

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓)
รายวิชา ๐๐๐ ๒๓๘ สถิติเบื้องต้นและการวิจัย

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	ห้องเรียนวัดไชยชุมพลชนะสงคราม คณะพุทธศาสตร์

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา	๐๐๐ ๒๓๘	สถิติเบื้องต้นและการวิจัย
	000 238	(Basic statistics and Research)
๒. จำนวนหน่วยกิต	๒ หน่วยกิต	(๒-๑-๔)
๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	พุทธศาสตรบัณฑิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	พระมหาญาณภัทร อติโพโล	
๕. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน	ภาคการศึกษาที่ ๑ ชั้นปีที่ ๒	
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisites) (ถ้ามี)	-	
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	-	
๘. สถานที่เรียน	ห้องเรียนวัดไชยชุมพลชนะสงคราม มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑	

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดหมายของรายวิชา	<ol style="list-style-type: none">๑. เพื่อให้นิสิตรู้หลักพื้นฐาน การใช้เหตุผลและวิธีการทางสถิติและการวิจัย๒. เพื่อให้นิสิตรู้จักข้อมูล ประเภทข้อมูล การการจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูล๓. เพื่อให้นิสิตรู้จักการแจกแจงความถี่ การหาค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง๔. เพื่อให้นิสิตรู้จักการคำนวณหาส่วนเบี่ยงเบน ความแปรปรวน การกระจายปกติ ความเบ้ และความน่าจะเป็น๕. เพื่อให้นิสิตรู้จักหาค่าสถิติ Z F และ T การทดสอบสมมุติฐาน ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง๖. เพื่อให้นิสิตรู้จักการวิจัย ประเภทของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย รูปแบบการวิจัย โครงร่างการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย
๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	เพื่อให้นิสิตมีความรู้ความสามารถทางสถิติ และการวิจัย สามารถนำความรู้ทางสถิติ และการวิจัยมาใช้ในการศึกษาในวิชาต่าง ๆ และในชีวิตประจำวัน

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาหลักพื้นฐานทางสถิติ การจัดเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การแจกแจงความถี่ การหาค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การกระจายปกติ และความเบ้ ส่วนเบี่ยงเบน ความแปรปรวน ความน่าจะเป็น ค่าสถิติ Z T และ F ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐาน การวิจัยลักษณะและประเภทการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย รูปแบบการวิจัย การเขียนโครงร่างการวิจัยและการเขียนรายงานผลการวิจัย			
๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
๓๖ ชั่วโมง/สัปดาห์	๑๒	๘	๑๐ ชั่วโมง/สัปดาห์
๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล - ๑ ชั่วโมง/สัปดาห์ - ความรู้พื้นฐานทางสถิติและการวิจัย การนำความรู้ทางสถิติ และการวิจัยไปใช้ในการศึกษา และในชีวิตประจำวัน			

หมวดที่ ๔ การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม ๑.๑ คุณธรรม และจริยธรรมที่ต้องพัฒนา ๑) การปลูกฝัง ความมีนิสัย ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ ความซื่อสัตย์ สุจริต เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีความรู้ความสามารถของนิสิต ๑.๒ วิธีการสอน ๑) การบรรยาย การอภิปราย การค้นคว้ารายงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ๑.๓ วิชาการประเมินผล ๑) ประเมินผลย่อยอย่างสม่ำเสมอในแต่ละหัวเรื่อง ประเมินผลการร่วมอภิปราย ชักถาม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประเมินผลกลางภาคและปลายภาค
๒. ความรู้ ๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ ๑) ความสามารถในการใช้เหตุผล ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสามารถนำความรู้สถิติและการวิจัยไปในการค้นหาความรู้และตอบปัญหาข้อสงสัย ๒.๒ วิธีการสอน ๑) การบรรยาย อภิปราย การถามตอบ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรายงาน การค้นคว้าด้วยตนเอง และการศึกษาจากธรรมชาติ ๒.๓ วิธีการประเมินผล ๑) การประเมินผลย่อยอย่างสม่ำเสมอในแต่ละหัวเรื่อง ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรายงาน และการประเมินผลกลางภาคและปลายภาค

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญา ที่ต้องพัฒนา

การคิดวิเคราะห์ การจำแนกข้อมูล การจำแนกวิธีการสถิติและการวิจัย การนำหลักและวิธีการสถิติและการวิจัยมาใช้วิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาที่นิสิตสนใจ จนเกิดความรู้ความสามารถและทักษะในตัวนิสิต

๓.๒ วิธีการสอน

การบรรยาย อภิปราย การซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรายงาน การค้นคว้าด้วยตนเอง และการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้

๓.๓ วิธีการประเมินผล

การประเมินผลสอบย่อยอย่างสม่ำเสมอในแต่ละหัวเรื่อง ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรายงาน และการประเมินผลการสอบกลางภาคและปลายภาค

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

นิสิตมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะเกิดขึ้นในตนเอง ร่วมกันเรียนรู้พัฒนาความรู้ความสามารถ และทักษะของกลุ่มร่วมกัน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มและนิสิตทุกคนให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะร่วมกัน

๔.๒ วิธีการสอน

ทำกิจกรรมกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งในชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าร่วมกัน

