

《単位互換提供科目詳細（シラバス）》

* 科目 No. 2124

科目概要記入欄

1. 開設大学	広島大学 教育学部		開催 方法	■対面（東広島キャンパス）	
				□オンライン（同時・録画・資料提示）	
				□その他（ ）	
2. 正式科目名 副題	教育現場の問題解決に向けたデータ活用・データサイエンス		配当年次	2年	
			受入学年		
学問分野	番号	14	名称	教育学(情報、データサイエンス)	
3. 担当教員名	田中 秀幸 他				
4. 単位数	2 単位	5. 開講学期	後期(第3ターム)		
6. 開講期間 曜日・時間	2024年10月8日(火)～2024年11月26日(火) 火曜日 08:45～12:00				
7. 基礎知識の有無	<input type="checkbox"/> 「基礎知識を必要とする科目」 () <input type="checkbox"/> 「基礎知識を必要としない科目」				
8. 募集人数	3 人	9. 選考方法	抽選による		
10. 科目内容・ 授業計画	<p>教育現場において、データに基づいた教育は今後ますます重要になってくると考えられます。この授業では、教員を目指している人に対し、応用基礎レベルのデータサイエンスについて扱います。扱う内容は以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「教育における学習」と機械学習 ・生徒の学習状況を予測：将来を予測する（Excell による回帰） ・生徒のデータに差はあるか？（Excell による検定） ・Python によるプログラミングの初歩と実践 ・機械学習について ・データの可視化、分類、クラスタリング（Python を使用） ・回帰分析と最小二乗法（Python を使用） ・TKL による学習のモデリング(学習・予測・判断) ・演習：教育におけるデータサイエンス活用の立案。課題について考える。 				
11. 試験・評価方法	毎回のレポートおよび最終レポートによる総合評価。				
12. 別途負担費用	なし				
13. その他特記事項	本学（東広島キャンパス）で実習を行います。ノートパソコンを使用します。				
14. 社会人受講	科目等履修生（単位付与）として受け入れ		可	<input checked="" type="checkbox"/>	
	聴講生（単位認定不要）として受け入れ		可	<input checked="" type="checkbox"/>	