

**ปรัชญาของหลักสูตร**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางสถิติและการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในศาสตร์อื่นได้เหมาะสม เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านบุคลากรด้านสถิติของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐ ภาคเอกชนและตามความต้องการของท้องถิ่น

**วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ มีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางสถิติ สามารถประมวลผลข้อมูล จัดกระทำข้อมูลวางแผนการดำเนินงานของหน่วยงานได้สอดคล้องกับสภาวะการณที่เปลี่ยนแปลงไป
2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ใฝ่หาความรู้ได้ทันต่อความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี พัฒนาการตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่องสู่ความเป็นสากล
3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยอาศัยหลักฐาน ข้อมูลเชิงวิชาการอย่างมีเหตุผล
4. เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นพลเมืองดีของสังคม สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข เห็นคุณค่าของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาไทย
5. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

**คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา**

จะต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

**โครงสร้างหลักสูตร**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 131 - 131 - 164 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

<b>ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	<b>31 หน่วยกิต</b>
1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	8 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	8 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร	แบบเอกเดี่ยว	แบบเอก-โท	แบบเอก-เอก	
<b>ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>127</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1. วิชาแกน	33	33	33	หน่วยกิต
2. วิชาเฉพาะด้านบังคับ	39	30	30	หน่วยกิต

3. วิชาเฉพาะด้านเลือก	15	9	15	หน่วยกิต
4. วิชาโท	-	15	-	หน่วยกิต
5. วิชาเอกอื่น	-	-	42	หน่วยกิต
6. วิชาประสบการณ์วิชาชีพ	7	7	7	หน่วยกิต
<b>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>รวม</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>164</b>	<b>หน่วยกิต</b>

### การจัดการเรียนการสอน

**ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** **31 หน่วยกิต**

ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตร พ.ศ. 2549)

#### ข. หมวดวิชาเฉพาะ

จำนวนไม่น้อยกว่า 94 - 94 - 127 หน่วยกิต สำหรับเอกเดี่ยว เอก-โทและเอก-เอก ตามลำดับ โดยแบ่งรายวิชาเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

##### 1. วิชาแกน จำนวน 30 หน่วยกิต มีรายวิชาดังต่อไปนี้

2312704	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (2-2-5)
3201101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3 (3-0-6)
3501101	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3 (3-0-6)
4003901	วิธีวิจัยวิทยาศาสตร์	3 (2-2-5)
4211301	ฟิสิกส์ทั่วไป	3 (3-0-6)
4211601	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	1 (0-2-1)
4221101	เคมีทั่วไป	3 (3-0-6)
4221102	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1 (0-2-1)
4231101	ชีววิทยาทั่วไป	3 (3-0-6)
4231102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1 (0-2-1)
4291421	แคลคูลัส 1	3 (3-0-6)
4311701	คอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3 (2-2-5)

และให้เลือกรียนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

2313701	ภาษาอังกฤษสำหรับมนุษยศาสตร์	3 (3-0-6)
2313702	ภาษาอังกฤษสำหรับสังคมศาสตร์	3 (3-0-6)
2313703	ภาษาอังกฤษสำหรับศิลปกรรม	3 (3-0-6)
2313704	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี	3 (3-0-6)
2313705	ภาษาอังกฤษในงานวิศวกรรม	3 (3-0-6)
2313709	ภาษาอังกฤษสำหรับครู	3 (3-0-6)

##### 2. วิชาเฉพาะด้านบังคับ จำนวนหน่วยกิตที่ต้องเรียนมีดังนี้

แบบเอกเดี่ยว	บังคับเรียน	39 หน่วยกิต
แบบเอก-โท	บังคับเรียน	30 หน่วยกิต
แบบเอก-เอก	บังคับเรียน	30 หน่วยกิต

2.1 บังคับร่วม (ทั้งเอกเดี่ยว เอก-โท เอก-เอก) จำนวน 30 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

