



	<b>- วิชาเอกบังคับ</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
03688521	เมแทบอลไลต์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Metabolites from Natural Products)	3(3-0-6)
03688522	เทคนิคการสกัด การแยก และการวิเคราะห์สารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Techniques on Extraction, Separation and Analysis of Natural Products)	4(3-3-8)
03688531	ฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Biological Activities of Natural Products)	3(2-3-6)
	<b>- วิชาเอกเลือก</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b>
	โดยเลือกเรียนรายวิชาดังตัวอย่างต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต กรณีเรียนวิชาวิทยานิพนธ์น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรเพิ่ม เพื่อให้หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	
03688511	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากพืช (Plant Natural Products)	3(3-0-6)
03688512	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากจุลินทรีย์ (Microbial Natural Products)	3(3-0-6)
03688523	วิถีชีวสังเคราะห์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Biosynthetic Pathway of Natural Products)	3(3-0-6)
03688524	การพิสูจน์โครงสร้างของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Structural Elucidations of Natural Products)	3(3-0-6)
03688525	การสังเคราะห์สารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Synthesis of Natural Products)	3(3-0-6)
03688532	พิษวิทยาของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Toxicology of Natural Products)	3(3-0-6)
03688541	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ (Natural Products from Cell and Tissue Cultures)	3(2-3-6)
03688542*	ชีวสารสนเทศศาสตร์เพื่อผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Bioinformatics for Natural Products)	3(2-3-6)
03688551	การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Quality Control of Natural Products)	3(3-0-6)
03688552	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเชิงพาณิชย์ (Development of Natural Products for Commercial)	3(3-0-6)
03688553*	ผลิตภัณฑ์โปรตีน (Protein products)	3(3-0-6)
03688596	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Selected Topics in Natural Products Science and Technology)	1-3
03688598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
	<b>ข. วิทยานิพนธ์</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</b>
03688599**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-18

## ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (03) หมายถึง วิทยาเขตศรีราชา

เลขลำดับที่ 3-5 (688) หมายถึง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาแหล่งของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

2 หมายถึง กลุ่มวิชาเคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

3 หมายถึง กลุ่มวิชาชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาชีวสังเคราะห์และพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล

5 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม