

ปรับเป็น ในชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนปลาย นิสิตสามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชา 255491 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี (6 หน่วยกิต) **หรือ** 255492 การฝึกอบรม/ฝึกงานในต่างประเทศ หรือ 255493 สหกิจศึกษา (6 หน่วยกิต) รวมทั้งสิ้น 6 หน่วยกิต

4. ปรับรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการกับคณะที่เกี่ยวข้อง

- ตัดรายวิชาที่เคยเปิดสอน 255375 วิธีการทางสถิติและการจำลอง
- ปรับคำอธิบายรายวิชา 255112 หลักสถิติ

นอกจากนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้นำข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาปรับปรุงหลักสูตรดังนี้

- เปิดรายวิชาเลือกใหม่เพื่อเพิ่มเติมรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระใหม่ ๆ ที่นิสิตควรได้รับความรู้ และสามารถนำไปใช้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น หรือประกอบอาชีพต่อไปในอนาคตได้จำนวน 2 รายวิชา ได้แก่

255341 สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

255384 วิธีการทางสถิติสำหรับการแสดงข้อมูลด้วยภาพ

2.4 การกระจายความรับผิดชอบสู่รายวิชามีความชัดเจน และสามารถผลักดันการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสถิติ ได้มีการกระจายกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) จำแนกตามรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) จำแนกตามรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs)

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs)										
	ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11
วิชาพื้นฐาน											
252111 แคลคูลัสมูลฐาน	●	●			●						
252112 แคลคูลัส	●	●			●						
255114 ประวัติและพัฒนาการของสถิติศาสตร์	●		●				●		●		
255121 สถิติวิเคราะห์	●	●			●		●		●	●	
255281 การเขียนโปรแกรมทางสถิติ	●	●	●		●		●		●	●	
256102 เคมีทั่วไป	●	●			●		●				
258101 ชีววิทยาเบื้องต้น	●	●			●		●				
261104 ฟิสิกส์ทั่วไป	●				●		●			●	
วิชาบังคับ											
255200 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะทางสถิติ	●	●		●	●		●				●
252211 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	●	●			●						
252272 พีชคณิตเชิงเส้นและการประยุกต์	●	●			●						
255300 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการวิเคราะห์เชิงวิชาการทางสถิติ	●	●		●	●		●				●
255301 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการ	●	●		●	●		●				●

[illegible]

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs)										
	ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11
255493 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ “●” หมายถึง มีการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ELOs) และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด

2.5 หลักสูตรแสดงให้เห็นถึง โครงสร้างหลักสูตร การจัดลำดับรายวิชามีความเหมาะสม (ตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงรายวิชาเฉพาะทาง) และมีการบูรณาการกัน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง 2564 ได้มีการจัดลำดับวิชาที่ให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy เริ่มด้วย จดจำ เข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ ตัดสินใจ และสร้างสรรค์ โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสถิติ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนจดจำ เข้าใจ ในชั้นปีที่ 1-2 ให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ในระดับประยุกต์ วิเคราะห์ ในชั้นปีที่ 3 และให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ในระดับตัดสินใจ และสร้างสรรค์ ในชั้นปีที่ 4

โครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์ ศธ. พ.ศ. 2558 กับโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 และโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 แสดงดังตารางนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ ศธ. พ.ศ. 2558	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2559	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2564
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	30	30
1.1 รายวิชาบังคับ		30	30
1.2 รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		1	1
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72	93	88
2.1 วิชาแกน (วิชาพื้นฐาน)		27	22
2.2 วิชาเฉพาะด้าน		54	60
2.2.1 วิชาบังคับ		36	39
2.2.2 วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	18	21
2.3 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี		6	6
สหกิจศึกษา/ฝึกอบรบหรือฝึกงานในต่างประเทศ		6	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	6	6
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 120	129	124

โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้แบ่งกลุ่มรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาบังคับออกตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy ตามระดับการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน ระดับกลาง ระดับสูง ดังนี้