

科目名	情報科教育法 Teaching Methods of Informatics						
科目担当者	内田 保雄 UCHIDA Yasuo						
単位数	4	配当年次	3年	授業形態	講義・実習	開講学期	通年
履修学部・学科 [区分] 他学部他学科履修	経営学部・経営学科 [専門教育科目 自由科目]				ディプロマポリシーとの関連	(3)(6)	
授業の概要	高校で学ぶ教科「情報」で取り扱われる内容について、高等学校学習指導要領に照らして確認し、授業法についてはより具体的・実践的に習得できるように講ずる。教科「情報」では何を教えないといけないのか、授業はどのように進めればよいのかなど自ら考え、発想でき、積極的に講義や議論に参加する必要がある。高等学校教科「情報」の授業を担う者として、教科の目標、教科の構成と内容、評価方法、そして教師に求められるスキルと資質について体系的に学ぶ。教科「情報」にまつわる歴史的背景や諸理論について理解するとともに未来の授業者としての心構えを備えることを目的とする。						
授業の到達目標	①高校で教える教科「情報」の内容を理解できる。 ②情報教育の目標を理解し、授業を組み立てられる。 ③実際に模擬授業を行うことで話し方、板書など基本的なことができる。 ④生徒に考えさせたり、理解させたりする様々な方法を模擬授業から工夫できる。 ⑤マイクロティーチング授業時に、生徒目線からの質問・要望、同僚目線からの提案・アドバイスができる。						
授業計画・内容	1	情報科教育の背景、情報科教育の体系と構成	16	情報教育の環境			
	2	共通教科情報科の目標と内容、専門教科情報科の各科目、	17	コンピュータとプログラミング			
	3	情報社会の問題解決	18	マイクロティーチング7 (コンピュータの仕組み)			
	4	マイクロティーチング1 (情報とメディア)	19	マイクロティーチング8 (基本的プログラム)			
	5	マイクロティーチング2 (情報セキュリティ)	20	マイクロティーチング9 (アルゴリズムの比較)			
	6	マイクロティーチング3 (情報技術の発展)	21	マイクロティーチング10 (自然現象のモデル化)			
	7	コミュニケーションと情報デザイン、	22	情報通信ネットワークとデータの活用			
	8	マイクロティーチング4 (デジタル化)	23	マイクロティーチング11 (情報通信ネットワークの仕組み)			
	9	マイクロティーチング5 (メディアとコミュニケーション)	24	マイクロティーチング12 (情報システムが提供するサービス)			
	10	マイクロティーチング6 (情報デザイン)	25	マイクロティーチング13 (様々な形式のデータ)			
	11	学習指導と学習評価、学習と評価の計画	26	マイクロティーチング14 (量的、質的データの分析)			
	12	指導案作成1	27	指導案作成2			
	13	模擬授業1	28	模擬授業3			
	14	模擬授業2	29	模擬授業4			
	15	中間まとめ	30	まとめ			
授業外学修 (事前学修)	毎回、授業のねらいを把握しておくとともに各回で必要となる情報を収集しておく (毎週2時間程度)						
授業外学修 (事後学修)	毎回、授業内容の振り返りを行うほかマイクロティーチングの準備、その際の指導案、プレゼンテーション計画の作成と各項目において出された課題レポートを作成すること。						
成績評価方法・評価比率・到達目標との対応	成績評価方法				評価比率	到達目標との対応	
	指導案、課題等のレポート				20%	①、②、④	
マイクロティーチング授業時の参加・貢献度合い				10%	⑤		
模擬授業の評価				20%	①、②、③、④		
定期試験				50%	①、②、④		
成績評価基準	秀：(評点90点以上) 到達目標を極めて高い水準で達成している場合 優：(評点80点~89点) 到達目標を高い水準で達成している場合 良：(評点70点~79点) 到達目標を一定の水準で達成している場合 可：(評点60点~69点) 到達目標を最低限の水準で達成している場合 不可：(評点60点未満) 到達目標に達していない場合						
教科書	『情報科教育法 ―これからの情報科教育―』、鹿野ほか、(実教出版) 『情I703 高校情報I Python』、萩谷ほか、(実教出版) 『高等学校学習指導要領(平成30年度告示)解説 情報編』、文部科学省、(開隆堂出版)						
参考文献	高等学校学習指導要領(平成30年3月告示 文部科学省)						

その他

<注意事項>出席時間数が授業時間数の5分の4以上の場合に、成績評価及び単位付与の判定を受ける資格を付与する。なお、学校見学およびスクールトライアル事業に参加すること。
<あらかじめ受講して欲しい科目>情報システム、プログラミングに関する基礎科目および応用的科目