

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยียาง

วท.บ. (เทคโนโลยียาง)

B.Sc. (Rubber Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 145 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

411-101 ภาษากับความคิดและการสื่อสาร 3(3-0-6)

417-101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)

417-102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

บังคับ 3 หน่วยกิต

425-101 มนุษย์กับอารยธรรม 3(3-0-6)

เลือก จากรายวิชาต่อไปนี้ 3 หน่วยกิต

261-201 ทักษะการคิด 3(2-2-5)

264-102 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)

282-201 ชีวิตและสุขภาพ 3(2-2-5)

437-101 ปรัชญาชีวิต 3(3-0-6)

438-101 ศาสนาวิถี 3(3-0-6)

761-105 วิถีชีวิตมุสลิม 3(3-0-6)

914-101 วัฒนธรรมและศิลปะไทย 3(3-0-6)

914-102 ศูนย์ภาพในงานศิลปะ 3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

บังคับ 3 หน่วยกิต

427-103 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)

เลือก จากรายวิชาต่อไปนี้ 3 หน่วยกิต

196-101 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองของไทย 3(3-0-6)

299-101 วัฒนธรรมแห่งการดำรงชีวิต 3(2-2-5)

426-101 สิ่งแวดล้อมกับสังคม 3(2-2-5)

427-104 อนาคตศึกษา 3(3-0-6)

428-101 วิถีชีวิตชุมชนชายแดนใต้ 3(3-0-6)

870-101 ความรู้ทางสื่อและการใช้สารสนเทศ 3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต

บังคับ 6 หน่วยกิต

747-10 สถิติในชีวิตยุคใหม่ 3(2-2-5)

748-101 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

เลือก จากรายวิชาต่อไปนี้ 3 หน่วยกิต

724-104 วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม 3(2-3-4)

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปที่

เปิดสอนในวิทยาเขตอื่น/มหาวิทยาลัยอื่นที่คณะกรรมการ

วิชาการ วิทยาเขตปัตตานี พิจารณาแล้วว่าเทียบเท่ารายวิชา
บูรณาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย สามารถนำมา
เทียบเท่าแทนวิชาบังคับในหลักสูตรนี้ได้

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 109 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาเอก จำนวน 30 หน่วยกิต

721-111 เคมีทั่วไป 1 3(3-0-6)

721-112 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)

721-113 เคมีทั่วไป 2 3(3-0-6)

721-251 เคมีวิเคราะห์ 3(3-0-6)

721-252 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1(0-3-0)

721-341 อุณหพลศาสตร์ 2(2-0-4)

722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1 3(3-0-6)

722-113 ปฏิบัติการชีววิทยา 1(0-3-0)

723-111 ฟิสิกส์ทั่วไป 1 3(3-0-6)

723-112 ฟิสิกส์ทั่วไป 2 3(3-0-6)

723-113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1(0-3-0)

746-113 คณิตศาสตร์ 1 3(3-0-6)

746-114 คณิตศาสตร์ 2 3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาเอก จำนวน 79 หน่วยกิต

(1) วิชาบังคับ จำนวน 50 หน่วยกิต

741-211 กระบวนการแปรรูปยาง 3(3-0-6)

741-220 ยางธรรมชาติ 2(2-0-4)

741-221 สารเคมีผสมยาง 1 2(2-0-4)

741-222 สารเคมีผสมยาง 2 2(2-0-4)

741-230 เคมีพอลิเมอร์ 3(3-0-6)

741-231 การวิเคราะห์พอลิเมอร์ 2(2-0-4)

741-232 เคมีอินทรีย์สำหรับเทคโนโลยียาง 3(3-0-6)

741-233 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์สำหรับเทคโนโลยียาง 1(0-3-0)

741-241 ปฏิบัติการเทคโนโลยียาง 1 2(0-6-0)

741-251 ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ 1(0-3-0)

741-252 ปฏิบัติการวิเคราะห์พอลิเมอร์ 1(0-3-0)

741-310 การทดสอบยางทางฟิสิกส์ 2(2-0-4)

741-311 ผลิตภัณฑ์ยาง 1 3(3-0-6)

741-312 ผลิตภัณฑ์ยาง 2 2(2-0-4)

741-313 ฟิสิกส์ของยาง 2(2-0-4)

