

教員をめざす学生のための履修モデル

想定される具体的な進路・職種

中学数学教員、高等学校数学・情報教員

数学および計算機の基礎を学ぶため、1年次では「数学Ⅰ～Ⅳ」で微積分と線形代数の基礎を、「コンピュータリテラシーⅠ、Ⅱ」で計算機の基礎を確実に身に付けます。将来教壇に立つためには広い専門的教養が必要ですので、2年次では「解析学基礎Ⅰ～Ⅳ」「代数学基礎Ⅰ～Ⅲ」「幾何学基礎Ⅰ～Ⅲ」「計算機科学Ⅰ、Ⅱ」「応用数学概論」で各分野の概観を眺め、合わせて教職科目単位を揃え始めます。3年次からは少しずつ専門を絞りつつ科目を選択していきます。各自の希望するおおまかな分野（解析系・代数系・幾何系・応用数学系・計算機科学系）を意識して科目を選択し、「数学研究」の分野選択につなげていくと良いでしょう。4年次には4年間の学習の集大成である「数学講究」を中心に、卒論テーマに関係ある科目を選んで履修します。各学年の科目をきちんと履修していけば教職のための専門単位が揃うのはもちろん、採用試験合格に必要な学力も自然と身に付きます。

※教員免許取得をめざす場合は、別途、教職課程の履修、学芸員資格取得をめざす場合は学芸員課程の履修が必要です。

一般企業への就職をめざす学生のための履修モデル

想定される具体的な進路・職種

情報関係、金融関係

数学科を卒業した学生に対して一般企業が求めているものは、単なる計算技術やパソコンスキルではありません。数学的・数理的なものの見方、論理的な思考力といったものを数学を通して身に付けていることが求められています。そういった意味で、履修に関して他の進路希望学生と何ら変わることはないですし、履修科目によって進路が限定されることもありません。あえて言うならば、3年次にIT関連企業での仕事を意識して「計算機科学Ⅲ、Ⅳ」「離散数学Ⅱ、Ⅲ」を、またアクチュアリー資格取得を目指して「応用数学Ⅰ～Ⅲ」を履修していくことが考えられます。4年次の「数学講究」では各自が希望するテーマで卒業研究を進めていく点も他の進路希望学生と同様です。なお、在学期間を通して情報処理関係の資格取得に励む学生も多いです。

※教員免許取得をめざす場合は、別途、教職課程の履修、学芸員資格取得をめざす場合は学芸員課程の履修が必要です。

大学院進学をめざす学生のための履修モデル

想定される具体的な進路・職種

国公立大学大学院

基礎固めの時期である1～2年次の履修については他の進路希望学生と同様です。3年次においても多くは他の進路希望学生と同様に「解析学Ⅰ～Ⅴ」「代数学Ⅰ～Ⅳ」「幾何学Ⅰ～Ⅳ」「応用数学Ⅰ～Ⅲ」「計算機科学Ⅲ、Ⅳ」などを通して専門分野を絞っていきます。その結果、多くの進学希望学生は3年次後期頃より専門分野をかなり絞っていますが、この時期は各自で定めた専門分野にかかわらず、あえて広い視野を持って履修していくことが、進学後の研究に大いに役立ちます。4年次の「数学講究」では進学後の分野に沿ったテーマで卒業研究を進めていくことはもちろんですが、平行して他分野の講義科目も履修していくことが望ましいです。「解析学Ⅵ～Ⅷ」「代数学Ⅴ、Ⅵ」「幾何学Ⅴ、Ⅵ」「応用数学Ⅳ、Ⅴ」などを履修することは進学後の研究に役立つだけでなく、大学院入試対策としても有用でしょう。

※教員免許取得をめざす場合は、別途、教職課程の履修、学芸員資格取得をめざす場合は学芸員課程の履修が必要です。