

**2025年度
教職・資格（小金井）
講義概要（シラバス）**



法政大学

科目一覧

〔発行日：2025/5/1〕 最新版のシラバスは、法政大学Webシラバス (<https://syllabus.hosei.ac.jp/>) で確認してください。

凡例 その他属性

〈他〉：他学部公開科目

〈優〉：成績優秀者の他学部科目履修制度対象科目

〈S〉：サティフィケートプログラム_SDGs

〈ダ〉：サティフィケートプログラム_ダイバーシティ

〈カ〉：サティフィケートプログラム_カーボンニュートラル

〈グ〉：グローバル・オープン科目

〈実〉：実務経験のある教員による授業科目

〈ア〉：サティフィケートプログラム_アーバンデザイン

〈未〉：サティフィケートプログラム_未来教室

教職関係科目	【H0501】	教職入門 [田中 一樹] 春学期授業/Spring	1
教職関係科目	【H0502】	教育原理 [川津 貴司] 春学期授業/Spring	2
教職関係科目	【H0503】	教育の制度・経営 [辻本 昭彦] 春学期授業/Spring	3
教職関係科目	【H0504】	教育心理学 [山本 晃輔] 秋学期授業/Fall	4
教職関係科目	【H0505】	教育課程論 [田中 一樹] 秋学期授業/Fall	5
教職関係科目	【H0506】	数学科教育法 (1) [田神 仁] 春学期授業/Spring	6
教職関係科目	【H0507】	数学科教育法 (2) [田神 仁] 秋学期授業/Fall	8
教職関係科目	【H0508】	数学科教育法 (3) [三橋 秀生、安田 和弘] 春学期授業/Spring	10
教職関係科目	【H0509】	数学科教育法 (4) [磯島 伸、寺杣 友秀] 秋学期授業/Fall	11
教職関係科目	【H0510】	理科教育法 (1) [辻本 昭彦] 春学期授業/Spring	12
教職関係科目	【H0511】	理科教育法 (2) [辻本 昭彦] 春学期授業/Spring	13
教職関係科目	【H0512】	理科教育法 (3) [辻本 昭彦] 秋学期授業/Fall	14
教職関係科目	【H0513】	理科教育法 (4) [辻本 昭彦] 秋学期授業/Fall	15
教職関係科目	【H0518】	道德教育指導論 [賞雅 技子] 春学期授業/Spring	16
教職関係科目	【H0519】	特別活動論 [田神 仁] 春学期授業/Spring	17
教職関係科目	【H0521】	教育相談 [伊藤 ひろみ] 春学期授業/Spring	19
教職関係科目	【H0522】	生徒・進路指導論 [田神 仁] 秋学期授業/Fall	20
教職関係科目	【H0524】	教育実習 (高) [金沢 誠] 年間授業/Yearly	22
教職関係科目	【H0525】	教育実習 (中・高) [金沢 誠] 年間授業/Yearly	23
教職関係科目	【H0526】	教育実習 (高) [辻本 昭彦] 年間授業/Yearly	24
教職関係科目	【H0527】	教育実習 (中・高) [辻本 昭彦] 年間授業/Yearly	25
教職関係科目	【H0528】	教育実習 (高) [辻本 昭彦] 年間授業/Yearly	27
教職関係科目	【H0529】	教育実習 (中・高) [辻本 昭彦] 年間授業/Yearly	28
教職関係科目	【H0533】	幾何学A [磯島 伸] 春学期授業/Spring	29
教職関係科目	【H0534】	幾何学B [坂田 繁洋] 春学期授業/Spring	30
教職関係科目	【H0535】	幾何学C [坂田 繁洋] 秋学期授業/Fall	31
教職関係科目	【H0560】	特別な教育的ニーズの理解と支援 [村山 拓] 春学期授業/Spring	32
教職関係科目	【H0561】	総合的な学習の時間の指導法 [辻本 昭彦] 春学期授業/Spring	34
教職関係科目	【H0562】	教育方法論 (ICT活用を含む) [藤牧 朗] 秋学期授業/Fall	35
教職関係科目	【H1052】	情報化社会と職業 [笹原 和織] 秋学期授業/Fall	37
教職関係科目	【H1710】	教育実習 (事前指導) [田神 仁] 秋学期授業/Fall	38
教職関係科目	【H1711】	教育実習 (事前指導) [辻本 昭彦] 秋学期授業/Fall	40
教職関係科目	【H1860】	教職実践演習 (中・高) [辻本 昭彦] 秋学期授業/Fall	41
教職関係科目	【H1861】	教職実践演習 (中・高) [田神 仁] 秋学期授業/Fall	42
教職関係科目	【H3399】	地学実験 [辻 忠恭] 秋学期集中/Intensive(Fall)	44

SEE100LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 100)

教職入門

田中 一樹

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教職を志すにあたっての心構えについて、我が国における教育システムと法令等における位置付け、教員に求められる本来の資質と社会からの要求、問題点などについて校外実習も取り入れつつ、「自由を生き抜く実践知」を磨き、具体的実践を中心に検討する。

【到達目標】

教職に求められる社会的役割と資質向上への理解を深め、かつ魅力について認識し、教職への志を持続できるようにする。
また、これらを踏まえ、より実際の状況に適應できるよう「実践知」を養い、授業計画や行事計画を立案・作成できるようにする。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

以下の事柄を中心に、講義および校外実習を行い、授業内発表や課題提出などを実施する。

- ・学校および教員に関する法令的背景
- ・教員の働き方と課外活動
- ・学校や生徒との関わりの中での安全教育と危険予測

【本年は4月8日を初回授業とします】

※一部校外学習があります。（日付は支援システムで通知します。）

※4月21日までに学習支援システムでの履修登録を済ませてください。

課題については授業内で発表し、他の学生からの質疑と応答および教員からのコメントをもって課題作成者にフィードバックする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	ガイダンス	授業計画・概要・準備についての説明
第2回	学校と教職	内外の学校や教職についての関連法規 教育課程とその対応
第3回	授業技術および安全教育	発声や授業運営の実際と問題点 授業、休憩時間、放課後および課外活動中における安全確保と危険予測
第4回	特別活動【校外活動】	小金井公園にて、引率方法・行事实施方法の演習
第5回	生徒指導特別活動【実地踏査計画】	生徒や家庭との接触や体罰と指導校外教育を実施するための立案と実地踏査の方法について計画を立てる
第6回	情報教育	学校外での生活やネットリテラシーおよびICT教育
第7回	課外活動	中学校と高等学校の責任義務の相違、実態と指導法
第8-9回分 6月のいずれかの日曜	校外実習	3グループに分かれ、日曜に計画したコースで移動教室実地踏査の実習
第8-10回分 6月のいずれかの日曜	校外実習	3グループに分かれ、日曜に計画したコースで移動教室実地踏査の実習
第8-10回分 6月のいずれかの日曜	校外実習	3グループに分かれ、日曜に計画したコースで移動教室実地踏査の実習
第11回	校務分掌	教員の仕事と年間計画
第12回	特別活動のまとめ	グループごとに、実地踏査の結果を発表する
第13回	進路指導	進路指導の意義と方法
第14回	まとめと最終課題	これまでの内容をまとめ、最終課題の作成に向けて考える。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】・グループディスカッションサイトを利用した討論・次回の授業内容の資料調査

【テキスト（教科書）】

必修教職六法 2026年度版
協同出版

【参考書】

取得予定免許教科の

中学校学習指導要領解説

高等学校学習指導要領解説

および

生徒指導提要

【成績評価の方法と基準】

出席、レポート、発表と討論、ネット上で出す課題討論への積極的参加度を、総合的に評価する。

なお、重みづけは下記の通り。

最終課題…50%

授業内提出課題…25%

校外実習…10%

その他、発表技術や平常点など…15%

【学生の意見等からの気づき】

実践例や実態について高評価と継続希望が多かったので、より精選・洗練して導入していく。

【学生が準備すべき機器他】

授業で利用可能なPCを持参すること。

初回は登録作業を行うので必ず持ってくる。

【その他の重要事項】

BANDを利用した課題討論を行う。

アカウント作成その他については初回オリエンテーションで行うので、初回から出席することが望ましい。

6月の日曜に野外実践を実施するので、都合が悪い日程や時期を控えてくること。

【Outline (in English)】

This course will focus on the mindset of those aspiring to become teachers, the position of Japan's education system and laws and regulations, the inherent qualities expected of teachers and the demands of society, issues, etc., and will also incorporate off-campus training to hone "practical knowledge for surviving freedom" and consider concrete practical applications.

SEE100LC（科学教育・（教育学） / Science education/ Educational technology 100)

教育原理

川津 貴司

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

第1回で教育原理を学ぶことの意義を説明したうえで、序盤・中盤は順に歴史を追って、政治・経済・社会・家族と教育との関係を確認しながら、基礎的概念を修得し、代表的な教育思想について理解します。終盤は現代社会における教育的諸課題を、小グループでの議論を初めとした相互的・双方向的なやりとりをとおして、教育の基礎的概念や思想・理念を応用しつつ考察する力を磨きます。

【到達目標】

教育は日常的な営みであるため、日ごろ用いている卑近な言葉で何気なく考え語ってしまいます。しかし、そうした言葉——「発達」「個性」「教育」「学校」「教師」「家族」「子供」「知識」「わかる」など——が意味するところを根本的に考察し、教育の本質や理念に迫ろうとした人びとがいます。そのような思想家や理論家は何と言っているのでしょうか。また私たちは、いまある教育を「あたりまえ」と考えがちですが、過去からあるいは未来から見れば、私たちが過去の教育を見て「どうして？」と疑問を抱くことがあるように、必ずしも「あたりまえ」ではないのです。なぜでしょうか。この授業では、教育の基本的諸概念を正確に修得し、教育の本質や理念を歴史的・社会的・思想的变化と関連づけながら理解します。この作業をとおして、現実の教育や学校の営みを、その変遷をも踏まえつつ、深く掘り下げて考察する力を磨きます。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

前週の内容に関する「振り返り」と、毎回のテーマにそくした「講義」、学生どうしグループを作った「話し合い」の三部構成で進めていきます。フィードバックの方法としては、毎回の「話し合い」の記録をとってもらい、それらを編集しプリント化して配布します。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	イントロダクション：教育の理念・歴史・思想を学ぶことの意義	教育の理念・歴史・思想の意義
第2回	古代の教育、近代以前の教育（1）教育と教育思想の発祥	なぜ教育は支配階級のためにしか存在しなかったのか？
第3回	中世の教育（1）：近代以前の教育（2）「学校」の諸形態	修道院・修道僧が「学校」「教師」のモデルになったのはなぜか？
第4回	中世の教育（2）：近代以前の教育（3）「こども」とは	中世に「こども」はいなかった？
第5回	近代の教育（1）：市民社会と教育思想	絶対王政に対抗する市民社会で生まれた教育思想はどのようなものか？
第6回	近代の教育（2）：産業革命と教育思想	産業革命による社会変化は教育観・方法論にどのような影響をもたらしたか？
第7回	現代の教育（1）：近代公教育制度の成立と展開、およびその教育思想	帝国主義はなぜ・どのように近代公教育制度の成立を促したか？
第8回	現代の教育（2）：現代教育・学校の諸問題と制度・教育改革	「児童の世紀」と「児童中心主義」が生まれてきた社会的背景はどのようなものか？
第9回	発達と学習	エリック・エリクソンを下敷きに
第10回	公教育・家庭・地域社会の関係	公教育と家庭・養育の関係性とその歴史の変遷
第11回	教科指導・生徒指導の諸理論	児童中心主義とカリキュラムの中心統合理論との融合
第12回	個性・能力・学力と教育思想	「その子の個性・能力」を見極め育てることの困難
第13回	高度知識社会における学校・教員・教科書の役割	高度知識社会における人間性の発達
第14回	総まとめ：教育の理念・歴史・思想についてのふりかえり	教育の基本的諸概念に関するミニ・クイズを解いて理解度を確認する

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】学生は、授業のなかで紹介した本やデータや映像などに自分でも触れてください。

【テキスト（教科書）】

指定なし。毎回プリントを配布します。

【参考書】

・筒井美紀・遠藤野ゆり（2013）『教育を原理する——自己にたち返る学び』法政大学出版局・筒井美紀（2014）『大学選びより100倍大切なこと』ジャパ・ンマシニスト社
・中学校学習指導要領、高等学校学習指導要領（本文、解説、資料）（最新版、文部科学省）
→文部科学省ホームページよりダウンロードできます。http://www.mext.go.jp/a_menu/01_c.htm

【成績評価の方法と基準】

教育の本質や理念を歴史的・社会的・思想的变化と関連づけながら理解したか、という観点から評価を行います。複数回の小レポート（50%）と期末試験（50%）を総合して評価します。

【学生の意見等からの気づき】

学生さんどうしの意見交換を大切にしています。一人ひとりが知っていること・考えていることを「話しやすい」環境づくりを心がけています。

【その他の重要事項】

社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。この授業の内容・進め方については、受講する学生と相談のうえ、最終的に決定します。初回授業には必ず出席してください。また、学生どうしの「話し合い」を取り入れる授業ですので、協力をお願いします。

【Outline (in English)】

The History of education, in the relationship of politics, economy, society family. Some basic concepts of education, some educational thoughts. Active learning; group discussion about today's educational issues. Since education is a daily activity, we casually think and talk in the familiar words we use every day. However, there are thinkers and theorists who tried to clarify the essence of education through fundamental consideration of the meaning of such words- "development," "individuality," "education," "school," "teacher," "family," "children," "knowledge," "understanding," etc. What do they say? Also, we tend to think of existing education as "natural", but it is not "natural:" when we may ask "why?" looking at education in the past time, we usually don't think it as "natural". What does this mean? In this class, you will accurately acquire the basic concepts of education and understand the essence and ideals of education in relation to historical, social, and ideological changes. Through this work, you will develop your ability to delve deeply into actual education and school activities. Before/after each class meeting, students will be expected to spend four hours to understand the course content. Your overall grade in the class will be decided based on the following, Term-end examination: 50%, Short reports : 50%

教育の制度・経営

辻本 昭彦

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。授業の構成は大きく二分される。一つは、学校教育の在り方や組織・経営を枠付け、規制する公教育や行財政の法制度やしぐみである。もう一つが、学校の組織・経営を具体的な諸側面についてである。これには危機管理や安全対策、地域との連携も含まれる。これらの内容をアクティブラーニングを使って理解するとともに、学校現場において活用できる実践的な資質・能力を身に付けることができる。

【到達目標】

世界の学校教育と比較しながら、日本の学校教育に関する制度的及び経営的なトピックを学び、教員として必須な公教育の法制度及び学校の組織・経営に関わる基礎的事項が理解できる。教育基本法や学校教育法などの教育法規、GIGAスクール構想や教育DX（デジタルトランスフォーメーション）など最先端的教育課題について考えることができる。さらに、学校組織・経営の基礎的知識及び、地域との連携、安全と危機管理など実践的な内容など習得し活用することができる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

講義形式とワークショップ形式（問題解決）を基本とする。授業中にジグソー法やグループディスカッション&プレゼンなどを取り入れる。また、毎回の提出課題とOPPA（一枚ポートフォリオ評価法）で授業のふりかえりを行い、授業内容の理解を促し、受講者の考えを整理し必要に応じて授業でフィードバックする。さらに、YouTubeの作成、ChatGPTの利用など授業のDX化を推進する。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	イントロダクション（現代社会と学校改革）	授業のテーマと構成、進め方と評価、日本の学校改革の今（PISA調査に基づく学力観の変容、GIGAスクール構想なども含む）
第2回	世界の教育改革	学校体系の国際比較、海外の学校制度、日本の学校制度改革（ドルトンプラン、イェナプランなど）
第3回	憲法・教育基本法	憲法教育条項、教育基本法の新旧比較、教基法の1～3条（教育基本法の変容と時代背景）
第4回	教育行政のしくみ	文部科学省、教育委員会、地教行法と学校（都道府県や区市町村の教育委員会の意義や役割等）
第5回	学習指導要領と教科書制度	学習指導要領改訂、教科書制度、カリキュラム・マネジメント（学習指導要領の改訂の歴史や教科書検定の在り方など）
第6回	教育財政制度と無償化	無償制、国庫負担金と補助金、就学援助と教育扶助（子供の貧困や教育格差と財政や教育費についても含む）
第7回	学校組織の法としくみ	学校管理規則、校長とミドルリーダー、校務分掌（管理職制度、主幹、主任制度、配置主任と校務分掌も含む）
第8回	学級経営	学級の誕生と性格、学級編制基準、少人数学級・指導（学級経営の在り方と事例研究）
第9回	学校と教員の評価	学校評価、教員評価、PDCA（学校評価の仕組みと地域、保護者、生徒の評価の活用、開かれた学校づくり協議会）
第10回	教員の成長と同僚性	「学び続ける教師」、同僚としての教師、授業研究（学びの共同体の構築）、校内研修の在り方
第11回	子どもの人権と学校	子どもの人権、学校の指導文化、校則（人権尊重推進の研究も含む）
第12回	学校の危機管理と安全対策	災害等の危機管理、安全対策、学校と保護者の関係づくり（リスクマネジメント）
第13回	「チームとしての学校」	チーム学校提案、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー（ケースワークの事例も含む）

第14回 地域や家庭に開かれた学校づくり 学校と地域の連携、コミュニティスクール、シチズンシップ

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】授業で興味を持ったテーマやキーワードを、インターネットで検索したり、関連書籍・資料を読んで深めてほしい。なお、教職課程センターには、教育及び学校関係の情報が所蔵されているので、機会を見つけて訪問してほしい。

【テキスト（教科書）】

教員が必要に応じて指定する。

【参考書】

辻本昭彦「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
本図愛実・末富芳編著『新・教育の制度と経営[新訂版]』学事出版
文部科学省「学習指導要領」（最新版）、同ホームページ上の資料（法令、審議会答申等）

【成績評価の方法と基準】

教育の制度と経営についての基礎知識の理解だけでなく、自らの考えを知識やデータを根拠に議論ができ、又それらを裏付けて論述できるかを評価する。授業内のプレゼンやOPPA（一枚ポートフォリオ評価）等（40％程度）、提出課題レポート（60％程度）によって評価する。

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートの結果、多くの学生さんから高い評価を頂いた。コメントからも、「毎週の授業に必ず、工夫がされていてとても面白かった。課題もしっかりコメントを返してくれるので、しっかり行うことが出来た」「目的達成までの流れややることを分かりやすく伝えてくれて、班での話し合いの時には程よい距離感で手助けをしてくださるので、積極性と協調性が養えました」「参加型の授業でやったことがそのまま称賛される雰囲気での授業だったので、楽しく授業を受けれた」「生徒に思考を要求する授業や課題、声掛けが多くてよかったです」「内容はわかりやすくまとめられており教育とは何かについて深く学ぶことができた」「ディベート等、話し合ったりみんなで考える時間が楽しかった。進め方や時間についてもちょうどよかった。自分が授業をする際には参考にしたいと思える授業だった」OPPAによる学びの往還やワークショップ型の参加型授業が今年も好評であったことが伺える。本年度は、一人一人の課題を明確にするやより主体性を発揮できる場面の設定などを改善していきたい。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業パソコン必須（スマートフォン不可）

【その他の重要事項】

・授業の性質上、教職志望又教職に関心の高い人の履修を前提とする
・講義形式とワークショップ形式を併用して授業を展開するので、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力は不可欠である。

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" The structure of the lesson content is roughly divided into two. One is the legal system and mechanism of public education and administration and finance that frame and regulate the organization and management of schools. The other is about specific aspects of school organization and management. This includes crisis management, safety measures, and collaboration with the community. You will be able to understand these contents using active learning and acquire practical qualities and abilities that can be utilized in school settings.

SEE100LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 100)

教育心理学

山本 晃輔

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

本授業では、基本的に以下の5つの点について学ぶ。

- ・幼児、児童及び生徒の心身の発達の過程、外的及び内的要因の相互作用
- ・乳幼児期から青年期の各時期における運動発達・言語発達・認知発達・社会性の発達
- ・様々な学習の形態や概念及びその過程を説明する代表的理論
- ・主体的学習を支える動機づけ・集団づくり・学習評価の在り方
- ・主体的な学習活動を支える指導の基礎
- ・教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する

【到達目標】

- ・教育心理学の研究領域が理解できる。
- ・教育心理学の基礎的な方法論が理解できる。
- ・記憶・学習の基本的なメカニズムが理解できる。
- ・動機づけの理論が理解できる。
- ・知能についての基礎的な理論が理解できる。
- ・幼児・児童および生徒の心身の発達の過程ならびにその特徴を理解できる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

中学校、高等学校の教員として必要な教育心理学的知識について講義する。その内容は、概略、以下のようなものである。

- ①知的能力と性格
- ②心身の発達及び学習の過程
- ③子どもへの支援の仕方
- ④集団と人間関係

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

なし /No

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	教育心理学とは	教育心理学の概要と授業ガイダンス
第2回	知的能力	知能の定義と構造
第3回	知的能力の測定	知能の測定、知能と学力との関係
第4回	リーダーシップ	リーダーシップ理論と機能
第5回	知能・リーダーシップの振り返り	知能・リーダーシップに関する単元での学びの確認を行う。
第6回	記憶・学習（1）	記憶方略、忘却・検索のメカニズム
第7回	記憶・学習（2）	学習の基礎、条件づけ、教授法
第8回	子どもの心身の発達（1）	ピアジェの理論にもとづく児童期までの心身の発達と支援
第9回	子どもの心身の発達（2）	エリクソンの理論にもとづく青年期以降の心身の発達と支援
第10回	記憶・学習と発達	記憶学習と発達に関する理論の説明とまとめ
第11回	集団・人間関係	児童・生徒を取り巻く集団と人間関係の構造
第12回	動機づけ	動機づけの理論
第13回	教育評価	教育評価の方法とその影響
第14回	心身の障がいと特別支援教育および授業の総括	発達障がいを含む心身の障がいと特別支援教育。およびここまでの授業の総括を行う。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする。配布資料を熟読し、よく確認しておくこと。授業で得た知識をさらに展開できるように、授業で紹介した図書などに目をとおすこと。

【テキスト（教科書）】

教科書は使用しません。

【参考書】

文部科学省『中学校学習指導要領』『高等学校学習指導要領』（最新版）

【成績評価の方法と基準】

授業中に実施する小課題(60%)およびレポート課題(40%)を合わせて評価する。

【学生の意見等からの気づき】

前年度のフィードバックで好評であった、学生からの質問や感想について回答する時間は今年度も引き続き実施する。

【学生が準備すべき機器他】

資料配布・課題提出等のために学習支援システムを利用する。

【その他の重要事項】

教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

This course (Educational Psychology) introduces developmental psychology to students taking this course. The aim of this course is to help students acquire an understanding of the mental and physical development of children, functions of groups, learning theory and educational evaluation.

