

科目名	教材・授業研究Ⅱ（数理）	担当教員	金子肇
科目属性	専門科目 A	単位数	2単位（面接1単位）
<p><b>【授業の目的・ねらい】</b></p> <p>本講は、算数教育において、戦後、社会の要請に応えながら、算数教育をリードしてきた学習指導要領の幾度かの改訂にもかかわらず、現在でも教師中心の解説的な授業が展開されている嫌いがあります。子どもたちが主体的に学習できる授業の改善が進まなかった要因の一つに、算数教育の目的が全教師に浸透していなかったことが考えられます。そこで、本講は算数教育の目的を論考して明らかにしたり、子ども主体の授業が実践できるようにしたりすることを主眼とします。</p> <p>そのために、学習指導要領の算数科の目標を踏まえ、これからの共生社会に対応できる算数教育の目的を実用的目的、文化的目的、そして人間形成的目的の3つとし、これらの観点から、授業実践を通して子どもたちが算数のよさや楽しさを味わえるよう、指導内容・方法を抜本的に見直し、授業改善を図ることを学びます。</p> <p>この授業の具体的な到達目標は、以下の4つとなっています。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 戦後7回改訂された学習指導要領を概観し、子ども主体の授業改善ができなかった理由を明らかにする。</li> <li>2 実用的目的について理解し、この目的を踏まえて、日常生活に役立つよう、各領域の指導内容・方法を見直した授業が実践できる。</li> <li>3 文化的目的について理解し、この目的を踏まえて各領域の指導内容・方法を見直した授業が実践できる。</li> <li>4 人間形成的目的について理解し、この目的を踏まえて各領域の指導内容・方法を見直した授業が実践できる。</li> </ol>			
<p><b>【授業計画】</b></p> <p>全15回の授業計画については、次のとおりです。</p> <p>第1回 学習指導要領の変遷を通して、時代の背景と算数教育の動向を理解する。 S (Society) の時代の算数教育（生活単元学習が主流、算数は道具教科との異名）</p> <p>第2回 学習指導要領の変遷を通して、時代の背景と算数教育の動向を理解する。 M (Mathematics) の時代の算数教育（系統学習、科学技術振興で集合・関数の内容導入）</p> <p>第3回 学習指導要領の変遷を通して、時代の背景と算数教育の動向を理解する。 H (Human) の時代の算数教育（豊かな人間性の育成を重視、ゆとり教育）</p> <p>第4回 実用的目的を達成するための「数と計算」に関する授業展開案の作成・演習</p> <p>第5回 実用的目的を達成するための「量と測定」に関する授業展開案の作成・演習</p> <p>第6回 実用的目的を達成するための「図形」に関する授業展開案の作成・演習</p> <p>第7回 実用的目的を達成するための「数量関係」に関する授業展開案の作成・演習</p> <p>※第1回から第7回までは、数学的思考方の育成に関し全領域の指導内容・授業実践を通して論考</p> <p>第8回 文化的目的に関する指導内容・方法の見直し（1）算数・数学に関する文化と 歴史の理解</p> <p>第9回 文化的目的に関する指導内容・方法の見直し（2）算数・数学に関する文化の 後世への伝達</p> <p>第10回 人間形成的目的を達成するための「数と計算」に関する授業展開案の作成・ 演習</p>			

第 11 回	人間形成的目的を達成するための「量と測定」に関する授業展開案の作成・	演習
第 12 回	人間形成的目的を達成するための「図形」に関する授業展開案の作成・	演習
第 13 回	人間形成的目的を達成するための「数量関係」に関する授業展開案の作成・	演習
第 14 回	数学とテクノロジーを用いた問題解決の素地に関する内容の論考（比例・	反比例等）
第 15 回	まとめ	
<b>【評価方法】</b>		
スクーリングが 50%、科目修得試験が 30%、そしてレポートが 20%の割合で総合しての評価となります。また、受講の年度中に星槎大学の紀要やその他の学術論文誌に掲載が決まった場合にもスクーリング内容評価に含まれます。		
<b>【教科書】</b>		
① 「小学校学習指導要領解説 総則編」 ISBN :9784491023700		
② 「小学校学習指導要領解説 算数編」 ISBN : 9784491023731		
③ 「これからの算数・数学教育の新しい考え」（学生ポータルサイトからダウンロード）		
<b>【参考図書】</b>		
①海後宗臣，仲新編「日本教科書体系 近代編」講談社		
第 10 巻 算数（一）（1962），第 11 巻 算数（二）（1962），		
第 12 巻 算数（三）（1962），第 13 巻 算数（四）（1962）		
第 14 巻 算数（五）（1964）		
②菊池兵一著（1969）「数学的な考え方を伸ばす指導」北辰図書		
※いずれの書籍も書店での入手が難しくなっています。図書館などで利用してください。		