

理工学部情報科学科 科目履修モデル

1年次	2年次	3年次	4年次
情報科学の基礎を学ぶ	専門分野の基礎を学ぶ	専門分野を深く学ぶ	研究と発表の方法を学ぶ
情報科学を習得するために必要となる数学の基礎と語学を含めた教養を幅広く学びます。同時に演習や実験を行い理解を深めます。	基礎数理情報・応用数理情報・計算機科学の各分野について基礎となる専門科目を学び、演習や実験により応用力を高めます。	専門科目について、幅広く学びます。将来の進路に沿った科目の選択が可能です。実験、演習の他に、研究室ごとの少人数による直接指導も行われます。	研究室に分かれ教員の指導のもと、自主性を重んじてテーマを選択し、卒業研究を行い、その成果を論文として発表します。
<p><b>【必修・基礎科目】</b></p> <p>解析学1及び演習 解析学2及び演習 線形代数1及び演習 線形代数2及び演習 情報数学1A及び演習 情報数学1及び演習 計算機入門及び演習</p> <p><b>【関連専門基礎科目】</b></p> <p>物理学1 物理学2 物理学実験A 物理学実験B</p> <p><b>基礎科目（1～3年次）</b></p>	<p><b>【必修・基礎科目】</b></p> <p>確率論1及び演習 情報数学2A及び演習 情報科学演習1 情報科学実験1</p> <p><b>【専門選択科目】</b></p> <p>情報理論及び演習 統計学1及び演習 統計学2及び演習 確率論2及び演習 離散数学</p> <p>プログラム言語1 プログラム言語2 計算機概論</p>	<p><b>【必修・基礎科目】</b></p> <p>情報科学演習2 情報科学演習3 情報科学コロキウム1</p> <p><b>【専門選択科目】</b></p> <p>複雑さの理論 論理数学2 応用数学 光通信理論 統計学3 情報数学2B及び演習 応用情報科学</p> <p>幾何学 生命情報学 多変量解析 情報数学4 数理経済学</p> <p>オートマトン 形式言語 人工知能 コンパイラ 情報構造 機械学習</p>	<p><b>【必修・基礎科目】</b></p> <p>情報科学コロキウム2 卒業研究</p> <p><b>【研究分野】</b></p> <p>集合値解析 量子アルゴリズム プログラム言語論 グラフ理論 数理統計学 人工知能 量子通信理論 遺伝情報学 ソフトウェア工学 組合せデザイン カテゴリカルデータ解析</p>
<p>【人間科学】4年間を通じて学びます。 英語、外国語、人文科学、社会科学、環境科学、健康科学などを学び広い視野を養います。</p> <p>【自由科目】他学科の専門科目も履修できます。</p> <p>【教職科目】<b>中学校・高等学校教諭一種免許（数学・情報）</b>を取ることができます。</p>			

基礎数理情報系  
応用数理情報系  
計算機科学系