめる。
				事後学習時間	2.5

科目名	特別活動論	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目		施行規則に定める科目区分又は事項等	特別活動の指導法	
科目担当者	相庭 貴行		担当形態	単独	

授業のテーマ及び到達目標
 特別活動は、様々な集団活動に自主的・実践的に取り組み、互いのよさや可能性を發揮しながら集団や自己の生活上の課題を解決することを通して、「人間関係形成」「社会参画」「自己実現」のための資質・能力を培う取組である。情報化、少子高齢化、核家族化や地域社会における人間関係の希薄化が進み、子どもたちが自主性や社会性などを身に付ける機会が減少している中で、特別活動はより一層重視されている領域であり、日本の学校教育の特色として世界的にも注目が高いものである。
 本授業は、中等教育段階の学校教員として必要な特別活動に関する概念的理解の習得とともに、学校現場における特別活動の各活動・学校行事を遂行するための基礎的実践力の裏付けとなる各種理論や方法論を教授することを目的としている。授業においては、各学校の具体的事例を活用して分かりやすさを心掛けるとともに、グループワークやディスカッション、模擬授業など様々な形態の授業を実施する。それらによって、学校教育への関心を高めるとともに、特別活動の今日的意義と課題について自らの考えを深めることをねらいとする。

授業の概要
 本授業の到達目標は、以下の3つである。
 1. 学習指導要領をもとに、学校教育における特別活動の教育課程上の位置づけを踏まえ、特別活動の概念について理解できる。
 2. 特別活動における生徒の学びについて具体的事例や模擬授業を通して考察できる。
 3. 特別活動の今日的意義と課題について説明することができ、学校教育及び特別活動に関する自身の考えを深めることができる。

評価基準															
期末試験%	25	中間試験%	25	小テスト%	回数	25	12	提出物%	回数	15	1	プレゼン%	回数	10	1
毎回の授業時に、小レポート用紙（出席確認を兼ねる）を配布し、授業の感想やグループワークに関する記載を求める。また、第9回の授業で中間試験を実施するとともに、指導案や期末課題等の提出を求める。															

参考書・参考資料等	テキスト 授業時に資料を配布する。 1. 文部科学省『中学校学習指導要領』（最新版）、2. 文部科学省『中学校学習指導要領 解説 特別活動編』（最新版）、3. 文部科学省『高等学校学習指導要領』（最新版）、4. 文部科学省『高等学校学習指導要領 解説 特別活動編』（最新版）
テキスト	特になし。

授業内容											
1週目	本授業のオリエンテーションとして、特別活動について学生たちの体験をもとにしたディスカッションやを行い、特別活動の具体的活動内容について理解を促すとともに、教育課程における特別活動の位置付けやその特色と意義について解説する。										
事前学習内容	履修を希望した動機や理由について内省し、明確にする。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3				
2週目	教育課程における位置づけや目標、実践課題について説明するとともに、特別活動の歴史的変遷の経緯について、戦前・戦後を比較しながら講義する。										
事前学習内容	『中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説 特別活動編』(以下、『特別活動編』と表記)第2章(11-22頁)を読み理解する	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3				
3週目	中学校における学級活動と高校のホームルーム活動について、その制度的枠組みについて講義するとともに、学校における具体的事例を紹介し解説する。										
事前学習内容	『特別活動編』第3章第1節(40-73頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3				

