

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	里吉 竜一		
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	情報科教諭免許必修科目・「情報科指導法Ⅰ」を履修しておくこと		
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. アサイメント(宿題)及びレポート課題	情報科教諭としての基礎的知識及び技術を身につけるとともに模擬授業を通して自ら主体的に授業を設計・実施できる素養を身に付けることができます。最終課題は、共通必修科目「情報Ⅰ」の実践(プログラミング実習)に関する学習指導案に基づいて授業を設計し、模擬授業を実施して評価します。 ・レポート課題(各講義毎) ・最終課題(1回)		
10. 教科書・参考書・教材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教科書：鹿野利春他『情報科教育法』実教出版、2022。 ：天良和男他『高校情報Ⅰ Python』実教出版、2022。</li> <li>・副教材：文部科学省『学習指導要領(平成30年告示)』文部科学省、2018。 ：文部科学省『学習指導要領(平成30年告示)解説 情報編』文部科学省、2018。 ：西野和典他『最新情報Ⅰ』実教出版、2022。 ：天良和男他『高校情報Ⅰ JavaScript』実教出版、2022。</li> <li>・参考書：講義の中で適宜紹介します</li> </ul>		
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教科「情報」教員免許を取得して学校現場で生徒を指導できるノウハウを身に付けることができます。</li> <li>・4領域(読む・書く・聞く・話す)を活用したアクティブ・ラーニングの授業で展開します。</li> <li>・正解を事前に設定できない問題を科学的な根拠に基づいて解決し、生涯にわたって自ら学び続けられる素養を身に付けることができます。</li> <li>・生成AIの活用に関する最新動向を注視していくセンスを身に付けることができます。</li> <li>・Society5.0とGIGAスクール構想に対応した授業を設計するので各自パーソナルデバイス(スマホかタブレット)を準備してください。</li> <li>・質問はいつでも気軽にしてください。</li> <li>・欠席、遅刻、早退をする場合は連絡してください。</li> <li>・本学規定により3/4以上の出席が確認できない場合は単位の修得を認められないので注意してください。</li> </ul>		
13. オフィスアワー	・面談や補講の希望者は事前にメール等で連絡してください。p-rysatoyo@ed.tokyo-fukushi.ac.jp		
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	秋期イントロダクションⅡ 「実習指導」とは何か、「理論と実践の統合」「プログラミング言語と開発環境」「生成AI」等を確認して最終課題を明示して秋期講義の導入とします。	事前学習	これまでに高校や大学で学習したプログラミング実習に関する知識について復習しておく。
		事後学習	最終課題について理解した上で、自分のテーマ設定及び最終課題の発表準備を始める。
第2回	アルゴリズム・フローチャート・プログラミング(コーディング)に関する教材作成	事前学習	アルゴリズム・フローチャート・プログラミング(コーディング)を復習して要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	講義で学習した要点をまとめる。
第3回	プログラミング言語 Visual Basic とその開発環境	事前学習	プログラミング言語 Visual Basic について調べて要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。
第4回	プログラミング言語 JavaScript とその開発環境	事前学習	プログラミング言語 JavaScript について調べて要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。
第5回	プログラミング言語 Python とその開発環境	事前学習	プログラミング言語 Python について調べて要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。
第6回	プログラミング実習の基本(合計・平均・最大・最小)に関する教材研究	事前学習	これまでに高校や大学で学習したプログラミングを復習して要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。
第7回	配列(一次元配列・二次元配列)のプログラム実習に関する教材作成	事前学習	配列(一次元配列・二次元配列)のプログラムを復習して要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。

第8回	探索（線型探索・二分探索）のプログラム実習に関する教材作成	事前学習	探索（線型探索・二分探索）のプログラムを復習して要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。
第9回	整列（バブル・選択・挿入）のプログラム実習に関する教材作成	事前学習	整列（バブル・選択・挿入）のプログラムの復習をして要旨をドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	実習の内容を復習する。
第10回	学習指導案（プログラミング実習）の作成	事前学習	学習指導案の構想を作成してドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	学習指導案の作成の要点をまとめる。
第11回	学習指導案（プログラミング実習）の提出と添削	事前学習	学習指導案の原案を作成してドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	添削された要点をまとめる。
第12回	学習指導案（プログラミング実習）の修正と完成	事前学習	学習指導案の完成版を作成してドキュメントファイルにまとめて提出しておく。
		事後学習	修正された要点をまとめる。
第13回	最終課題の提出 これまでに学習したことを活用して最終課題を実施するために、「テーマ」「作成条件」「評価規準」を確認して評価方法、評価システム、教育的価値等を講義します。	事前学習	これまでの授業内容を復習しておく。
		事後学習	諸条件を確認して最終課題を提出する。
第14回	最終課題（模擬授業）の実施 プログラミング実習に関する模擬授業の実施をして評価します。	事前学習	前回の授業内容の復習をしておく。
		事後学習	「評価規準」を確認して自己評価及び相互評価の教育的価値を考える。
第15回	総合演習：振り返り 学生自身が他者の最終課題を評価するのと同じように客観的に自己の最終課題も評価する実践を行います。自己の内面に向かう自己教育力の醸成を目的とします。	事前学習	最終課題を客観的に評価する意義を考えておく。
		事後学習	どうしたら客観的な自己評価ができるようになるかについての考察を深める。