

แนะนำการเลือกกระบวนวิชาเอกคณิตศาสตร์ สำหรับการศึกษาต่อสาขาวิชาอื่น

โดย

โดย อาจารย์ ดร.อดิชาติ เกตตะพันธุ์

๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕

การแนะนำ

- ขอแนะนำเฉพาะวิชาที่มีผู้ศึกษาต่อจำนวนมาก
- รายวิชาที่แนะนำขอแยกเป็น
 - **วิชาหลัก** หมายถึง วิชาที่มีประโยชน์โดยตรงต่อการศึกษาต่อ
 - **วิชาเสริม** หมายถึง วิชาที่อาจจะมีความเกี่ยวข้องต่อการศึกษาต่อ
- นักศึกษาสามารถไปลงทะเบียนเรียนในวิชาที่เกี่ยวข้องจากภาควิชาอื่น หรือคณะอื่น (เช็คความถนัด ความสนใจตนเองด้วย)

วิชาที่ขอแนะนำเป็นพิเศษ สำหรับนักศึกษาคณิตศาสตร์ทุกคน

ในบางรายวิชาเป็นวิชาที่บังคับที่ต้องเรียนอยู่แล้ว ก็ขอเน้นย้ำให้ตั้งใจเป็นพิเศษ

- 206217 Fundamental Concepts of Mathematics
- 206254 Mathematical Program Package
- 206311 Axiomatic Set Theory
- 206335 Vector Analysis

สาขาการสอนคณิตศาสตร์(ครู)

วิชาหลัก

- 206216 Introduction to Mathematical Logic
- 206281 Discrete Mathematics
- 206311 Axiomatic Set Theory
- 206312 Introduction to Foundation of Geometry
- 206313 Metric Space
- 206325 Linear Algebra
- 206327 Theory of Number 1
- 206331 Advanced Calculus

สาขาการสอนคณิตศาสตร์(ครู)

- 206335 Vector Analysis
- 206336 Real Analysis 1
- 206437 Complex Analysis
- 306481 Graph Theory

วิชาเสริม

- 206414 Mathematical Logic
- 206427 Theory of Number Theory 2
- 206428 Coding Theory

สาขาเศรษฐศาสตร์

วิชาหลัก

- 206300 Mathematics of Finance and Insurance
- 206457 Mathematics of Financial Derivatives
- 206463 Deterministic Optimization

สาขาเศรษฐศาสตร์

วิชาเสริม

- 206341 Ordinary Differential Equations
- 206342 Partial Differential Equations
- 206355 Numerical Methods
- 206364 Mathematical Modeling
- 206436 Introduction to Calculus of Variations
- 206438 Fixed Point Theory and Applications

สาขาสถิติ

วิชาหลัก

- 206325 Linear Algebra
- 206331 Advanced Calculus
- 206336 Real Analysis
- 206370 Probability 1
- 206470 Probability Theory 2

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

วิชาหลัก

- 206216 Introduction to Mathematical Logic
- 206281 Discrete Mathematics
- 206355 Numerical Methods
- 306357 Scientific Problem Solving with Computer
- 206381 Combinatorics

วิชาเสริม

- 206364 Mathematical Modeling
- 206423 Wavelets

สาขา Bioinformatics

Bioinformatics (ชีวสารสนเทศ) เป็นการประยุกต์วิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) ในชีววิทยาและการแพทย์

สาขา Bioinformatics

วิชาหลัก

- 206216 Introduction to Mathematical Logic
- 206281 Discrete Mathematics
- 206355 Numerical Methods
- 306357 Scientific Problem Solving with Computer
- 206364 Mathematical Modeling
- 206370 Probability 1
- 206381 Combinatorics

สาขาวิศวกรรมศาสตร์

วิชาหลัก

- 206335 Vector Analysis
- 206355 Numerical Methods
- 206341 Ordinary Differential Equations
- 206342 Partial Differential Equations
- 206364 Mathematical Modeling
- 206436 Introduction to Calculus of Variations
- 206441 Nonlinear Differential Equations
- 206445 Fourier and Laplace Transformation

สาขาวิศวกรรมศาสตร์

วิชาหลัก

- 206455 Numerical Analysis
- 206456 Numerical Method for Differential Equation

วิชาเสริม

- 206328 Theory of Equations
- 206357 Scientific Problem Solving with Computer
- 206437 Complex Variables

สาขาวิศวกรรมศาสตร์(เฉพาะทาง)

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

- 206216 Introduction to Mathematical Logic
- 206281 Discrete Mathematics
- 206381 Combinatorics

วิศวกรรมเครื่องกล

- 206466 Hydrodynamics

วิศวกรรมโลจิสติกส์

- 206463 Deterministic Optimization