4週目	学校における生徒会活動について、その制度的枠組みについて講義するとともに、具体的事例を紹介し解説する。						
事前学習内容	『特別活動編』第3章第2節(74-91頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
5週目	学校行事の各種類型について講義するとともに、各学校における具体的な実践事例を紹介し、その意義やねらいについて解説する。また、小学校におけるクラブ活動においても紹介する。						
事前学習内容	『特別活動編』第3章第3節(92-112頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
6週目	学級経営の概要と諸課題について講義するとともに、その充実と生徒指導との関連及び意義と手法について、実践例を交えて解説する。						
事前学習内容	『特別活動編』第2章(23-31頁)及び第4章(120-122頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
7週目	特別活動と他教科との相互補完の関係、総合的な学習の時間との関係について解説するとともに、各教科等の学びを実践につなげる特別活動の具体的事例を紹介し解説する。						
事前学習内容	『特別活動編』第2章(31-39頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
8週目	特別活動と道徳科との関連について解説するとともに、道徳教育との関連と相互の特質を生かした在り方について講義する。						
事前学習内容	『特別活動編』第2章(31-39頁)及び第4章(123-124頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
9週目	中間試験を実施する。実施後、試験内容について解説を行う。また、関連する各テーマに着目した特別活動の実践方法（指導案）を検討し、作成する。						
事前学習内容	事前配布、あるいは提示する資料等を精読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
10週目	作成した指導案をプレゼンし、相互評価をするとともに、指導案作成の留意点を解説する。						
事前学習内容	事前配布、あるいは提示する資料等を精読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
11週目	特別活動の評価の在り方及び地域連携の実践事例を取り上げ講義する。また、模擬授業に関する説明を行う。						
事前学習内容	『特別活動編』第4章(125-138頁)を読み理解する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
12週目	立候補者やグループの代表者による模擬授業を行う。各々の模擬授業に対してそのよさや改善点を記入し、評価するとともに、特別活動の指導の在り方について議論を行う。						
事前学習内容	事前配布、あるいは提示する資料等を精読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	本時に配布された資料等を復習し、講義内容の確認・整理をする。	事後学習時間	3
13週目	前週に引き続き、立候補者やグループの代表者による模擬授業を行う。特別活動の今日的意義と課題について説明した後、期末課題に関する確認を行う。						
事前学習内容	事前配布、あるいは提示する資料等を精読する。	事前学習時間	2	事後学習内容	期末課題に取り組む。学習が不十分な事項について確認し、復習する。	事後学習時間	3

科目名	教育の方法・技術とICT	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	施行規則に定める科目区分又は事項等		・教育の方法及び技術 ・情報通信技術を活用した教育の理論及び方法	
科目担当者	古賀 毅、山崎 治		担当形態	オムニバス	

授業のテーマ及び到達目標

現在の学校教育ことに中等教育では、学習内容の高度化、生徒をとりまく環境の変化および生徒自身の変化、情報通信技術（ICT）の発達などを背景に、学習すべき内容だけでなくそれを確実に定着させ内面化させるための教育方法の重要性が高まっている。また社会生活の全場面にICTが介在し重大な意味をもつ時代を迎え、生徒にとって学習のツールとしてのみならず学習対象でもあるICTとそれらが織り成す高度情報化社会に関して、生徒の指導にあたる教師の側の専門性がきわめて重要となっている。当科目では、専門とする教科の枠を越えて中等教育の教員として不可欠な教育方法・技術とICT活用の基礎を身につけるため、教育学、発達科学、認知科学、教育工学などの見地から学習を進める。まず教育法の意義や特色について歴史的・思想的に検討する。次に生徒の発達段階や学習過程に即した授業づくりの方略と現代の教育課題に即した教育方法・技術の視点を獲得する。さらに、理工系大学の特徴を生かし、ICTの各分野・各場面への導入とその運用についての専門的な考察を進める。教科指導などの授業実践や生徒指導のみならず教育評価、特別活動、校務分掌、地域交流などへのICTの活用について、課題を共有し理解を深める。

授業の概要

教育の方法・技術および情報通信技術（ICT）活用の要点を習得する。
 ○教育方法・技術の歴史的変遷を手がかりに、現代の教育課題に沿った教育方法・技術のあり方を考える。
 ○発達段階や教育課題に即した教育方法・技術の基本概念を習得する。
 ○中等教育段階における教科指導の実践に即した教育方法・技術のあり方を考える。
 ○学習評価についての基礎を理解したうえで、授業計画の立案および学習指導案の作成についての技能を習得する。
 ○教科等の学習指導や校務など学校教育の各分野、各場面における情報通信技術（ICT）の活用とその理論・方法を実践的に学ぶ。
 ○生徒に情報活用能力（情報モラルを含む）をはぐくむための理論と指導法を学ぶ。

評価基準															
期末試験%		中間試験%	0	小テスト%	回数	0	0	提出物%	回数	75	4	プレゼン%	回数	25	2

参考書・参考資料等	教科書として下記を用いる。 古賀毅・高橋優編著『教育の方法・技術とICT』、学文社、2022年、「中学校学習指導要領」「高等学校学習指導要領」（最新版）については、本編および総則編、各教科編の解説を必携。
テキスト	特になし。