4292401	แคลคูลัส 2	3 (3-0-6)
4292601	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3 (3-0-6)

4302101	สถิติวิเคราะห์ 1	3 (3-0-6)
4302102	สถิติวิเคราะห์ 2	3 (3-0-6)
4302202	สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 1	3 (3-0-6)
4302203	สถิติเชิงคณิตศาสตร์ 2	3 (3-0-6)
4303301	การวิเคราะห์การถดถอย	3 (3-0-6)
4303304	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง	3 (3-0-6)
4303305	แผนแบบการทดลอง 1	3 (3-0-6)
4304901	สัมมนาเกี่ยวกับสถิติ	3 (2-2-5)

## 2.2 บังคับเฉพาะเอกเดี่ยว จำนวน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

4303702	การประมวลผลข้อมูลทางสถิติ	3 (2-2-5)
4304201	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1	3 (3-0-6)
4304304	หลักการวิจัย	3 (2-2-5)

## 3. วิชาเฉพาะด้านเลือก จำนวนหน่วยกิตที่ต้องเรียนมีดังนี้

แบบเอกเดี่ยว เลือกเรียน 15 หน่วยกิต

แบบเอก-โท เลือกเรียน 9 หน่วยกิต

แบบเอก-เอก เลือกเรียน 15 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วในวิชาเอกบังคับ

### 1. รายวิชาคณิตศาสตร์

4291606	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)
4293303	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3 (3-0-6)
4293401	แคลคูลัส 3	3 (3-0-6)
4293604	กำหนดการเชิงเส้น	3 (3-0-6)
4293605	คณิตศาสตร์ประกันภัย	3 (3-0-6)

### 2. รายวิชาทฤษฎีสถิติ

4304201	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1 (เอกเดี่ยวเลือกไม่ได้)	3 (3-0-6)
4304202	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 2	3 (3-0-6)

### 3. รายวิชาเฉพาะด้านทางสถิติ

4303302	สถิตินอนพาราเมตริก	3 (3-0-6)
4303303	การวิเคราะห์อนุกรมเวลา	3 (3-0-6)
4304301	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ	3 (3-0-6)
4304307	การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุ	3 (3-0-6)
4304902	โครงการงานสถิติ	3 (2-2-5)
4303701	การประมวลผลข้อมูลทางสถิติ (เอกเดี่ยวเลือกไม่ได้)	3 (2-2-5)
4304304	หลักการวิจัย (เอกเดี่ยวเลือกไม่ได้)	3 (2-2-5)

### 4. รายวิชาด้านสถิติประชากร

4303421	วิธีการทำสำมะโน	3 (3-0-6)
4303422	ประชากรศาสตร์	3 (3-0-6)

### 5. รายวิชาด้านวิจัยดำเนินงาน

4303501	การวิจัยดำเนินงาน 1	3 (3-0-6)
4303502	การวิจัยดำเนินงาน 2	3 (3-0-6)
4303503	ทฤษฎีสินค้าคงคลัง	3 (3-0-6)

#### 6. รายวิชาด้านคอมพิวเตอร์

4291702	การประมวลผลข้อมูลและแฟ้มข้อมูล	3 (2-2-5)
4311402	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3 (2-2-5)
4312201	ระบบฐานข้อมูล	3 (2-2-5)
4313401	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3 (2-2-5)

#### 4. วิชาโท/หรือวิชาเอก จำนวนหน่วยกิตที่ต้องเรียนมีดังนี้

แบบเอก-โท จะต้องเรียนวิชาโท ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ตามข้อกำหนดของวิชาโทนั้น ๆ

แบบเอก-เอก จะต้องเรียนวิชาเอกอื่น ไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต ตามข้อกำหนดของวิชาเอกนั้น ๆ

#### 5. วิชาประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

4304801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถิติ	2 (150)
4304802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสถิติ	5 (350)

#### ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใด ๆ ในระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์กาสำเร็จหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