741-321 ยางสังเคราะห์ 3(3-0-6)

741-322 หลักพื้นฐานลาเท็กซ์เทคโนโลยี 2(2-0-4)

741-323 การประยุกต์ใช้ลาเท็กซ์เทคโนโลยี 2(2-0-4)

แผนกำหนดการศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยียาง (กลุ่มฝึกงาน)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

417-101 ENGLISH I	3(3-0-6)	417-102 ENGLISH II	3(3-0-6)
425-101 MAN AND CIVILIZATION	3(3-0-6)	427-103 MAN AND SOCIETY	3(3-0-6)
721-111 GENERAL CHEMISTRY I	3(3-0-6)	721-112 GENERAL CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)
722-111 GENERAL BIOLOGY I	3(3-0-6)	721-113 GENERAL CHEMISTRY II	3(3-0-6)
722-113 BIOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)	723-112 GENERAL PHYSICS II	3(3-0-6)
723-111 GENERAL PHYSICS I	3(3-0-6)	723-113 PHYSICS LABORATORY	1(0-3-0)
746-113 MATHEMATICS I	3(3-0-6)	746-114 MATHEMATIC II	3(3-0-6)
		741-111 INTRODUCTION TO RUBBER TECHNOLOGY#	2(2-0-4)
724-104 ENVIROMENTAL SCIENCE***	3(2-3-4)		
724-210 EARTH SCIENCE***	3(3-0-6)		
รวม	22	รวม	19

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

196-101 SOCIETY, ECONOMY, POLITICS AND GOVERNMENT OF THAILAND**	3(3-0-6)	417-202 SCIENTIFIC ENGLISH II##	2(2-0-4)
261-201 THINKING SKILLS*	3(2-2-5)	741-230 POLYMER CHEMISTRY	3(3-0-6)
299-101 LIFE SKILLS*	3(2-2-5)	741-231 POLYMER CHARACTERIZATION	2(2-0-4)
417-201 SCIENTIFIC ENGLISH I##	3(3-0-6)	741-241 RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY	2(0-6-0)
426-101 ENVIRONMENTAL AND SOCIETY**	3(3-0-6)	741-251 POLYMER CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)
428-101 WAYS OF SOUTHERN BORDER COMMUNITY**	3(3-0-6)	741-252 POLYMER CHARACTERIZATION LABORATORY	2(0-6-0)
437-101 PHILOSOPHY OF LIFE*	3(3-0-6)	741-222 ADDITIVE FOR RUBBER II	2(2-0-4)
721-251 ANALYTICAL CHEMISTRY	3(3-0-6)	741-211 RUBBER PROCESSING	3(3-0-6)
721-252 ANALYTICAL CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)	747-101 STATISTICS MODERN LIFE	3(2-2-5)
741-220 NATURAL RUBBER	2(2-0-4)	748-101 INFORMATION TECHNOLOGY	3(2-2-5)
741-221 ADDITIVE FOR RUBBER I	2(2-0-4)	รวม	22
741-232 ORGANIC CHEMISTRY FOR RUBBER TECHNOLOGY	3(3-0-6)		
741-233 ORGANIC CHEMISTRY FOR RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)		
761-105 MUSLIM WAY OF LIFE*	3(3-0-6)		
914-101 THAI CULTURE AND ARTS*	3(3-0-6)		
รวม	20		

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

721-341 THERMODYNAMICS	2(2-0-4)	411-101 LANGUAGE, THOUGHT AND COMMUNICATATION	3(3-0-6)
741-310 PHYSICAL TESTING OF RUBBERS	2(2-0-4)	417-191 READING DEVELOPMENTS##	2(2-0-4)
741-311 RUBBER PRODUCTS I	3(3-0-6)	741-312 RUBBER PRODUCTS II	2(2-0-4)
741-321 SYNTHETIC RUBBERS	3(3-0-6)	741-313 RUBBER PHYSICS	2(2-0-4)
741-322 PRINCIPLES OF LATEX TECHNOLOGY	2(2-0-4)	741-323 APPICATION OF LATEX TECHNOLOGY	2(2-0-4)
741-324 RUBBER CHEMISTRY	2(2-0-4)	741-343 RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY III	2(0-6-0)
741-341 RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY II	2(0-6-0)	741-325 RUBBER BLENDS#	2(2-0-4)
741-342 PHYSICAL TESTING OF RUBBER LABORATORY	1(0-3-0)	741-331 POLYMER COMPOSITES#	2(2-0-4)
741-344 LATEX TECHNOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)	741-345 ANALYSIS OF RUBBER AND RUBBER CHEMICAL LABORATORY#	1(0-3-0)
		741-314 ADHESIVE AND ADHESION#	2(2-0-4)
รวม	18	รวม	20
ภาคฤดูร้อน	741-401	FIELD WORK	300 ชั่วโมง