SEE200LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 200)

教育課程論

田中 一樹

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

我が国における教育システムと諸外国との比較および社会からの要求、問題点などから見た教育課程および発達状況に応じた教育課程を考察し、「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。
また、発達障害児に対する理解と対応について、様々な手法やマネジメントを理解する。

【到達目標】

教育課程とは何か、教育課程を構築するにはどうすればいいのかについて、国内のみならず諸外国の事情を含め、歴史的変遷も含めて主に中学校・高等学校の理科・数学を中心に学ぶ。
また、改正発達障害者支援法に基づいた発達の程度に合わせた教育課程について考察する。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

授業の特性から、講義および課題演習・グループ発表を合わせて行う。
課題については授業内で発表し、他の学生からの質疑と応答および教員からのコメントをもって課題作成者にフィードバックする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	ガイダンス	パソコン必須！ 授業に必要な事柄などの準備および作業
第2回	教育課程とは	定義的裏付け 意義と役割
第3回	学校教育	学校の成り立ち 比較教育(欧州・米国を中心に)
第4回	日本の学校教育のしくみ	変遷と法令との整合
第5回	学校における教育課程	立案の実態と細案
第6回	理数教育を取り巻く現状と新学習指導要領	新学習指導要領と理数系教育に対する社会の要請、ICT教育
第7回	中間テスト	筆記試験
第8回	評価と測定(1)	評価とは何か 測定とは何か 評価の方法論
第9回	評価と測定(2)	評価とは何か 測定とは何か 評価の方法論 についての現状
第10回	発達障害児とは	発達障害の種類と状況
第11回	生徒指導と教育相談(1)	ASSESSの利用と解釈 マルチレベルアプローチ
第12回	生徒指導と教育相談(2)	SEL-8 PBIS
第13回	新しい教育観	社会の要請としての教育はどんなものか
第14回	期末テスト	筆記試験

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

目的とする教科の新しい小学校、中学校および高等学校の学習指導要領を文部科学省のサイトからDLし印刷しておくこと。
（「情報」の場合は中学校「技術・家庭」を含む。）

【テキスト（教科書）】

必携教職六法（教職入門で使用したものでよい）

【参考書】

教職入門と同じ

【成績評価の方法と基準】

期末テスト（評価の50%）

中間評テスト（評価の30%）

ディベートの場としての参加度および出席を考慮する。（評価の20%）

【学生の意見等からの気づき】

自分が受けてきた授業がどういう背景でなされていたのか、また教職に就くにあたりどのような資質や心構えおよび研修が必要なのかがよく理解できたという声が多かった。

【学生が準備すべき機器他】

授業で利用可能なPCを持参すること。

【その他の重要事項】

授業の性質上、教職志望の強い人が履修していることを前提とする。
したがって、授業中の飲食や過度の私語、居眠りは原則として単位を認定しない。
SNSを利用するので初回は可能なPCまたは端末を必ず持参すること。

【Outline (in English)】

This program will compare Japan's education system with that of other countries, and consider educational curricula based on social demands and issues, as well as educational curricula suited to developmental stages, forming the foundation for "practical knowledge for surviving freedom."

In addition, students understand various methods and management for understanding and dealing with children with developmental disabilities.

数学科教育法（1）

田神 仁

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

○学生は、学習指導案を作成・検討し、模擬授業を通して学習指導要領の趣旨を理解する。○講義や演習を通して中学校及び高等学校数学教師としての在り方を考えるとともに専門性の向上を図る。○ICT機器やAIの活用やグループ学習など数学教育の先進的な指導法を学ぶ。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【到達目標】

○学習指導要領に示された数学における目標及び内容等を理解するとともに、指導と評価について実践的に学び、数学教師としての専門教養の涵養を図る。○ICT機器やAIの活用の仕方について理解する。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

○- Understand the goals and content of mathematics as outlined in the curriculum guidelines, learn practical teaching and evaluation, and cultivate specialized knowledge as a mathematics teacher. - Understand how to utilize ICT devices and AI. - Form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher.

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

○授業は演習を中心とし、まとめとして講義を行う。○対面授業を基本とし、毎回インターネットにつながるノートパソコン（Webカメラ、マイク付）を持参する。イヤホンが必要な場合は事前に指示する。○授業中に課題にWordで入力し、Wordデータのまま課題を学習支援システムに提出するので毎回PCを持参すること。○授業の進め方：毎回、演習の中でグループ協議、調べ学習、ロール・プレイング、ジグソー法、ディベート、模擬授業等のアクティブ・ラーニングを行う。○課題の配布・提出及び返却、教材や関連資料資料の配布及び必要な連絡は、学習支援システムを用いて行う。○現職の数学科教師を講師に招き、数学授業における指導の工夫やICT機器活用の実際等について学ぶ。○模擬授業では動画を記録して授業者に配布することで振り返りに活用できるようにする。○秋学期「数学科教育法(2)」も受講する学生が多いが、テーマが同じ回であっても、授業方法や内容はなるべく重複しないようにする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり/Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし/No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	◎授業ガイダンス◎ グループ学習実施上の留意点	○授業計画の理解○ジグソー法を通してグループ学習実施上の留意点について学ぶ。
2	◎中高数学科における教材研究 ◎学習指導要領について ◎学習指導案について	○グループ協議を通して、主体的・対話的で深い学びを踏まえた中学校・高等学校数学科の教材を研究する。 ○講義を通して、学習指導要領や学習指導案野書き方について学ぶ。
3	◎生成AIと数学教育について①（AIアプリの授業への活用） PC持参	○AIアプリを用いたグループワークを通して、AI活用上の留意点について研究する。
4	◎数学教師の専門性	○グループ協議を通して、数学教師の専門性について研究する。

5	◎WebやAI時代における数学教師の在り方	○ディベートを通して、WebやAI時代における数学教師の在り方について研究する。
6	◎中学校高等学校模擬授業の実施及び研究協議①	○模擬授業及び研究協議を通して、板書や発問など、授業技術等について研究を深める。○授業者以外は全員、生徒役と評価者になる。
7	◎中学校における数学教育の実際【外部講師】	○現職数学教師による講義、演習を通して、数学教育における現状と課題を知る。
8	◎中学校高等学校模擬授業の実施及び研究協議②	○模擬授業及び研究協議を通して、ICT機器活用について研究を深める。○授業者以外は全員、生徒役と評価者になる。
9	◎中学校高等学校模擬授業の実施及び研究協議③	○模擬授業及び研究協議を通して、グループ学習・ペア学習について研究を深める。○授業者以外は全員、生徒役と評価者になる。
10	◎生成AIと数学教育について②（AIアプリの授業への活用） PC持参	○AIアプリを用いたグループワークを通して、AI活用上の留意点について研究する。
11	◎高等学校における数学教育の実際（関数ソフト使用）【外部講師】	○現職数学教師による関数ソフト用いた講義、演習を通して、数学教育におけるICT機器活用の現状と留意点を知る。
12	◎学習評価	○ロールプレイングを通して、数学科における評価の在り方について研究する。
13	◎習熟度別授業実施上の留意点に関する研究	○ジグソー法を通して、習熟度別授業実施上の留意点について研究する。
14	試験形式とまとめ	○関係資料持ち込み可の試験形式授業を通して、半年間の授業全体を振り返る。○Google Formで解答する。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
○返却された提出物を基にして授業の復習を行うこと。指示に従って、全員が単元指導計画や学習指導案を作成する。○代表者による模擬授業を行うので、事前に学習指導案の構想を練っておく。○事前に配布された教員採用選考問題（専門教養）を解き、生徒に説明する方法を検討しておく。

【テキスト（教科書）】

○中学校学習指導要領○高等学校学習指導要領（最新版 文部科学省、2018.3発行）○「高等学校学習指導要領解説(数学編、理数編)」文部科学省、2017.3発行○「中学校学習指導要領解説(数学編)」文部科学省及び担当教員自作の印刷物等を配布。

【参考書】

（授業中に配布する資料）○旧東京都立教育研究所研究紀要「数学的な見方や考え方に関する研究」（平7）○東京都教職員研修センター 教科基礎調査研究数学部会研究報告書「事象を数理的に考察し、表現・判断する力を育成するための系統的な指導の在り方」（平26）○初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン（<https://www.perplexity.ai/search/wen-ke-sheng-sheng-cheng-aikai-Tf6BR.luT3egn.1JVOz1Mg>）

【成績評価の方法と基準】

○評価の配分は、授業中に行う演習等に関する課題の提出状況及び内容の充実度（50％）、授業への取り組み姿勢〔平常点〕（50％）○出欠回数を評価に加えることはないが、欠席すると授業への取組姿勢（平常点）と提出課題の評価が「1」となるため、結果としてかなり不利になる。欠席がないことを期待する。○公欠の場合、事前に申請すれば公欠届の提出は事後でもよい。○公欠や忌引の場合は、欠席でも課題不提出でも不利にならない。

【学生の意見等からの気づき】

○昨年度までの授業改善アンケートで演習が大変好評であったので、概ねアクティブ・ラーニングが実現できたと思われる。○本授業の目的は、学校で起こりうる事例等に対する対応や数学教育の指導力を演習から学ぶことである。そのため、欠席が多いとその目的が達成できないので単位取得が難しくなる。欠席しないことを期待する。○昨年までは欠席者への配慮として、課題の提出期限設定及び授業動画の配布を行ってきた。しかし、その結果、欠席者の著しい増加を生んでしまった。このことに学び、今年度は欠席者に配慮し過ぎないよう方針を変更した。○授業方針としては、一方的な講義調にならないよう、毎回演習を中心とし、学生のアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が実現できるようにする。○「現職教員による授業」「生成AIの活用」も好評だったので、今年度は一層充実を図る。○教員にならない学生もいると思うが、教員になることを前提に実践的な指導力向上を目指し、将来保護者になったときにも役に立つ内容とする。

【学生が準備すべき機器他】

○授業中に学習支援システムからダウンロードした課題にWordで記入し、授業の最後に学習支援システムへ提出するため、毎時間PCを持参すること。○授業によっては、WordだけでなくAIアプリを使うことがある。第1回授業日までにパワーポイント、無料関数ソフトGRAPEs、zoom、指示されたAIアプリをダウンロード及びインストールしておくこと。

【その他の重要事項】

○外部講師の都合等により、授業日程や内容などシラバスを一部変更することがある。○実務経験のある現職教師を招聘して授業を行い、中学校数学と高校数学における指導の工夫について講義・模擬授業を行う。また、関数ソフトや図形ソフトなどのICT機器を活用した先進的な指導法について演習を行う。○必要があれば、メールや学習支援システム等を用いて質問してほしい。メールは随時受け付けるが、授業担当者は金曜日（5限）、土曜日（2限）の授業があるので、対面で質問等があれば授業前後に西館講師室に来てほしい。○教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

* Students will create and review lesson plans and understand the purpose of the curriculum guidelines through mock lessons.
* Through lectures and exercises, students will consider how to be a middle school or high school mathematics teacher and improve their expertise. * Students will learn advanced teaching methods for mathematics, such as the use of ICT equipment and AI and group learning. * Students will develop a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as teachers.

数学科教育法（2）

田神 仁

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

○学生は、学習指導案を作成・検討し、模擬授業を通して学習指導要領の趣旨を理解する。○講義や演習を通して中学校及び高等学校数学教師としての在り方を考えるとともに専門性の向上を図る。○ICT機器やAIの活用やグループ学習など数学教育の先進的な指導法を学ぶ。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【到達目標】

○学習指導要領に示された数学における目標及び内容等を理解するとともに、指導上の留意点や指導の工夫、評価基準や評価方法など、指導と評価に関する実践的指導力の向上を目指す。○ICT機器やAIの活用の仕方について理解する。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

- Understand the goals and contents of mathematics as outlined in the curriculum guidelines, and aim to improve practical teaching skills related to teaching and evaluation, including points to note in teaching, teaching innovations, evaluation criteria and evaluation methods. - Understand how to utilize ICT devices and AI. - Form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher.

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

○授業は演習を中心とし、まとめとして講義を行う。○対面授業を基本とし、毎回インターネットにつながるノートパソコン（Webカメラ、マイク付）を持参する。イアホンが必要な場合は事前に指示する。○授業中に課題にWordで入力し、Wordデータのまま課題を学習支援システムに提出するので毎回PCを持参すること。○授業の進め方：毎回、演習の中でグループ協議、調べ学習、ロール・プレイング、ジグソー法、ディベート、模擬授業等のアクティブ・ラーニングを行う。○課題の配布・提出及び返却、教材や関連資料資料の配布は、学習支援システムを用いて行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり/Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし/No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	◎授業ガイダンス ◎授業における生徒対応	○授業計画の理解○グループ協議を通して、授業での生徒からの質問対応について学ぶ。
2	◎学習指導要領の復習◎学習指導案 ◎主体的・対話的で深い学び	○講義を通して、学習指導要領について復習する。○グループ協議を通して、主体的・対話的で深い学びについて理解を深める。
3	◎生成AIの活用①	○AIアプリを使う体験を通して、数学教育におけるAI活用上の留意点について理解を深める。（数学科教育法(1)とは異なる内容）
4	◎数学教育の現状と課題①（ICT活用）	○現職教師による数学教育へのICT活用の実践について体験を通して学ぶ。（数学科教育法(1)とは異なる内容）
5	◎数学知識の有用性	○ディベートを通して、数学知識の有用性と数学的な見方・考え方について理解を深める。

6	◎中学校高等学校数学教育の実践的指導力向上①	○模擬授業及び研究協議を通して、主体的・対話的で深い学びを実現する授業について研究を深める。○授業者以外は全員、生徒役と評価者になる。
7	◎中学校高等学校数学教育の実践的指導力向上②	○模擬授業及び研究協議を通して、数学的活動を重視した授業について研究を深める。○授業者以外は全員、生徒役と評価者になる。
8	◎中学校高等学校数学教育の実践的指導力向上③	○模擬授業及び研究協議を通して、ICT機器を活用した授業について研究を深める。○授業者以外は全員、生徒役と評価者になる。
9	◎生成AIの活用②	○AIアプリを使う体験を通して、数学教育におけるAI活用上の留意点について理解を深める。（数学科教育法(1)とは異なる内容）
10	◎数学教師の専門性	○グループ協議を通して、数学教師の専門性について理解を深める。
11	◎数学教育の現状と課題②（授業中の生徒指導と評価）	○ロールプレイングを通して、授業中の生徒指導と評価の在り方について研究する。
12	◎数学教育の現状と課題③（教員の働き方改革）	○ジグソー法を通して、教員の働き方改革について理解を深める。
13	◎数学教育の現状と課題④（外部講師）	○現職教師による授業を通して、中学校数学における指導の工夫について学ぶ。
14	試験形式とまとめ	○関係資料持ち込み可の試験形式授業を通して、半年間の授業全体を振り返る。○Google Formで解答する。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
○返却された提出物を基にして授業の復習を行うこと。指示に従って、全員が単元指導計画や学習指導案を作成する。○代表者による模擬授業を行うので、事前に学習指導案の構想を練っておく。○事前に配布された教員採用選考問題（専門教養）を解き、生徒に説明する方法を検討しておく。

【テキスト（教科書）】

○中学校学習指導要領○高等学校学習指導要領（最新版 文部科学省）、2018.3発行○「高等学校学習指導要領解説(数学編、理数編)」文部科学省、2017.3発行○「中学校学習指導要領解説(数学編)」文部科学省及び担当教員自作の印刷物等を配布。

【参考書】

（授業中に配布する資料）○旧東京都立教育研究所研究紀要「数学的な見方や考え方に関する研究」（平7）○東京都教職員研修センター 教科基礎調査研究数学会研究報告書「事象を数理的に考察し、表現・判断する力を育成するための系統的な指導の在り方」（平26）○その他数学教育に関する研究資料等○○初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン（<https://www.perplexity.ai/search/wen-ke-sheng-sheng-cheng-aikai-Tf6BR.luT3egn.1JV0z1Mg>）

【成績評価の方法と基準】

○評価基準は次の通り。課題の提出状況・記述状況（50％）、授業への取り組み状況（30％）、最終回の期末試験形式授業の点数（20％）により評価する。○出欠回数を直接評価に加えることはないが、欠席すると授業への取組姿勢及び提出課題の5段階評価が「1」となるため、かなり不利になる。欠席がないことを期待する。○公欠の場合、事前に申請すれば公欠届の提出は事後でもよい。○公欠や忌引の場合は、欠席でも課題不提出でも不利にならない。

【学生の意見等からの気づき】

○昨年度までの授業改善アンケートで演習が大変好評であったので、概ねアクティブ・ラーニングが実現できたと思われる。○本授業の目的は、学校で起こりうる事例等に対する対応を演習から学ぶことである。そのため、欠席が多いとその目的が達成できないので単位取得が難しくなる。欠席しないことを期待する。○昨年までは欠席者への配慮として、課題の提出期限設定及び授業動画の配布を行ってきた。しかし、その結果、欠席者の著しい増加を生んでしまった。このことに学び、今年度は欠席者に配慮し過ぎないよう方針を変更した。○授業方針としては、一方的な講義調にならないよう、毎回演習を中心とし、学生のアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が実現できるようにする。○「現職教員による授業」「生成AIの活用」も好評だったので、今年度は一層充実を図る。○教員にならない学生もいると思うが、教員になることを前提に実践的な指導力向上を目指し、将来保護者になったときにも役に立つ内容とする。○生徒指導・進路指導への生成AI活用について、体験を通して理解を深める。

【学生が準備すべき機器他】

○授業中に学習支援システムからダウンロードした課題にWordで記入し、授業後に学習支援システムへ提出するため、毎時間PCを持参すること。○教室でPCやzoom授業を使う場合は、ハウリング防止のため、イヤホン又はヘッドホンも持参すること。○授業によっては、zoomやWordだけでなくAIアプリ（無料）を使うことがある。指示に従って事前にサインインしておくこと。

【その他の重要事項】

○外部講師の都合等により、授業日程や内容などシラバスを一部変更することがある。○実務経験のある現職教師を招聘して授業を行い、中学校数学と高校数学における指導の工夫について講義・模擬授業を行う。また、関数ソフトや図形ソフトなどのICT機器を活用した先進的な指導法について演習を行う。○必要があれば、メールや学習支援システム等を用いて質問してほしい。メールは随時受け付けるが、授業担当者は金曜日（5限）、土曜日（春学期は2限、秋学期は2・3・4限）の授業があるので、対面で質問等があれば授業前後に西館講師室に来てほしい。○春学期「数学科教育法(1)」とはテーマが同じ回でも、内容や方法が重複しないようできる限り配慮する。○教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

* Students will create and review lesson plans and understand the purpose of the curriculum guidelines through mock lessons.
 * Through lectures and exercises, students will consider how to be a middle school or high school mathematics teacher and improve their expertise.
 * Students will learn advanced teaching methods for mathematics, such as the use of ICT equipment and AI and group learning.
 * Students will develop a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as teachers.

SEE200LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 200)

数学科教育法（3）

三橋 秀生、安田 和弘

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

中学校数学・高等学校数学の内容、とくに整数や、確率と統計について、学習指導要領との関連を考えながら、一段高い立場から見直して教育内容の理解を深める。また、教材作成や統計ソフトなどを通じ、情報機器及び教材の授業設計への効果的な活用の仕方学ぶ。

【到達目標】

数学教育について、とくに教科内容の面からの理解を深める。中学校・高等学校の教科書の内容を、発展的に捉え、俯瞰的な視野から数学教育を考える能力を養うことを目標とする。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

講義や演習、実習等を組み合わせて進める。
課題等の提出・フィードバックは「学習支援システム」を通じて行う予定です。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	データの分類と処理	統計ソフトを用いてデータ処理方法を学ぶ。
2	基本統計量	基本統計量の計算方法、特徴や問題点を学ぶ。
3	2変量データと相関	統計ソフトを用いて相関関係について学ぶ。
4	離散確率分布	離散確率分布の定義や考え方を学ぶ。
5	同時分布	2変量の離散確率分布の定義や考え方を学ぶ。
6	連続確率分布	連続確率分布の定義や考え方を学ぶ。
7	推定・検定	統計的な推定や検定の考え方を学ぶ。
8	整数	整数の基本性質、整数の除法
9	ユークリッドの互除法	ユークリッドの互除法とその応用
10	素数	素数の基本性質、算術の基本定理
11	合同式	合同式の定義、合同式の演算
12	合同式の応用	合同式の整数問題への応用
13	記数法と有理数	n進法、有理数の定義と性質
14	教材作成	教材作成、情報機器及び教材の授業設計への効果的な活用

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】講義終了後復習を必ず行うこと。

【テキスト（教科書）】

特になし

【参考書】

1. 学習指導要領
2. R.F.C.ウォルターズ、算数からはじめよう! 数論（岩波書店）
3. 東京大学教養学部統計学教室編、統計学入門（東京大学出版会）

【成績評価の方法と基準】

期末試験の成績（70%）、課題レポート等の成績（30%）で評価する。
成績評価の方法と基準を変更する場合がある。その場合の具体的な方法と基準は、各教員が学習支援システムで提示する。

【学生の意見等からの気づき】

授業中に提示される問や課題演習を通じて理解を深めることが大切である。

【学生が準備すべき機器他】

授業中に適宜指示します。

【その他の重要事項】

教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。
履修者の状況等に応じて内容・順序を変更することがあります。
担当教員から、学習支援システムを通じた連絡がないか、日ごろから確認をよくするようにしてください。

【Outline (in English)】

(Course outline)

The purpose of this course is to deepen the understanding of the mathematical contents of junior high school and high school, especially integers, probability and statistics, in relation to curriculum guidelines. In addition, students will learn how to effectively use information equipment and teaching materials for lesson design through creating teaching materials and using statistical software.

(Learning Objectives)

At the end of the course, students deepen their understanding of mathematics education, especially from the aspect of subject content. The goal is to develop the ability to think about mathematics education from a bird's-eye view by grasping the contents of junior high school and high school textbooks in a developmental manner.

(Learning activities outside of classroom)

Be sure to review after the lecture.

Before/after each class meeting, students will be expected to spend four hours to understand the course content.

(Grading Criteria)

Evaluation is based on the results of the final exam (70%) and the results of assignment reports (30%).

The method and criteria for grade evaluation may change. Specific methods and criteria in that case will be presented by each faculty member in the learning support system.