授業内容							
1週目	開講にあたって／教育の方法・技術とICTを学ぶ／現代教育の歴史的位相 当科目の概要と進め方を確認する。現代的な教育課題に即した教育の方法・技術を考える視点、学校教育にけるICT教育の意義について考察する。後半では歴史的にみた現代教育ことに中等教育の「授業」のあり方について考察する。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	これまで受講した教職課程科目の修得事項を復習しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	初回授業で学んだ内容を整理する。	事後学習時間	2
2週目	教育方法・技術の歴史的展開 公教育形成期から20世紀にかけての教育方法・技術の歴史を概観し、21世紀の状況および課題について再確認する。各時代における有力な教育理論、授業論について理解を深める。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	教育原理で学んだ教育の歴史・思想を整理しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	教育方法の歴史的展開と今日的状況について整理する。	事後学習時間	2
3週目	主体的・対話的で深い学びをめざした授業観の拡張 平成29・30年版学習指導要領における主体的・対話的で深い学びの理念にもとづいた授業の構想、学校外での学びを促す方法などについて考察を深める。またコンピテンシーの形成に向けた指導のあり方について考える。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	主体的・対話的で深い学びの意義と方向性について復習しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	主体的・対話的で深い学びの理念にもとづく指導のあり方について整理する。	事後学習時間	2

4週目	授業のデザインと技術 問題解決学習、生徒の主体性にもとづく学習、習熟度別学習などの授業のバリエーションを具体的に知る。学級、教室などに関する専門的な理解を深める。生徒の発達段階やレディネスに即した授業構成を検討する。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	自身の経験した「授業」や未知の授業観について事前に整理しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	授業実践に向けての各自の課題を整理する。	事後学習時間	2
5週目	学習指導案の作成 授業実践に欠かせない学習指導案の基本的な性格と要素を学ぶ。教科指導等におけるICT活用の実践的場面を考える。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	教科教育法で学んだ学習指導案の作成について復習する。	事前学習時間	3	事後学習内容	学習指導案の作成方法や留意点について学んだことを整理する。	事後学習時間	2
6週目	発問・板書・教材作成の技術／実験・実習の指導 授業の計画と準備、実施に際して必要な実際の事項について理解を深める。各学校の先進的な取り組みに触れる。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	テキストの該当部分を予習し、重要事項を書き出す。	事前学習時間	3	事後学習内容	学習内容を学習指導案作成に援用する。	事後学習時間	2
7週目	ICTを学ぶ／ICTで学ぶ：教育方法・技術の今日的変化 社会変化や技術の急速な発展を踏まえ、学びの個別最適化や協働的な学びに資するICTの運用、授業改善について検討する。また特別支援教育におけるICT活用の目的や意義について理解を深める。（担当：古賀 毅）						
事前学習内容	テキストの該当部分を予習し、重要事項を書き出す。	事前学習時間	3	事後学習内容	ICT化を踏まえた学校教育の拡張や転換について考えを整理する。	事後学習時間	2
8週目	教育方法・技術の工学的・心理学的側面／学習の評価 教育工学・教育心理学等の観点から教育方法を捉えなおし、生徒の発達段階や学習課題に即した適切な教育方法の選択について考察する。診断的・形成的・総括的評価、目標に準拠した評価など学習活動の評価の概念や実践手法について学ぶ。（担当：山崎 治）						
事前学習内容	テキストの該当部分を予習し、重要事項を書き出す。	事前学習時間	3	事後学習内容	教育方法の工学的・心理学的な側面について整理する。	事後学習時間	2
9週目	ICTと教育／ICTを活用した教育活動の改善 学校におけるICT活用の場を整理し、そこにおける教育課題を確認する。各教科、道徳、特別活動、総合的な学習（探究）の時間、キャリア教育などにおけるICTの導入と活用、指導上の留意点などを確認する。また生徒に情報通信機器の基本的な操作法を指導するための方法について理解を深める。（担当：山崎 治）						
事前学習内容	生徒としての経験を振り返り、学校においてICTがどのように用いられていたかを確認する。	事前学習時間	3	事後学習内容	教育活動におけるICT活用について復習する。	事後学習時間	2
10週目	ネットワークと教育 ネットワークを活用した教育実践について理論および方法を学ぶ。遠隔・オンライン教育の意義やそれに関連するシステムの使用法を確認する。また、外部機関等との連携の在り方や学校におけるICT環境の整備の在り方について学ぶ。（担当：山崎 治）						
事前学習内容	ネットワークをどのように利用しているか自己調査しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	ネットワークの教育への貢献についての習得事項を復習する。	事後学習時間	2
11週目	校務におけるICT活用 育成をめざす資質・能力や学習場面に応じたICT活用の事例を学び、基礎的な指導法を習得する。学習履歴などの教育データの活用や教育情報セキュリティの重要性について具体的事例にもとづいて考察する。また、情報通信技術を効果的に活用した校務の推進について学ぶ。（担当：山崎 治）						
事前学習内容	学校の校務の種類を整理し、そこにおけるICT活用のあり方について考えておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	校務におけるICT活用の可能性と課題について復習する。	事後学習時間	2
12週目	情報リテラシーと情報モラル 学習および社会生活において不可欠の情報活用能力のあり方を生徒に深めさせるための指導法を検討する。情報モラルについて、各教科等の特性に応じた事例を理解し、基本的な指導方法について学ぶ。（担当：山崎 治）						
事前学習内容	情報活用能力と情報モラルの形成について考えをまとめておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	情報リテラシー、情報モラル育成への課題を復習する。	事後学習時間	2
13週目	今日の教育課題とICT 種々の情報通信機器やアプリケーション等を用いて、学校教育の改善と教師の専門性向上に向けた課題について演習的に学ぶ。当科目の内容を整理し、課題を共有する。（担当：山崎 治）						
事前学習内容	ICT活用の意義と課題について復習し、不明確な点を整理しておく。	事前学習時間	3	事後学習内容	当科目全体の内容を振り返り、各自の課題を再確認する。	事後学習時間	2

