

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) แขนงวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย วท.บ. (ศึกษาศาสตร์) ภาษาอังกฤษ B.Sc. in Ed.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 173 หน่วยกิต		117-111 โลกทัศน์อาเซียน	2(2-0-4)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต		426-104 มนุษย์และสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
1) กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต		426-105 ภูมิสังคมวัฒนธรรมอาเซียน	2(2-0-4)
411-101 ภาษากับความคิดและการสื่อสาร	3(3-0-6)	427-104 อนาคตศึกษา	3(3-0-6)
417-101 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	870-101 ความรู้เท่าทันสื่อและการใช้สารสนเทศ	3(3-0-6)
417-102 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต	
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต		- วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต	
- วิชาบังคับ	1 หน่วยกิต	747-101 สถิติในชีวิตยุคใหม่	3(2-2-5)
281-XXX กีฬา	1(0-2-1)	748-101 เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
- วิชาเลือก		- วิชาเลือก 3 หน่วยกิต	
เลือกเรียนจากรายวิชากลุ่มที่ 1 3 หน่วยกิต		299-103 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม	3(3-0-6)
264-102 ทักษะชีวิต	3(3-0-6)	724-104 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
282-201 ชีวิตและสุขภาพ	3(2-2-5)	2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 137 หน่วยกิต	
425-101 มนุษย์กับมรดกทางอารยธรรม	3(2-2-5)	2.1 กลุ่มวิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 52 หน่วยกิต	
437-101 ปรัชญาชีวิต	3(3-0-6)	(1) วิชาบังคับ จำนวน 46 หน่วยกิต	
993-101 สุขภาวะกายและจิต	3(2-2-5)	260-302 กฎหมายและการประกัน	2(2-0-4)
เลือกเรียนจากรายวิชากลุ่มที่ 2 ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต		คุณภาพการศึกษา	
261-201 ทักษะการคิด	2(1-2-3)	261-101 พื้นฐานการศึกษา	2(2-0-4)
438-101 ศาสนาวิถี	2(2-0-4)	261-202 ภาษาอังกฤษสำหรับครู 1	3(3-0-6)
761-105 วิถีชีวิตมุสลิม	3(3-0-6)	261-301 การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)
914-101 วัฒนธรรมและศิลปะไทย	3(3-0-6)	261-304 ภาษาไทยสำหรับครู	2(2-0-4)
914-102 สุนทรียภาพในงานศิลปะ	3(3-0-6)	261-403 ความเป็นครู	2(1-2-3)
914-103 ดนตรีกับสุนทรียภาพในชีวิต	2(2-0-4)	262-401 การจัดการเรียนรู้และการสอน	2(1-2-3)
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต		262-402 การจัดการเรียนรู้และ	2(1-2-3)
- วิชาบังคับ	3 หน่วยกิต	การสอนเฉพาะสาขา	
299-102 กิจกรรมประกอบหลักสูตร	1(0-0-3)	262-411 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน	2(105)
- วิชาเลือก		262-511 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(240)
เลือกเรียนจากรายวิชากลุ่มที่ 1	3 หน่วยกิต	262-512 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(240)
117-112 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(2-2-5)
196-101 ชีวิตการเมืองและความเป็นพลเมือง	3(3-0-6)	ทางการศึกษา	
299-101 วัฒนธรรมแห่งการดำรงชีวิต	3(2-2-5)	264-101 การรู้จักตนเองและพัฒนาผู้เรียน	2(1-2-3)
427-103 มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)	268-202 จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
428-101 วิถีชีวิตชุมชนชายแดนใต้	3(3-0-6)	276-201 การวัดและประเมินผลการศึกษา	3(2-2-5)
เลือกเรียนจากรายวิชากลุ่มที่ 2 ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต		276-402 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)

(2) วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		262-403 คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	2(1-2-3)
261-303 ภาษาอังกฤษสำหรับครู 2	2(2-0-4)	746-354 เรขาคณิต	3(3-0-6)
262-301 การศึกษาพิเศษ	2(1-2-3)	(2) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	
262-302 พหุวัฒนธรรมศึกษา	2(1-2-3)	746-222 ทฤษฎีกราฟ	3(3-0-6)
262-304 การเรียนรู้ด้วยตนเอง	2(1-2-3)	746-226 คณิตศาสตร์ดิสครีต	3(2-3-4)
270-410 การคิดเชิงระบบในบริบท	2(1-2-3)	746-343 การวิเคราะห์เวกเตอร์	3(3-0-6)
ของการศึกษา		746-344 ทอพอโลยีเบื้องต้น	3(3-0-6)
273-301 การศึกษากับการพัฒนาชุมชน	2(1-2-3)	746-345 วิธีเชิงตัวเลข 1	3(2-3-4)
281-231 ผู้กำกับลูกเสือและเนตรนารี	2(0-4-2)	746-349 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาเอก จำนวน 24 หน่วยกิต

721-111 เคมีทั่วไป 1	3(3-0-6)	746-373 ตัวแบบคณิตศาสตร์ 1	3(2-3-4)
721-113 เคมีทั่วไป 2	3(3-0-6)	746-376 ซอฟต์แวร์เชิงการคำนวณ	3(2-3-4)
722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)	746-463 หัวข้อพิเศษด้านคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
722-112 ชีววิทยาทั่วไป 2	3(3-0-6)	746-471 การวิจัยดำเนินงาน	3(2-2-5)
723-111 ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)	747-222 เทคนิคการเลือกตัวอย่าง	3(2-3-4)
723-112 ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)	747-231 การวิเคราะห์ทาง	3(2-3-4)
746-111 คณิตศาสตร์ทั่วไป 1	3(3-0-6)	ประชากรศาสตร์	
746-112 คณิตศาสตร์ทั่วไป 2	3(3-0-6)	747-325 การวิเคราะห์หลายตัวแปร	3(2-3-4)
		747-332 แผนแบบการทดลอง	3(2-3-4)

