



ITD

Master of Science Program in Information Technology and Data Science

Courses Descriptions
For Graduate Student
2026 Entrants

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน

ทศว.161 ระเบียบวิธีการวิจัยด้านเทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูล

ITD161 Research Methodology Information Technology and Data Science

ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัย การออกแบบงานวิจัย การกำหนดปัญหา การกำหนดคำถามวิจัย การทบทวนวรรณกรรม จริยธรรมการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยแบบผสมผสานการวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล การสุ่มตัวอย่างข้อมูล การเขียนและการเผยแพร่งานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย

Research methodology, research process, research design, problem identification, research question formulation, literature review, research ethics, quantitative research, qualitative research, mixed-methods research, data analysis and collection, sampling techniques, research writing and publication, research presentation.

ทศว.162 สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูล

ITD162 Seminars in Information Technology and Data Science

ทิศทางของเทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูล เทคโนโลยีอุบัติใหม่ การวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้ข้อมูลในอุตสาหกรรม การเข้าร่วมสัมมนา การอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มของเทคโนโลยี การนำเสนอผลงาน

Trends in technology and data science, emerging technologies, data analytics, data applications in industry, seminar participation, discussion on technology trends, presentation.

ทศว.163 การเขียนภาษาอังกฤษสำหรับการวิจัยและการสื่อสารทางวิชาการ

ITD163 English Writing for Research and Scholarly Communication

การเขียนภาษาอังกฤษทางวิชาการ ไวยากรณ์และรูปแบบการเขียน เทคนิคการแก้ไข และปรับปรุงงานเขียน การหลีกเลี่ยงการคัดลอกผลงาน รูปแบบการอ้างอิง การทบทวนวรรณกรรม การอธิบายระเบียบวิธีวิจัย การนำเสนอข้อมูล การแปลผลลัพธ์ โครงสร้างการเขียนเอกสารในงานวิจัย

Academic English writing, grammar and writing style, editing and writing improvement techniques, plagiarism avoidance, citation practices, literature review writing, research methodology explanation, data presentation, result interpretation, and research document structure.

ทศว.164 การอนุมานทางสถิติและการออกแบบการทดลอง

ITD164 Statistical Inference and Experimental Design

การแจกแจงความน่าจะเป็น วิธีการสุ่มตัวอย่างและอคติในการสุ่ม วิธีการอนุมานทางสถิติ การออกแบบการทดลอง การทดสอบสมมติฐาน ช่วงความเชื่อมั่น การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย การวิจัยประยุกต์ การทดสอบไคสแควร์ การแปลผลลัพธ์ทางสถิติ

Probability distributions, sampling methods and biases, statistical inference methods, experimental design, hypothesis testing, confidence intervals, analysis of variance, regression analysis, chi-square tests, interpretation of statistical results.

หมวดวิชาฝึกประสบการณ์

ทศว.165 การฝึกปฏิบัติด้านวิทยาการข้อมูลในอุตสาหกรรม

ITD165 Data Science Industry Practicum

ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจจริง แก้ไขปัญหาทางธุรกิจผ่านแนวทางวิทยาการข้อมูล รับประสบการณ์ตรงจากการทำงานร่วมกับพันธมิตรภาคอุตสาหกรรม โดยใช้เทคนิคทางปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อช่วยองค์กรในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ตลอดจนพัฒนาทักษะในการทำงานเป็นทีม การนำเสนอผลการวิเคราะห์ และการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร นำองค์ความรู้จากห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง พร้อมทั้งเพิ่มโอกาสในการทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและข้อมูล

Training in a real-world business environment, solving business problems through data science approaches, gaining hands-on experience by working collaboratively with industry partners, applying techniques in artificial intelligence, machine learning, and big data analytics to support strategic decision-making within organizations, developing essential skills in teamwork, analytical presentation, and communication with various stakeholders, effectively transferring classroom knowledge into real-world practice, and enhancing career readiness for industries related to technology and data-driven innovation.