科目名	生徒指導・進路指導論	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	施行規則に定める科目区分又は事項等		・生徒指導の理論及び方法 ・進路指導及びキャリア教育の理論及び方法	
科目担当者	重 歩美	担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	本授業では、学校教育における生徒指導および進路指導について、2022年に改定された生徒指導提要に基づき、学校における生徒指導および進路指導体制の実際を取り上げる。また、教育相談をはじめとする実践に関する諸理論、進路指導とキャリア教育の具体的展開、児童生徒の抱えるリスクの複雑化・多様化と問題行動（暴力行為・いじめ・不登校（長期欠席）・非行等）の現状等を具体的事例をもとにグループ討議する。これらのことを通し、学校教育としての生徒指導力の基礎を養うことを目的とする。
授業の概要	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学校教育における生徒指導及び進路指導・キャリア教育の意義と機能について把握するとともに、学校内の指導体制の整備・構築やチーム学校として組織で対応することの意義を理解し、説明できる。 2. すべての生徒に対し、校務分掌上の立場や役割における生徒指導の進め方を理解し、説明できる。 3. 児童生徒の体験活動を通じたキャリア教育の意義、ガイダンス機能を生かした進路指導・キャリア教育の意義を理解し、説明できる。 4. 児童生徒の抱える課題に対し、養護教諭等の教職員、外部の関係機関等との連携を含めた対応のあり方を理解し、説明できる。 5. 児童生徒のアセスメントとしての進路指導・キャリア教育上の課題に向き合うための、指導・カウンセリングのあり方を理解し、説明できる。

評価基準													
期末試験%	50	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	50	13	プレゼン%	回数	
毎回の授業時に振り返りシートを配布し、授業の感想やグループディスカッションの内容を記載し、提出してもらいます。このシートの提出を以て出席としますので、必ず提出してください。 また、最後の期末試験は成績の半分を占めますので、必ず受検してください。													

参考書・参考資料等	参考：文部科学省（2022）「生徒指導提要」 https://www.mext.go.jp/content/20220829-mext_jidou02-000024699_001.pdf
テキスト	特になし。

授業内容									
1週目	オリエンテーション 授業全体の流れと成績等について説明する。生徒指導の定義を確認し、その原理を理解する。 生徒の存在感が育まれるような場や機械の設定のあり方について討議する。								
事前学習内容	最新の生徒指導提要に目を通しておく	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0		
2週目	生徒指導の概念 教育課程における生徒指導の位置づけ、集団指導・個別指導の意義と方法原理について理解する。 基礎的な生活習慣の確立や規範意識の醸成等の日々の生徒指導のあり方を理解する。								
事前学習内容	生徒指導における集団指導と個別指導の使い分けについて自分なりに考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0		
3週目	教科と生徒指導 各教科における生徒指導の意義について確認し、道徳教育、総合的な学習の時間との関連や相互作用等について理解する。								
事前学習内容	各教科における生徒指導の在り方を自分なりに考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0		