๔.๓ วิธีการประเมินผล

ประเมินความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อช่วยกันพัฒนาทักษะและความรู้ความสามารถของผู้เรียนร่วมกัน

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขของสถิติและการวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหา และการแก้ปัญหา การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล การคิดวิเคราะห์และรายงานผลทางสถิติและการวิจัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

การใช้ Power point การบรรยาย การทำรายงาน การค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และจากห้องสมุด และการคิดวิเคราะห์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของนิสิต

๕.๓ วิธีการประเมินผล

ประเมินผลการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปรายร่วมกัน และการรายงานของนิสิตในการใช้สื่อเทคโนโลยี

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	คำอธิบายรายวิชา การวัดผล ประเมินผล หลักพื้นฐานทางสถิติและการวิจัย	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๒	ข้อมูลประเภทข้อมูล การแจกแจง ความถี่ การหาค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วน การค่ามัธยฐานเลขคณิต ฐานนิยม และมีฐานจากข้อมูลดิบ	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๓	การหาค่ามัธยฐานเลขคณิตฐานนิยม และมีฐานจากข้อมูลแจกแจงความถี่	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๔	การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความแปรปรวนจากข้อมูล	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๕	การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความแปรปรวนจากตารางแจกแจงความถี่	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๖	การกระจายปกติความเบ้ การหาค่า เปอร์เซนไทล์ เดไซล์ ควอร์ไทล์ จาก ข้อมูลดิบและข้อมูลแจกแจงความถี่	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๗	ความน่าจะเป็นในการเลือกสิ่งของ	๒	บรรยาย อภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๘	สอบกลางภาค	๒		
๘	การหาค่า Z และการหาค่าความน่าจะเป็น	๒	บรรยาย การซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๑๐	การหาค่า Z กรณี คະแนนของข้อมูล ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างกับประชากร และค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง ๒ ตัวอย่าง	๒	บรรยาย การซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๑๑	การหาค่า t กรณี ๒ คະแนนของ ข้อมูล ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างกับ ประชากร และค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง ๒ ตัวอย่าง	๒	บรรยาย การซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล
๑๒	การตั้งค่าสมมติฐาน และการทดสอบ สมมติฐาน กรณี ข้อมูลกับประชากร	๒	บรรยาย การซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อดิพโล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ สอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑๓	ตั้งสมมติฐานและการทดสอบ สมมติฐาน กรณีค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง ๑ ตัวอย่างกับประชากร	๒	บรรยาย การซักถาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปราย Power point	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๔	การตั้งสมมติฐานและการทดสอบ สมมติฐาน กรณีเฉลี่ยตัวอย่าง ๒ ตัวอย่าง	๒	บรรยาย การอภิปราย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซักถาม Power point	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๕	ประเภทการวิจัยและขั้นตอนการทำ วิจัย และรายงานการวิจัย	๒	บรรยาย การอภิปราย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซักถาม Power point	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๖	สอบปลายภาค	๒		

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ประเมิน	ส่วนของการประเมินผล
๑	ความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ การใช้ เหตุผลตามหลักสถิติและการวิจัย และทดสอบ ย่อย	๒,๔,๖,๑๒,๑๕	ร้อยละ ๓๐
๒	สอบกลางภาค	๘	ร้อยละ ๒๐
๓	สอบปลายภาค	๑๖	ร้อยละ ๔๐
๔	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน		ร้อยละ ๑๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. เอกสารและตำราหลัก สายชล สีนสมบูรณ์ทอง. สถิติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์. ๒๕๒๒
๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ ระพินทร์ โพธิ์ศรี. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๒๑
๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ ธีรวิทย์ เอกะกุล, ผศ.ดร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี : วิทยาออฟเซตการพิมพ์. ๒๕๕๐

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p>๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</p> <p>๑.๑ ประเมินการสอนโดยการซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>๑.๒ ซักถามข้อสงสัยในรายละเอียดเนื้อหา</p> <p>๑.๓ การแลกเปลี่ยนความเห็นต่อการเรียนรู้ระหว่างอาจารย์กับนิสิต</p>
<p>๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p>๑. นิสิตแสดงความคิดเห็นต่อวิธีการจัดการเรียนรู้</p> <p>๒. นิสิตซักถามและอภิปรายเพื่อปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้</p>
<p>๓. การปรับปรุงการสอน</p> <p>๓.๑ การแจ้งผลการสอบย่อยและสอบกลางภาคให้ผู้เรียน เพื่อร่วมกันปรับปรุงการจัดการเรียนรู้</p> <p>๓.๒ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อหาวิธีพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหามากขึ้น</p>
<p>๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</p> <p>๔.๑ ให้ผู้เรียนได้รู้ผลการสอบและการแบบสอบถามว่ามีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร</p> <p>๔.๒ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซักถามและตอบในสิ่งที่ผู้เรียนสงสัย เพื่อหาแนวทางการพัฒนาร่วมกัน</p>
<p>๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</p> <p>นำผลการสอบ ผลการประเมินในการทดสอบการเรียนรู้และพฤติกรรม การสอบย่อย และการสอบกลางภาคนำมาแลกเปลี่ยน ซักถาม และหาแนวทางร่วมกันในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลการเรียนดีขึ้นมีความรู้ความสามารถและทักษะทางสถิติและการวิจัยดีขึ้น</p>