対面授業

技術科教育法Ⅳ
Methodology of Teaching Techincal Arts Ⅳ

HAYAKAWA Shinichi
早川　信一

科目ナンバリング：UTL-4-201-15

■授業の目的及び到達目標
技術・家庭科、技術分野の教育課程、指導内容・方法等について、理解するとともに、教材作成・開発、学習指導案の作成、模擬授業の実践、事例研究等を通して実践的な知識・技術の修得と実践力の育成を図ることを目的とする。
技術科各分野（A～D）の様々な授業場面を想定し、各学習指導案を作成後、模擬授業等で実践演習を行うとともに、技術科の内容を活用した探究活動にも対応できる実践力を修得することを到達目標とする。

■授業計画
1 探究活動に焦点を当てた教材開発の意義
技術教育における教材開発の意義及び、技術教育と探究活動の考え方について解説する。具体的に技術科各分野 A～D の授業教材を作成するとともに、探究活動を取り入れた場合の技術科教材について検討する。
2 材料と加工の教材開発 1
「材料と加工に関する技術」の内容について、各自に指定されたテーマの教材開発を行う。
3 材料と加工の教材開発 2
「材料と加工に関する技術」について開発した教材に基づいて学習指導案を作成し、発表を行う。総合的な学習の時間・探究活動に対応できる授業展開を検討し ICT を活用して発表する。発表について全員で評価を行う。
4 エネルギー変換の教材開発 1
「エネルギー変換に関する技術」の内容について、各自に指定されたテーマの教材開発を行う。
5 エネルギー変換の教材開発 2
「エネルギー変換に関する技術」について開発した教材に基づいて学習指導案を作成し、発表を行う。総合的な学習の時間・探究活動に対応できる授業展開を検討し ICT を活用して発表する。発表について全員で評価する。
6 情報の教材開発 1
技術科「情報に関する技術」の内容について、高校「情報I」との関連について教科書を用いて確認する。また、各自に指定されたテーマの教材開発を行う。
7 情報の教材開発 2
「情報に関する技術」について開発した教材に基づいて学習指導案を作成し、発表を行う。総合的な学習の時間・探究活動に対応できる授業展開を検討し、ICT を活用して発表する。発表について全員で各人の評価を行う。
8 生物育成の教材開発 1
「生物育成に関する技術」について、各自に指定されたテーマの教材開発を行う。
9 生物育成の教材開発 2
「生物育成に関する技術」の内容について開発した教材に基づいて学習指導案を作成し、発表を行う。総合的な学習の時間・探究活動に対応できる授業展開を検討し、ICT を活用して発表する。全員で発表評価を行う。
10 模擬授業のまとめと研究協議 1
第２回～第９回までに開発した教材と発表内容・発表技術について振り返りを行い、研究協議と相互評価及びフィードバックとして講評を行う。
11 模擬授業のまとめと研究協議 2
実技指導ができない環境での技術科授業及び、ICT を活用しない技術科授業の展開を想定して、施設・設備が整わない環境での授業展開における学習指導案(A～Dから一分野を選択)を作成し発表する。終了後、研究協議と相互評価及びフィードバックとして講評を行う。
12 技術分野における授業の実際と授業の改善
模擬授業全体を通して技術科の学習指導を実践し、相互評価と研究協議及びフィードバックとしての講評を行う。
技術科教育の動向を解説し、発展的な学習を取り扱う場合を想定した授業改善を考えた研究協議を行う。
13 学修のまとめ
学修のまとめとして論述形式の試験を行い、フィードバックとして解説する。

■授業の方法
毎回テーマを定め資料を活用し、講義及び課題解決学修を行う。教材作成、演習、模擬授業、研究協議等の学修を多く取り入れ、様々な場面での実践的な学びを重視する。模擬授業に重点を置き学習指導案・実践的学びについて解説を行う。授業へは PC を持参する。

■予習・復習
・予習として、学習指導案を作成し、模擬授業の準備を行う(１時間程度)。
・復習として、教材や指導計画作成の課題を行い、授業で発表する(１時間程度)。
・技術科の特徴を生かした総合的な学習、探究学習の題材として発表テーマを決定し、まとめプレゼンテーションを実施する。

■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）
論述形式の試験を行い、到達度を評価する。模擬授業の実施状況、学習指導案の作成状況、プレゼンテーションを評価する。試験４０％、学修への取組状況（模擬授業、学習指導案作成等）５０％、課題等の提出１０％。

■教科書・参考書
参考書：文部科学省「中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説－技術・家庭編－」を使用する。授業テーマの必要に応じて資料を作成し、授業時間ごとに配布する。具体的な実習例として DVD なども利用する。また、中学校技術分野教科書(開隆堂・東京書籍・教育図書)を活用する。

■関連する科目
技術科教育法IIIIIの履修者が望ましい。教育実習(事前・事後指導）,教育実習I・IIの履修につなげる。

■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(管理職経験を含む)し、進路指導・生活指導・学校改革・研究活動・SSH 指導等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。