数学科教育法（４）

磯島 伸、寺杣 友秀

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

中学・高校の数学の内容をより高い視点で見直し、学習指導要領との関係を踏まえて理解を深める。さらに、数学教育に使用されるソフトウェア **LaTeX** と **Geogebra** を使用して、数学文書の作成と教育実践に不可欠な教材の開発も行う。

【到達目標】

数学教育について、とくに教科内容についての理解を深める。
中学校・高等学校の教科書の内容を発展的に捉え、俯瞰的な視野から数学教育を考え実践する能力を養うことを目標とする。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

講義と実習をバランスよく配置して行う。受講学生による模擬授業も行う。課題等の提出・フィードバックは「学習支援システム」を通じて行う予定です。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	授業全体のガイダンス	数学教員として何が重用であるか、そのために学ぶべきことについて考える 教育法を学ぶ上での問題演習の考え方についても述べる
2	数学ソフトウェアの利用(1)	LaTeX による数学文書作成入門 LaTeX を用いた数式の記述の実習を行う
3	数学ソフトウェアの利用(2)	Geogebra による数学の視覚化入門 GeoGebra を用いた作図の実習も行う
4	数学的文書作成の基礎・基本	数学的文書作成の目的を理解し、作成上の注意点を理解する
5	命題論理の理解を深める	否定・かつ・または・ならば
6	集合についての理解を深める	集合の定義と記法、部分集合、集合演算
7	述語論理	全称命題・存在命題・否定命題に習熟する
8	写像	写像の定義、単射、全射を理解して無限集合を定義する
9	中間総括	8回までの課題について、教材作成の観点から総括して講評を行う
10	LaTeX を用いた教材の作成実習	LaTeX を用いて数式を含む数ページの教材を実際に作成する
11	数学ソフトウェアの利用(3)	Geogebra を用いた教材の可視化の方法を知り実習を行う
12	幾何学の様々な技法	ベクトル・座標幾何・複素数平面などについて概観する 幾何の考え方の観点からの内容も含める
13	数学ソフトウェアの活用	Geogebra を活用した教材開発実習
14	模擬授業	作成した教材の講評および模擬授業

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
本科目の内容は多岐にわたりますが、授業内で示される課題（レポート・演習問題）については、学習指導要領や中・高の教科書も参照しつつ、教科内容の理解を深めることを意図して解答してください。

【テキスト（教科書）】

和久井道久、大学数学ベシクトレーニング(日本評論社)

【参考書】

結城 浩、数学文章作法 基礎編（ちくま学芸文庫）
佐藤文広、数学ビギナーズマニュアル(日本評論社)
「学習指導要領」文部科学省
「中学校学習指導要領解説（数学編）」文部科学省（教育出版）
「高等学校学習指導要領解説（数学編、理数編）」文部科学省（実教出版）

【成績評価の方法と基準】

学期中に行う実習及び小テストの成果（30%）と期末試験の得点(70%)で評価します。

実習においては所定のスキルを身につけたか、試験においては、必要な数学的知識を身につけたかおよび思考過程を数学的に十分な論理性をもって表現できるかを重視して評価します。

【学生の意見等からの気づき】

特になし。

【学生が準備すべき機器他】

大学から貸与されているPCを持参すること。

【その他の重要事項】

・講義は受講者の数学の知識および授業態度をみながら行うので、必ずしもシラバスどおりに進むとは限らない。
・目的に書いた「中学・高校の数学の内容をより高い視点から見直す」ことができるためには、中学・高校の教科書に書かれていることは理解していることが前提である。その範囲の基礎知識が不十分であれば復習しておくこと。
・本科目では、教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

The students will review the contents of junior high school mathematics and high school mathematics from a higher point of view, and deepen their understanding considering the relationship with the Education Ministry curriculum guidelines.

In addition, using the software **LaTeX** and **Geogebra** used for mathematics education, the students will also practice the creation of mathematical documents and the development of teaching materials that are indispensable for educational practice.

4 hours is the standard for out-of-class learning such as preparation and review of this class.

Evaluation is based on the results of mini tests during the semester (30%) and the score of the final exam (70%).

理科教育法（1）

辻本 昭彦

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

理科の教職に就くために「理科を学ぶ意義」を明確にし、必要な基礎的知識と技能を習得する。

【目的】中学校及び高等学校における理科の教育課程、理科の目標と内容について理解し、授業設計の向上に取り組むのに必要な基礎知識と技能を習得する。

【テーマ】中学校及び高等学校における理科の教育課程、理科授業の内容及と授業、学習論

【到達目標】

- ・ワークショップを通じて、理科の基礎的な知識・技能や教師として必要な問題解決・情報活用・コミュニケーションなどの能力を修得することができる
- ・ミニ導入実験の実習で、教材開発の工夫や授業展開の方法を行うことによって、学校現場で使える授業力の向上を図ることができる
- ・理科教育の基礎的な学習理論や評価理論を理解できる
- ・OPPA（One Page Portfolio Assessment・一枚ポートフォリオ評価法）により「理科の学ぶ意義」を明確にすることができる

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

- ・ワークショップ形式を中心に授業を展開する
- ・授業デザインや学習指導案の作成を行い、作成者同士の相互評価を行い提出する
- ・ミニ導入実験、模擬授業をそれぞれ一人で一回実施する
- ・教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の視点からICT機器(AIテキストマイニングによる分析、ChatGPTの利用など)を活用する
- ・OPPA（一枚ポートフォリオ評価）で毎回自己評価を行う
- ・学習支援システムを通じて、毎回の提出課題とOPPAで授業のふりかえりを行い、受講者の考えを整理し、コメントを行い、必要に応じて授業でフィードバックする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	理科教師を目指す	ガイダンス 理科教育法とは何か
2	理科を学ぶ意義と教育課程	理科教育の目的 中学校及び高等学校の理科教育課程
3	理科の授業設計の方法	理科授業の実践方法及び指導法及びICT機器の活用
4	中学校理科の学習内容と授業づくり1	中学校理科の物理分野（エネルギー領域：小中高の関連性も含む）
5	中学校理科の学習内容と授業づくり2	中学校理科の化学分野（粒子領域：小中高の関連性も含む）
6	中学校理科の学習内容と授業づくり3	中学校理科の生物分野（生命領域：小中高の関連性も含む）
7	中学校理科の学習内容と授業づくり4	中学校理科の地学分野（地球領域：小中高の関連性も含む）
8	高等学校理科の学習内容と授業づくり1	物理基礎（領域横断的な内容も含む）
9	高等学校理科の学習内容と授業づくり2	化学基礎（領域横断的な内容も含む）
10	高等学校理科の学習内容と授業づくり3	生物基礎（領域横断的な内容も含む）
11	高等学校理科の学習内容と授業づくり4	地学基礎（領域横断的な内容も含む）
12	理科授業を支える学習論1	発達の最近接領域論・観察の理論負荷性、模擬授業
13	理科授業を支える学習論2	学びの共同体・教育エンゲージメント、模擬授業
14	理科授業を支える学習論3	構成主義学習論・OPPA論、模擬授業

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】・ミニ導入実験の構想を立て、実験教材の準備と練習を行い授業に備える
・授業デザイン、学習指導案の作成を行う
・中学校・高等学校の理科の教科書で予習をする

【テキスト（教科書）】

- ・中学校学習指導要領解説 理科編 文部科学省（最新版）
- ・高等学校学習指導要領解説 理科編・理数編 文部科学省（最新版）

【参考書】

- ・辻本昭彦「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
- ・左巻健男編著「授業に活かす！ 理科教育法 中学・高等学校編」東京書籍
- ・堀哲夫著「一枚ポートフォリオ評価OPPA」東洋館出版

【成績評価の方法と基準】

- ・学習指導案及び授業レポートの構想力の評価（20%）
- ・ミニ導入実験・模擬授業におけるプレゼンテーションの評価（30%）
- ・ワークショップ等におけるコミュニケーションの評価・平常点（20%）
- ・毎授業後に記入するOPPシートによる自己評価（30%）

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートの結果、多くの学生さんから高い評価を頂いた。コメントからも、「模擬授業が不安だったけど、楽しかった。実験も息抜きになって楽しかった」「毎授業とても楽しかったです。ありがとうございました」「実践的なことを学べたり、サイエンスマジック等があったのがよかったです」「私は、ICT機器を使用することで生徒の学びの幅を広げ、効率の良い授業をすることができる」と感じました」「授業分析では辻本先生や先輩の授業を見ました。どの授業もただの座学ではなく生徒が学びやすい工夫のされていた授業であると思いました」など、ワークショップ型授業や授業分析、ICTの利活用、OPPA（一枚ポートフォリオ評価法）できたことが高評価につながった。本年度はさらにバージョンアップで実施したい。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業パソコン必須（スマホ不可）

【その他の重要事項】

- ・授業の性質上、教職志望の強い人や教職に関心の高い人の履修を前提とする。
- ・ワークショップを中心に授業を展開するので、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力は不可欠である。
- ・社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

This class clarifies the significance of science learning science, and provides basic knowledge and skills necessary to become a science teacher.

[Objectives]The Science Education Methods (1) is the first lesson which consists of four ones on teaching theories and methods of the science subject in the high schools in Japan. Students will be required to understand the science curriculum, and then they will need to acquire the knowledges and skills improving lesson plans through introductory experiments.

[Theme] Science curriculum in the junior high and high schools, its contents and lessons, and its learning theories.

理科教育法（2）

辻本 昭彦

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

理科の教職に就くために、「理科における資質・能力」を明確にし、生徒の思考力・判断力・表現力の育成を促すための知識と技能を習得する。
【目的】 中学校及び高等学校における理科の学習指導理論、資質・能力、観察・実験、教材研究やICTの効果的な活用法を理解し、ミニ模擬授業を通じて、授業設計の向上に取り組むに必要な基礎知識と技能を習得する。
【テーマ】 中学校及び高等学校における理科の観察・実験、教材研究、ICT教育、ミニ模擬授業

【到達目標】

・ワークショップを通じて、理科の応用的な知識・技能や生徒の思考力・判断力・表現力の育成を図る授業の在り方を修得することができる。
・一斉授業型の模擬授業の実習で、授業展開の方法や学習指導案の検討を行うことによって、学校現場で使える授業力の向上を図ることができる。
・理科教育の実践的な学習理論や評価理論を理解できる。
・OPPA（One Page Portfolio Assessment・一枚ポートフォリオ評価法）より「理科教師の資質・能力」を明確にすることができる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】
ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

・ワークショップ形式を中心に授業を展開する予定である。
・授業デザインや学習指導案の作成を行い、作成者同士の相互評価を行い提出する。
・ミニ導入実験、模擬授業をそれぞれ一人で一回実施する。
・教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の観点からICT機器（JamBoardの活用、AIテキストマイニングによる分析、ChatGPTの利用など）を活用する。
・OPPA（一枚ポートフォリオ評価）で毎回自己評価を行う
・学習支援システムを通じて、毎回の提出課題とOPPAで授業のふりかえりを行い、受講者の考えを整理し、コメントを行い、必要に応じて授業でフィードバックする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】
あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】
なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	理科教育の現状と目的	理科教育の現状・課題・目的・学習指導要領の解説
2	理科で育てたい資質・能力1	理科における問題解決と思考力・判断力・表現力の育成
3	理科で育てたい資質・能力2	理科における学びに向かう力・人間性等
4	理科における観察・実験・ICT活用1	観察・実験の理論と方法論 教育DXの理解と理科におけるICT機器の活用と実際
5	理科における観察・実験・ICT活用2	観察・実験の意義 教育DXの実践事例と理科におけるICTアプリの活用効果と課題
6	理科教材研究の方法1 物理・化学	身近な素材を使った物理・化学教材論（ミニ導入実験も含む）
7	理科教材研究の方法2 生物・地学	身近な素材を使った生物・地学教材論（ミニ導入実験も含む）
8	理科授業におけるICT機器の活用	ネットワークを使ったICT機器の活用効果・実践事例
9	模擬授業の計画と準備1	学習指導案の作成（基本的なフォーマットによる作成）オンラインバージョンアップも含む
10	模擬授業の計画と準備2	模擬授業の練習（主として一斉授業形態）
11	模擬授業1	中学校物理・化学領域（導入・展開・まとめの部分で30分の模擬授業）発問・板書・机間巡視等
12	模擬授業2	中学校生物・地学領域（導入・展開・まとめの部分で30分の模擬授業）発問・板書・机間巡視等
13	模擬授業3	高等学校物理・化学領域（導入・展開・まとめの部分で30分の模擬授業）発問・板書・机間巡視等
14	模擬授業4	高等学校生物・地学領域（導入・展開・まとめの部分で30分の模擬授業）発問・板書・机間巡視等

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】・ミニ導入実験や模擬授業の構想を立て、実験教材の準備と練習を行い授業に備える。
・授業デザイン、学習指導案の作成を行う。
・中学校・高等学校の理科の教科書で予習をする。

【テキスト（教科書）】

・中学校学習指導要領解説 理科編 文部科学省（最新版）
・高等学校学習指導要領解説 理科編・理数編 文部科学省（最新版）

【参考書】

・辻本昭彦「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
・左巻健男編著「授業に活かす！ 理科教育法 中学・高等学校編」東京書籍
・堀哲夫著「一枚ポートフォリオ評価OPPA」東洋館出版

【成績評価の方法と基準】

・学習指導案及び授業レポートの構想力の評価（20%）
・ミニ導入実験・模擬授業におけるプレゼンテーションの評価（30%）
・ワークショップ等におけるコミュニケーションの評価・平常点（20%）
・毎授業後に記入するOPPシートによる自己評価（30%）

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートの結果、多くの学生さんから高い評価を頂いた。コメントからも「先生になるためには大事な授業だと感じた」「授業中に行ったサイエンスマジックはどれも生徒が興味を持つような実験だったので、楽しみながら学ぶことができました」「模擬授業は人によって様々で、学ぶことが多くありました」「今回自分も模擬授業を行ってみて、できたことや、反省点がわかったので、次につなげていきたいと思いました」「理科教育法を通して幅広いことを学ぶことができたと感じました」「ほかの場面で活かすことのできる技術が多かったのでもとてもよい経験になりました」など、座学ではないアクティブラーニングができたことや模擬授業の実施などが高評価につながった。本年度はさらにバージョンアップして、従来の枠組に囚われず、理科授業DXを実施したい。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業パソコン必須（スマホ不可）

【その他の重要事項】

・授業の性質上、教職志望の強い人や教職の関心の高い人の履修を前提とする。
・ワークショップを中心に授業を展開するので、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力は不可欠である。
・理科教育法Ⅰ・Ⅱは連続授業で実施する。
・理科の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

This class clarifies the students' abilities we aim to develop through science education, and provides knowledge and skills in developing students' ability to think, to make decisions and to express their ideas. [Objectives]The Science Education Methods (2)is the second lesson on teaching theories and methods of the science subject. Students will be required to understand the theories of teaching science, the competences of the pupils, the methods of observation and experiment, and effective use of ICT in science subject. And then students will need to acquire the knowledges and skills improving lesson plans through their mock lessons. [Theme] observations and experiments in science subject, studying the teaching materials, ICT education, and the short mock lessons.

理科教育法（3）

辻本 昭彦

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

理科の教職に就くために、学習指導要領を理解しこれからの理科の教育に対応できる知識と技能を習得する。

【目的】理科教育の状況、これからの理科教育の見通し（学習指導要領の内容）、理科教育の目的・目標、主体的・対話的で深い学び、学習評価について学び、授業設計の向上に取り組むために必要な基礎知識と技能を習得する。

【テーマ】これからの理科教育の見通し、理科教育の目的・目標、主体的・対話的で深い学び、学習評価

【到達目標】

- ・ワークショップを通じて、理科の発展的な知識・技能や「主体的・対話的で深い学び」の視点を踏まえた授業デザインの方法を修得することができる。
- ・ミニ導入実験や模擬授業の実習で、学習指導要領の主旨を生かした授業展開の方法や学習指導案の検討を行うことによって、学校現場で使える授業力の向上を図ることができる。
- ・理科教育の現状と課題を踏まえ、学習指導要領の目標及び内容、指導上の留意点や指導方法、評価方法などを理解できる。
- ・OPPA（One Page Portfolio Assessment・一枚ポートフォリオ評価法）より「これからの理科教育」について明確にすることができる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

- ・ワークショップ形式を中心に授業を展開する予定である。
- ・授業デザインや学習指導案の作成を行い、作成者同士の相互評価を行い提出する。
- ・ミニ導入実験、模擬授業をそれぞれ一人で行って一回実施する。
- ・教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の視点からICT機器（AIテキストマイニングによる分析、ChatGPTの利用など）を活用する。
- ・OPPA（一枚ポートフォリオ評価）で毎回自己評価を行う
- ・学習支援システムを通じて、毎回の提出課題とOPPAで授業のふりかえりを行い、受

講者の考えを整理し、コメントを行い、必要に応じて授業でフィードバックする。
・フィールドワークとして、国分寺市科学センター「科学教室」の指導を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】
あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】
あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	理科教育の現状と各種学力調査の結果と見通し	国際学力調査（PISA・TIMSS）における日本の理科の現状
2	学習指導要領の変遷とこれからの理科の教育課程を語る	学習指導要領の分析と未来の理科教育
3	理科教育の目的・目標（理科を学ぶ意義と必然性）	理科が社会と向き合う授業の構築（サイエンス・シティズンシップ）
4	学習科学の理論と方法による教材研究の活用	学習科学に基づく実践事例の分析
5	主体的・対話的で深い学びの実践事例と授業分析 1	物理分野の授業研究と評価
6	主体的・対話的で深い学びの実践事例と授業分析 2	化学分野の授業研究と評価
7	主体的・対話的で深い学びの実践事例と授業分析 3	生物分野の授業研究と評価
8	主体的・対話的で深い学びの実践事例と授業分析 4	地学分野の授業研究と評価
9	中学校理科におけるこれからの評価	目標に準拠する評価 観点別評価を総括した評定「主体的に活動に取り組む態度」の評価・評定 自己評価
10	高等学校理科におけるこれからの評価	観点別評価の実施 オーセンティック・アセスメント （パフォーマンス評価・ポートフォリオ評価） 教科横断型学習
11	理科と他教科との連携	カリキュラムマネジメント、模擬授業

12	理科と日常生活や社会との連携	価値観が伴う理科が社会と向き合う授業の在り方・トランスサイエンス、模擬授業
13	理科と総合的な学習との連携	理科とSDGs（国連が定めた持続可能な開発目標）の関連、模擬授業
14	理科におけるキャリア教育	理科と関わる職業教育（フィールドワーク、国分寺市「科学教室」予定）

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

- 【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】・科学小話の構想を立て、実験教材の準備と練習を行い授業に備える。
- ・授業デザイン、学習指導案の作成を行う。
- ・中学校・高等学校の理科の教科書で予習をする。

【テキスト（教科書）】

- ・中学校学習指導要領解説 理科編 文部科学省（最新版）
- ・高等学校学習指導要領解説 理科編・理数編 文部科学省（最新版）

【参考書】

- ・辻本昭彦著「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
- ・左巻健男編著「授業に活かす！ 理科教育法 中学・高等学校編」東京書籍
- ・堀哲夫著「一枚ポートフォリオ評価OPPA」東洋館出版

【成績評価の方法と基準】

- ・学習指導案及び授業レポートの構想力の評価（20%）
- ・科学小話・模擬授業におけるプレゼンテーションの評価（30%）
- ・ワークショップ等におけるコミュニケーションの評価・平常点（20%）
- ・毎授業後に記入するOPPシートによる自己評価（30%）

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートの結果、多くの学生さんから高い評価を頂いた。コメントからも、「生徒の目線になって教師になるうえで必要となる学びを実習を通じて指導してくださる点や、毎回の課題のフィードバックが大変良い学びになったと感じ大変価値のある有意義な講義を受講することができたと思っています」「理科教育法の講義で本当に多くのことを楽しく学ぶことができました」「分野ごとに面白い実験を知ることができて良かった」「この授業を通して、理科教育の現状や遺伝子組み換えについてロールプレイングやジグソー法を用いて考えることで、これからの理科教育をどのように行えばよいのかを考えるよい機会になった」「アクティブラーニングやICTを使った模擬授業があり非常に満足しています」「科学教室の体験なども工夫されていた。楽しみながら内容をしっかりと学ぶことができた」など、ワークショップやICTを使った模擬授業や昨年度はじめて実施した、国分寺市の科学教室のアシスタント体験ができたことが高評価につながった。本年度はさらにバージョンアップして授業で実施したい。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業のパソコンは必須（スマホは不可）

【その他の重要事項】

- ・授業の性質上、教職志望の強い人や教職の関心の高い人の履修を前提とする。
- ・ワークショップを中心に授業を展開するので、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力は不可欠である。
- ・理科教育法ⅢとⅣはなるべく連続履修を希望するが、単位の関係など事情がある場合は要相談。
- ・理科の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

This class provides understanding of the teachers' guidelines, knowledge and skills necessary for modern science education.

[Objectives]The Science Education Methods (3)is the third lesson on teaching theories and methods of the science subject. Students will be required to understand the learning methods such as independent and interactive learning, deep learning, and learning evaluation. In addition, through developing teaching materials encouraged critical thinking, students will need to get better their qualities and abilities on designing their lessons.

[Theme] Outlook for future science education, purpose and goal of science education, independent and interactive learning, deep learning, and learning evaluation.

理科教育法（４）

辻本 昭彦

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

理科の教職に就くために、実際の授業場面を想定した実践的な知識と技能を習得する。

【目標】理科教育法（１）～（３）を総括して、実際に理科の授業が教育現場で実践できるように、必要な知識と技能を習得する。

【テーマ】教科書の活用、情報機器の活用、教材開発、教材の選択・配列、授業の展開方法、指導案の書き方、問題解決学習の方法、一人一人のミニ模擬授業と評価

【到達目標】

- ・ワークショップを通じて、理科の総合的な知識・技能や実践的なカリキュラム・マネジメントの能力を修得することができる。
- ・問題解決型の模擬授業の実習で、授業展開の方法や指導案の検討を行うことによって、学校現場で使える授業力の向上を図ることができる。
- ・理科教育の現状と課題を踏まえ、実践的な指導と評価のあり方について理解することができる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

- ・ワークショップ形式を中心に授業を展開する予定である。
- ・授業デザインや学習指導案の作成を行い、作成者同士の相互評価を行い提出する。
- ・科学小話、模擬授業をそれぞれ一人で一回実施する。
- ・教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の視点からICT機器（JamBoard）の活用、AIテキストマイニングによる分析、ChatGPTの利用など）を活用する。
- ・OPPA（一枚ポートフォリオ評価）で毎回自己評価を行う
- ・学習支援システムを通じて、毎回の提出課題とOPPAで授業のふりかえりを行い、受講者の考えを整理し、コメントを行い、必要に応じて授業でフィードバックする。
- ・フィールドワークとして、国分寺市科学センター「科学教室」の指導を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	授業計画と授業の構成	一斉授業から探究活動までの授業デザイン（パフォーマンス課題と逆向き設計論・ジグソー学習法・反転学習）
2	教科書の役割と位置付け	教科書の位置づけ、内容、扱い方の分析
3	授業と教材	教材の選択・配列、観察・実験の位置づけ、考察の方法
4	理科室の運営	理科室の心構えと運営 授業における安全指導 事故の具体例
5	授業の展開の方法	発問・課題・説明・討論・板書・ノートの取り方・ワークシートの作り方 反転学習を意識した動画作成を中心としたICT機器の活用事例と授業づくり
6	授業におけるICT機器の具体的な活用法	グループワークを取り入れたレベルアップした模擬授業に向けての学習指導案作成1 中学理科の物・化・生・地を中心に（ICT活用の基礎）
7	学習指導案の具体的な書き方 1 中学校	グループワークを取り入れたレベルアップした模擬授業に向けての学習指導案作成2 物理基礎、化学基礎、生物基礎を中心に（ICT活用による共有と履歴）
8	学習指導案の具体的な書き方 1 高等学校	ワークショップ型模擬授業1（グループワーク、ICT活用の必須条件の模擬授業）力学、電磁気学等
9	レベルアップ模擬授業 1 物理分野	ワークショップ型模擬授業2（グループワーク必須条件の模擬授業）無機化学、有機化学、反応論等
10	レベルアップ模擬授業 2 化学分野	ワークショップ型模擬授業3（グループワーク必須条件の模擬授業）遺伝子、体内環境、生態系等
11	レベルアップ模擬授業 3 生物分野	

12	レベルアップ模擬授業 4 地学分野	ワークショップ型模擬授業4（グループワーク必須条件の模擬授業）地球環境、大気と海洋、天体等
13	理科における実践的授業研究の動向 1	教育DXの視点から理科教育を俯瞰した授業研究・素朴概念と構成主義学習論の授業研究
14	理科における実践的授業研究の動向 2	評価論に基づくオーセンティックアセスメントとエビデンスに基づく授業研究（フィールドワーク国分寺市科学教室予定）

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

- 【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】・科学小話や模擬授業の構想を立て、実験教材の準備と練習を行い授業に備える。
- ・授業デザイン、学習指導案の作成を行う。
- ・中学校・高等学校の理科の教科書で予習をする。

【テキスト（教科書）】

- ・中学校学習指導要領解説 理科編 文部科学省（最新版）
- ・高等学校学習指導要領解説 理科編・理数編 文部科学省（最新版）

【参考書】

- ・辻本昭彦著「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
- ・左巻健男編著「授業に活かす！ 理科教育法 中学・高等学校編」東京書籍
- ・堀哲夫著「一枚ポートフォリオ評価OPPA」東洋館出版

【成績評価の方法と基準】

- ・学習指導案及び授業レポートの構想力の評価（20%）
- ・科学小話・模擬授業におけるプレゼンテーションの評価（30%）
- ・ワークショップ等におけるコミュニケーションの評価・平常点（20%）
- ・毎授業後に記入するOPPシートによる自己評価（30%）

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートの結果、多くの学生さんから高い評価を頂いた。コメントからも「本当に受講して良かったと思った講義でした」「皆の模擬授業は大変参考になった」「理科の教材論や模擬授業を通して、実際の授業を行う上でどのような授業が生徒に興味を持ってもらえるかを考えることができた」「理科の教師になる上で、大事なものをいろんな面で学んだ。OPPAによる振り返りもあったりグループワークが多くあったりして、工夫が施されていた。」「模擬授業の振り返り動画を作成していただいていたが良かった」「サイエンスマジックもとても面白かった。」など、見通しと振り返りを促す方法で授業を進めたことが高評価につながった。本年度はさらにバージョンアップして、ICT機器の利活用（ロイロノート、ChatGPTの利用など）を充実させ授業で実施したい。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業でパソコンは必須（スマホは不可）

【その他の重要事項】

- ・授業の性質上、教職志望の強い人や教職に関心の高い人の履修を前提とする。
- ・ワークショップを中心に授業を展開するので、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力は不可欠である。
- ・理科教育法ⅢとⅣはなるべく連続履修を希望するが、単位の関係など事情がある場合は要相談。
- ・理科の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

This class provides practical knowledge and skills useful in applying to actual classroom settings.

