| Minami Kyushu University Syllabus | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-----|-----|-------|----|------|---------|--------|----------------|---|
| シラバス年度 | 2025年度 開講キャンパス | | | 都城キャン | パス | 開設学科 | 子 | | ども教育学科 | |
| 科目名称 | 算数 | | | | | | 授業 | 授業形態講義 | | |
| 科目コード | 750082 | 単位数 | 2単位 | 配当学年 | 2 | 実務経験 | | 0 | アクティブ ラーニング | 0 |
| 担当教員名 | 河野 康男 | | | - | | - | | | ICT活 用 | |
| 授業概要 | 新学習指導要領では、数学的な活動または数学的な見方・考え方が重視されているが、それらの活動を充実させていくためには、教師側に数学的な概念について十分な理解がなければならない。そこで、数学的な見方・考え方について、算数科の内容と関連付けながら 講義を行い、ディスカッションをとおして、日常生活との関連性についても目を向けさせていく。 | | | | | | | | | |
| 関連する科目 | 履修後は、教科教育法(算数)を履修することが望ましい。 | | | | | | | | | |
| 授業の進め方 と方法 | 授業の初めに復習を行い、内容の説明の後、教材を用いた数学的な活動等を行い、ディスカッションを通して、より深い理解をはかっていく。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第1回】 | 認知的発達から見た「数の理解」について ・子どもの数概念の発達と数唱の関係について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第2回】 | 数と十進位取り記数法について ・集合数と順序数、自然数、十進数位取り記数法について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第3回】 | 四則演算の意味について① ・加法、減法の意味について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第4回】 | 四則演算の意味について② ・乗法の意味とファイバー図の書き表し方について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第5回】 | 四則演算の意味について③ ・除法の意味とファイバー図での書き表し方について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第6回】 | 量について① ・分離量と連続量の意味を知り、小数と分数の考え方を学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第7回】 | 量について② ・量分数と割合分数の意味を知り、その違いについて学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第8回】 | 数について ・実数、自然数、整数、有理数、無理数の用語を確認し、数の構造について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第9回】 | 量と数について ・量の大小比較の原理を知り、単位について学ぶ。 | | | | | | | | | |
| 授業計画 【第10回】 | 量について(1) ・分数の演算(加法、減法)の仕方ついて、ファイバー図をもとに理解する。 | | | | | | | | | |

| 授業計画 【第11回】 | 量について(2) ・分数の演算(乗法、除法)の仕方について、ファイバー図をもとに理解する。 |
|-------------------|--|
| 授業計画 【第12回】 | 比・割合 ・もとにする量とくらべる量との関係を理解し、内包量と外延量について学ぶ。 |
| 授業計画 【第13回】 | 既習内容から公式を作る(1) ・既習内容をもとに四角形、三角形、平行四辺形、円の面積の公式を作る。 |
| 授業計画 【第14回】 | 既習内容から公式を作る(2) ・授業「既習内容をもとに公式を作る」を通して、学んだことをまとめる。 |
| 授業計画 【第15回】 | まとめ ・学習内容を振り返り、算数科を指導する際の留意点についてまとめる。 |
| 授業の到達目標 | 1 算数の内容における見方、考え方を知る。【知識・理解、問題解決力】 2 算数の面白さを実感する。【生涯学習力】 3 算数を指導する上でのポイントをつかむ。【指導スキル】 |
| | 1. 知識・理解を応用し活用する能力-(1) / 2. 汎用的技能を応用し活用する能力-(1) / 2. 汎用的技能を応用し活用する能力-(2) / 3. 人間力、社会性、国際性の涵養-(2) / 3. 人間力、社会性、国際性の涵養-(3) |
| 授業時間外学習【予習】 | 事前に示された課題について調べ授業に臨む。(1時間) |
| 授業時間外学習【復習】 | 授業後の学びについて、ノートにまとめる。(30分) |
| 課題に対する フィードバック | レポート及びその発表内容については、返却時に解説をする。 |
| 評価方法・基準 | 以下の項目に基づいて評価する。 1) 学習後の振り返りによるレポート(20%) 2) テスト(80%) |
| テキスト | 1 黒木哲徳『入門算数学』(日本評論社) 2 『小学校学習指導要領解説 算数編』(文部科学省 最新版) |
| 参考書 | |
| 備考 | |