

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)**

<b>1. รหัสและชื่อหลักสูตร</b>		
ภาษาไทย :	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	
ภาษาอังกฤษ :	Master of Science Program in Exercise and Sport Sciences	
<b>2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</b>		
ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) :	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬา)	
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) :	วท.ม. (วิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬา)	
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) :	Master of Science (Exercise and Sport Sciences)	
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) :	M.Sc. (Exercise and Sport Sciences)	
<b>3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b>		
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้		
(1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ที่ถูกต้องในหลักการและทฤษฎีสำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านสรีรวิทยา จิตวิทยา ชีวกลศาสตร์ เวชศาสตร์การกีฬา และโภชนาการ และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางการออกกำลังกายและการกีฬา		
(2) มีความสามารถในวิจัยพื้นฐานหรือการจัดการโครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆในสาขาวิชา ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา		
(3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้งานที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง		
(4) มีความสามารถในการประยุกต์และถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาแก่ผู้ที่อยู่ในวงการกีฬา		
(5) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ มีภาวะผู้นำ รับผิดชอบในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงของตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน และสังคม ทั้งในระดับเพื่อนร่วมงาน ชุมชน ท้องถิ่น สังคมและประเทศชาติ รวมทั้งมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม		
<b>4. โครงสร้างหลักสูตร</b>		
	<b>จำนวนหน่วยกิต</b>	
	<b>แผน ก แบบ ก 1</b>	<b>แผน ก แบบ ก 2</b>
<b>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</b>	36	36
1) หมวดวิชาบังคับ	3(ไม่นับหน่วยกิต)	21
2) หมวดวิชาเลือก	-	3
3) วิชาวิทยานิพนธ์	36	12
<b>5. รายวิชา</b>		
<b>5.1 หมวดวิชาบังคับ</b> เป็นรายวิชาหลักที่จำเป็นต้องศึกษาในหลักสูตร สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรทั้งแผน ก แบบ ก 2 ประกอบด้วย 8 รายวิชา จำนวน 21 หน่วยกิต ดังนี้		

GS317 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)
	Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sport Sciences	

GS317 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Biomechanics in exercise and sports Sciences	3(2-2-6)
GS317 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา Nutrition for Exercise and Sport Sciences	3(3-0-6)
**GS317 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬา Physiology of Exercise and Sports Sciences	3(2-2-6)
GS317 714	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพ Sport Medicine and Rehabilitation	3(3-0-6)
*GS317 715	จิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Exercise and Sport Psychology	3(2-2-6)
*GS317 716	การวิเคราะห์บทความทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sport Sciences	1(1-0-2)
GS317 891	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(1-0-2)
**GS317 892	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1(1-0-2)

**5.2 หมวดวิชาเลือก** เป็นวิชาที่นักศึกษาจะต้องเลือกลงทะเบียนเรียน ตามคำแนะนำของ อาจารย์ที่ปรึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยการตัดสินใจเลือกขึ้นอยู่กับความสนใจและความเหมาะสมของ นักศึกษาที่จะใช้เป็นแนวทางในการทำงานวิจัย โดยนักศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ต้องเลือกลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนใน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกายและการกีฬา ดังต่อไปนี้ และ /หรือเป็น รายวิชาของภาควิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือรายวิชาเลือกที่จะเปิดสอนภายหลัง

**1. กลุ่มการจัดการการออกกำลังกายและการกีฬา**

GS317 720	การประยุกต์วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา เพื่อ สมรรถนะทางการกีฬา และสมรรถภาพ Application of Exercise and Sport Sciences for Sports Performance and Fitness	3(3-0-6)
*GS317 721	การฝึกและการฝึกสอนเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา Training and Coaching for exercise and Sports Sciences	3(2-2-6)
GS317 722	การจัดการการออกกำลังกายและการกีฬา Exercise and Sport Sciences Management	3(3-0-6)

**2. กลุ่มจิตวิทยาการกีฬา**

GS317 723	จิตวิทยาประยุกต์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Applied Psychology in Exercise and Sports Sciences	3(3-0-6)
GS317 724	ทฤษฎีและเทคนิคในการให้คำปรึกษาทางด้านจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Psychological Counseling Theory and Technique in Exercise and Sports Sciences	3(3-0-6)
GS317 725	การประเมินทางด้านจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Exercise and Sport Psychology Assessment	3(3-0-6)

<b>3. กลุ่มสรีรวิทยาและโภชนาการ</b>			
GS317 726	เมแทบอลิซึมกับการออกกำลังกายและการกีฬา Metabolism in Exercise and Sports Sciences		3(3-0-6)
514 702	การประเมินทางโภชนาการ Nutritional Assessment		2(1-3-4)
<b>4. กลุ่มเวชศาสตร์การกีฬา</b>			
GS317 727	กายภาพบำบัดทางการกีฬา Sports Physical Therapy		3(3-0-6)
*GS317 728	การนวดไทยเพื่อสุขภาพและการกีฬา Thai Massage for Health and Sports Sciences		3(2-2-6)
<b>5.3 วิชาวิทยานิพนธ์</b>			
GS317 898	วิทยานิพนธ์ Thesis		36 หน่วยกิต
GS317 899	วิทยานิพนธ์ Thesis		12 หน่วยกิต
<b>6. ตัวอย่างแผนการศึกษา</b>			
<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต
GS317 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sport Sciences	-	3
GS317 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Biomechanics in exercise and sports Sciences	-	3
**GS317 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬา Physiology of Exercise and Sports Sciences	-	3
*GS317 716	การวิเคราะห์หีบศพความทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1
GS317 898 □	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>		10	10
<b>หน่วยกิตสะสม</b>		9	10
<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต
GS317 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา Nutrition for Exercise and Sports Sciences	-	3□

*GS317 715	จิตวิทยาการออกกำลังกายและกีฬา Exercise and Sport Psychology	-	3
GS317 714	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพ Sport Medicine and Rehabilitation	-	3
GS317 891	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1
XXX XXX	วิชาเลือก	-	3 <input type="checkbox"/>
GS317 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
	<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>	10	13
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	18	23
<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต
**GS317 892	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1
GS317 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-
GS317 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	9
	<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>	10	10
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	27	33
<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต
GS317 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	3
	<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>	9	3
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	36	36