[Objectives] This fourth lesson is the final one of teaching theories and methods of science subject. Each student will be required to put their science classes into practice through aggregating the those lessons as Science Education Methods (1),(2), (3).

[Theme] Utilization of textbooks and ICT equipment, developing and arranging teaching materials, writing teaching plans, developing learning methods of problem-solving and short simulated lesson, and evaluation for each student.

道徳教育指導論

賞雅 技子

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

本講義は道徳教育の目標と内容について理解するとともに、学校の全教育活動で行う道徳教育と道徳科の年間指導計画や指導方法を学修することをねらいとする。教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。また、教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指す。

【到達目標】

教育基本法及び道徳教育と道徳科の目標と内容を理解する。学校の全教育活動を通して行う道徳教育とその要となる道徳科における指導計画や指導方法を学修し、指導案を作成し、模擬授業を行う能力を身につける。①道徳教育の潮流と課題について把握する。②人間としての生き方について考えを深め、道徳性の本質を理解する。③道徳教育の歴史について理解する。④学習指導要領に示された道徳教育及び道徳科の目標及び内容を理解し実践する。⑤「道徳科」の授業を組み立てることができる。⑥模擬授業を通して、授業改善の視点を身につける。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

主体的、対話的で深い学びのある授業になるように、欠席が無いように心がける。講義の中でペアやグループ・全体での話し合い活動を行い体験的に指導方法を学ぶ。授業での、自己の学びについてリアクションペーパーを提出する。課題レポート2・学習指導案の作成2・確認小テスト1を行う。学生は、「中学校学習指導要領解説編 特別の教科道徳」を準備し授業に持参する。その他にスライド・プリントを使用する。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	教育基本法の概要について	講座のガイダンス 教育基本法と学習指導要領
第2回	道徳教育の歴史 ～江戸と明治の教育比較～	道徳教育の歴史、道徳教育の変遷から、課題を論じる
第3回	道徳教育と道徳科～現代の学校教育と道徳教育、道徳科～	道徳教育と道徳科授業の差異を理解する
第4回	道徳科の役割	道徳科の役割を文科省データをもとに考察する
第5回	学習指導要領の法的根拠と教育改革、特別の教科道徳の設置について	学習指導要領の権能について 道徳科が発足した経緯、レポート課題
第6回	学校教育の課題について 模擬授業担当学生の選出、模擬授業のグループ決定と教材選定	道徳教育・特別の教科道徳が目指すものについて理解する、レポート提出①
第7回	道徳性とは～人間としての生き方について考える～	道徳性の発達理論の理解（ピアジェ、コールバーグ理論）道徳性とは何かを協議する。
第8回	道徳授業の教材と指導内容	学習指導要領解説編に示された授業の進め方、授業理論を理解する。レポート提出②

第9回	道徳科指授業の主題に迫る発問とモラルジレンマ型教材	学習指導案の内容と発問構成の在り方、資料吟味と適切なねらいの設定
第10回	学習指導案の書き方及び指導方法の工夫、哲学対話	教材をもとにした学習指導案の作成、演習「哲学対話」の実践
第11回	学習指導案の書き方及び指導方法の工夫 ロールプレイの在り方	指導案の発問構成と道徳科で行うロールプレイの理解
第12回	グループでの模擬授業の実施①研究協議による改善と展開の理解	各グループの模擬授業指導案発表、板書計画・ワークシート等授業の展開の理解
第13回	模擬授業の実施②道徳科授業をデザインする	模擬授業についての研究協議、相互評価
第14回	達成度確認テストと解説、道徳教育、道徳科のまとめ	確認テスト、道徳教育、道徳科の目標と内容のまとめ模擬授業②指導案の提出

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
各時間のテーマ・内容を確認し、中学校学習指導要領解説編・特別の教科 道徳編を活用して、準備学習・予習を行うこと。課題レポート2、模擬授業②の指導案提出。毎時間のノートを整理し学びの内容を確認する。

【テキスト（教科書）】

中学校学習指導要領解説 特別の教科道徳 文部科学省 教育出版 156円＋税

【参考書】

中学校学習指導要領解説「総則編」、中学生の道徳「君が一番ひかるとき」光村図書 その他授業中に適宜紹介する。

【成績評価の方法と基準】

毎回の授業におけるコメントシート（40%）、課題レポート（20%）学習指導案（20%）、テスト（20%）の点数を合わせて総合的に評価する。

【学生の意見等からの気づき】

本年度の講座では理論とともに、哲学対話の実践、模擬授業などの演習を進め教育実習、教育現場の実践につながる講義を行う。

【学生が準備すべき機器他】

ノート、配布資料をまとめるファイル等

【その他の重要事項】

受講者は欠席せずに出ること。遅刻がなく講義に出席し、レポート等をもれなく提出する。欠席は4回までとする（感染症等の場合は所定の手続きで申し出てください）小中学校の道徳科で学ぶ内容は、生徒が人間として自らの生き方について考える要である。受講者もまた、本講座を通して人間としての生き方を考えることが大切である。教師として高い教養と言動を取れるよう考えて行動することを期待する。

【Outline (in English)】

This course aims to understand the goals and contents of moral education, as well as to learn about moral education in all educational activities at school, as well as the annual teaching plan and teaching methods for moral education. It will form the foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher. It also aims to develop teachers with "practical knowledge" that will lead to solving problems in the teaching profession.

特別活動論

田神 仁

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

○学生が将来、学級担任、校務分掌担当、部活動顧問として、特別活動の各分野（学級活動・ホームルーム活動、生徒会活動、学校行事）及び部活動において的確かつ効果的な指導が行えるよう、演習などの体験を通して資質向上を図る。○特別活動に関する知識だけでなく、部活動などに関わる教員の働き方改革、学校行事等における社会に開かれた教育課程など、今日的な教育課題についても知見を高める。○授業は、実際に起こりそうな事例を基にしてグループワーク、模擬授業、ジグソー法、ロールプレイング、ディベートなどの演習を中心に行い、学生がそれらの体験を通して教員として必要な資質が身に付けられるようにする。○GIGAスクール構想を踏まえ、生成AIの活用についても取り扱う。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【到達目標】

特別活動は、学校における様々な構成の集団での活動を通して、課題の発見や解決を行い、よりよい集団や学校生活を目指して様々に行われる活動の総体である。学校教育全体における特別活動の意義を理解し、「人間関係形成」・「社会参画」・「自己実現」の三つの視点や「チームとしての学校」の視点を持つとともに、学年の違いによる活動の変化、各教科等との往還的な関連、地域住民や他校の教職員と連携した組織的な対応等の特別活動の特質を踏まえた指導に必要な知識や素養を身に付ける。教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

Special activities are a collection of activities carried out in various groups at school, aimed at discovering and solving problems and improving groups and school life through activities with various groups of various compositions. Students will understand the significance of special activities in school education as a whole, and will have the three perspectives of "building human relationships," "social participation," and "self-actualization," as well as the perspective of "the school as a team." They will also acquire the knowledge and skills necessary for instruction based on the characteristics of special activities, such as changes in activities due to differences in grade levels, reciprocal connections with each subject, and organizational responses in cooperation with local residents and teachers and staff from other schools. As a teacher, students will form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom."

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

○授業は演習を中心とし、まとめとして講義を行う。○対面授業を基本とし、毎回インターネットにつながるノートパソコン（Webカメラ、マイク付）を持参する。イヤホンが必要な場合は事前に指示する。○授業中に課題にWordで入力し、Wordデータのまま課題を学習支援システムに提出するので毎回PCを持参すること。○授業の進め方：毎回、演習の中でグループ協議、調べ学習、ロール・プレイング、ジグソー法、ディベート、模擬授業等のアクティブ・ラーニングを行う。○課題の配布・提出及び返却、教材や関連資料資料の配布及び必要な連絡は、学習支援システムを用いて行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり/Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし/No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	◎ガイダンス◎学級活動に関する演習①（他已紹介・いいところ探し）	○授業のねらい、授業計画、進め方、評価等に関する説明。○生徒間の人間関係構築法を体験する。
第2回	◎学級活動に関する演習②（席替え）○特別活動に関する理解。	○担任としての模擬授業を通して、席替えにまつわるトラブル対応と担任としての留意点を確認する。○学習指導要領による特別活動の目標や内容、指導上の留意点等に関する知識・理解。
第3回	◎生成AI活用①（調べ学習・プレゼン）	○AIアプリを用いた体験を通して、特別活動におけるAI活用上の留意点に付いて理解を深める。
第4回	◎学級活動・生徒会活動に関する演習①（委員選出）	○担任としての模擬授業とグループ協議を通して、各種委員選出に伴うトラブル対応等について学ぶ。
第5回	◎学級活動・学校行事に関する演習②（文化祭の出し物決め）	○担任としての模擬授業とグループ協議を通して、文化祭における学級の出し物を決めにおける担任としての指導の仕方を学ぶ。
第6回	◎特別活動に関する学校の現状と課題	○グループワークを通して、現職教師から特別活動の現状と課題について理解を深める。
第7回	◎生徒会活動に関する演習①（文化祭の実施）	○ジグソー法を通して、生徒指導部員として文化祭を実施する上での留意点について理解を深める。
第8回	◎生成AI活用②（文化祭のテーマ・学級目標決め）	○AIアプリを用いた体験を通して、特別活動におけるAI活用上の留意点に付いて理解を深める。
第9回	◎生徒会活動に関する演習③（生徒会サミット）	○数校の高校の生徒会役員が集まる「生徒会サミット」に向けた役員への指導に関する研究○ロールプレイングを通して、生徒会サミットについて理解を深める。（zoom使用）
第10回	◎学級活動・学校行事に関する演習③（修学旅行の班分け）	○担任としての模擬授業とグループ協議を通して、修学旅行の班分けに伴う問題点を明らかにし、担任として対応する力を身に付ける。
第11回	◎人権教育	○ディベートを通して、特別活動における人権教育について理解を深める。
第12回	◎学級活動・学校行事に関する演習④（卒業式に関する指導）	○ジグソー法を通して、儀式的行事である卒業式を迎えるに当たっての3学年担任の指導について理解を深める。
第13回	◎◎生徒会活動に関する演習④（生徒会総会の指導）	○ディベートを通して、生徒総会の指導について理解を深める。
第14回	○部活動指導に関する演習（体罰）○まとめ	○ロールプレイングを通して、部活動指導と体罰について学ぶ。○これまでのまとめを行い、重要点を振り返る。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
○毎回、返却された提出物や配布資料を基にして授業の復習を行うこと。
○代表者による模擬授業を行うので、授業の振り返りも行うこと。○

【テキスト（教科書）】

○特に定めない。必要があれば資料等を授業中に配布する。

【参考書】

○『中学校学習指導要領/特別活動編』○『高等学校学習指導要領/特別活動編』（最新版 文部科学省）○文科省のサイトからPDFでダウンロード可能。（https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afldfile/2019/03/18/1387018_013.pdf）（https://www.mext.go.jp/content/1407196_22_1_1_2.pdf）○教採受験予定者には書籍（東山書房¥275）購入を推奨。

○初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン（<https://www.perplexity.ai/search/wen-ke-sheng-sheng-cheng-aikai-Tf6BR.luT3egn.1JVOz1Mg>）

【成績評価の方法と基準】

○期末試験は実施しない。○評価の配分は、授業中に行う演習等に関する課題の提出状況及び内容の充実度（50%）、授業への取り組み姿勢〔平常点〕（50%）○出欠回数を評価に加えることはないが、欠席すると授業への取り組み姿勢（平常点）と提出課題の評価が「1」となるため、結果としてかなり不利になる。欠席がないことを期待する。○公欠の場合、事前に申請すれば公欠届の提出は事後でもよい。○公欠や忌引の場合は、欠席でも課題不提出でも不利にならない。

【学生の意見等からの気づき】

○昨年度までの授業改善アンケートで演習が大変好評であったので、概ねアクティブ・ラーニングが実現できたと思われる。○本授業の目的は、学校で起こりうる事例等に対する対応を演習から学ぶことである。そのため、欠席が多いとその目的が達成できないので単位取得が難しくなる。欠席しないことを期待する。○昨年までは欠席者への配慮として、課題の提出期限設定及び授業動画の配布を行ってきた。しかし、その結果、欠席者の著しい増加を生んでしまった。このことに学び、今年度は欠席者に配慮し過ぎないよう方針を変更した。○授業方針としては、一方的な講義調にならないよう、毎回演習を中心とし、学生のアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が実現できるようにする。○「現職教員による授業」「生成AIの活用」も好評だったので、今年度は一層充実を図る。○教員にならない学生もいると思うが、教員になることを前提に実践的な指導力向上を目指し、将来保護者になったときにも役に立つ内容とする。

【学生が準備すべき機器他】

○対面授業を基本とする。授業中に学習支援システムにある課題に入力し、授業後に学習支援システムに提出するので、毎回PCを持参すること。

【その他の重要事項】

○必要があれば、メールや学習支援システム等を用いて質問してほしい。メールは随時受け付けるが、授業担当者は金曜日（5限）、土曜日（2限）の授業があるので、対面での質問等があれば授業前後に西館講師室に来てほしい。○教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

○Improve students' qualifications through exercises and other experiences so that they can provide accurate and effective guidance in each field of special activities (classroom activities, homeroom activities, student council activities, school events) and club activities in the future as class teachers, school affairs division officers, and club activity advisors. ○ In addition to knowledge about special activities, students will also gain knowledge about current educational issues such as work style reform for teachers involved in club activities and educational curricula that are open to society in school events. ○ Classes will focus on exercises such as group work, mock lessons, jigsaw method, role-playing, and debates based on actual cases that are likely to occur, so that students can acquire the qualities necessary to be a teacher through these experiences. ○ Based on the GIGA School Project, we will also cover the use of generative AI. ○ Form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher.

SEE200LC（科学教育・（教育工学）/ Science education/ Educational technology 200)

教育相談

伊藤 ひろみ

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

- ・ 学校における教育相談の意義と理論
 - ・ 教育相談を進める際に必要な基礎的知識（カウンセリングに関する基礎的事柄等）
 - ・ 教育相談の具体的な進め方やそのポイント、組織的な取り組みや連携などについて、実際の事例も交えて講義する。
- 教科書は必ず必要です。教育心理学と同じ「伊藤・渡辺・千田（著）『現代の心理学』金子書房 2500円＋税」です。その他の必要な資料は、学習支援システムに掲載します。

★詳細な授業内容については、授業開始前に、学習支援システムの中の当該科目のお知らせを確認してください。★

- 最終成績は、定期試験の成績をもと（70％）とし、授業への積極性・貢献度（15％）や課題レポート1回の成績（15％）を加味して、決定します。
- 伊藤ひろみのメールアドレスは、 hiromi.ito.rk@hosei.ac.jp です。
- 状況が変化し、授業の内容と成績算定方式を変更するときには、改めて、お知らせします。

【到達目標】

授業の到達目標及びテーマ

教育相談を進めるにあたり、幼児、児童及び生徒の発達状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的知識を身につける。同時に、教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

Acquiring an understanding of the significance of educational consultation in schools and the knowledge necessary to proceed with school counseling

Cultivating basic attitudes as a teacher based on understanding psychosocial developmental tasks of today's pupils and students.

Learning to work with students with developmental disorders as well as special need education, and work in collaboration with medical and social welfare staff.

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom"

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

学校現場で教師が行う教育相談を念頭に小学生から20代までのこころの問題を中心に、その内容と分類、早期発見法、解決法、予防的教育などについて講義する。近年、さまざまなこころの問題が学校教育現場で取り上げられており、教師は教育相談の理論と方法を身に付けることが必要であることは周知のことである。児童期から青年期の「こころの問題」に対して、教師が周囲の関係者と連携して対処していくことについて、事例を含めて講義する。また、授業においてロールプレイを通して、カウンセリングの実際を取り入れたい。また、短めの課題を数回提出してもらうが、その場合は内容についてその後の授業で解説しコメントを述べる。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	教育相談とは何か	多様な生徒のいる学校現場で教師が行う相談の意味について
2	こころの問題の分類	こころの障がいの内容と発見法、治療法の概略
3	こころの問題の多様性（1）	精神病レベル、神経症レベルのこころの障がいの概略
4	こころの問題の多様性（2）	外因性障がい、知的障がい、人格障がいの概略
5	発達障がい	自閉症、自閉症スペクトラム、広汎性発達障がいなどの概要と教育的支援
6	生徒の神経症	子どもの神経症レベルの障がいの概略
7	自分と環境に関する悩み	環境とこころの問題との関連性、子どもの貧困、社会的障がいの概略
8	子どもの社会的障がいの概略（1）	不登校、ひきこもり、性的逸脱
9	子どもの社会的障がいの概略（2）	いじめの問題の実際とその対応
10	カウンセリング・マインド（1）	カウンセリングに関する基礎的な理論と方法。必要な姿勢と技能
11	カウンセリング・マインド（2）	非言語コミュニケーションの役割と重要性

12	カウンセリングの役割と学校での支援	問題の見立て、査定、予測と予防的カウンセリングの役割。チームによる支援と支援各者の役割
13	カウンセリングの実際（1）	ロールプレイを通して自分の応答の特徴を知る
14	カウンセリングの実際（2）	子どもの力を引き出す開発的カウンセリングの役割

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】テキストの関連箇所を熟読し、よく確認しておくこと。授業で得た知識をさらに展開できるように、各章の末尾にある「次のステップへ」の課題を解いてみよう。課題を出すことがあるが、授業前に必ずやっておくこと。

【テキスト（教科書）】

「伊藤隆一・千田茂博・渡辺昭彦 『現代の心理学』 金子書房 2003年」を使用する。

【参考書】

文部科学省『中学校学習指導要領』『高等学校学習指導要領』（最新版）。その他適宜プリントを配布し、授業内でもさらに書籍を紹介する。心理学・教育学関連のビデオ・DVDを見ることがある。

【成績評価の方法と基準】

総合成績は、期末試験の成績をもとに（70%）、課題レポート1回（15%）と授業への積極的参加度・貢献度（15%）を加味して決定する。

Your overall grade in the class will be decided based on the following Term-end examination: 70%, Short report:15%and In class contribution: 15%.

【学生の意見等からの気づき】

今後とも、わかりやすく、具体的に、実践的な授業を行っていきたい。

【その他の重要事項】

学校領域、医療領域で相談・カウンセリング経験のある教員が、相談業務の実際を例あげて講義する。また、精研式文章完成法テスト（SCT）を用いた子どものパーソナリティや生活環境に関する査定のコンサルテーション活動をしている。子供のパーソナリティや心身の発達の過程に関する生きた事例を提供したい。「カウンセリングの実際（ロールプレイ）」に参加するには、事前の授業の知識が必須である。社会状況と密接につながりを持つ教育現場での課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指している。

【Outline (in English)】

This course (School counseling/Educational counseling) introduces the theory and method on school counseling as a teacher to students taking this course. The goal of this course is to obtain basic knowledge about actual issues related to school counseling, mental disorder, and so called "counseling mind".

Before/after each class meeting, students will be expected to spend four hours to understand the course content.

Your overall grade in the class will be decided based on the following Term-end examination: 70%, Short report:15%and In class contribution: 15%.

生徒・進路指導論

田神 仁

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

○学生が将来、学級担任や生徒指導部・進路指導部など教員として生徒指導・キャリア教育（進路指導）を的確かつ効果的に行えるよう、演習などの体験を通して資質向上を図る。○生徒指導においては、文科省発行改訂版「生徒指導提要」を基に、生徒指導に関する知識・理解だけでなく、教育相談やいじめ、不登校、体罰禁止等の生徒指導における今日的な課題に対応できる実践的な指導力の育成を図る。○進路指導においては、文科省「キャリア教育の手引き」に基づき、キャリア教育の視点から効果的なキャリア・カウンセリングを行える教員を育てる。○GIGAスクール構想を踏まえ、生成AIの活用についても取り扱う。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【到達目標】

生徒指導の理論と方法、進路指導（キャリア教育の基礎的な事項を含む）の理論と方法を理解する。教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

Understand theories and methods of student guidance and career guidance (including basic matters of career education). Form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher.

