

情報科教育法Ⅱ

科目ナンバリング ESS-308
教職 選択 2単位

員 要 録

1. 授業の概要(ねらい)

この教職講義は、高等学校の普通教科「情報」および専門教科「情報」の教育目標と内容を十分に理解し、高等教科「情報」の教員免許取得のための教科教育方法論の学習と実践的授業運営能力の習得を目標とする教職授業である。

学校運営全体における情報科担当教員の役割と位置づけについて、高等学校の教育課程全体の鳥瞰を通して理解を深める。高等学校の情報科、特に高等学校の普通教科「情報」および専門教科「情報」の2科目を中心に、その他の高校各科目の目標や内容を理解し、学習指導案の作成や指導案に基づく模擬授業を行う。その中に指導方法、評価方法等を学習する。

2. 授業の到達目標

授業の到達目標及びテーマ

- (1) 学習指導要領における「情報科」教育の目標及び主な内容並びに全体構造について理解する。
- (2) 情報科教育とは何かと教科「情報」の導入における社会背景及び情報科教育における学校による学習指導の位置づけについて理解する。
- (3) 急速的発展中の情報技術と教員の必要な知識・技能並びに情報科の学習評価の考え方を理解する。
- (4) 学生の現状を考へて授業年間計画の作成と学習指導案に基づく模擬授業を設計し、行うこと。
- (5) 模擬授業の実施とともに具体的な課題や問題点の振り返りを通して授業改善案をまとめること。

3. 成績評価の方法および基準

授業中演習評価(70%)と期末試験(30%)

4. 教科書・参考文献

教科書

- ①『高等学校学習指導要領解説 情報編』(2010年)
文部科学省著
- ②『高等学校学習指導要領解説 情報編』(開隆館出版販売 2010年)
その他、授業中指示

参考文献

魚田勝臣編 『コンピュータ概論 情報システム入門 第6版』 (共立出版)

5. 準備学修の内容

予習・復習をしっかりと行うこと

また、普段から教育や情報処理技術に興味・関心・疑問をもつようにすることを望む

6. その他履修上の注意事項

情報教育のみならず広く情報処理技術に興味をもつように

7. 授業内容

- | | |
|-------|---|
| 【第1回】 | イントロダクションと前期の復習【到達目標(1)(2)(3)】 <ul style="list-style-type: none">・学習指導要領概要の再確認・教科「情報」の導入における社会背景の変化について再認識・模擬授業の課題等について |
| 【第2回】 | 情報システム設計についての学習指導案を作成準備【到達目標(4)】 <ul style="list-style-type: none">・情報システム設計の基本工程・学生の視点からの適切な情報システム事例の検討・システム設計と論理的思考力について |
| 【第3回】 | 情報システム設計についての学習指導案を作成する【到達目標(2)(3)(4)】 <ul style="list-style-type: none">・システム設計の理論についての理解・情報システムと現実問題解決の乖離について・高校で現実的な問題への取り組み |
| 【第4回】 | 情報システム設計についての学習指導案に基づき、模擬授業・その振り返り【到達目標(4)(5)】 <ul style="list-style-type: none">・模擬授業中の問題点等を検証し、授業改善を図る・システム設計の理論の再学習・現実問題解決への取り組みと情報システムについて・改善案をまとめる |
| 【第5回】 | 情報システム設計についての第二次模擬授業【到達目標(4)(5)】 <ul style="list-style-type: none">・授業改善案の確認と授業改善へのつながり・現実問題解決と情報システムについての再理解・授業中の問題点等を検証し、授業改善を図る・改善案をまとめる |
| 【第6回】 | ネットワーク構築の基礎とIPについての学習指導案の作成準備【到達目標(4)】 <ul style="list-style-type: none">・ネット社会についての理解・ネットワークの基本理論の整理・インターネットとネットワークについて<ul style="list-style-type: none">・IP基本理論 |
| 【第7回】 | ネットワーク構築の基礎とIPについての学習指導案の作成へ【到達目標(2)(3)(4)】 <ul style="list-style-type: none">・インターネットについて・社会インフラとしてのインターネットについて・SNS等について検討する・その他について |

- 【第8回】 ネットワーク構築の基礎とIPについての学習指導案に基づき模擬授業・その振り返り【到達目標(4)(5)】
・模擬授業中の問題点等を検証し、授業改善を図る
・ネットワーク構築の基礎とIPについての再学習
・現実的な社会課題に絡んでネットワーク社会における倫理問題について考える
・改善案をまとめる
- 【第9回】 ネットワーク構築の基礎とIPについての第二次模擬授業【到達目標(4)(5)】
・授業改善案の確認と授業改善へのつながり
・ネットワーク構築の基礎とIPについての諸課題の再学習
・授業中の問題点等を検証し、授業改善を図る
・改善案をまとめると提出
- 【第10回】 情報科教育と職業についての考察【到達目標(2)(3)(4)】
・情報技術の歴史
・現代社会における情報技術の重要性
・情報技術の発展と労働形態の変化
・論理的思考力と情報科教育の関係
- 【第11回】 情報社会への参画と情報科教育と教員の自己点検【到達目標(2)(3)(4)】
・現在の情報技術について
・情報社会と情報科教育
・教員による情報技術学習への取り組み
・現代社会に求められる情報科教育とは
- 【第12回】 情報科教育と高等学校の教育課程全体について【到達目標(2)(3)(4)】
・高等学校の教育課程全体の中で情報科教育についての理解
・情報科教育の課題
・諸外国の情報教育状況について
・これからの情報教育について
- 【第13回】 情報テクノロジーの進化と教職の変化【到達目標(2)(3)(4)】
・情報テクノロジーの進化による教育現場の変化
・ネット教育
・諸外国における教職の変化
・情報技術を生かして教育へ
・諸外国の情報科教育状況の考察
- 【第14回】 情報科教育の教員とソフトウェア【到達目標(2)(3)(4)】
・各種情報教育のソフトウェア
・ソフトウェア利用による諸課題の検討
・自ら情報科教育のソフトウェア等教具の開発など
・海外の状況についての考察
- 【第15回】 情報科教育法授業の総括、教員の自己点検とこれからの情報教育についての展望【到達目標(1)(2)(3)(4)】
・授業の振り返り
・教員の自己点検
・これからの情報科教育についての抱負
・諸課題の検討と授業の総括