4週目	生徒指導における生徒理解 生徒指導体制と教育相談体制それぞれの基礎的な考え方と違いについて理解する。 性に関する課題、児童虐待への対応等今日的な生徒指導上の課題について関係機関との連携の仕方を考える。						
事前学習内容	生徒指導と教育相談の違いについて考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
5週目	校則・懲戒・体罰 校則・懲戒・体罰等の生徒指導に関する主な法令の内容を理解する。高等学校については、停学・退学についても理解する。暴力行為・不登校等の生徒指導上の課題の定義や対応の視点について確認する。						
事前学習内容	校内での生徒指導の手順を予想し、考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
6週目	いじめとインターネットトラブル いじめやインターネットを通じたトラブルに焦点をあて、具体的な事例からその指導のあり方を討議する。						
事前学習内容	考えられるインターネットトラブルについて書き出してくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
7週目	進路指導・キャリア教育の概念 教育課程における進路指導・キャリア教育の位置付けを理解する。 学校の教育活動全体を通じたキャリア教育の視点と指導のあり方について具体的な例を考える。						
事前学習内容	進路指導とキャリア教育の違いについて調べてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
8週目	進路指導・キャリア教育における連携のあり方 進路指導・キャリア教育における組織的な指導体制及び家庭や関係機関との連携のあり方を理解する。						
事前学習内容	進路指導・キャリア教育について家庭との連携の際に生じる課題を考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
9週目	職業体験とキャリアマネジメント 一般的な職業体験のあり方と自身の行った職業体験をシェアし、カリキュラム・マネジメントの意義について理解する。						
事前学習内容	一般的な職業体験と自身の行った職業体験について具体的に話せるようにしておく。	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
10週目	ガイダンスとしての指導 実際の事例をもとに、ガイダンスの機能を活かした進路指導・キャリア教育の意義や留意点を理解する。						
事前学習内容	ガイダンス機能とは何か、調べてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
11週目	自己評価とポートフォリオ 生涯を通じたキャリア形成の視点に立った自己評価の意義を理解し、ポートフォリオ作成とその活用の意義について確認する。						
事前学習内容	具体的な事例について、その指導の在り方について考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
12週目	キャリア・カウンセリング キャリア・カウンセリングの基礎的な考え方を確認し、その実践方法について討議し発表する。						
事前学習内容	キャリア・カウンセリングとは何か、調べてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0
13週目	まとめと補足 これまでの内容をもとに、学級担任、教科担任その他の校務分掌上の立場や役割並びに学校の指導方針及び年間指導計画に基づいた組織的な取り組みの重要性について討議する。 期末試験を実施する。						
事前学習内容	これまでの授業内容を振り返り、最も興味のある内容について考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業内容を振り返り、自身の発想を深める	事後学習時間	3.0

科目名	教育相談	単位数	2	教員の免許状取得のための必修科目	
科目	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	施行規則に定める科目区分又は事項等		教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法	
科目担当者	重 歩美	担当形態		単独	

授業のテーマ及び到達目標	教育相談やカウンセリングを行うための基本的・基礎的知識を学習する。貧困・虐待・いじめ・不登校・発達障害などに関する法律や理論を学ぶ。更に事例やDVDなどで具体的な生徒の様子を実践的に学びながら対応の仕方を習得できるようにする。生徒達の出している様々なSOSをサポート、カウンセリングできるようにするためグループ討議を用い、他者との認識の違いや価値観の多様性に気づかせ、お互いの意見が尊重できるようにする。また、教職員だけでなく、カウンセラーなど専門的な他職種・他機関及び家庭や地域との連携やネットワーク構築の必要性についても学習する。
授業の概要	教育相談やカウンセリングに関する基本的・基礎的知識の習得を目指す。相談のきっかけとなる、生徒たちの出しているサインに気づき、教師として生徒のさまざまな困難に寄り添い、実際に現場で起きた事例について学生同士で一緒に対応方法を考え、共に解決の方向を探ることのできる姿勢を養うことを目指す。生徒に関わるカウンセラーや保護者をはじめとした学校内外の人たち、学校を取り巻く諸機関などとの連携の必要性を認識できるようにする。

評価基準														
期末試験%	50	中間試験%		小テスト%	回数		提出物%	回数	50	13	プレゼン%	回数		
期末試験50% 各回の提出物20% ミニレポート30%														