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうちの、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

○授業は演習を中心とし、まとめとして講義を行う。○対面授業を基本とし、毎回インターネットにつながるノートパソコン（Webカメラ、マイク付）を持参する。イヤホンが必要な場合は事前に指示する。○授業中に課題にWordで入力し、Wordデータのまま課題を学習支援システムに提出するので毎回PCを持参すること。○授業の進め方：毎回、演習の中でグループ協議、調べ学習、ロール・プレイング、ジグソー法、ディベート、模擬授業等のアクティブ・ラーニングを行う。○課題の配布・提出及び返却、教材や関連資料資料の配布及び必要な連絡は、学習支援システムを用いて行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり/Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし/No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	○ガイダンス○生徒指導に関する演習①（担任としての生徒指導：生徒の欠席と生徒指導）	○授業のねらい、授業計画、進め方、評価等に関する理解。○実際に起こりそうな事例を基に、グループ協議を通して生徒指導上の留意点について明らかにする。
第2回	○生徒指導に関する演習②（教育相談と服務）	○ロールプレイングを通して、教育相談と服務の在り方について研究する。
第3回	○生徒指導に関する演習③（いじめ）	○動画を視聴し、グループ協議をとしていじめについて研究する。
第4回	○生徒指導に関する演習④（AIの活用①）	○AIを用いた演習を通して、生徒指導へのAI活用の在り方を研究する。
第5回	○生徒指導に関する演習⑤（基本的な生活習慣・校則）	○ジグソー法を通して、基本的な生活習慣や校則について研究する。

第6回	○生徒指導に関する演習⑥（模擬授業・盗難）	○担任としての模擬授業を通して、担任の指導の在り方やトラブル対応について、盗難を中心に研究する。
第7回	○生徒指導に関する演習⑦（命の教育）	○動画を視聴し、生徒指導の基盤となる命の教育について研究する。
第8回	○生徒指導に関する演習⑧（インターネット）	○SNSに関わる動画を基に、グループ協議によりインターネットに関わる生徒指導の課題と対応策を明らかにする。
第9回	○生徒指導に関する演習⑨（模擬授業・授業規律）	○担任としての模擬授業を通して、担任の指導の在り方やトラブル対応について、授業規律を中心に研究する。
第10回	○生徒指導・キャリア教育に関する演習（AIの活用②）	○生徒指導・キャリア教育に関する演習（AIの活用②）
第11回	○キャリア教育に関する演習①（進路相談）	○ロールプレイングを通して、進路指導に関わる3者面談の在り方について研究する。
第12回	○キャリア教育に関する演習③（模擬授業）	○担任としての模擬授業を通して、ホームルームにおけるキャリア教育について研究する。
第13回	○キャリア教育に関する講義①（中学校・高校におけるキャリア教育の実践）	○外部講師を招き、講義と演習を通して、中学校又は高校におけるキャリア教育の実践を知る。
第14回	○キャリア教育及び生徒指導に関する演習①（進路相談）	○ディベートを通して、受験期における生徒指導について研究する。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】○毎回返却された提出物や配布資料を基にして授業の復習を行うこと。○代表者による模擬授業を行うので、授業の振り返りを行うこと。

【テキスト（教科書）】

○特に定めない。必要があれば資料等を授業中に配布する。

【参考書】

○【令和4年版】『生徒指導提要』（文部科学省）、『中学校キャリア教育の手引き』（文部科学省）、『高等学校キャリア教育の手引き』（文部科学省）○文科省のサイトからpdfファイルを入手可能。○教員採用試験受験予定者には書籍を購入することを推奨する。○初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン（<https://www.perplexity.ai/search/wen-ke-sheng-sheng-cheng-aikai-Tf6BR.luT3egn.1JVOz1Mg>）

【成績評価の方法と基準】

○期末試験は実施しない。○評価の配分は、授業中に行う演習等に関する課題の提出状況及び内容の充実度（50%）、授業への取り組み姿勢【平常点】（50%）○出欠回数を評価に加えることはないが、欠席すると授業への取組姿勢（平常点）と提出課題の評価が「1」となるため、結果としてかなり不利になる。欠席がないことを期待する。○公欠の場合、事前に申請すれば公欠届の提出は事後でもよい。○公欠や忌引の場合は、欠席でも課題不提出でも不利にならない。

【学生の意見等からの気づき】

○昨年度までの授業改善アンケートで演習が大変好評であったので、概ねアクティブ・ラーニングが実現できたと思われる。○本授業の目的は、学校で起こりうる事例等に対する対応を演習から学ぶことである。そのため、欠席が多いとその目的が達成できないので単位取得が難しくなる。欠席しないことを期待する。○昨年までは欠席者への配慮として、課題の提出期限設定及び授業動画の配布を行ってきた。しかし、その結果、欠席者の著しい増加を生んでしまった。このことに学び、今年度は欠席者に配慮し過ぎないよう方針を変更した。○授業方針としては、一方的な講義調にならないよう、毎回演習を中心とし、学生のアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が実現できるようにする。○「現職教員による授業」「生成AIの活用」も好評だったので、今年度は一層充実を図る。○教員にならない学生もいると思うが、教員になることを前提に実践的な指導力向上を目指し、将来保護者になったときにも役に立つ内容とする。

【学生が準備すべき機器他】

○授業中に学習支援システムからダウンロードした課題にWordで記入し、授業後に学習支援システムへ提出するため、毎時間PCを持参すること。○教室でPCやzoom授業を使う場合は、ハウリング防止のため、イヤホン又はヘッドホンも持参すること。○授業によっては、zoomやWordだけでなくAIアプリ（無料）を使うことがある。指示に従って事前にサインインしておくこと。

【その他の重要事項】

○授業内容・方法等に関する質問があれば、対面又はメールで行ってほしい。メールは随時受け付けるが、対面での質問の場合は、授業のある金曜日（5限）、土曜日（2・3・4限）の前後に西館講師室に来てほしい。○教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

* Students will improve their qualifications through exercises and other experiences so that they can provide accurate and effective student guidance and career education (career guidance) as class teachers, student guidance departments, and career guidance departments in the future. * In student guidance, based on the revised edition of the "Student Guidance Guidelines" published by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, we aim to develop not only knowledge and understanding of student guidance, but also practical leadership skills that can respond to modern issues in student guidance such as educational consultations, bullying, school absenteeism, and the prohibition of corporal punishment. * In career guidance, based on the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology's "Career Education Handbook," we will develop teachers who can provide effective career counseling from the perspective of career education. * In light of the GIGA School Initiative, we will also cover the use of generative AI. * As a teacher, we will form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom."

SEE400LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 400)

教育実習（高）

金沢 誠

開講時期：年間授業/Yearly

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教育の現場たる中学校・高等学校における教師の多様な教育実践・実務（教師の仕事）を体験することを通して、「教育」の重要性・困難性、人間性（生徒）と接し、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立することを目指す。

【到達目標】

学習指導、学級経営などの活動の体験を積み重ね、教育の現場で必要となる能力を、実践を通じて獲得する。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

教育実習は、教員免許取得に必要な全教育課程の総仕上げとして位置づけられている。具体的には、

- ①教育実習に向けての事前指導（現職教師の特別講義を含む）
- ②中学校・高等学校での実習
- ③実習後の反省と総括（プレゼンテーション等）を行う。

特にフィードバックが必要な事項があれば、個別にメール等で行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
実習前①	事前指導	第3年次（教育実習前年度）に各免許教科別に分かれて授業を行う。事前指導は、教職に関する実践的な知識と力量の基礎を身につけることを目的とする。
実習前②	教育実習特別講義	教育実習を直前に控えた学生を対象とした講義（180分）教育実習指導教員からの説明とともに、生活指導（教科指導・生活指導）に関するアドバイス・諸注意などの指導を行う。
実習中①	教育実習校でのオリエンテーション	実習校の概要や特色、指導方針等の確認、指導教員との打ち合わせ等
実習中②	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

実習を行うまでに、学習指導要領および教科書を

- （１）用語の使い方を正確に理解すること
- （２）公式や定理の論理的体系性を十分に理解すること
- （３）公式の導出や定理の証明を簡潔かつ明瞭に解説すること

を目標に熟読しておくこと。
実習期間中は担当する授業内容を十分に検討して指導案を作成すること。

【テキスト（教科書）】

各プロセスで指示

【参考書】

必要に応じて指示する。

【成績評価の方法と基準】

実習校の採点を主とし、実習日誌の評価、実習後にまとめる実習リポートの採点及び事後指導の結果を加味して、総合的に評価する。なお、評価は、この両者を総合評価するが、それぞれに一定の基準を満たさなければ、教育実習の単位は修得できない。

【学生の意見等からの気づき】

アンケート非実施

【Outline (in English)】

The aim is to develop the basic competence of a teacher of the future,
and to establish its responsibilities and awareness.

SEE400LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 400)

教育実習（中・高）

金沢 誠

開講時期：年間授業/Yearly

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教育の現場たる中学校・高等学校における教師の多様な教育実践・実務（教師の仕事）を体験することを通して、「教育」の重要性・困難性、人間性（生徒）と接し、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立することを目指す。

【到達目標】

学習指導、学級経営などの活動の体験を積み重ね、教育の現場で必要となる能力を、実践を通じて獲得する。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

教育実習は、教員免許取得に必要な全教育課程の総仕上げとして位置づけられている。具体的には、

- ①教育実習に向けての事前指導（現職教師の特別講義を含む）
- ②中学校・高等学校での実習
- ③実習後の反省と総括（プレゼンテーション等）を行う。

特にフィードバックが必要な事項があれば、個別にメール等で行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
実習前①	事前指導	第3年次（教育実習前年度）に各免許教科別に分かれて授業を行う。事前指導は、教職に関する実践的な知識と力量の基礎を身につけることを目的とする。
実習前②	教育実習特別講義	教育実習を直前に控えた学生を対象とした講義（180分）教育実習指導教員からの説明とともに、生活指導（教科指導・生活指導）に関するアドバイス・諸注意などの指導を行う。
実習中①	教育実習校でのオリエンテーション	実習校の概要や特色、指導方針等の確認、指導教員との打ち合わせ等
実習中②	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習中②	教育実習	同上
実習後	事後指導	事後指導

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

実習を行うまでに、学習指導要領および教科書を

- （1）用語の使い方を正確に理解すること
- （2）公式や定理の配置の論理的体系性を十分に理解すること
- （3）公式の導出や定理の証明を簡潔かつ明瞭に解説すること

を目標に熟読しておくこと。
実習期間中は担当する授業内容を十分に検討して指導案を作成すること。

【テキスト（教科書）】

各プロセスで指示

【参考書】

必要に応じて指示する。

【成績評価の方法と基準】

実習校の採点を主とし、実習日誌の評価、実習後にまとめる実習リポートの採点及び事後指導の結果を加味して、総合的に評価する。なお、評価は、この両者を総合評価するが、それぞれに一定の基準を満たさなければ、教育実習の単位は修得できない。

【学生の意見等からの気づき】

アンケート非実施

【Outline (in English)】

The aim is to develop the basic competence of a teacher of the future, and to establish its responsibilities and awareness.

SEE400LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 400)

教育実習（高）

辻本 昭彦

開講時期：年間授業/Yearly

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成することを目的とする。教育の現場たる高等学校における教師の多様な教育実践・実務（教師の仕事）を体験することを通して、「教育」の重要性・困難性、人間性（生徒）と接し、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立する。

【到達目標】

教育実習において、教育課程の学びを活かし授業実践や学級経営等を教育活動を通じて、自己の教育実践力を高める。また、今日のGIGAスクール構想やいじめ不登校の問題、働き方改革などの教育課題にも積極的に触れ、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともにその責任と自覚を確立する。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

教育実習は、教員免許取得に必要な全教育課程の総仕上げとして位置づけられている。具体的には、①教育実習に向けての事前指導（現職教師の特別講義を含む）、②中学校・高等学校での実習、③実習後の反省と総括（プレゼンテーション等）を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
実習前①	事前指導	第3年次（教育実習前年度）に各免許教科別に分かれて授業を行う。事前指導は、教職に関する実践的な知識と力量の基礎を身につけることを目的とする。
実習前②	教育実習特別講義	教育実習を直前に控えた学生を対象とした講義（180分）教育実習指導教員からの説明とともに、生活指導（教科指導・生活指導）に関するアドバイス・諸注意などの指導を行う。
実習中①	教育実習校でのオリエンテーション	実習校の概要や特色、指導方針等の確認、指導教員との打ち合わせ等
実習中②	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中③	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中④	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中⑤	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中⑥	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

実習中⑦ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

実習中⑧ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

実習中⑨ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

実習中⑩ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

実習中⑪ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

実習中⑫ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

担当する授業の学習指導案の作成

【テキスト（教科書）】

各プロセスで指示

【参考書】

必要に応じて指示する。

【成績評価の方法と基準】

実習校の採点（60％）を主とし、実習日誌の評価（20％）、実習後にまとめる実習レポート（10％）の採点及び事後指導のレポート課題（10％）結果を加味して、総合的に出される。なお、評価は、この両者を総合評価するが、それぞれに一定の基準を満たさなければ、教育実習の単位は修得できない。

【学生の意見等からの気づき】

特に無し

【学生が準備すべき機器他】

特に無い

【その他の重要事項】

授業の性質上、教職志望の強い人が履修していることを前提とする。

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" Students establish responsibility and awareness as teachers of the future through experiences of teachers' diverse teachers' work at the education site.

SEE400LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 400)

教育実習（中・高）

辻本 昭彦

開講時期：年間授業/Yearly

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。教育の現場たる中学校・高等学校における教師の多様な教育実践・実務（教師の仕事）を体験することを通して、「教育」の重要性・困難性、人間性（生徒）と接し、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立する。

【到達目標】

教育実習において、教育課程の学びを活かし授業実践や学級経営等を教育活動を通じて、自己の教育実践力を高める。また、今日のGIGAスクール構想やいじめ不登校の問題、働き方改革などの教育課題にも積極的に触れ、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともにその責任と自覚を確立する。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

教育実習は、教員免許取得に必要な全教育課程の総仕上げとして位置づけられている。具体的には、①教育実習に向けての事前指導（現職教師の特別講義を含む）、②中学校・高等学校での実習、③実習後の反省と総括（プレゼンテーション等）を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
実習前①	事前指導	第3年次（教育実習前年度）に各免許教科別に分かれて授業を行う。事前指導は、教職に関する実践的な知識と力量の基礎を身につけることを目的とする。
実習前②	教育実習特別講義	教育実習を直前に控えた学生を対象とした講義（180分）教育実習指導教員からの説明とともに、生活指導（教科指導・生活指導）に関するアドバイス・諸注意などの指導を行う。
実習中①	教育実習校でのオリエンテーション	実習校の概要や特色、指導方針等の確認、指導教員との打ち合わせ等
実習中②	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習中③	教育実習	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。） ・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習中④	教育実習	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。） ・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習中⑤	教育実習	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。） ・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習中⑥	教育実習	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。） ・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑦ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑧ 教育実習

・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑨ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑩ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑪ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑫ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑬ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑭ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑮ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑯ 教育実習

・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
・現職の先生の授業を見学
・学習指導案の作成
・授業実習
・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）

実習中⑰	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中⑱	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中⑲	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中⑳	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中㉑	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中㉒	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中㉓	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中㉔	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中㉕	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習中㉖	教育実習	・現職の先生の授業を見学 ・学習指導案の作成 ・授業実習 ・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践） ・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

担当する授業の学習指導案の作成

【テキスト（教科書）】

各プロセスで指示

【参考書】

必要に応じて指示する。

【成績評価の方法と基準】

実習校の採点（60％）を主とし、実習日誌の評価（20％）、実習後にまとめる実習レポート（10％）の採点及び事後指導のレポート課題（10％）結果を加味して、総合的に出される。なお、評価は、この両者を総合評価するが、それぞれに一定の基準を満たさなければ、教育実習の単位は修得できない。

【学生の意見等からの気づき】

毎年、教育実習の経験は社会人としての自覚に目覚めるとの報告が多数聞かれる

【学生が準備すべき機器他】

特に無し

【その他の重要事項】

授業の性質上、教職志望の強い人が履修していることを前提とする。

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" Students establish responsibility and awareness as teachers of the future through experiences of teachers 'diverse teachers' work at the education site.

SEE400LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 400)

教育実習（高）

辻本 昭彦

開講時期：年間授業/Yearly

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。教育の現場たる中学校・高等学校における教師の多様な教育実践・実務（教師の仕事）を体験することを通して、「教育」の重要性・困難性、人間性（生徒）と接し、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立することを目的とする。

【到達目標】

未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立する

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

教育実習は、教員免許取得に必要な全教育課程の総仕上げとして位置づけられている。具体的には、①教育実習に向けての事前指導（現職教師の特別講義を含む）、②中学校・高等学校での実習、③実習後の反省と総括（プレゼンテーション等）を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
実習前①	事前指導	第3年次（教育実習前年度）に各免許教科別に分かれて授業を行う。事前指導は、教職に関する実践的な知識と力量の基礎を身につけることを目的とする。
実習前②	教育実習特別講義	教育実習を直前に控えた学生を対象とした講義（180分）教育実習指導教員からの説明とともに、生活指導（教科指導・生活指導）に関するアドバイス・諸注意などの指導を行う。
実習中①	教育実習校でのオリエンテーション	実習校の概要や特色、指導方針等の確認、指導教員との打ち合わせ等
実習中②	教育実習	・現職の先生の授業を見学
実習中③	教育実習	・学習指導案の作成
実習中④	教育実習	・学習指導案の作成
実習中⑤	教育実習	・授業実習
実習中⑥	教育実習	・授業実習
実習中⑦	教育実習	・授業実習
実習中⑧	教育実習	・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習中⑨	教育実習	・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習後①	派遣校での反省会	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習後②	派遣校での反省会	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習後③	事後指導	事後指導として必要に応じて個別のディスカッションを設ける。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

担当する授業の授業案の作成

【テキスト（教科書）】

各プロセスで指示

【参考書】

必要に応じて指示する。

【成績評価の方法と基準】

実習校の採点を主とし、実習日誌の評価、実習後にまとめる実習リポートの採点及び事後指導の結果を加味して、総合的に出される。
なお、評価は、それぞれ満点を50点とし、この両者を総合評価する。
すなわち、実習リポートの採点50%、事後指導の結果50%で評価する。
それぞれに一定の基準を満たさなければ、教育実習の単位は修得できない。実習校の採点、日誌・リポートの採点、それぞれが30点以上で合格とする。

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートは実施していない

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" For students to become high-school information teacher, practical skill training with help of real high-school.

SEE400LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 400)

教育実習（中・高）

辻本 昭彦

開講時期：年間授業/Yearly

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。教育の現場たる中学校・高等学校における教師の多様な教育実践・実務（教師の仕事）を体験することを通して、「教育」の重要性・困難性、人間性（生徒）と接し、未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立することを目的とする。

【到達目標】

未来の教師としての基礎的力量を育成するとともに、その責任と自覚を確立する

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

教育実習は、教員免許取得に必要な全教育課程の総仕上げとして位置づけられている。具体的には、①教育実習に向けての事前指導（現職教師の特別講義を含む）、②中学校・高等学校での実習、③実習後の反省と総括（プレゼンテーション等）を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
実習前①	事前指導	第3年次（教育実習前年度）に各免許教科別に分かれて授業を行う。事前指導は、教職に関する実践的な知識と力量の基礎を身につけることを目的とする。
実習前②	教育実習特別講義	教育実習を直前に控えた学生を対象とした講義（180分）教育実習指導教員からの説明とともに、生活指導（教科指導・生活指導）に関するアドバイス・諸注意などの指導を行う。
実習中①	教育実習校でのオリエンテーション	実習校の概要や特色、指導方針等の確認、指導教員との打ち合わせ等
実習中②	教育実習	・現職の先生の授業を見学
実習中③	教育実習	・学習指導案の作成
実習中④	教育実習	・学習指導案の作成
実習中⑤	教育実習	・授業実習
実習中⑥	教育実習	・授業実習
実習中⑦	教育実習	・授業実習
実習中⑧	教育実習	・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習中⑨	教育実習	・研究授業（実習生が行う教育実習の総仕上げの授業実践）
実習後①	派遣校での反省会	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習後②	派遣校での反省会	・研究授業の反省会（研究授業後、実習校の先生から指導を受ける。）
実習後③	事後指導	事後指導として必要に応じて個別のディスカッションを設ける。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

担当する授業の授業案の作成

【テキスト（教科書）】

各プロセスで指示

【参考書】

必要に応じて指示する。

【成績評価の方法と基準】

実習校の採点を主とし、実習日誌の評価、実習後にまとめる実習リポートの採点及び事後指導の結果を加味して、総合的に出される。

なお、評価は、それぞれ満点を50点とし、この両者を総合評価する。すなわち、実習リポートの採点50%、事後指導の結果50%で評価する。それぞれに一定の基準を満たさなければ、教育実習の単位は修得できない。実習校の採点、日誌・リポートの採点、それぞれが30点以上で合格とする。

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートは実施していない

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" For students to become high-school information teacher, practical skill training with help of real high-school.

SEE200LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 200)

幾何学 A

磯島 伸

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

大学初年次の微積分・線形代数の知識まで含めて、平面や空間内の図形を調べる様々な方法について学び直し、深い理解と高度な運用能力を身につける。

【到達目標】

平面や空間の図形に関する問題を、大学初年次の線形代数学や微分積分学で学んだ知識までを総合的に活用して、論理的に正しく、簡潔かつ明快に解説できる能力を獲得することを目指す。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

板書での説明による講義形式を基本とし、一部、資料提示による説明も行うことがある。内容により演習を組み合わせる。
課題等の提出・フィードバックは「学習支援システム」を通じて行う予定である。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	集合と論理	集合および論理についての基本的な用語の復習を行う。直感によらない（ベン図を用いない）集合の相等の証明も行う。
2	関係	関係、同値関係、類別、商集合について学び、数学における分類の考え方を知る
3	写像	写像に関する基本的な用語について復習し、演習を行う
4	行列群	群の概念および、例として行列のなす群について知る
5	線形空間と線形写像	線形空間と線形写像について復習し問題演習を行う
6	内積空間	内積空間、正規直交基底、グラムシュミットの直交化法について復習し問題演習を行う
7	直交行列と等長線形写像	等長線形写像が直交行列によって表されることを知り、平面および空間の合同変換の全体について学ぶ
8	座標変換	線形写像の表現行列
9	2次形式の標準化	2次形式の標準化から出発して固有値・固有ベクトルの概念を導く
10	2次曲線の分類	2次曲線の分類の概略を知る
11	複素平面	複素平面に基礎を復習し問題演習を行う
12	複素数の幾何学への応用	初等幾何の定理の証明に複素平面を利用する方法について知り問題演習も行う
13	一次分数変換	一次分数変換を定義し、その性質を学ぶ
14	総まとめ	総合演習

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】

高等学校の教科書の章末問題レベルの問題は解けるようになっていること、大学初年次の線形代数学、微分積分学について十分に理解していることが受講の前提である。

問題演習も行いますが、高校生よりはるかに高い理解、知識の高度な運用能力、高い計算能力を養うことを意図して下さい。

【テキスト（教科書）】

教科書は使用しない。

【参考書】

・磯島 伸, 桂 利行, 間下 克哉, 安田 和弘, 「コア講義 線形代数」, 裳華房, 2420 円
・磯島 伸, 桂 利行, 間下 克哉, 安田 和弘, 「コア講義 微分積分」, 裳華房, 2530 円
その他、適宜指示する。

【成績評価の方法と基準】

評価は課題の総得点 (20%), 期末試験の得点 (80%) により行う。

【学生の意見等からの気づき】

特になし

【その他の重要事項】

・高等学校で学ぶ数学、1 年次の「微積分学(及び)演習 I、II」, 「線形数学(及び)演習 I、II」については、十分な知識を有するものとして講義を進めます。
・本科目では、教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

【Outline and objectives】

Students will relearn various ways, including the knowledge of calculus and linear algebra in the first year of university, to examine figures on the plane and in space, and acquire deep understanding and advanced operational skills.

【Goal】

Acquire the ability to explain problems related to planes and space figures in a logically correct, concise and clear manner by utilizing the knowledge of linear algebra and calculus in the first year of university.

【Work to be done outside of class】

[4 hours is the standard for out-of-class learning such as preparation and review of this class]

It is a prerequisite for students to be able to solve end-of-chapter problems in high school textbooks and to have a thorough understanding of linear algebra and calculus in the first year of university.

Students should develop much higher understanding, advanced knowledge management ability, and high calculation ability than high school students.

【Grading criteria】

Your overall grade in the class will be decided based on: Short reports (20%), Term-end examination (80%).

SEE200LC（科学教育・（教育工学）/ Science education/ Educational technology 200)

幾何学B

坂田 繁洋

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

初等幾何学の基本概念を学び、それに基づく緻密な論理展開を理解する。その結果として得られる初等幾何学の重要な定理について理解を深める。

【到達目標】

初等幾何学について学び、図形に関する高度な知識についての理解を深める。中学校・高等学校の教科書の内容を発展的に捉え、図形について俯瞰的・体系的な考察ができる能力を養う。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

講義または演習形式で行なう。

課題等の提出・フィードバックは「学習支援システム」を通じて行う予定です。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	ガイダンス	授業全体の紹介を行う。
2	幾何学の基本事項	線分、角
3	三角形	三角形の基本性質、合同
4	四角形と円	四角形と円の基本性質
5	平行線の公理	平行線公理の解説
6	三角形の外心、内心、重心	三角形の外心、内心、重心の性質
7	三角形の垂心、傍心	三角形の垂心、傍心の性質
8	共点、共線	共線や接線の性質
9	チェバの定理	チェバの定理の解説と証明
10	メネラウスの定理	メネラウスの定理の解説と証明
11	デザルグの定理	デザルグの定理の解説と証明
12	シムソンの定理	シムソンの定理の解説と証明
13	初等幾何に関連する発展的課題	初等幾何と関連性のある数学の話題の紹介
14	授業のまとめ	授業の総括

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】

受講前に前回までの内容をよく復習しておいてください。

【テキスト（教科書）】

特になし

【参考書】

1. 秋山武太郎，わかる幾何学，日新出版
2. 安藤清・佐藤敏明，初等幾何学，森北出版
3. 小平邦彦，幾何のおもしろさ，岩波書店
4. 清宮俊雄，幾何学—発見の研究法，科学新興社

【成績評価の方法と基準】

初等幾何学に関連した，図形に関する高度な知識についての理解が深まったかを評価する。また，図形について俯瞰的・体系的な考察ができる能力が身についたかを評価する。

期末試験の結果（100％）で評価する。

【学生の意見等からの気づき】

本年度授業担当者変更によりフィードバックできません

【学生が準備すべき機器他】

適宜，指示する。

【その他の重要事項】

履修者の理解状況等に応じて授業計画の内容・順序を変更することがあります。

担当教員から学習支援システムを通じた連絡がないか，日ごろから確認をよくするようにしてください。

この授業では，教職および社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

(Course outline)

Learn the basic concept of elementary geometry and understand precise logical development based on it. Understand the important theorem of the resulting elementary geometry.

(Learning Objectives)

At the end of the course, students deepen their understanding of advanced knowledge of elementary geometry and geometrical figures. Students also acquire the ability to develop the contents of junior high school and high school textbooks and to think about figures in a bird's-eye view and systematically.

(Learning activities outside of classroom)

Be sure to review after the lecture.

Before/after each class meeting, students will be expected to spend four hours to understand the course content.

(Grading Criteria)

Evaluation is based on the results of the final exam (100%).

The method and criteria for grade evaluation may change. Specific methods and criteria in that case will be presented in the learning support system.

幾何学C

坂田 繁洋

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

3次元空間の曲線・曲面に関する基本理論や Gauss-Bonnet の定理など重要な結果を学ぶ。

【到達目標】

線形代数・微分積分・微分方程式等を基礎とする3次元空間の曲線および曲面の理論を学ぶことにより、線形代数・微分積分等の基礎の理解を深めるとともに数学の諸分野の知識を総合して応用する能力を養うことを目標とする。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

講義形式で行う。

受講者が自らの理解度を確認できるよう、適宜演習や小テストを行なう。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	曲線論・曲面論の概要、ベクトルと行列	曲線論・曲面論の概要を知る。線形代数学（ベクトルおよび行列）の基礎事項を復習する。
2	ベクトルと行列（続き）、ベクトル値関数	ベクトル値関数の極限、微分法および積分法の定義を復習し、その計算方法を習得する。
3	平面曲線の曲率	平面曲線の曲率の定義及びその意味を理解する。具体例で曲率を求める計算を行う。
4	空間曲線	3次元 Euclid 空間の運動群、空間曲線の曲率・捩率・Frenet-Serret の公式を理解する。
5	曲線論の基本定理	微分方程式の理論を用いて、曲率と捩率により曲線が一意に決まることを学ぶ。
6	多変数写像の微分	多変数写像の微分、逆写像定理を復習し、具体例の計算を通じて理解を深める。
7	曲面片、曲面の定義	2個のパラメータ表示としての捉え方を学ぶ。曲面の具体例を知る。
8	曲面の第1基本形式	曲面の第1基本形式の定義と基本的な性質を学び、具体例でそれを求める計算を行う。
9	多変数関数の積分、領域の面積	多変数関数の積分の基本的な計算方法を復習し、曲面上の領域の面積の計算などに応用する。
10	曲面の第2基本形式	曲面の第2基本形式・Gauss 曲率・平均曲率の定義と基本的性質について学び、具体例でそれらを求める計算を行う。
11	測地線	変分法の考え方を知り、測地線の方程式を導く。具体例で測地線を求める。
12	Green の定理と Gauss の発散定理	Green の定理および Gauss の発散定理について復習する。

13 Gauss-Bonnet の定理 測地三角形の内角の和と Gauss 曲率の積分との関係を示す

Gauss-Bonnet の定理について、その内容と証明のポイントを学ぶ。

14 総合演習

質疑応答および問題演習

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
線形代数、微分積分、微分方程式の初歩について十分な知識を持っていることを仮定して講義を進める。必要となる知識については、事前に指示するので、復習して知識の確認をしておくこと。
授業の復習として、授業で学んだ基本的な概念や事実について自分が納得できるように理解すること。また、演習問題を実際に解いてみて理解を確認することも大切である。

【テキスト（教科書）】

教科書は使用しない。

【参考書】

中内伸光：幾何学は微分しないと 現代数学社

中内伸光：じっくり学ぶ曲線と曲面

間下克哉：ベクトル解析の基礎・基本 牧野書店

高等学校学習指導要領解説数学編・理数編

【成績評価の方法と基準】

曲線及び曲面の基礎理論を理解できたか、並びに線形代数・微分積分等の基礎の理解を深めるとともに数学の諸分野の知識を総合して応用する能力を身につけたかを期末試験で判断する。
成績は、期末試験の結果を60%、演習・小テストを40%とし、総合的に判断して評価する。

【学生の意見等からの気づき】

本年度授業担当者変更によりフィードバックできません

【その他の重要事項】

以下のように学習支援システムを利用するので、毎回チェックすること。

・オンライン配信を実施する場合は、受講に必要な情報の提供

・授業資料の配布

・課題の出題および提出

この授業では、教職および社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

(Course outline)

Learn the basic theory of curves and surfaces and important results as the Gauss-Bonnet Theorem.

(Goal)

By the end of the course, students should be able to do the followings:

1) Deep understanding linear algebra and calculus

2) Understanding the basic theory of curves and surfaces

3) Applying knowledge in various fields of mathematics

(Learning activities outside of classroom)

Before/after each class meeting, students will be expected to spend four hours to understand the course content.

Students are encouraged to solve the exercises (or assignments) corresponding to the previous lesson.

(Grading Criteria)

Your overall grade in the class will be decided based on the following:

Short reports 40%, Term-end examination 60%.

特別な教育的ニーズの理解と支援

村山 拓

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

発達障害や軽度知的障害をはじめとする様々な障害、外国籍や家庭養育基盤が弱いといったハンディキャップ、これらにより特別の支援を必要としている幼児、児童、生徒が、通常の学級に在籍し、授業活動にも参加している実感を持ちながら、子どもたちが生きる力を身に付けるけていくための、現状の把握、支援の方法を学ぶ。加えて、教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成することとも関連付けた学習を行う。

【到達目標】

特別な支援を必要とする幼児、児童及び生徒の障害の特性、心身の発達を理解する。特に、様々な障害の学習上および生活上の困難に関する基礎的な知識を身に付け、当該の子どもの心身の発達、心理的特性、学習の過程を理解し、インクルーシブ教育を含めた特別支援教育の制度の理念や仕組みを理解する。

特別な支援を必要とする幼児、児童及び生徒の教育課程及び支援の方法を理解する。特に、支援方法の具体例を理解し、通級指導と自立活動のカリキュラム上の位置づけを理解し、個別の指導計画や教育支援計画を作成する意義と方法を理解し、コーディネーターや関係機関、家庭と連携した支援体制の構築の意義を理解している。

障害はないが特別な教育的ニーズのある幼児、児童及び生徒の把握や支援を理解する。特に、母国語や貧困の問題等により本件に該当する子どもたちの学習上、生活上の困難とその対応方法を理解し、組織的な対応の必要性を理解する。

- ・教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。
- ・教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の在り方を考える。
- ・社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の在り方を考える。
- ・To understand the characteristics of disabilities and the mental and physical development of infants, children and students who require special support. In particular, to acquire basic knowledge regarding the learning and daily life difficulties of various disabilities, to understand the mental and physical development, psychological characteristics and learning process of the children in question, and to understand the principles and mechanisms of the special needs education system, including inclusive education.
- ・To understand the educational curriculum and support methods for infants, children and students who require special support. In particular, to understand specific examples of support methods, understand the position of resource room instruction and independent activities in the curriculum, to understand the significance and methods of creating individual teaching plans and educational support plans, and to understand the significance of building a support system in collaboration with coordinators, related institutions and families.
- ・To understand how to identify and support infants, children and students who do not have disabilities but have special educational needs. In particular, to understand the learning and daily life difficulties of children who fall into this category due to issues such as native language and poverty, and how to deal with them, and understand the need for organized responses.
- ・To form a foundation for "practical wisdom for surviving freedom" as a teacher.
- ・To aim to be teachers with "practical wisdom" that leads to solving problems in the teaching profession.
- ・To aim to explore teachers with "practical wisdom" that leads to solving problems in society.

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

まず、特別支援教育に関連する制度や仕組みについて概観した上で、代表的な障害等について、精神発達等の理論もふまえて基礎的な知識を持ってもらい、ついで支援の考え方、困難さについて事例の検討も交えながら進める。

特別な教育的ニーズは、障害や疾患が代表的とされているが、障害そのものも単なる医学的、生理学的事象としてだけでなく、生活環境、養育環境、教育の環境、社会環境、制度等、さまざまな視点からとらえることが必要となる。インクルーシブ教育のように、さまざまなニーズを持つ子どもが、同じ教室で協同的に学習することと、教師、学校が個々のニーズを把握し、保障することが強く求められるようになっていることから、教育（学）における特別ニーズの論点を把握することは重要な課題と考えられ、各回の講義の中ではそれらのトピックについて個々に取り上げながら進めたい。

First, an overview of the systems and mechanisms related to special needs education will be provided, and then basic knowledge about typical disabilities is provided, based on theories such as mental development. And then the course will proceed to the concept of support and the difficulties involved, with case studies included.

Special educational needs are typically disabilities and illnesses, but disabilities themselves are not simply medical or physiological phenomena; they need to be viewed from a variety of perspectives, including the living environment, upbringing environment, educational environment, social environment, and systems. In inclusive education, children with various needs are expected to learn collaboratively in the same classroom, and teachers and schools are expected to understand and guarantee individual needs. Therefore, understanding the issues surrounding special needs in education is considered an important task, and the course would be expected to be taking up these topics individually in each lecture.

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	オリエンテーション／イントロダクション	授業の進め方を確認する。あわせて、講義の前提となる基本的な知識を確認する。
第2回	特別な教育的支援の基本的枠組み	特別支援教育の理念、システム等について講義する。
第3回	視覚・聴覚に関連する障害とその支援	視覚障害、聴覚障害の特性と教育支援について講義する。
第4回	知的障害とその支援	認知発達に関する障害の特性と教育支援について講義する。
第5回	肢体不自由とその支援	運動機能に関する障害特性と教育支援について講義する。
第6回	病弱（健康障害）とその支援	健康上の制約のある生徒の身体面、心理面の課題と教育支援について講義する。
第7回	ASDとその支援	自閉症スペクトラム障害（ASD）の特性と教育的支援について講義する。
第8回	LD・ADHDとその支援	学習障害、注意欠陥多動性障害の特性と教育支援について講義する。
第9回	言語障害、情緒障害とその支援	言語障害、情緒障害の特性と教育支援について講義する。
第10回	重複障害とその支援／多様性とインクルーシブ教育①	重複障害の特性や生徒のニーズ、教育支援について講義する。多様性とインクルーシブ教育として校内支援体制について講義する。
第11回	多様性とインクルーシブ教育②（通常の学校における支援の課題）	個別の指導計画や個別の教育支援計画についての活用等について講義する。あわせて、通級による指導の仕組みを講義する。

第12回	多様なニーズへの対応	障害、疾患等によらないニーズを含めた多様なニーズの特徴や、期待される教育支援について講義する。
第13回	介護等体験の意義と留意点	介護等体験の位置づけや、実施上での意義を確認し、留意点について講義する。
第14回	本講義のまとめ、試験	本講義のまとめ、ふりかえりと試験を行う。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

適宜小課題等を課す予定である。授業の中でその都度指示する。

Small assignments will be assigned as appropriate. Instructions will be given during class.

【テキスト（教科書）】

濱田豊彦（監修）（2022）『特別支援教育のための障害理解：未来に開かれた教育へ』、金子書房

Both are Japanese books (without English translation), so explanation in English is omitted in this part. Please contact the instructor if you need one.

【参考書】

- ・中学校学習指導要領、高等学校学習指導要領（最新版 文部科学省）
- ・東京都日野市 公立小中学校全教師・教育委員会（2010）『通常学級での特別支援教育のスタンダード』東京書籍
- ・宮崎 英憲（監修）（2017）『『特別支援教育の実践情報』PLUS 平成29年版 学習指導要領改訂のポイント 特別支援学校』明治図書出版
- ・岡南（2010）『天才と発達障害』講談社
- ・文部科学省初等中等教育局特別支援教育課（2022）『障害のある子供の教育支援の手引』子供たち一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて』ジヤース教育新社

Both are Japanese books (without English translation), so explanation in English is omitted in this part. Please contact the lecturer if you need one.

【成績評価の方法と基準】

平常点（小課題の成績、ディスカッションやグループワークへの貢献度）30%

期末試験70%

Regular grades (performance on short assignments, contribution to discussions and group work) 30%

Final exam (scheduled to be held in class) 70%

【学生の意見等からの気づき】

本年度授業担当者変更によりフィードバックは予定していないが、授業内でのリアクションを適宜反映するよう努める。

Due to a change in the instructor this year, the feedback do not plan to be provided, but the lecturer will endeavor to reflect reactions in class as appropriate.

【学生が準備すべき機器他】

授業中に特定の機器を使用する予定はないが、2回目以降の資料は、印刷配布せず、学習支援システムを利用pdfで配布する予定である。

No plans are prepared to use any specific equipment during classes, but from the second lesson onwards, materials will not be distributed in print, but rather in PDF format using a learning support system.

【その他の重要事項】

あらかじめ予告の上、対面授業のうち数回をオンラインで実施する可能性がある。

There is a possibility that some in-person sessions will be held online with prior notice.

【Outline (in English)】

【Course Outline】

We learn how to support and empower the educationally needy pupils and students such as the developmental and slight intellectual disabled, students with ethnic background, and with resourceless family through inclusive proposition. In addition, as a teacher, the participant will conduct learning that is linked to forming a foundation of "practical knowledge for surviving freedom.

【Learning Objectives】

The goal is to understand (or acquire):

- ・the characteristics of disabilities and mental and physical development of infants, children and students with special needs, in particular, basic knowledge about learning and living difficulties of various disabilities.

・the mental and physical development, psychological characteristics, and learning process of such child, and the philosophy and mechanism of system of special support education including inclusive education.

・the curriculum and support methods for infants, children and students who require special support through case studies of support methods, the position of class guidance and independence activities in the curriculum,

・the significance and methods of creating individual guidance plans and educational support plans.

・the significance of building a support system in collaboration with coordinators, related organizations, and families.

・infants, children and students who have no disabilities but have special educational needs. In particular, those who fall under this case due to problems such as their mother tongue and poverty, and how to deal with them, and the need for systematic measures.

総合的な学習の時間の指導法

辻本 昭彦

開講時期：春学期授業/Spring

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

総合的な学習の時間の意義と原理、学校ごとに目標や内容を定める際の考え方を理解する。総合的な学習の時間の指導計画作成の考え方、特に探究的な学習の基礎的な理論や対話を中心とした学習の具体的方法、および他教科との連携の方法を理解し、実際に指導計画が立てられるようになる。総合的な学習の時間の指導と評価の考え方および実践上の留意点を理解できる。

【到達目標】

探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育む「総合的な学習・探究の時間」の指導計画の作成および具体的な指導の仕方、学習活動の評価に関する知識・技能を身につけることができる。特に、数学や理科をはじめ各教科ごとに育まれる見方・考え方を働かせて、広範な事象を多様な角度から俯瞰してとらえ、実社会・実生活の課題を探究する学びを実現する授業づくりに必要な基礎的な力を身につけることができる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

- ・ワークショップ形式を中心に問題解決型の授業を展開する。
- ・授業デザインや学習指導案の作成を行い、作成者同士の相互評価を行い提出する。
- ・模擬授業をグループで一回実施する。
- ・教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の観点からICT機器（YouTube）の作成、AIテキストマイニングによる分析、ChatGPTの利用など）を活用する。
- ・OPPA（One Page Portfolio Assessment）で毎時間自己評価を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	オリエンテーション	ねらいと目標、進め方、総合的な学習とは何かの考察
2	「総合的な学習の時間」の位置づけ	学習指導要領の目標、授業時数、他教科との関連
3	カリキュラム上の特徴	総合的な学習の現状と分析 問題解決型学習や探究的な学習の意義とスキルアップ
4	実社会に活かす学び	学校教育と実社会経験の架橋・オーセンティックアセスメントとパフォーマンス課題
5	アクティブ・ラーニングの技法	アクティブ・ラーニングとは何か・ワークショップとファシリテーターの役割
6	具体的な実践例1	SDGsと人権・福祉の実践事例と模擬体験
7	具体的な実践例2	SDGsと環境・街作りの実践事例と模擬体験
8	学校ごとの目標の立て方	学校や地域の状況における目標と内容の検討（診断的評価） パフォーマンス課題
9	年間計画と学習指導案作成の理解	カリキュラム開発と授業デザインによる学習指導案の書き方
10	学習指導案作成と実践的学習1作成と協議（中学校編）	中学校における授業デザインと学習指導案作成と協議・グループによる模擬授業とポートフォリオ評価（形成的評価）
11	学習指導案作成と実践的学習2プレゼンと評価（中学校編）	中学校における授業デザインと学習指導案のプレゼンと評価・グループによる模擬授業とパフォーマンス評価（形成的評価）
12	学習指導案作成と実践的学習3作成と協議（高等学校編）	高等学校における授業デザインと学習指導案作成と協議・グループによる模擬授業とポートフォリオ評価（形成的評価）
13	学習指導案作成と実践的学習4プレゼンと評価（高等学校編）	高等学校における授業デザインと学習指導案のプレゼンと評価・グループによる模擬授業とパフォーマンス評価（形成的評価）
14	総合的な学習・探究の時間の総括	模擬授業の総括と総合的な学習の役割を問い直す（総括的評価）

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・学習時間は、各2時間を標準とします。】

- ・模擬授業の構想を立て、実験教材の準備と練習を行い授業に備える。
- ・授業デザイン、学習指導案の作成を行う。
- ・SDGsの17の目標と169のターゲットについてネット上で予習をする。

【テキスト（教科書）】

特にありません。授業プリントで対応します。

【参考書】

- ・辻本昭彦「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
- ・SDGs（持続可能な開発目標）関連の書籍等

【成績評価の方法と基準】

- ・模擬授業の学習指導案及び授業レポートの構想力の評価（20%）
- ・模擬授業におけるプレゼンテーションの評価（20%）
- ・ワークショップ等におけるコミュニケーションの評価・平常点（20%）
- ・毎授業後に記入する提出課題とOPPシートによる自己評価（40%）

【学生の意見等からの気づき】

授業改善アンケートの結果、多くの学生さんから高い評価を頂いた。コメントからも「色々な活動を通して主体性が身に付いた。とても良い授業を受けることができました」「毎回の授業が1週間の楽しみでした。辻本先生の授業を制覇したいと感じました」「貿易ゲームがすごく楽しかった上に、そこから学べる内容も深く私も教員になるのならば取り入れたい内容だと思いました」「先輩方も数名履修していたため、その人たちから学べることもあり、とても有意義な時間を過ごすことができていると思います」「総合的な学習の時間の指導法を通して、自分が今まで経験しなかったような内容が多く、充実した時間でした。このように、多くのテーマに触れることで興味の持てることを見つけられる時間を大事にしていきたいと思います」「毎回のテーマが面白かったです」など、ワークショップ型などの多角的に授業を進めたことが好評だったようである。授業改善として、教育DXの視点から、ミニ動画作成からYouTubeの配信、ChatGPTの利用など、GIGAスクール構想に対応できるプログラムを用意して実施する。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業パソコン必須（スマホ不可）

【その他の重要事項】

- ・授業の性質上、教職志望の強い人や教職に関心の高い人の履修を前提とする。
- ・ワークショップを中心に授業を展開するので、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力は不可欠である。
- ・社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

Understand the significance and principles of comprehensive study time, especially how to set goals and goals for each school. Understand the concept of teaching planning for comprehensive study time, especially the basic theory of exploratory learning, concrete methods of learning centered on dialogue, and methods of cooperation with other subjects, and actually teach Be able to make plans. Understand the concept of teaching and evaluation of comprehensive study time and points to keep in mind in practice.