2.3 กลุ่มวิชาเอกคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต

(1) วิชาเอกบังคับ จำนวน 39 หน่วยกิต

746-211 คณิตศาสตร์ 3	3(3-0-6)
746-221 พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
746-223 ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์	2(2-0-4)
746-224 ทฤษฎีเซต	3(3-0-6)
746-242 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
746-271 ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)
746-321 พีชคณิตนามธรรม	3(3-0-6)
746-341 แคลคูลัสขั้นสูง 1	3(3-0-6)
746-342 คณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)
746-377 ทฤษฎีจำนวนและการประยุกต์	3(3-0-6)
746-441 ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน	3(3-0-6)
746-452 สัมมนา	1(0-2-1)
747-339 ตัวแบบทางสถิติ 1	3(2-3-4)
747-431 สถิติสำหรับการวิจัย	3(2-3-4)

วิชาการสอนวิชาเอก จำนวน 6 หน่วยกิต

262-303 กระบวนการทางคณิตศาสตร์	2(1-2-3)
เพื่อการจัดการเรียนรู้	

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่สนใจที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้แนะนำให้เลือกเรียนภาษาหลายเป็นวิชาเลือกเสรี

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาศึกษาทั่วไป

417-101 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	3
748-101 เทคโนโลยีสารสนเทศ	3

วิชาชีพครู

261-101 พื้นฐานการศึกษา	2
-------------------------	---

วิชาพื้นฐานวิชาเอก

722-111 ชีววิทยาทั่วไป 1	3
723-111 ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3
746-113 คณิตศาสตร์ 1	3

รวม 17

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป

417-102 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3
747-101 สถิติในชีวิตยุคใหม่	3

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก

(กลุ่มสังคมศาสตร์ กลุ่มที่ 1)*	3
--------------------------------	---

วิชาชีพครู

264-101 การรู้จักตนเองและการพัฒนาผู้เรียน	2
---	---

วิชาพื้นฐานวิชาเอก

722-112 ชีววิทยาทั่วไป 2	3
723-112 ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3
746-114 คณิตศาสตร์ 2	3

วิชาเลือกเสรี

2

รวม

22

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาศึกษาทั่วไป

299-102 กิจกรรมประกอบหลักสูตร 1

411-101 ภาษากับความคิดและการสื่อสาร 3

วิชาชีพครู

261-202 ภาษาอังกฤษสำหรับครู 1 3

268-202 จิตวิทยาสำหรับครู 3

วิชาพื้นฐานวิชาเอก

721-111 เคมีทั่วไป 1 3

วิชาเฉพาะสาขา : บัณฑิต

746-223 ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์ 2

746-224 ทฤษฎีเซต 3

746-211 คณิตศาสตร์ 3 3

รวม 21

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป

281-xxx กีฬา 1

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก

(กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มที่ 1)** 3

วิชาชีพครู

261-304 ภาษาไทยสำหรับครู 2

263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ทางการศึกษา

วิชาพื้นฐานวิชาเอก

721-113 เคมีทั่วไป 2 3

วิชาเฉพาะสาขา : บัณฑิต

746-221 พีชคณิตเชิงเส้น 3

746-242 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ 3

746-271 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 3

รวม 21

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาศึกษาทั่วไป

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก

(กลุ่มสังคมศาสตร์ กลุ่มที่ 2)*** 2

วิชาชีพครู

261-301 การพัฒนาหลักสูตร 3

276-201 การวัดและประเมินผลการศึกษา 3

วิชาเฉพาะสาขา : บัณฑิต

746-342 คณิตวิเคราะห์ 1 3

746-377 ทฤษฎีจำนวนและการประยุกต์ 3

747-336 ตัวแบบสถิติ 1 3

วิชาเฉพาะสาขา : เลือก 3

รวม 20

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก

(กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)**** 3

วิชาชีพครู

262-401 การจัดการเรียนรู้และการสอน 2

วิชาชีพครู: เลือก 2

วิชาเฉพาะสาขา : บัณฑิต

746-321 พีชคณิตนามธรรม 3

746-241 แคลคูลัสขั้นสูง 1 3

วิชาเฉพาะสาขา: วิชาการสอน

262-303 กระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อการจัดการเรียนรู้

วิชาเฉพาะสาขา : เลือก 3

วิชาเลือกเสรี 2

รวม 20

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาชีพครู

260-302 กฎหมายและการประกัน คุณภาพการศึกษา	2
262-411 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน	2
276-402 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3
วิชาเลือกหมวดวิชาชีพครู	2
วิชาเฉพาะสาขา : บังคับ	
746-441 ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน	3
747-431 สถิติสำหรับการวิจัย	3
วิชาเฉพาะสาขา : เลือก	6
รวม	21

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มที่ 2)*****	2
วิชาชีพครู	
261-403 ความเป็นครู	2
262-402 การจัดการเรียนรู้และ การสอนเฉพาะสาขา	2
วิชาเลือกในหมวดวิชาชีพครู	2
วิชาเฉพาะสาขา : บังคับ	
746-452 สัมมนา	1
วิชาเฉพาะสาขา: วิชาการสอน	
262-403 คณิตศาสตร์ระดับ โรงเรียน	2
746-354 เรขาคณิต	3
วิชาเฉพาะสาขา : เลือก	3
วิชาเลือกเสรี	2
รวม	20

ปีที่ 5

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาชีพครู

262-511 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6

รวม 6

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาชีพครู

262-512 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6

รวม 6