参考書・参考資料等	「生徒指導提要 改訂版」(2022)文部科学省 https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1404008_00001.htm 参考資料は授業内で配付する。
テキスト	特になし。

授業内容														
1週目	教育相談の意義・目的 学校における教育相談の意義と課題を確認し、学校が直面する問題状況（特に小中学生の長期欠席・不登校）の実際についてシェアする。													
事前学習内容	教育相談とは何か、想像してみてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	教育支援センター（適応指導教室）の役割を復習してみてください	事後学習時間	3.0							
2週目	教育相談と心理学 教育相談に関わる心理学の基礎的な理論・概念を確認し、高校生の長期欠席（不登校）の実態、対応について考える。													
事前学習内容	高校生の長期欠席と小中学生の長期欠席の対応の違いについて考えてみてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	高校生の長期欠席への対応で特に注意することについて振り返っておいてください	事後学習時間	3.0							
3週目	不適応と問題行動 生徒の不適応や問題行動の意味やシグナルに気づき、把握する方法について討議する。													
事前学習内容	高校生の問題行動と中退の実態について調べて対応策を考えてみてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	中途退学への対応策の一つとしてあらゆる種類の高校を調べてみてください	事後学習時間	3.0							

4週目	カウンセリングマインド 学校教育においてカウンセリングマインドを用いる場面について討議する。						
事前学習内容	カウンセリングマインドとは何か、調べてくる口	事前学習時間	2.0	事後学習内容	紹介した文献や映像を読んだり観たりして理解を深めてみてください口	事後学習時間	3.0
5週目	クライアント中心療法 クライアント中心療法の手法と効果について基礎的な姿勢や技法を理解する。						
事前学習内容	クライアント中心療法とは何か調べてみてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	学校現場だけではなく、日常生活でも活用してみてください	事後学習時間	3.0
6週目	精神分析 精神分析の応用と効果について基礎的な姿勢や技法を理解する。						
事前学習内容	精神分析とは何か調べてみてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	精神分析の理論を日常生活でも応用してみてください	事後学習時間	3.0
7週目	認知行動療法 認知行動療法の基礎的な姿勢や技法を理解する。						
事前学習内容	認知行動療法とは何か調べてみてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	学校現場だけではなく、日常生活でも活用して効果を実感してみてください	事後学習時間	3.0
8週目	保護者対応 職種や校務分掌に応じて、生徒並びに保護者に対する教育相談を行う際の目標の立て方や進め方について討議する。						
事前学習内容	保護者対応が必要な場面を考えてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業の内容を振り返り、保護者対応への見方の変化について考えてください	事後学習時間	3.0
9週目	発達段階と発達課題 生徒の発達段階や発達課題について理解し、それぞれの段階に応じた教育相談の進め方を考える。						
事前学習内容	発達段階について調べ、自身の発達課題を考えてくる	事前学習時間	2.0	事後学習内容	発達段階に沿った教育相談の進め方の大切さについて考察してください	事後学習時間	3.0
10週目	対人関係・いじめ（医療・転学） 対人関係のトラブルやいじめに対する、発達段階に応じた教育相談の進め方を考える。						
事前学習内容	どのようにしていじめは起きるのか、考えてきてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	自身が教員としてどのように対応するか、考察してください	事後学習時間	3.0
11週目	虐待・非行 虐待・非行等の課題に対し、発達段階に応じた教育相談の進め方を考える。						
事前学習内容	実際に教育現場で起こった虐待・非行事例について、対応方法を考えてきてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	授業で扱った事例に対し自身が教員としてどのように対応するか、考察してください	事後学習時間	3.0
12週目	校内体制 教育相談の計画の作成やSCやSSWとの連携など必要な校内体制の整備など、組織的な取り組みの必要性を理解する。						
事前学習内容	実際に教育現場で起こった長期欠席（不登校）事例について、対応方法を考えてきてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	チーム学校の大切さについて考察してください	事後学習時間	3.0
13週目	専門機関との連携 地域の医療・福祉・心理等の専門機関との連携の意義や必要性について討議する。 期末試験を実施する。						
事前学習内容	これまで扱った事例が連携する専門機関を考えて書き出してきてください	事前学習時間	2.0	事後学習内容	他職種連携の必要性について考察してください	事後学習時間	3.0

