科目コード	E2110	科目名	初等算数				
履修区分	選択	開講期	1年後期	授業回数	15回	単位数	2単位
担当者	近藤　毅						
授業の概要	小学校算数科の各領域「数と計算」「図形」「測定」「変化と関係」「データの活用」のもとにある数学の基礎的な事項と考え方を学ぶ。併せて，具体的な事例から数学的な見方・考え方を知る。						

DPとの関連		
	①平和を希求し、その教育に努め、幸せな人生を創造しようとする力を身につける	－
	②人間愛のもと、ケアすることの意義を教育・保育の専門性において学び、専門的な知識・技術との統合を図る力を身につける	－
	③修得した専門的な知識・技術を活用し、教育者・保育者として実践する力を身につける	◎
	④教育・保育者として、子どもの育ちや学びに関わる問題について時代の変化を見通して研究し、新たな価値の創造を図る力を身につける	○
	⑤社会との連携を図り、人々の教育的・保育的ニーズや社会的ニーズに応えることができる力	－
	※DP：ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）＝卒業までに身に付けるべき資質・能力	

到達目標	①　小学校算数科教科書の指導内容のもとにある専門的な事項を理解し，説明できる。 ②　算数科指導の今日的な課題を踏まえて，数学的な見方・考え方を働かせることができる。 ③　学生自身が数学的活動を通して，数学のよさを説明することができる。
履修上の注意事項	・授業には指示により次の文具を準備する。（ものさし，三角定規，分度器，のり，ハサミ，30ポケットのA4クリアファイル） ・毎回，資料プリントを配布します。止むを得ず授業を休む場合は，コピー等で入手すること。 ・各授業の最後に振り返りの記入や課題を出します。これを評価の対象とするとともに出席確認をします。

授業計画

回数	講義内容【担当教員】	事前・事後学修
1	ガイダンス・算数・数学を学ぶ意義	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
2	数と計算領域の教材の在り方１（数の概念と表現…「数の誕生から２進法のマジックへ」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
3	数と計算領域の教材の在り方２（式と整数の計算…「カレンダーの中の数学」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
4	数と計算領域の教材の在り方３（小数・分数の概念と計算…「分数が折り紙の中に生まれるとき」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
5	測定領域の教材の在り方（量の概念と測定…「量を実感！在れども表せず」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
6	図形領域の教材の在り方１（図形の概念と性質…「図形の仲間分けと敷き詰め」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
7	図形領域の教材の在り方２（紙を折ってできる図形…「紙テープと折り紙とコピー用紙で」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
8	図形領域の教材の在り方３（作図と論証…「ビリヤードの玉の行方とパラボラアンテナ」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
9	図形領域の教材の在り方４（図形の構成要素と求積…「五角形を等積の三角形や正方形に！そして独楽に」等）	事前学修：指定された作図（30分），事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
10	変化と関係の教材の在り方１（割合の概念…「生活の中の見えない量を比べる」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
11	変化と関係の教材の在り方２（関数の概念…「グラフで未来を予想し判断する」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
12	変化と関係の教材の在り方３（関数の概念…「ダイヤグラムで問題解決する」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
13	データの活用領域の教材の在り方１（統計的な問題解決…「池の中の鯉は何匹？」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
14	データの活用領域の教材の在り方２（確率と統計…「どっちがお得？」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）
15	算数科の教材と子どもの認識（「問題づくりと子どもの様相」等）	事後学修：指定ﾌﾟﾘﾝﾄの課題の復習（60分）

成績評価方法	試験40%、毎回の授業後のレポートや確認問題などの状況60%。 ただし、受験資格を満たしていない場合は評価の対象としない。

	書名・著者（出版社）	ISBNコード
教科書	小学校学習指導要領(H29)解説算数編・文部科学省（日本文教出版）	978-4-536-59010-5
参考書	算数教育指導用語辞典第5版・日本数学教育学会（教育出版）	978-4-316-80462-0

教員からのメッセージ	・配布資料と授業記録ノートを復習する。また，算数・数学関連の本を読む。
教員との連絡方法	※質問・相談など時間を要する場合は，教員に事前に連絡・確認を必ず取ってください。メール：tkond@hcu.ac.jp
実務経験のある教員	中学校教諭（担当教科：数学）及び教育行政職の経験をいかし，算数・数学の教育内容及び指導方法等について具体的事例に基づいて指導する。