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

741-410 PROGRESS IN RUBBER TECHNOLOGY#	2(2-0-4)
741-411 RUBBER ENGINEERING#	2(2-0-4)
741-412 REINFORCEMENT OF ELASTOMERS#	2(2-0-4)
741-422 RUBBER COMPOUNDING DESIGN#	2(2-0-4)
741-431 INTRODUCTION TO PLASTIC TECHNOLOGY#	2(2-0-4)
741-432 POLYURETHANE TECHNOLOGY#	2(2-0-4)
741-434 COLLOID CHEMISTRY#	2(2-0-4)
741-435 POLYMER RHEOLOGY#	2(2-0-4)
741-436 THERMOPLASTIC ELASTOMERS#	2(2-0-4)
741-461 SEMINAR	1(0-2-1)
741-480 INDUSTRIAL MECHANIC SKILL LABORATORY#	1(0-3-0)
741-481 INTRODUCTION TO DRAWING#	2(1-3-2)
741-482 INTRODUCTION TO INDUSTRIAL MANAGEMENT#	2(2-0-4)
741-483 INTRODUCTION TO MARKETING#	2(2-0-4)
741-484 ENGINEERING ECONOMICS#	2(2-0-4)
741-485 PERSONAL MANAGEMENT#	2(2-0-4)
741-486 COMPUTING AND PROCESS CONTROL#	2(2-0-4)

รวม

18

ภาคการศึกษาที่ 2

741-471 RESEARCH PROJECT IN RUBBER TECHNOLOGY I	3(0-9-0)
741-472 RESEARCH PROJECT IN RUBBER TECHNOLOGY II#	3(0-9-0)

รวม

6

แผนกำหนดการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยียาง (กลุ่มสหกิจศึกษา)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
417-101 ENGLISH I	3(3-0-6)	417-102 ENGLISH II	3(3-0-6)
425-101 MAN AND CIVILIZATION	3(3-0-6)	427-103 MAN AND SOCIETY	3(3-0-6)
721-111 GENERAL CHEMISTRY I	3(3-0-6)	721-112 GENERAL CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)
722-111 GENERAL BIOLOGY I	3(3-0-6)	721-113 GENERAL CHEMISTRY II	3(3-0-6)
722-113 BIOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)	723-112 GENERAL PHYSICS II	3(3-0-6)
723-111 GENERAL PHYSICS I	3(3-0-6)	723-113 PHYSICS LABORATORY	1(0-3-0)
746-113 MATHEMATICS I	3(3-0-6)	746-114 MATHEMATIC II	3(3-0-6)
724-104 ENVIROMENTAL SCIENCE***	3(2-3-4)	741-111 INTRODUCTION TO RUBBER TECHNOLOGY#	2(2-0-4)
724-210 EARTH SCIENCE***	3(3-0-6)		
รวม	22	รวม	19