シラバス：教職実践演習

シラバス： 教職実践演習（中・高）		単位数：2単位	担当教員名：古賀 毅、市川 洋子、 福嶋 尚子、重 歩美		
科 目	教育実践に関する科目				
履修時期	4年次後期	履修履歴の把握(※1)	○	学校現場の意見聴取(※2)	○
受講者数 20人程度（5名1グループで4グループ編成）					
教員の連携・協力体制 担当教員4人の打ち合わせ等を各授業の前後に実施する。さらに第4回～第11回については各グループの状況を担当者間で共有するとともに、授業の進め方について事前に打ち合わせを行い、連携を図る。					
授業のテーマ及び到達目標 13回の演習を通して以下のような活動をおこなう。 ・学校教育とそれを取り巻く社会状況等についていくつかのテーマについて、ディスカッションや小レポート作成などに取り組む。 ・教育関係者（ゲストティーチャー）の講演を聴き、教員をめざす上での課題を確認する。 ・教育実習の成果を踏まえた模擬授業を実施して、学習指導における課題を確認する。					
授業の概要 これまでの教職課程での学習を振り返って総括し、実際の教育現場を想定した教育課題を取扱い、4つの観点（①教員としての使命感や責任感、②教員としての社会性や対人関係能力、③生徒理解と学級経営の理念、④教科指導力）より教員としての資質能力を総合的に指導する。そして、教員として必要な知識・技能を修得したかを確認する。					
授業計画 第1回：本演習の目的と計画、授業担当者の紹介 （担当教員すべて（4名）） 第2回：教員志望の動機、教師像 （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく） ※ 課題については、「教職実践演習」の学習管理システムにより出題するので、電子ファイルで提出。学習記録として、履修カルテ（学習ポートフォリオ）に記録される。 ※ 演習では、タブレット端末又はPCなどの情報通信機器を使用して、双方向コミュニケーションやプレゼンテーションを実施。 第3回：指導主事または校長による講演 （担当教員すべて（4名）） ※ 課題については、「教職実践演習」の学習管理システムにより出題するので、電子ファイルで提出。学習記録として、履修カルテ（学習ポートフォリオ）に記録される。 ※ 演習では、タブレット端末又はPCなどの情報通信機器を使用して、双方向コミュニケーションやプレゼンテーションを実施。					

<p>第4回：保護者とのやりとり （ロールプレイ：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>第5回：他の教職員とのやりとり （ロールプレイ：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>第6回：教育実習での経験をもとにグループ討議 （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>第7回：生徒理解の課題や手法について （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>第8回：教育実習での成果をもとに模擬授業を実施 （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>※各履修者が事前に作成した学習指導案などの資料は、デジタル化で共有可能になるよう「教職実践演習」の学習管理システム上にアップロード。</p> <p>※ 演習では、タブレット端末又はPCなどの情報通信機器を使用して、双方向コミュニケーションやプレゼンテーションを実施。</p> <p>第9回：模擬授業 授業の工夫や評価について討議 （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>※各履修者が事前に作成した学習指導案などの資料は、デジタル化で共有可能になるよう「教職実践演習」の学習管理システムにアップロード。</p> <p>※ 演習では、タブレット端末又はPCなどの情報通信機器を使用して、双方向コミュニケーションやプレゼンテーションを実施。</p> <p>第10回：優れた実践についての研究（映像・資料） （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>第11回：教材開発の研究 （グループ討議：各グループに1名の担当教員がつく）</p> <p>第12回：最終レポートの作成 （担当教員すべて（4名））</p> <p>※最終レポートについては、「教職実践演習」の学習管理システムにより出題するので、電子ファイルで提出。学習記録として、履修カルテ（学習ポートフォリオ）に記録される。</p> <p>第13回：4年間の学習をふりかえって 履修カルテの完成 （担当教員すべて（4名））</p>
<p>テキスト</p> <p>各自の履修カルテを用いる。必要な資料等は演習中に配布する。</p>
<p>参考書・参考資料等</p> <p>授業時に関連資料を配布する。</p>
<p>学生に対する評価</p> <p>演習への参加態度、発表内容、まとめのレポートなどを総合的にみて評価を行う。</p>

- ※1 履修カルテを作成し、これを踏まえた指導を行う体制が備えられていることを確認し、「○」と記載すること。
- ※2 授業計画の立案にあたって教育委員会や学校現場の意見を聞いた場合には「○」と記載すること。そうでない場合は空欄とせず、「×」とすること。