



Mahidol University
Wisdom of the Land

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ Master of Science Program in Biostatistics

ภาควิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล





หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ

ความเชี่ยวชาญ : เป็นนักชีวสถิติที่มีความรู้ลึกซึ้งด้านทฤษฎีทางสถิติ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ทุกรูปแบบ ทุกสเกลของการวัด ทุกๆการวัด ช้าของเวลา/การติดตามข้อมูล ทุกๆระดับของแหล่งข้อมูล/พื้นที่/องค์กร โดยสามารถผสมผสานข้อมูลต่างระดับทุกระดับแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน มีทักษะการบริหารจัดการข้อมูล การเขียนโปรแกรม และสามารถประยุกต์วิธีการทางสถิติสู่งานวิจัยด้านการแพทย์ การสาธารณสุข สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสามารถสื่อสารทำงานร่วมกับสหวิชาชีพอื่นในงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข





หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ

- มหาบัณฑิตชีวสถิติมีความรู้อย่างลึกซึ้งด้านทฤษฎีสถิติ/ชีวสถิติ สามารถผลิต/พัฒนา นวัตกรรมวิชาการทฤษฎีสถิติ/ชีวสถิติ ด้านตัวประมาณค่า สถิติ ทดสอบ สถิติตัวแบบ (Model) เชิงพยากรณ์ เชี่ยวชาญการประยุกต์วิธีการชีวสถิติสู่ งานวิจัยด้านการแพทย์ สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม และสังคม
- สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทุกรูปแบบ ทุกสเกลของการวัด ผสานข้อมูลต่างระดับหลาย ระดับ เช่น ระดับการวัดซ้ำ/ติดตามผู้ป่วย ระดับบุคคล ระดับพื้นที่ ระดับองค์กร แล้ว นำข้อมูลทั้งหมดจากทุกระดับมาวิเคราะห์ร่วมกัน รวมถึงข้อมูลขนาดใหญ่
- แข็งแกร่งด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล ระบบฐานข้อมูล การบริหารจัดการและการ เชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่ง การทำเหมืองข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง ปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการเขียนโปรแกรม
- ดำเนินงานวิจัยได้ครบวงจร มีทักษะด้านการใช้เครื่องมือทางชีวสถิติ เทคโนโลยี สารสนเทศได้ถูกต้อง เหมาะสม มีคุณธรรม จริยธรรม ทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้ดี





อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 👍 อาจารย์ นักวิชาการ ด้านชีวสถิติ สถิติ หรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
- 👍 นักวิจัย ทางชีวสถิติ ทางการแพทย์ สาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 👍 นักชีวสถิติ ประจำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หรือบริษัทผู้ผลิตยา
- 👍 นักจัดการด้านข้อมูล ด้านการแพทย์ สาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพ





คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- ✓ สำเร็จการศึกษา หรือคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาก่อนวันเปิดภาคการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หรือปริญญาตรีสาขาอื่นๆ ที่ศึกษาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติรวมกันไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมรับรอง
- ✓ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50
- ✓ มีผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ✓ ผู้สมัครเข้าศึกษาที่มีคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์นี้ อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้ารับการคัดเลือกได้ ตามดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัย





การเรียน ค่าใช้จ่าย และทุนการศึกษา

- ภาคปกติ : เรียนในวัน-เวลาราชการ
ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรโดยประมาณ 90,000 บาท
- ภาคพิเศษ : เรียนในวันเสาร์-อาทิตย์
ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรโดยประมาณ 120,000 บาท
- มีการพิจารณาให้ทุนสนับสนุนการศึกษา ปีละ 1-2 ทุน





แผนการศึกษา

- หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- **หมวดวิชาปรับพื้นฐาน** ไม่นับหน่วยกิต
เริ่มเรียนก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ ๑ ประมาณ ๒-๓ สัปดาห์
ในช่วงระหว่างกลางเดือนกรกฎาคม - ต้นเดือนสิงหาคมของทุกปี
- สศชส ๕๑๙ คณิตศาสตร์สถิติขั้นแนะนำและการเขียนโปรแกรม
- สศอช ๖๐๔ การสาธารณสุขทั่วไป
- นักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้เพียงพอ จักได้รับการยกเว้น (ไม่ต้องเรียน)





แผนการศึกษา

ชั้นปี	ภาคเรียนที่ ๑	ภาคเรียนที่ ๒
๑	หมวดวิชาบังคับ สศชส ๖๐๑ ทฤษฎีสถิติ ๓ หน่วย สศชส ๖๑๕ ชีวสถิติวิเคราะห์ ๓ หน่วย สศชส ๖๐๔ สถาปัตยกรรมวิทยาาสตร์ ข้อมูลในการดูแลสุขภาพ ๓ หน่วย สศรบ ๖๑๙ พื้นฐานทางวิทยาการระบาด ๒ หน่วย	หมวดวิชาบังคับและวิชาเลือก สศชส ๖๒๒ การวิเคราะห์ข้อมูล แบบกลุ่ม ๓ หน่วย สศชส ๖๓๐ วิธีการวิจัยทาง วิทยาศาสตร์สุขภาพ ๓ หน่วย วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต
๒	สศชส ๖๙๕ สัมมนาชีวสถิติ ๑ หน่วย สศชส ๖๙๘ วิทยานิพนธ์	สศชส ๖๙๘ วิทยานิพนธ์





แผนการศึกษา (รายวิชาเลือก)

- PHBS 606 Bayesian Method and Model 3 cr.
- PHBS 609 Math Models for Infectious Diseases 3 cr.
- PHBS 614 Spatial & Temporal Mapping & Modeling 3 cr.
- PHBS 605 Multilevel, Mixed-Effects, and Structural Equation Models 3 cr.
- PHBS 620 Generalized Linear Models 3 cr.
- PHBS 633 Time Series Analysis 3 cr.
- PHBS 636 Meta-Analysis 2 cr.
- PHBS 654 Advanced Biostatistics in H. Sc. 3 cr.
- PHBS 647 Data Mining & Knowledge Discovery 3 cr.
- PHBS 649 Health Decision Support Systems 3 cr.
- PHBS 656 Leadership in Biostatistics 2 cr.
- PHBS 668 Big Data Analytic in Health 3 cr.
- PHBS 672 Information Project Management 3 cr.
- PHBS 696 Linear Models 3 cr.





- ภาควิชาชีวสถิติ อาคาร 3 ชั้น 2

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
10400 โทรศัพท์ 0 2354 8530

- E-mail:

chukiat.viw@mahidol.ac.th,
jutatip.sil@mahidol.ac.th,
punnapar.raw@mahidol.ac.th

- Website:

<https://bios.ph.mahidol.ac.th>
<https://www.ph.mahidol.ac.th>



Facebook: Biostatistics, MUPH