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

196-101 SOCIETY, ECONOMY, POLITICS AND GOVERNMENT OF THAILAND**	3(3-0-6)	417-202 SCIENTIFIC ENGLISH II###	2(2-0-4)
261-201 THINKING SKILLS*	3(2-2-5)	741-230 POLYMER CHEMISTRY	3(3-0-6)
299-101 LIFE SKILLS*	3(2-2-5)	741-231 POLYMER CHARACTERIZATION	2(2-0-4)
417-201 SCIENTIFIC ENGLISH I###	3(3-0-6)	741-241 RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY	2(0-6-0)
426-101 ENVIRONMENTAL AND SOCIETY**	3(3-0-6)	741-251 POLYMER CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)
428-101 WAYS OF SOUTHERN BORDER COMMUNITY**	3(3-0-6)	741-252 POLYMER CHARACTERIZATION LABORATORY	2(0-6-0)
437-101 PHILOSOPHY OF LIFE*	3(3-0-6)	741-222 ADDITIVE FOR RUBBER II	2(2-0-4)
721-251 ANALYTICAL CHEMISTRY	3(3-0-6)	741-211 RUBBER PROCESSING	3(3-0-6)
721-252 ANALYTICAL CHEMISTRY LABORATORY	1(0-3-0)	747-101 STATISTICS MODERN LIFE	3(2-2-5)
741-220 NATURAL RUBBER	2(2-0-4)	748-101 INFORMATION TECHNOLOGY	3(2-2-5)
741-221 ADDITIVE FOR RUBBER I	2(2-0-4)	รวม	22
741-232 ORGANIC CHEMISTRY FOR RUBBER TECHNOLOGY	3(3-0-6)		
741-233 ORGANIC CHEMISTRY FOR RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)		
761-105 MUSLIM WAY OF LIFE*	3(3-0-6)		
914-101 THAI CULTURE AND ARTS*	3(3-0-6)		
รวม	20		

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

721-341 THERMODYNAMICS	2(2-0-4)
741-310 PHYSICAL TESTING OF RUBBERS	2(2-0-4)
741-311 RUBBER PRODUCTS I	3(3-0-6)
741-321 SYNTHETIC RUBBERS	3(3-0-6)
741-322 PRINCIPLES OF LATEX TECHNOLOGY	2(2-0-4)
741-324 RUBBER CHEMISTRY	2(2-0-4)
741-341 RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY II	2(0-6-0)
741-342 PHYSICAL TESTING OF RUBBER LABORATORY	1(0-3-0)
741-344 LATEX TECHNOLOGY LABORATORY	1(0-3-0)

รวม

18

ภาคการศึกษาที่ 2

411-101 LANGUAGE, THOUGHT AND COMMUNICATATION	3(3-0-6)
417-191 READING DEVELOPMENTS##	2(2-0-4)
741-312 RUBBER PRODUCTS II	2(2-0-4)
741-313 RUBBER PHYSICS	2(2-0-4)
741-323 APPICATION OF LATEX TECHNOLOGY	2(2-0-4)
741-343 RUBBER TECHNOLOGY LABORATORY III	2(0-6-0)
741-325 RUBBER BLENDS#	2(2-0-4)
741-331 POLYMER COMPOSITES#	2(2-0-4)
741-345 ANALYSIS OF RUBBER AND RUBBER CHEMICAL LABORATORY#	1(0-3-0)
741-314 ADHESIVE AND ADHESION#	2(2-0-4)
411-101 LANGUAGE, THOUGHT AND COMMUNICATATION	3(3-0-6)

รวม

20

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2

741-410 PROGRESS IN RUBBER TECHNOLOGY#	2(2-0-4)	741-402 COOPERATIVE EDUCATION	6(0-36-0)
741-411 RUBBER ENGINEERING#	2(2-0-4)		
741-412 REINFORCEMENT OF ELASTOMERS#	2(2-0-4)		
741-422 RUBBER COMPOUNDING DESIGN#	2(2-0-4)		
741-431 INTRODUCTION TO PLASTIC TECHNOLOGY#	2(2-0-4)		
741-432 POLYURETHANE TECHNOLOGY#	2(2-0-4)		
741-434 COLLOID CHEMISTRY#	2(2-0-4)		
741-435 POLYMER RHEOLOGY#	2(2-0-4)		
741-436 THERMOPLASTIC ELASTOMERS#	2(2-0-4)		
741-461 SEMINAR	1(0-2-1)		
741-480 INDUSTRIAL MECHANIC SKILL LABORATORY#	1(0-3-0)		
741-481 INTRODUCTION TO DRAWING#	2(1-3-2)		
741-482 INTRODUCTION TO INDUSTRIAL MANAGEMENT#	2(2-0-4)		
741-483 INTRODUCTION TO MARKETING#	2(2-0-4)		
741-484 ENGINEERING ECONOMICS#	2(2-0-4)		
741-485 PERSONAL MANAGEMENT#	2(2-0-4)		
741-486 COMPUTING AND PROCESS CONTROL#	2(2-0-4)		
741-410 PROGRESS IN RUBBER TECHNOLOGY#	2(2-0-4)		
รวม	18	รวม	6