

科目ナンバリング：UTL-2-311-04



### ■授業の目的及び到達目標

情報通信技術(ICT)教育の必要性を理解するとともに、学習指導要領等に示されている情報教育の目標、情報通信技術を活用した教育の理論や方法、指導内容と留意点等について理解を深める。また、情報化社会と学校の在り方や新しい社会に対応できる資質能力、基礎力、考え方を修得する。さらに、学校運営や授業等の現場において活用する情報通信技術の具体的な活用方法や取組内容について理解することを到達目標とする。

### ■授業計画

- 1 情報通信技術(ICT)教育の意義  
情報通信技術(ICT)教育の意義と現代社会におけるICTの役割、必要性を学習指導要領や答申等を活用し読み解く。初回は個人のICT活用に対する理解度チェック等を実施し、フィードバックする。
- 2 ICT教育の変遷と展開  
ICT教育の歴史的展開を解説し、Society5.0社会におけるICT教育の必要性を理解するとともに、先端技術の活用の意義や情報化の進展に伴い教育に求められているICT教育とは何かを考察する。
- 3 新学習指導要領における情報活用能力の育成  
新学習指導要領における情報教育、高等学校の情報教育について考察し、情報科における見方・考え方を理解する。生徒が実際に学んでいる情報教育・技術の内容を理解することで、担当する教科やHR活動等におけるICTの活用方法について考える。
- 4 情報セキュリティ・情報モラルの理解  
ICTを活用する際に、知識として理解しておかなければならない「知的財産権・プライバシー・情報モラル等」について、実際の学校の現状を生徒指導などの取組を示しながら理解を深める。ICTを活用する際に、学校生活の中で知識として理解しておかなければならない「情報セキュリティ」について、学生の現状を確認するとともに、実際の学校の現状を紹介しながら理解を深める。
- 5 教員のICTの活用と指導力の育成  
各教科、道徳、特別活動、総合的な学習(探究)の時間等におけるICTの活用、指導方法を探る。各学習場面の具体的な活用とその方法及び、教師の指導力の向上について考察する。また、ICT活用指導力チェックリスト(文科省)の項目を取上げ、教師に求められる力について解説する。
- 6 授業の基礎的技術とICTを活用した授業  
日本におけるICT教育と社会との関係や技術・制度・社会的な意味等を理解する、また、GIGAスクール構想について解説し、遠隔授業をはじめとしたICTの効果的な活用について考察する。
- 7 ICTを活用した学習活動1：機器の活用  
視聴覚教育の歴史、意義、効果について解説し、電子黒板等の教育機器を現場で効果的に活用する手法について検討する。情報通信ネットワーク、タブレット端末などのICT機器の活用について解説し、いくつかの教科を例にICTを活用する利点や育成すべき資質・能力など効果的な利用方法を理解する。
- 8 ICTを活用した学習活動2：学習場面  
学校での学習指導・諸活動におけるICT活用の様々な学習場面を想定して、「数理情報・データ処理」「情報機器の操作及び教材の活用法」などについて解説する。具体的なICTの活用と問題の発見・解決について理解する。
- 9 教科横断的な視点を考えた情報活用能力の育成  
学習指導要領が示している様々な教科・領域の学習(教科横断的な指導)で育成すべき観点、資質・能力からみた情報活用能力について解説する。まとめとして、探究活動に関わる情報活用型プロジェクト学習について紹介する。また、小中高校におけるプログラミング教育のねらいを解説し、超スマート社会におけるプログラミング教育の必要性や目指すものは何か等を考察する。
- 10 プレゼンテーションソフトの活用  
ICTを活かすための様々な条件を整理し、学校現場での実際の授業展開や課題への対応策を解説する。課題として、プレゼンテーションソフトを活用した個人発表(一人5分程度の課題を設定)を模擬授業の形式で全員が実施する。
- 11 ICTを活用した特別支援教育  
特別支援教育における様々な障害に関する定義を解説し、それぞれの特性を考えたICTの活用法を紹介する。また、学習指導要領における特別指導教育への合理的配慮について、障害種別の配慮を例示しながら理解を深める。支援技術とユニバーサルデザインについて取り上げ、ICT活用による合理的配慮についてまとめる。
- 12 教育データの活用と学校の情報化(教育DX)  
学校で教育活動を遂行させるために様々な学校業務があるが、この業務(校務DX)の中で、教育活動の質の向上を図るためにICTをいかに活用するかを検討し、理解する。また、具体的な例を示しながら、教師のデータ活用、校務支援システムとその問題点などを考察する。
- 13 学修のまとめ  
ICTを活用した教育の在り方や授業の方法についてまとめを行う。論述を含めた試験を行いフィードバックとして解説を行う。

### ■授業の方法

知識として伝えるべき内容については講義形式とするが、できるだけ質問を通じて受講生に意見を求め、双方向の授業展開とする。講義の最後には振り返りの時間を設け、学びの整理をする。毎回テーマを設け、課題解決学修を行う。講義内容に応じて、学校の現状や授業の様子を実際に撮影した映像(DVD)を示しながら説明する

### ■予習・復習

- ・予習として、ブラックボードシステムに示した教材に事前に確認しておく。
- ・復習として、授業で示した課題を整理し、自分の考えをまとめ提出する。

### ■成績評価の方法(成績の評定方法、授業態度、レポート等の扱い)

提出された課題の内容から授業への取り組みを評価する。論述を含めた試験を行い到達度を評価する、試験60%。学修への取組状況(課題の達成状況等)40%

### ■教科書・参考書

参考書：文部科学省「高等学校学習指導要領解説 -情報編-」。各回とも作成資料を配布し、指示する。

### ■関連する科目

「教育方法」「各教科教育法」「教育実習(事前・事後指導)」及び「教育実習I」の履修につなげていく。

### ■当該科目の実務経験(該当する場合のみ記載)

担当教員は、東京都公立高等学校に37年間勤務(管理職を含む)し、進路指導・生活指導・学校改革・研究活動に関する分野に研究実績を積んできており、それを本科目の指導に生かしていく。