

7章 学習指導案の作成

学習指導案

- **年間計画**
 - 情報A (1 / 2以上実習の時間)
 - 情報B、情報C (1 / 3以上実習の時間)
 - 単元から構成
- **単元の計画**
 - 当該授業から構成
- **当該授業の計画**
 - 電子教材やコンテンツの活用
 - コースウェアの活用

作成上の留意点

- 指導案の蓄積
 - 事例の調査
 - 指導案を能率よく管理(情報機器の活用)
 - KJ法による発想を大切に
- 生徒についての調査
 - スキルはどの程度あるか
 - 前提知識はどの程度あるか
 - 興味の対象が何か

関連する科目の学習目標、内容の把握

● 「モデル化とシミュレーション」、「アルゴリズム」の単元の場合

- 数学
- 理科など

● 「情報倫理」、「コミュニケーション」の単元の場合

- 国語
- 公民など

情報A (学習教材の目次より)

- インターネットを利用する前に
- 問題解決
- マルチメディア
- プレゼンテーション
- データの共有
- 情報伝達の発展
- 情報化と生活
- 情報化社会への参加
- もっと活用しよう

情報 B (学習教材の目次より)

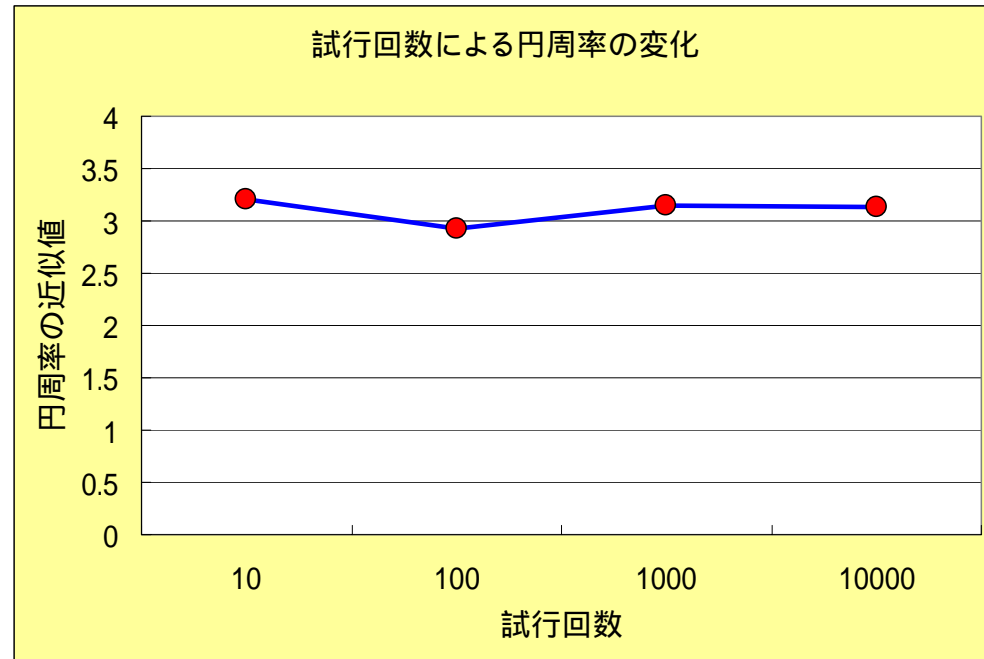
- 問題解決の手順
- コンピュータによる情報処理の特徴
- コンピュータの仕組みと働き
- データベースの利用
- コンピュータにおける情報処理の実際
- 問題のモデル化とコンピュータを活用した解決
- 情報社会を支える情報技術
- 情報技術における人間への配慮
- 情報技術の進展が社会に及ぼす影響

情報C (学習教材の目次より)

- デジタル化
- 情報機器
- 情報の統合
- コンピュータネットワークの仕組み
- ネットワーク上のデータの保護
- 通信の効率化
- コミュニケーション手段
- 情報の保護
- 情報の収集と発信
- 生活の中の情報システム
- 情報社会のこれから

「情報B」の例

- 年間計画 (表7.1)
- 単元の例
 - モンテカルロ法
 - つり銭問題
 - 円周率の計算など
- 前提知識
 - 確率
 - 乱数
 - シミュレーション、プレゼンテーションのソフトウェア



「情報B」の年間指導 (p72)

- 問題解決とコンピュータの活用
- コンピュータのしくみと働き
- 問題のモデル化とコンピュータを用いた解決
- 情報社会を支える技術

教科「情報」学習教材 版の活用

- 学習教材の内容
 - － 情報A 生徒用
 - － 情報B 生徒用
 - － 情報C 生徒用
 - － 教師学習用
- 詳細は別紙配布資料を参照

使い方

- 教材の目次を見ながら選択して表示
 - 情報A 生徒用(infoa¥html¥Index¥Index.html)
 - 情報B 生徒用(infob¥html¥Index¥Index.html)
 - 情報C 生徒用(infoc¥html¥Index¥Index.html)
 - 教師学習用(y0118¥html¥index¥index.html)
- 教材の内容を順番に表示
 - index.html

注意

- 版の取り扱いについての注意
 - 内容は製品版と同等です。
 - 東京電機大学の学内の利用に関して無制限。
 - 開発元のご厚意により、教育実習生が実習先で利用することを、許可していただきました。
 - ただし、実習先の高校でコピーしてはいけません。
 - 取り扱いの詳細は、別紙を参照してください。
- 提供元
 - NTTソフトウェア株式会社
 - <http://www.ntts.co.jp/>