

1. 科目名 (単位数)	情報科指導法Ⅱ (2単位)	3. 科目番号	EDIT3345
2. 授業担当教員	山口 弘泰		
4. 授業形態	講義、演習および実習	5. 開講学期	秋期
6. 履修条件・他科目との関係	インストール版のワード、エクセル、パワーポイントが入ったパソコンを用意してください。また、現在まで履修した教育分野(情報)の科目を見直しておいてください。また、Pythonについて触れる際にGoogleのアカウントが必要となります。		
7. 講義概要	本講義は、高等学校教諭免許状「情報」を取得しようとする学生を対象とし、高等学校・教科「情報」の指導法の基本的事項について学習する。「情報科指導法Ⅱ」では、「情報科指導法Ⅰ」で学習したことを基礎として、教材作成や指導案の作成、模擬授業の実施、評価の仕方等について実習を通して実践的に学習する。		
8. 学習目標	情報科指導法Ⅰで学習したことを踏まえ、実際に授業計画立案や教材・教具開発に必要な知識・技能を身に付けられる。		
9. アサインメント(宿題)及びレポート課題	講義内容を踏まえたプレゼンテーションや課題の作成、および模擬授業の実習があります。これらの作業に用いたファイルの提出を求めます。		
10. 教科書・参考書・教材	【教科書】実教出版社 最新情報Ⅰ(情Ⅰ705)←春期と同じもの 【参考資料】高等学校情報科「情報Ⅰ」教員研修用教材(本編)等 必要に応じて紹介します		
11. 成績評価の規準と評定の方法	○成績評価の規準 1. 教材作成や指導案の作成ができるか。 2. 模擬授業を実施し、生徒を評価できるか。 ○評定の方法 [授業への積極的参加度、日常の受講態度、レポート等を総合して評価する。 平常点(模擬授業、授業への積極的な参加・小テスト・レポート等) 50% 最終考課(テストもしくは最終課題) 50%		
12. 受講生へのメッセージ	教科「情報」は2022年度から「情報Ⅰ」として再編成されます。情報科指導法Ⅱでも必修科目「情報Ⅰ」の内容で2023年度以降に実施される選択科目「情報Ⅱ」とで関わりの深い部分、および「情報Ⅱ」で扱われる機械学習についても一部触れながら内容を把握したのち、指導計画や教案等を作成し模擬授業を実施していく予定です。なお、模擬授業の実施回数は受講者数によって変わります。		
13. オフィスアワー	別途通知します。		
14. 授業展開及び授業内容			
講義日程	授業内容	学習課題	
第1回	ネットワーク構築の理論	事前学習	ネットワークはどのように構築されているのか調べておく。
		事後学習	本時の内容をノートにまとめ、理解する。
第2回	情報セキュリティ	事前学習	ネットワーク上に存在する脅威とそれに対する防御について調べておく。
		事後学習	本時の内容をノートにまとめ、理解する。
第3回	データの整理とデータベース	事前学習	データベースを制御するシステム、データを整理する方法について調べておく。
		事後学習	本時の内容をノートにまとめ、理解する。
第4回	機械学習・深層学習の基礎①	事前学習	機械学習の種類と特徴について調べておく。
		事後学習	本時の内容をノートにまとめ、理解する。
第5回	機械学習・深層学習の基礎②	事前学習	近傍法や回帰(線形)の動作原理・特徴について調べておく。
		事後学習	本時の内容をノートにまとめ、理解する。
第6回	機械学習・深層学習の基礎③	事前学習	教科書前半の内容や課題を把握し、自分の模擬授業を考えておく。
		事後学習	自分の考えをノートにまとめ、理解する。
第7回	機械学習・深層学習の基礎④	事前学習	教科書後半の内容や課題を把握し、自分の模擬授業を考えておく。
		事後学習	本時の内容をノートにまとめ、理解する。
第8回	検定教科書の分析	事前学習	全体を通して、年間指導計画と指導案を策定し自分が授業を行う分野を決定する。
		事後学習	自分の担当分野に関してさらに資料を収集して内容を深める。
第9回	年間指導計画・指導案の立案	事前学習	授業内容に沿った教材の作成を行う。
		事後学習	教材をさまざまな角度から再検討し、完成度を上げていく。
第10回	教材・評価課題の作成	事前学習	指導案の狙いに合わせて生徒の授業把握度を測る小テスト(課題)を作成する。
		事後学習	評価課題をさまざまな角度から再検討し、完成度を上げていく。
第11回	模擬授業と振り返り	事前学習	今までの準備を元に模擬授業を実施する。
		事後学習	見学者にやってもらった模擬テストなどを採点し、授業を振り返る。
第12回	模擬授業と振り返り	事前学習	今までの準備を元に模擬授業を実施する。
		事後学習	見学者にやってもらった模擬テストなどを採点し、授業を振り返る。

第13回	模擬授業と振り返り	事前学習	今までの準備を元に模擬授業を実施する。
		事後学習	見学者にやってもらった模擬テストなどを採点し、授業を振り返る。
第14回	模擬授業と振り返り	事前学習	今までの準備を元に模擬授業を実施する。
		事後学習	見学者にやってもらった模擬テストなどを採点し、授業を振り返る。
第15回	まとめ	事前学習	すべての授業を通して学んだことを通して自分の授業を見直す。
		事後学習	今回の授業を通して学んだことを踏まえ、自分がより深めたい分野について調べ、高校の実践事例を調べておく。