SEE200LC（科学教育・（教育工学）/ Science education/ Educational technology 200）

教育方法論（ICT活用を含む）

藤牧 朗

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教育の方法及び技術についての基礎的な概念、考え方や活用法を学ぶとともに、それらの知識・技能をもとに資質・能力を育成するための単元指導計画を作成する。そのために、教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

ICTの具体的なさまざまな利用の実際を提示し、その意義や更なる広がりをいっしょに考えていく。

【到達目標】

資質・能力の育成をめざして、周りの人と協力し、教育の方法及び技術、情報機器及び教材の活用に関する基礎的な知識・技能を身に付けるとともに、単元指導計画を効果的に作成することができる。教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

基本的に、対話的で協働的な授業（アクティブラーニング型授業）を進めていきます。

座席の移動を伴うグループ活動や身体的な活動、授業内での対話などが毎授業にあります。ICT機器及びそのさまざまなアプリケーションの具体的な種類や特徴などを示すとともに、毎授業のグループによる議論やまとめ及び課題などはICT機器を用いて行います。また、生成AIについてはその利用を通して、利用価値や問題点について外部の方々の意見を取り入れて考えていきます。

自己評価を含む課題も原則的に毎回出しますので期限内に遅れないように提出してください（期限に遅れた提出物は評価できません）。毎回の課題（書籍を読む、調べるなど）があります。そこをしっかりと積み重ねることが必須です。

「主体的・対話的で深い学び」に連なるさまざまな授業を体験し、その意義に気づき、ひとり一人が自分に適した学び方及び授業方法を確立できるように努めます。

授業を中心とした学校現場における広くさまざまな教育方法について、理論に基づいて理解した上で、さまざまな授業方法を疑似体験できるような時間をつくり、各自が考え、グループで議論し適当と考える方法を選択し、授業づくりを行います。

主体的に学ぶこと、対話的に学ぶこと、そしてそれによって「学び」が変わり深くなることを体験していきます。

授業終了後の課題そのプリント内容に関して次の授業時にできるだけコメントを加え、さらにそこにある意見に基づいて授業展開を臨機応変に変化させていきます。そのことが、後の皆さんの教育活動そのものに役に立つように考えています。そのため、授業の展開や順序が予定とは変わるものと考えておいてください。

14回の授業の数回程度をオンライン形式（Zoom利用）とすることで、オンライン利用の授業の長所短所と感じるとともに、その方法に対応できる力をはぐくむことを考えています。

必要に応じて、外部の教育実践者からのお話も入れる予定です。全体として「入れ子構造」となった授業として組み立てられています。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	オリエンテーション (授業におけるICT利用方法及び意義を含む)	・アイスブレイクの方法 ・自分たちが受けてきた教育の振り返りについて「哲学対話」を用いておこなう 「哲学対話」は民主主義社会において自由に語り合う手段として身につけることを奨める ・対話、構想まとめ及び提示にICT利用しながらICTがどのように利用できるのかいっしょに考える
第2回	情報通信技術（ICT）を用いた教育方法と教師の専門性 ・オンライン授業の進め方の実践	・教育方法論を通して何を学ぶかについて「哲学対話」を用いていっしょに考える ・オンライン授業ではどのようなのかを体験、実践する
第3回	教育方法の基礎的理論、情報通信技術（ICT）の活用の意義と理論	・「教育とは何か」について「哲学対話」によって改めて考える ・さまざまなICTの利用方法の実際、実践の場ではどのようなものが使われているのか具体的な事例を提示する
第4回	新しい学習指導要領と教育方法～知識基盤社会と社会構成主義、情報通信技術の活用（ICT利用を含む）	教育課程で目指しているものと教育方法を関連付けて学ぶ ・ICT（特に生成AI）を利用することどのようなことができるのか、いっしょに考える
第5回	教育の内容と学習活動（ICT利用を含む）	「教えて考えさせる授業」の考え方を理解し、実際に体験する ・ICT利用実践例を取り上げてその効果効用を考える
第6回	学習活動と学習環境、教育方法と情報活用能力（ICT利用を含む）	・協調学習（ジグソー法）の考え方を理解し、実際に体験する ・ICT使用の先進例や専門家の意見を見聞きして（読んで）、その課題を考慮し、適切な利用についてを考える
第7回	教育目標の明確化と授業のデザイン（ICT利用を含む）	・「学びの共同体」の考え方を理解し、実際に体験する さまざまなアクティブラーニング型授業にどのようにICTを組み込むか考え話し合う
第8回	個に応じた指導の工夫と情報通信技術（ICT）の利用可能性	・『学び合い』の考え方を理解し、実際に体験する ・ICTを組み込んだ授業と組み合わせない授業の効果の違いについて考える
第9回	主体的・対話的で深い学び（ICT利用を含む）	・演劇的手法を取り入れた授業の考え方を理解し、実際に体験することで、「身体活動が思考を深める」ことを認識する ・ICTが協働的で深い学びを展開するためにどのように利用できるのか考える

第10回	学力と評価の観点～「指導と評価の一体化」とループリックの利用（ICT利用を含む）	・ループリックを作成、使用する中で「学力とは何か」を考え、評価とはどのようにあるべきかを考える ・ICTが評価や生徒のメタ認知の促進にどのように役立つのかを考える
第11回	「個別最適な学び」と情報機器（ICT）及び教材の実践的活用	・K P法及びI C T機器利用の場合の授業展開の実際を比較して考える ・ICTを用いて学ぶコンテンツを効果的に提示する方法を理解し身につける
第12回	個に応じた生徒指導などの指導技術の工夫（ICT利用を含む）	・さまざまな場面での生徒とのかかわりについて考える ・ICTを用いて情報の記録及び共有をすることで教育活動の一つの強い支援とする方法を知る
第13回	教育評価～情報技術を利用した3観点に応じたループリック用いて（ICT利用を含む）	・各授業（案）による実践に対する3観点評価による個別の実践と評価を行う ・評価を行うときのICTのさまざまな利用方法や効果について考える
第14回	授業のまとめ（ICT利用を含む）、テスト	・生成AIも用いて、授業のデザインの中でのお互いの評価及びリフレクションを行う

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
・毎授業時の小課題（自己評価を含む）について考え記述提出する。
・授業の中で言及された書籍及び論文を読む。
・学習指導案作成課題及び発表（相互評価を含む）を行う。
☆上記のことは必須。必ず必要なものは読み記述し発言し身につけて進めるように努めること。

【テキスト（教科書）】

梶谷真司「考えるとはどういうことか」幻冬舎新書、2018（840円＋税）
渡部淳「アクティブ・ラーニングとは何か」岩波新書、2020（800円＋税）
藤牧朗「『教育方法論に期待されること』と半年の授業による学生の意識の変化」法政大学教職課程年報Vol.23、2025（予定／2025年2月現在）

【参考書】

文部科学省「中学校学習指導要領」「高等学校学習指導要領」（最新版）
溝上慎一「アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換」東信堂、2014
奈須正裕「資質・能力と学びのメカニズム」東洋館出版社、2017
秋田喜代美・佐藤学「新しい時代の教職入門」（改訂版）有斐閣、2015
市川伸一「授業からの学校改革」図書文化、2017
西川純「2030年教師の仕事はこう変わる」学陽書房、2018
楠木良夫「わかる授業の指導案80」芸術新聞社、2013
渡部淳＋獲得型教育研究会「AL授業が活性化する参加型アクティビティ入門」学事出版、2018
川島直、皆川雅樹「アクティブラーニングに導くK P法実践」みくに出版、2016
石井英真「授業が変わる学習評価深化論」図書文化、2023
松下佳代「対話型論証と学びのデザイン」勁草書房、2021
吉田新一郎訳「たった一つを変えるだけ」新評論、2015
藤牧朗「“深い学び”を促すアクティブラーニング型授業と評価を考える」法政大学教職課程年報Vol.20、2022
藤牧朗「高校1年物理基礎指導を通し、中高一貫校で学ぶ意義を考える」法政大学教職課程年報Vol.21、2023
藤牧朗「新科目『公共』の存在意義とその価値を活かす指導を考える～改定された学習指導要領の理念を活かした学習指導②～」法政大学教職課程年報Vol.22、2024
その他適宜示します。

【成績評価の方法と基準】

授業への参加（毎回の課題提出を含む）姿勢（40％）
課題（指定の学習指導案）及びその発表と相互評価（40％）
期末試験（20％）

をもとに総合的に評価します。

Your overall grade in the class will be decided based on the following

Term-end examination: 20%

To produce a teachers edition and presentation: 40%
in class contribution and short reports: 40%

【学生の意見等からの気づき】

実際に授業中など学校内であった生徒とのやり取りなど、できるだけ直近の中学校高等学校で起こった実体験に基づいた具体的な話を入れていく予定です。

学校現場で必要となる実践的なことをその理論の支えとともに皆さんに身につけられるように伝えていきたいと考えた授業展開をしていきます。いわゆる「入れ子構造」になっています。

学びの促進を促すため、内容及び順序を入れ替えて授業を行うことが多くなりますのであらかじめご承知おきください。また、都合が付けば、外部から教育実践者をお呼びしお話をさせていただきます。受講生から、

「哲学対話や演劇の手法を学ぶことができた。」「多彩なグループワークを体験できて自分の意見に自信をもつことができた。」「この授業を受けたとき、初めは違和感や反感を感じたが、あとになってそれは今までに板書を写す授業しか受けていなかったからだとなかった。」「活動することにより理解が深まるということがとても実感できました。」

などの意見をもらっています。

「専門科目ではないので、授業時間以外に時間をとられないようにして欲しい」という意見がありましたが、これにはお応えできません。教員を目指す大学生として、必要な主体的で協働的な学びがあると考えて進めていきます。

【学生が準備すべき機器他】

パソコンまたはタブレット（毎回の授業で利用します）を準備してください。

課題提出等のために学習支援システムを利用します。また、授業に関する必要に応じて教材となる資料配付やお知らせ連絡にも利用することがあります。

【その他の重要事項】

社会の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

授業の性質上、教職志望の強い人が履修していることを前提とします。したがって、授業時及び課題の未提出、授業中の過度の私語、居眠りなどは原則として単位を認定できません。

受講生数及び進路希望等諸般の事情により、授業内容詳細及び進め方等は変わります。ご承知おきください。特に、オンライン授業の回数及び実施日は変更となる場合がありますので注意してください。☆指定教科書の一つ「考えるとはどういうことか」は第1回授業開始までに必ず読んでおいてください。理解していることを前提として進めます。

私立文系、国立理系の大学を卒業しています。

現在まで、教員免許10枚（文系理系共に含む）を所持し、公立中学校、公立高等学校、公立中等教育学校、私立中学校、私立高等学校（全寮制も含む）、さらに専門学校、大学、そして、共学校、女子校、男子校など多種多様な学校での教員をしてきました。また、塾、予備校での指導や経営も経験してきました。教科担当としても、理系文系にかかわらず担当指導してきました。また、進路（進学）指導担当の責任者を長く勤めてきました。

【Outline (in English)】

This class aims to examine basic concepts, ideas and application of education methods and techniques. Also, on the basis of this knowledge and skills, the class further discusses how to develop lesson plans to enhance competencies and actually design them. As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom"

Present various practical examples of ICT utilization and explore its significance and further possibilities together.

情報化社会と職業

笹原 和織

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

高等学校の「情報」関連科目を教授するために必要な基本的知識の習得を行う。また、高度情報化社会を形作る、重要な情報技術を取り上げ、それらを社会的な観点から俯瞰する。さらに、職業の現場で利用されている情報技術の事例を述べ、情報教育後のキャリアパスに関する理解を深める。

【到達目標】

「高等学校学習指導要領」に定められている教育項目に従い、情報教育の目標となっている情報活用の実践力、情報の科学的理解、情報社会に参画する態度の3つの柱の達成を目標とする。前2項目は、応用情報工学科カリキュラムのなかで涵養されることを前提に、特に情報社会の現状を深く理解することを目的とする。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

座学によって、関連知識・背景を説明した上で、ビデオ教材を利用し、テーマの理解を深める。その上で、議論・レポートによって履修者の考えを深める。レポートの内容に関する発表会を実施し、生徒間で意見交換を行ったうえで指導を行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
1	情報化社会に至る道（歴史的視点）	コンピュータとネットワークの技術進化の過程を振り返る。
2	ビジネスと情報システムⅠ（概要）	職業分野でコンピュータがどのように利用されているか。食品流通分野での事例
3	ビジネスと情報システムⅡ（各種オペレーション）	前回の続き、機械部品流通分野での事例
4	高度情報化社会とイノベーション	NHK作成DVD、プロジェクトX鑑賞。流通分野での情報化。
5	情報システム開発の実践	同上。情報システム開発の現場。イノベーションの実践。
6	ビジネスと情報システムⅢ（分散処理）	同上。高速コンピュータシステムの開発事例
7	情報化社会の人材育成	情報技術分野の資格試験の概要。
8	国際社会と高度情報化社会	海外の情報通信分野の施策紹介。
9	情報倫理と情報管理Ⅰ（法的規制）	職業倫理と情報倫理について、過去の事例を学ぶ。 フォードピント事件に関する映像資料の鑑賞。
10	情報倫理と情報管理Ⅱ（職業倫理）	映像資料の鑑賞続き。
11	高度情報化社会と国家政策	次世代情報通信ネットワークの姿。総務省の施策検証。
12	情報通信政策の現状	国内の情報通信分野の施策紹介。
13	情報通信の将来像Ⅰ（予測調査結果より）	文部科学省、科学技術予測調査の概要と今後の情報通信分野の予測結果の紹介。
14	情報通信の将来像Ⅱ（先端技術動向）	前回の続き

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】自らが、初等・中等教育の現場で「情報」分野の授業を担当し教育することを想定する。その演習内容の企画を考えてほしい。講義内容を参考に期末に提出するレポートに反映していただきます。

【テキスト（教科書）】

「高等学校学習指導要領解説・情報編」文部科学省

【参考書】

近藤勲編著「情報と職業」丸善

本田敏明編著「情報教育の新パラダイム」丸善

山田恒夫「情報のセキュリティと倫理」放送大学教育振興会

【成績評価の方法と基準】

「授業外に行うべき学習活動」欄で述べた模擬授業内容に関連するレポートを提出する。その評価と出席率を総合的に評価する。出席し、教室で討論を行うことを80%、学期末の総合レポートの評価点を20%とし、採点する。6割以上の出席とレポートの提出は、採点の条件とする。

【学生の意見等からの気づき】

ビデオ教材を利用することは好評であり、利用するコンテンツの吟味・刷新を行う。

【その他の重要事項】

情報化社会と職業につながる「実践知」をもった教師の育成を目指します。

【Outline (in English)】

【Course outline】For students to become high-school information science, basic knowledge and common issues are taught. 【Learning Objectives】Students are to understand TCP/IP, HTTP protocol and Web service basics. 【Learning activities outside of classroom】Before each class meeting, students will be expected to have read the relevant chapter(s) from the text. 【Grading Criteria /Policy】Your overall grade in the class will be decided based on the following
Term-end examination: 80%, Short reports : 10%, in class contribution: 10%

SEE300LC（科学教育・（教育工学）/ Science education/ Educational technology 300)

教育実習（事前指導）

田神 仁

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

○学生は、教育実習を行うに当たって理解しておくべき基本的な考え方を学ぶ。：①実習前に準備しておくこと②実習中の心構え③実習後のまとめと反省の仕方に分けて、教育実習の在り方等について学ぶ。○授業をはじめ、学校での様々な場面の生徒との関わりを模擬体験し、生徒の心理や行動について理解を深める。○生徒指導やキャリア教育、保護者対応など、演習を通して学級経営に関わる教員の職務を理解する。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【到達目標】

○教員に求められている資質・能力の具体的な内容から教育実習の目的を理解する。○単元指導計画の立案、学習指導案の作成、学習指導の技術・課題等の整理に関する知見を身に付け、教育実習生としての資質向上を図る。○生徒指導や学習指導、進路指導等に関する基本的な知識を身に付けるとともに、演習を通して教員としての意識高揚及び実践の指導力の向上を図る。○学級の意義と学級経営の在り方を知り、担任業務を学ぶ上での心構えと準備ができる。○4年生による「教育実習報告」「合格体験談発表会」、「教育委員会による教採説明」「卒業生教員を囲む会」を通して教職の現状を知り、教育実習や教職への意欲を高める。○これからの教員に求められる資質・能力や学校の実態、教員研修や働き方改革等学校教育の現状に関する知見を深める。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

○ Understand the purpose of the teaching practice from the specific content of the qualities and abilities required of teachers. ○ Acquire knowledge on planning unit teaching plans, creating lesson plans, and organizing teaching techniques and issues, and improve your qualities as a teaching practice student. ○ Acquire basic knowledge on student guidance, learning guidance, career guidance, etc., and aim to raise awareness as a teacher and improve practical teaching skills through exercises. ○ Learn the meaning of a class and how to manage a class, and be prepared to learn the duties of a homeroom teacher. ○ Learn about the current state of the teaching profession through the "Teaching Practice Report" by fourth-year students, "Successful Success Presentation," "Teacher Recruitment Explanation by the Board of Education," and "Meeting with Graduate Teachers," and increase your motivation for teaching practice and the teaching profession. ○ Deepen your knowledge of the current state of school education, including the qualities and abilities required of future teachers, the actual state of schools, teacher training, and work style reform. ○ Form a foundation for "practical knowledge to survive freedom" as a teacher.

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

○授業は演習を中心とし、まとめとして講義を行う。○対面授業を基本とし、毎回インターネットにつながるノートパソコン（Webカメラ、マイク付）を持参する。イヤホンが必要な場合は事前に指示する。○授業中に課題にWordで入力し、Wordデータのまま課題を学習支援システムに提出するので毎回PCを持参すること。○授業の進め方：毎回、演習の中でグループ協議、調べ学習、ロール・プレイング、ジグソー法、ディベート、模擬授業等のアクティブ・ラーニングを行う。○課題の配布・提出及び返却、教材や関連資料資料の配布及び必要な連絡は、学習支援システムを用いて行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり/Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし/No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	◎講義概要説明等のガイダンス◎人権教育	○動画を視聴し、グループ協議を通して、人権教育について研究を深める。
第2回	◎教育実習に向けた教職の理解①	○理科数学合同で、教育実習に向けた意識等に関するグループワークを通して理解を深める。
第3回	◎4年生による教育実習体験報告を通した実習課題の明確化（1）中学校	○中学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消（3・4年生合同）
第4回	◎4年生による教育実習体験報告を通した実習課題の明確化（2）高等学校	○高等学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消（3・4年生合同）
第5回	◎教育実習に向けた教職の理解②	○理科数学合同で、教育実習に向けた意識等に関するグループワークを通して理解を深める。
第6回	◎4年生による教育実習体験報告を通した実習課題の明確化（3）数学教育	○中学校・高等学校における数学の教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消（3・4年生合同）
第7回	◎生徒指導に関する演習①（担任としての対応）	○担任としての模擬授業とグループ協議を通して、日常的に起きる生徒対応の在り方について研究する。
第8回	◎4年生による教育実習体験報告を通した実習課題の明確化（5）学校運営	○中学校・高等学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消○校務分掌など教員の仕事の確認（3・4年生合同）
第9回	◎4年生による教育実習体験報告を通した実習課題の明確化（6）道德教育	○中学校・高等学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消○道德教育に関する理解（3・4年生合同）
第10回	◎教員採用選考合格体験談発表会（理数合同）	○合格体験談を聞くことを通して、教育実習での心構えや教員採用選考への準備の仕方を学ぶ。（理数合同）
第11回	◎教育委員会による教員採用選考説明・卒業生教員を囲む会（理数合同）	○働き方改革、教員研修など、教職の意義と教員生活の現状について学ぶ。（理数合同）
第12回	◎人生の岐路	○ディベートを通して教員のライフステージに関する理解を深める。
第13回	◎教育時事についての理解（ICTの活用）	○ICTを活用した問題づくりについて演習を通して、ICT活用の在り方について研究する。
第14回	◎教員の守秘義務についての理解	○ロールプレイングを通して、守秘義務について理解を深める。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
 ○中学校及び高等学校の学習指導要領全体について理解を深めておく。
 ○学習指導要領（中高数学科）に目を通し、特に学習指導案を作成する単元について調べておく。
 ○日々の学校教育に関わるニュースや現場の課題等（教育時事）について関心をもち、考察する。
 ○教員採用選考受験予定者は、志望自治体の教員採用選考に関する知見を深めておく。
 ○「教育実習の手引き」を用いて教育実習について研究しておくこと。

【テキスト（教科書）】

特になし。

【参考書】

○学習指導要領中学校数学（平成29年3月文部科学省）○学習指導要領高等学校数学（平成30年3月文部科学省）○中学校キャリア教育の手引き（平成23年5月文部科学省）○高等学校キャリア教育の手引き（平成24年2月文部科学省）○【令和4年版】生徒指導提要（文部科学省）○授業中の配布資料

【成績評価の方法と基準】

○期末試験は実施しない。○評価の配分は、毎回提出する課題の提出状況及び内容の充実度（50%）、毎回の授業への取り組み姿勢（50%）。○出欠回数を直接評価に加えることはないが、欠席すると授業への取組姿勢及び提出課題の5段階評価が「1」となるため、結果としてかなり不利になる。欠席がないことを期待する。○公欠の場合、事前に申請すれば公欠届の提出は事後でもよい。○公欠や忌引の場合は、欠席でも課題不提出でも不利にならない。★本授業の評価と実習校による評価とを併せて次年度の科目「教育実習」として評価される。したがって、3年次末には本授業の評価は受講者に通知されない。

【学生の意見等からの気づき】

○昨年度までの授業改善アンケートで演習を重視したアクティブ・ラーニング、4年生等による教育実習報告会、合格体験談発表会、教採説明会・卒業生を囲む会が大変好評であったので、概ねアクティブ・ラーニングが実現できたと思われる。○本授業の目的は、学校で起こりうる事例等に対する対応を演習から学ぶことである。そのため、欠席が多いとその目的が達成できないので単位取得が難しくなる。欠席しないことを期待する。○昨年までは欠席者への配慮として、課題の提出期限設定及び授業動画の配布を行ってきた。しかし、その結果、欠席者の著しい増加を生んでしまった。このことに学び、今年度は欠席者に配慮し過ぎないように方針を変更した。○授業方針としては、一方的な講義調にならないよう、毎回演習を中心とし、学生のアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が実現できるようにする。○「現職教員による授業」「生成AIの活用」も好評だったので、今年度は一層充実を図る。○教員にならない学生もいると思うが、教員になることを前提に実践的な指導力向上を目指し、将来保護者になったときにも役に立つ内容とする。

【学生が準備すべき機器他】

○授業中に学習支援システムからダウンロードした課題にWordで記入し、授業の最後に学習支援システムへ提出するため、毎時間PCを持参すること。○教室でPCやzoomを使う場合は、ハウリング防止のため、イヤホン又はヘッドホンも持参すること。○授業によっては、zoomやWordだけでなくAIアプリ（無料）を使うことがある。指示に従って事前にサインインしておくこと。

【その他の重要事項】

★本授業の単位を取得できなかった場合は、教育実習を行うことができない。

★2時間連続授業が数回あり、それに伴って休講となる日があるので注意すること。日程は8月中に周知する。

★「3・4年合同」「理数合同」となる回があるので注意すること。

★授業計画表は、夏休み中に配布及び掲示する。

○必要があれば、メールや学習支援システム等を用いて質問してほしい。メールは随時受け付けるが、授業担当者は金曜日（5限）、土曜日（2・3・4限）の授業があるので、対面で質問等があれば授業前後に西館講師室に来てほしい。○教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

* Students learn the basic concepts they need to understand when conducting their teaching practice. They learn about the nature of teaching practice, dividing it into three parts: 1) preparations before the practice, 2) mindset during the practice, and 3) how to summarize and reflect on the practice afterwards. * Students simulate interactions with students in various situations at school, including classes, to deepen their understanding of student psychology and behavior. * Through exercises, students will understand the duties of teachers in classroom management, such as student guidance, career education, and dealing with parents. * Students will develop a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher.