วิทยานิพนธ์

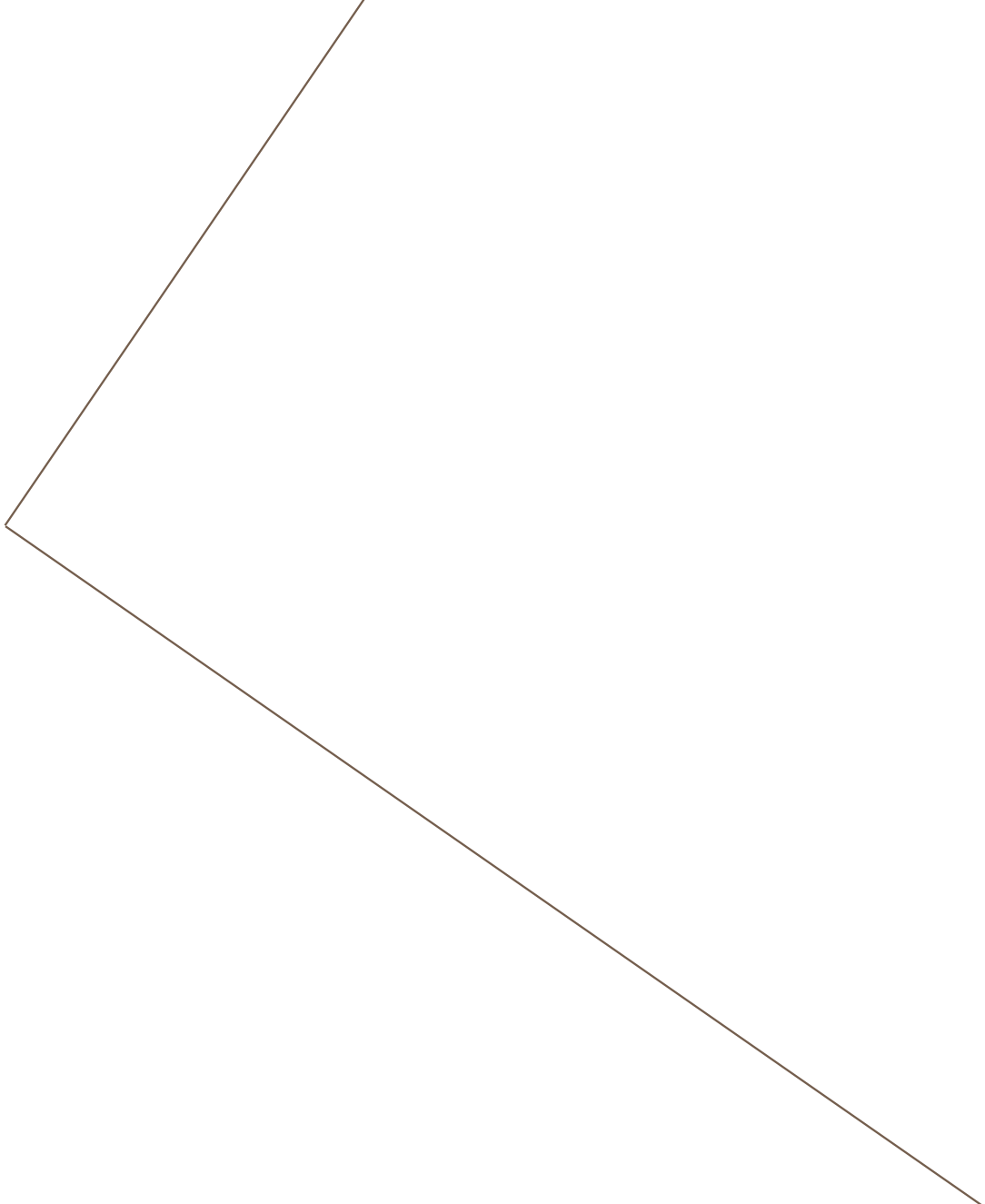
ทศว.600 วิทยานิพนธ์

ITD600 Thesis

การดำเนินงานวิจัย การเก็บข้อมูล การเข้ารับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา การวิเคราะห์ผลลัพธ์ การแปลผลลัพธ์ การรายงานผล การเขียนวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์ผลงานในวารสาร

Research execution, data collection, research consultation, result analysis, result interpretation, result reporting, thesis writing, and journal publication.





BANGKOK UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL

For more Information, please contact:
The Graduate School, Bangkok University
9/1 Moo 5 Phaholyothin Road, Klong Nueng, Klong Luang,
Pathum Thani 12120, Thailand
Phone: +66(0) 2407 3888 ext. 2215
E-mail: graduate@bu.ac.th