SEE300LC（科学教育・（教育工学） / Science education/ Educational technology 300)

教育実習（事前指導）

辻本 昭彦

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

・教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。学生は○教育実習で理科教育を行うに当たって理解しておくべき基本的な考え方を学ぶ。①実習前に準備しておくこと②実習中の心構え③実習後のまとめと反省の仕方に分けて、教育実習の在り方等について学ぶ。○授業をはじめ、学校での様々な場面の生徒との関わりを模擬体験し、生徒の心理や行動について理解を深める。○道徳や特別活動、更には学級経営に関わる教員の職務を理解する。

【到達目標】

○教員に求められている資質・能力の具体的な内容から教育実習の目的を理解する。○単元指導計画の立案、学習指導案の作成、学習指導の技術・課題等の整理に関する知見を身に付け、教育実習生としての資質向上を図る。○生徒指導や学習指導等に関する基本的な知識を身に付けるとともに、演習を通して教員としての意識高揚及び実践的指導力の向上を図る。○学級の意義と学級経営の在り方を知り、担任業務を学ぶ上での心構えと準備ができる。○4年生による教育実習体験報告会を通じて、自らの教育実習における課題を明確にする。○教育委員会による教員採用選考説明会を通して、これからの教員に求められる資質・能力や学校の実態、教員研修や働き方改革等の現状に関する知見を深める。○今年度の教員採用選考合格者の体験報告を通じて教員としての意識高揚を図るとともに、採用選考への準備を始める。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

・授業は講義だけでなく、グループ協議やロールプレイング等の演習の他、教職課程履

修中の4年生と連携し、教育実習報告会や合格体験談発表会を通して、教育実習に当

たったの留意点の確認、教員採用選考へ向けた意識高揚を図る。

・OPPA（一枚ポートフォリオ評価）で毎回自己評価を行う。

・学習支援システムを通じて、毎回の提出課題とOPPAで授業のふりかえりを行い、受

講者の考えを整理し、コメントを行い、必要に応じて授業でフィードバックする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

なし /No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	○講義概要説明等のガイダンス、学習指導要領について	○講義概要の説明○年間授業計画提示○履修カルテの提出○学習指導要領に関する講義・演習
第2回	○教育実習に向けて	○教育実習に向けた意識等に関するワークショップ等のグループワーク○教育実習におけるICT機器の活用 of スキルアップ
第3回	○4年生の教育実習体験報告を通じた実習課題の明確化（1）中学校	○中学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消
第4回	○4年生の教育実習体験報告を通じた実習課題の明確化（2）高等学校	○高等学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消
第5回	○4年生の教育実習体験報告を通じた実習課題の明確化（3）私立学校	○私立学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消
第6回	○4年生の教育実習体験報告を通じた実習課題の明確化（4）理科教育	○中学校・高等学校における理科の教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消
第7回	○4年生の教育実習体験報告を通じた実習課題の明確化（5）中高一貫教育	○中高一貫教育校における理科の教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消○中高一貫教育校における教育実習の留意点の明確化
第8回	○4年生の教育実習体験報告を通じた実習課題の明確化（6）学校運営	○中学校・高等学校における教育実習の実態把握○意見交換による疑問点の解消○校務分掌など教員の仕事の確認
第9回	○教育実習で体験すること	○教育実習で体験すると予想される事例について、グループワークや発表等を通して対策を協議・検討する。
第10回	○学習指導案○教育実習で起こる生徒指導○教員の在り方	○学習指導案の書き方に関する講義○生徒指導及び教員の在り方等に関するグループ協議○授業外課題の提示（学習指導案）

第11回	○教員採用選考合格者体験談発表会	○合格体験談を聞くことを通して、教育実習での心構えや教員採用選考への準備の仕方を学ぶ。
第12回	○教育委員会によるキャリアプランなどの説明会	○働き方改革、教員研修など学校教育の現状についての講義○教員採用選考に向けた準備内容・方法等の確認
第13回	○教育時事についての理解（GIGAスクール構想・いじめ不登校・働き方改革などの教育課題・教師の専門性・キャリア教育等）	○ロールプレイングを通じた教育時事に関する事例研究○履修カルテ返却※授業外課題の提出
第14回	○教育実習等に関する再確認	○グループワークを通じた教育実習等に関する再確認○教育実習における抱負と課題の明確化

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】○中学校及び高等学校の現行及び次期学習指導要領全体について理解を深めておく。○次期学習指導要領（中高理科）に目を通し、特に学習指導案を作成する単元について調べておく。○日々の学校教育に関わるニュースや現場の課題等（教育時事）について関心を持ち、考察する。○教員採用選考受験予定者は、志望自治体の教員採用選考に関する知見を深めておく。

【テキスト（教科書）】

特になし。

【参考書】

・辻本昭彦著「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
・学習指導要領中学校理科最新版
・学習指導要領高等学校理科編理数編最新版
・生徒指導提要最新版

【成績評価の方法と基準】

・授業中の取り組み姿勢と学習内容：一枚ポートフォリオ評価OPPA（50%）
・毎回の授業で課される提出課題の学習状況（50%）により評価する。
・期末試験は実施しない。

【学生の意見等からの気づき】

本授業は授業改善アンケートの対象ではないが、毎年の受講生からのOPPA（一枚ポートフォリオ評価法）によるコメントより、教育実習シミュレーションや教師の資質・能力に関するグループディスカッションやプレゼンなど、アクティブ・ラーニングを意識した学生参加型の演習を行ったことが極めて好評であった。また、教採を意識した講演会や先輩の話を聞く会なども教育実習のモチベーションを向上させることができた。さらに、4年生とグループによる交流授業を行い、教育実習の報告会を通じて教育実習や進路の具体的な学びができた。今年度の本授業においては、一層参加型の授業と教採を意識した外部講師の講演などの充実を図り、教職課程センターとの連携もより一層の充実を目指す。

【学生が準備すべき機器他】

毎時間のパソコンは必須（スマホは不可）

【その他の重要事項】

この授業に合格しない者は、教育実習を行うことができない。本授業の評価と実習校による評価とを併せて次年度の科目「教育実習」として評価される。したがって、3年次末には本授業の評価は通知されない。

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" Students ○ learn basic concepts to understand in mathematics education in teaching practice. ① Preparing before practical training ② Mental attitude during practical training ③ the way of teaching practical training etc. divided into how to summarize after practical training and how to reflect. ○ Simulate experiences related to students in various situations at school, including classes, and deepen their understanding of students' psychology and behavior. ○ Understand the morals and special activities, as well as the duties of teachers involved in class

教職実践演習（中・高）

辻本 昭彦

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。本授業を通して、教職課程全体で得た教員として必要な知識技能を習得できたか否かを確認する。必要なら不足している知識や技能等を補うとともに、更なる資質向上を目指す。

【到達目標】

教員に相応しい知識・技能及び教職を目指す姿勢の向上を目標とする。具体的には、①学習指導案作成や生徒への指導等、授業に関する実践的指導力が身につく②理科における教育内容・方法についての研究及び教材作成能力が身につく③生徒理解及び学級経営の在り方に関する知見習得ができる④将来の教育職に向けた意志の確認と各自の目標の設定ができる⑤教員として必要なコミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力が身につく

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

- ・授業は講義だけでなく、グループワーク、ディベート、ロールプレイングなどのワークショップ形式で実施する。
- ・教職履修の3年生への教育実習報告及び質疑応答を通して教育実習を含め教職課程全体を振り返る。
- ・OPPA（一枚ポートフォリオ評価）で毎回自己評価を行う。
- ・教育DX（デジタルトランスフォーメーション）の視点からICT機器（AIテキストマイニングによる分析、ChatGPTの利用など）の積極的に活用する。
- ・学習支援システムを通じて、毎回の提出課題とOPPAで授業のふりかえりを行い、受講者の考えを整理し、コメントを行い、必要に応じて授業でフィードバックする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり / Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし / No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	◎本講義の目標と性格について	○本講義の性格、課題、到達すべき目標の確認。○学習指導要領に関する講義・演習
第2回	◎教職について及び教員としての意識のもち方等の再確認	○グループワークを通じた教職や教師の意識等に関する知見収集
第3回	◎教育実習報告を通じた実習のまとめと3年生への助言（1）中学校	○中学校における教育実習の留意点等についての報告と後輩へのアドバイス
第4回	◎教育実習報告を通じた実習のまとめと3年生への助言（2）高等学校	○高等学校における教育実習の留意点等についての報告と後輩へのアドバイス
第5回	◎教育実習報告を通じた3年生への教育実習アドバイス及び検討（3）私立学校	○私立学校における教育実習の留意点等についての報告と後輩へのアドバイス
第6回	◎教育実習報告を通じた3年生への教育実習アドバイス及び検討（4）理科教育	○理科の教育実習における成果と課題の報告と後輩へのアドバイス
第7回	◎教育実習報告を通じた3年生への教育実習アドバイス及び検討（5）中高一貫教育	○中高一貫教育校における教育実習の留意点等についての報告と後輩へのアドバイス
第8回	◎教育実習報告を通じた3年生への教育実習アドバイス及び検討（6）学校運営	○中学校・高等学校における校務分掌等の業務についての報告と後輩へのアドバイス
第9回	◎教育時事について	○教育時事の話題（GIGAスクール構想・いじめ不登校・働き方改革）等について、グループワークを通じた理解
第10回	◎生徒指導について	○校務分掌、基本的な生活習慣等生徒指導に関する講義○いじめ、校則に関する演習
第11回	◎教員採用選考合格者による後輩へのアドバイス◎教育実習体験報告（秋季実施分）	○教員採用選考に関する体験報告を通じた振り返りと後輩へのアドバイス○秋季実施の教育実習報告による振り返りと後輩へのアドバイス
第12回	◎学級経営について	○事例による演習を通じた担任としての指導力向上○自己肯定感の向上を図る学級経営の在り方

第13回	◎キャリア教育について◎進路指導について	○講義を通じたキャリア教育に関する理解○事例に基づくグループ協議を通じた進路指導についての理解
第14回	◎教育DXやSDGs等の今日的教育課題の確認◎教育実習体験等のまとめ及び教職課程の総括	○グループワークによる今日的教育の理解○半年間のまとめと教職への意識高揚

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】○教育実習の体験をまとめ、プレゼンテーションの準備をする。○教科指導や生徒指導等について、教育実習の体験を踏まえて再確認する。○社会的に話題になった教育問題等の教育時事について把握し、自分の考えをもつ。

【テキスト（教科書）】

特に指定しない。必要に応じて資料を配布、あるいは指定する。

【参考書】

- ・辻本昭彦著「枠を超えよー自己肯定感なくして主体性は生まれないー」東洋館出版
- ・学習指導要領中学校理科最新版
- ・学習指導要領高等学校理科編理数編最新版
- ・生徒指導提要最新版

【成績評価の方法と基準】

- ・授業中の取り組み学習状況：一枚ポートフォリオ評価OPPA（50％）
- ・毎授業後の提出された課題の学習内容と状況：提出課題（50％）により評価する。
- ・期末試験は実施しない。

【学生の意見等からの気づき】

例年の授業改善アンケート結果によれば、学生のコメントには「4年間の内容をしっかりと身に付け、今後に生かします」「先生の作るアクティブラーニングを取り入れた授業、とても楽しかったです！最高の授業です！」「辻本先生だから教職をやった」「毎回グループワークを取り入れて下さり、内容も楽しくて毎回の授業が充実していました」「ゲームを通じて見えてくる人の本質、偏見、社会の現状など、とても興味深いものでした。教職課程の中で1番手になって大好きな授業です」「最後の授業の教職の振り返りが良かった」など、アクティブ・ラーニングを意識した学生参加型の演習やワークショップを行ったことが極めて好評であった。また、OPPAによる学びのキャッチボールで、受講者の自己肯定感を意識したコメントも学びを促進する効果が大きかった。さらに、教育実習の報告会のプレゼンや一昨年はじめて実施した3年生とのグループ交流授業も好評であった。そのため、本年度も参加型授業に向けて更なる工夫やOPPAによる評価を継続的に実施する。

【学生が準備すべき機器他】

毎授業のパソコンは必須（スマホは不可）

【その他の重要事項】

- ・教育実習の報告会を実施する
- ・数学教育法の受講生や3年生との交流授業を実施する

【Outline (in English)】

As a teacher, I will build a foundation for "practical knowledge for surviving freedom" Through this lesson, students confirm whether they have acquired the necessary knowledge skills as teachers obtained through the teacher training course as a whole. If necessary, supplement missing knowledge and skills, and aim for further improvement of qualities.

SEE400LC（科学教育・（教育工学）/ Science education/ Educational technology 400）

教職実践演習（中・高）

田神 仁

開講時期：秋学期授業/Fall

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

○学生は、本授業を通して、教職課程全体で得た教員として必要な知識技能を習得できたか否かを確認する。必要なら不足している知識や技能等を補うとともに、更なる資質向上を目指す。○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

【到達目標】

○教員に相応しい知識・技能及び教職を目指す姿勢の向上を目標とする。○具体的には、①学習指導案作成や生徒への指導等、授業に関する実践的指導力の向上②数学科における教育内容・方法についての研究及び教材作成能力の向上③生徒理解及び学級経営の在り方に関する知見習得④将来の教育職に向けた意志の確認と各自の目標の設定⑤教員として必要なコミュニケーション能力及びプレゼンテーション能力の体得⑥ICT機器の活用の在り方に関する理解○教師として「自由を生き抜く実践知」の土台を形成する。

○The goal is to improve the knowledge and skills appropriate for a teacher and the attitude towards becoming a teacher.

○Specifically, 1) Improve practical teaching skills related to lessons, such as creating lesson plans and instructing students, 2) Improve ability to research educational content and methods in mathematics and create teaching materials, 3) Acquire knowledge about understanding students and classroom management, 4) Confirm intentions for a future teaching career and set individual goals, 5) Acquire communication and presentation skills necessary for a teacher, and 6) Understand how to utilize ICT equipment. ○Form a foundation for "practical knowledge to survive freedom" as a teacher.

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

○授業は演習を中心とし、まとめとして講義を行う。○対面授業を基本とし、毎回インターネットにつながるノートパソコン（Webカメラ、マイク付）を持参する。イアホンが必要な場合は事前に指示する。○授業中に課題にWordで入力し、Wordデータのまま課題を学習支援システムに提出するので毎回PCを持参すること。○授業の進め方：毎回、演習の中でグループ協議、調べ学習、ロール・プレイング、ジグソー法、ディベート、模擬授業等のアクティブ・ラーニングを行う。○課題の配布・提出及び返却、教材や関連資料資料の配布及び必要な連絡は、学習支援システムを用いて行う。○3年生に対して行う「教育実習報告会」は事後指導を兼ね、教職課程のまとめとする。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】あり/Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】なし/No

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	○オリエンテーション ○教育相談・苦情対応	○本講義の性格、課題、到達すべき目標の確認。○ロールプレイングを通して、教育相談と苦情対応の在り方について理解を深める。
第2回	○生成AIの教育への活用	○理数合同でAIアプリやICTを使った演習を通して、AIの教育への活用上のメリットと留意点等について体験的に学ぶ。（理数合同）

第3回	○教育実習報告を通して3年生への教育実習アドバイス及び検討（1）中学校	○中学校における教育実習の留意点等についての報告と後輩へのアドバイスを通して教育実習のまとめとする。（3・4年生合同）
第4回	○教育実習報告を通して3年生への教育実習アドバイス及び検討（2）高等学校	○高等学校の教育実習における成果と課題の報告と後輩へのアドバイスを通して教育実習のまとめとする。（3・4年生合同）
第5回	○教職課程のまとめと社会人への準備	○理数合同でグループワーク等を通して、教職課程のまとめと社会人について理解を深める。（理数合同）
第6回	○教育実習報告を通して3年生への教育実習アドバイス及び検討（3）数学教育	○数学教育における教育実習についての報告と後輩へのアドバイスを通して教育実習のまとめとする。（3・4年生合同）
第7回	○ICTの教育への活用	○ICTを使った演習を通して、ICTの数学教育への活用上のメリットと留意点等について体験的に学ぶ。
第8回	○学校行事における指導（宿泊行事）	○ロールプレイングを通して、宿泊行事における生徒指導について理解を深める。
第9回	○今日的な教育課題（教育時事）	○ジグソー法を通して、今日的な教育課題について理解を深める。
第10回	○教員採用選考合格者による後輩へのアドバイス○教育実習体験報告（報告未実施分）	○教員採用選考に関する体験報告を通じた振り返りと後輩へのアドバイスを通して教職のまとめとする。○秋季実施の教育実習報告による振り返りと後輩へのアドバイス（理数合同）
第11回	○教員採用試験に対する理解○教員生活に関する理解	○教育委員会による説明を通して、教職について理解を深める。○現職教員である卒業生を囲み、教員生活等について理解を深める。（理数合同）
第12回	○教育時事（部活動指導と働き方改革）	○ディベートを通して、働き方改革について理解を深める。
第13回	○教育時事についての理解（キャリア教育）○担任の業務の理解（保護者対応）	○講義・演習を通じたキャリア教育に関する理解○事例に基づくグループ協議を通じた保護者対応についての理解
第14回	○数学教育における今日的課題（数学的活動）	○教材に取り組む体験を通して、数学的活動の重要性について理解を深める。○半年間のまとめと教職への意識高揚を図る。

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、4時間を標準とする】
○返却された提出物や配布資料を基にして授業の復習を行うこと。
○代表者による模擬授業を行うので、授業の振り返りも行うこと。

【テキスト（教科書）】

○特に定めない。必要があれば資料等を授業中に配布する。

【参考書】

○学習指導要領中学校数学（平成29年3月文部科学省）○学習指導要領高等学校数学（平成30年3月文部科学省）○中学校キャリア教育の手引き（平成23年5月文部科学省）○高等学校キャリア教育の手引き（平成24年2月文部科学省）○【令和4年版】生徒指導提要（文部科学省）○授業中の配布資料○初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン（<https://www.perplexity.ai/search/wen-ke-sheng-sheng-cheng-aikai-Tf6BR.luT3egn.1JVOz1Mg>）

【成績評価の方法と基準】

○期末試験は実施しない。○評価の配分は、授業中に行う演習等に関する課題の提出状況及び内容の充実度（50%）、授業への取り組み姿勢〔平常点〕（50%）○出欠回数を評価に加えることはないが、欠席すると授業への取組姿勢（平常点）と提出課題の評価が「1」となるため、結果としてかなり不利になる。欠席がないことを期待する。○公欠の場合、事前に申請すれば公欠届の提出は事後でもよい。○公欠や忌引の場合は、欠席でも課題不提出でも不利にならない。

【学生の意見等からの気づき】

○昨年度までの授業改善アンケートで演習が大変好評であったので、概ねアクティブ・ラーニングが実現できたと思われる。○本授業の目的は、学校で起こりうる事例等に対する対応を演習から学ぶことである。そのため、欠席が多いとその目的が達成できないので単位取得が難しくなる。欠席しないことを期待する。○昨年までは欠席者への配慮として、課題の提出期限設定及び授業動画の配布を行ってきた。しかし、その結果、欠席者の著しい増加を生んでしまった。このことに学び、今年度は欠席者に配慮し過ぎないよう方針を変更した。○授業方針としては、一方的な講義調にならないよう、毎回演習を中心とし、学生のアクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が実現できるようにする。○「現職教員による授業」「生成AI・ICTの活用」も好評だったので、今年度は一層充実を図る。○教員にならない学生もいると思うが、教員になることを前提に実践的な指導力向上を目指し、将来保護者になったときにも役に立つ内容とする。

【学生が準備すべき機器他】

○授業中に学習支援システムからダウンロードした課題にWordで記入し、授業の最後に学習支援システムへ提出するため、毎時間PCを持参すること。○教室でPCやzoom授業を使う場合は、ハウリング防止のため、イヤホン又はヘッドホンも持参すること。○授業によっては、zoomやWordだけでなくAIアプリを使うことがある。指示に従って事前にサインインしておくこと。

【その他の重要事項】

★本授業の単位を落とした場合は、教員免許状を取得できない。
★2時間連続授業が数回あり、それに伴って休講となる回があるので注意すること。
★「3・4年合同」「理数合同」となる回があるので注意すること。
★授業計画表は、夏休み中に配布及び掲示する。
○必要があれば、メールや学習支援システム等を用いて質問してほしい。メールは随時受け付けるが、授業担当者は金曜日（5限）、土曜日（2・3・4限）の授業があるので、対面で質問等があれば授業前後に西館講師室に来てほしい。○教職の課題解決につながる「実践知」をもった教師の育成を目指しています。

【Outline (in English)】

Through this class, students will confirm whether or not they have acquired the knowledge and skills necessary for a teacher that they have acquired throughout the entire teacher training course. If necessary, they will supplement any missing knowledge or skills and aim to further improve their qualifications. ○ They will form a foundation for "practical knowledge to survive in freedom" as a teacher.

SEE100LC（科学教育・（教育工学）/ Science education/ Educational technology 100)

地学実験

辻 忠恭

開講時期：秋学期集中/Intensive(Fall)

その他属性：

【授業の概要と目的（何を学ぶか）】

本授業では、小気候観測や天体観測等の作業を通して、体験的に現象を理解すると共に、地学における実験・観測器材の具体的な使用方法と各種データの取り方から、コンピュータを用いた分布図の作成やグラフ化等のデータの処理方法・解析方法や解釈の仕方など、基礎的な技術を習得することを目的とする。

【到達目標】

・地学における実験・観測器材の具体的な使用方法を理解し、説明することができる。
・実験・観測器材を用いた各種データの取り方を身につけ、データを収集できる。
・コンピュータを用いた分布図の作成やグラフ化・データの処理方法・解析方法や解釈の仕方を理解し、分析することができる。

【この授業を履修することで学部等のディプロマポリシーに示されたどの能力を習得することができるか（該当授業科目と学位授与方針に明示された学習成果との関連）】

ディプロマポリシーのうち、「DP2」と「DP4」に関連

【授業の進め方と方法】

関連知識・方法を解説した上で、少人数のグループで行う観測・実験を中心に授業を進める。

各テーマのまとめにおいて、観測・実験結果のレポートを作成。
疑問点については適宜回答。リアクションペーパーも実施し、疑問点については、次回の実施日初めに全体に対してフィードバックを行う。

【アクティブラーニング（グループディスカッション、ディベート等）の実施】

あり /Yes

【フィールドワーク（学外での実習等）の実施】

あり /Yes

【授業計画】 授業形態：対面/face to face

回	テーマ	内容
第1回	太陽の観察1	太陽の日周運動の観察
第2回	太陽の観察2	太陽の日周運動のまとめ
第3回	大気運動の実験1	コリオリの実験
第4回	大気運動の実験2	海陸風の実験
第5回	大気運動の実験3	コリオリ・海陸風の実験のまとめ
第6回	気象観測1	気象観測の方法
第7回	気象観測2	気象の野外観測
第8回	気象観測3	コンピュータによる観測結果のデータ解析
第9回	気象観測4	気象観測のまとめ
第10回	水文観測1	採水と水温・透明度の観察方法と野外観測
第11回	水文観測2	採水と水温・透明度のまとめ
第12回	地質観察1	地形図とクリノメーターに関する作業
第13回	地質観察2	地質観察のまとめ
第14回	全体のまとめ	全体のまとめ

【授業時間外の学習（準備学習・復習・宿題等）】

【本授業の準備・復習等の授業時間外学習は、2時間を標準とする】復習に加え、実験結果の考察等、授業内で完了しない場合は、授業外でレポートの作成が必要。

【テキスト（教科書）】

講義の都度、資料を配布する。

【参考書】

左巻健男・市川智史編著「誰にでもできる環境調査マニュアル」東京書籍
日本地学教育学会編著「地学教育基礎講座Ⅳ」ダイヤモンド社

【成績評価の方法と基準】

全日程出席必須。実験報告書および、実験態度より総合的に評価する。
※実験報告書 40 % , 平常点（授業参加の姿勢等） 60 %

【学生の意見等からの気づき】

好評の身近な環境観測での技術の修得については引き続き踏襲する。

【学生が準備すべき機器他】

パソコンを使用するため、忘れずに持参すること。

【Outline (in English)】

【Course outline】

We will conduct experiments, observations and outdoor practical training on the space, the atmosphere, the hydrosphere and the geosphere.

【Learning Objectives】

- ・ We will understand phenomena experientially
- ・ We will learn how to use observation equipment
- ・ We will learn how to analyze data using PC

【Learning activities outside of classroom】

Before/after each class meeting, students will be expected to spend two hours to understand the course content

【Grading Criteria /Policies】

Grading will be decided based on lab reports (50%), and the quality of the students' experimental performance in the lab (50%)

