

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา**

**1. ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา  
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Exercise and Sport Sciences

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)  
: วท.ม. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)  
ภาษาอังกฤษ : Master of Science (Exercise and Sport Sciences)  
: M.Sc. (Exercise and Sport Sciences)

**3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างมีมาตรฐานที่ถูกต้องในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชา ด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา เวชศาสตร์การกีฬา สรีรวิทยา โภชนาการ การบริหารจัดการด้านการออกกำลังกายและการกีฬา และจิตวิทยาการกีฬา และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในระดับสูงได้
- (2) มีความสามารถในวิจัยพื้นฐานหรือการจัดการโครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆในสาขาวิชา ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา
- (3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง
- (4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (5) มีความสามารถในการประยุกต์และถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาแก่ผู้ที่อยู่ในวงการกีฬา
- (6) มีภาวะผู้นำ รับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง เป็นผู้รับฟังที่ดี และร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการข้อโต้แย้งหรือปัญหาทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม
- (7) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รวมทั้งวางแผนพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงานระดับสูงได้
- (8) ความรู้ในความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งในระดับเพื่อนร่วมงาน ชุมชน ท้องถิ่น สังคมและประเทศชาติ
- (9) มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม

**4. โครงสร้างหลักสูตร**

	จำนวนหน่วยกิต		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
<b>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร</b>	36	36	36
1) หมวดวิชาบังคับ	-	21	21
2) หมวดวิชาเลือก	-	3	9

3) วิชาวิทยานิพนธ์	36	12	-
4) วิชาการศึกษาศาสตร์	-	-	6

## 5. รายวิชาในหลักสูตร

5.1 หมวดวิชาบังคับ เป็นรายวิชาหลักที่จำเป็นต้องศึกษาในหลักสูตร สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรทั้งแผน ก แบบ ก 2 และหลักสูตรแผน ข ประกอบด้วย 8 รายวิชา จำนวน 21 หน่วยกิต ดังนี้

754 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sport Sciences	3(3-0-6)
754 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Biomechanics in exercise and sports	3(2-2-6)
754 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา Nutrition for Exercise and Sport	3(3-0-6)
754 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬา Physiology of Exercise and Sports	3(3-0-6)
754 714	จิตวิทยาประยุกต์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Applied Psychology in Exercise and Sports	3(3-0-6)
754 727	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพ Sport Medicine and Rehabilitation	3(3-0-6)
754 891	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(1-0-2)
754 892	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	2(2-0-4)

5.2 หมวดวิชาเลือก เป็นวิชาที่นักศึกษาจะต้องเลือกลงทะเบียนเรียน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชา โดยมีองค์ประกอบของการตัดสินใจเลือกขึ้นอยู่กับความสนใจและความเหมาะสมของนักศึกษาที่จะเลือกแนวทางในการส่งเสริมความรู้ในวิชาเฉพาะสาขาวิชาหรือวิชาเลือกในสาขาวิชาอื่นเพื่อสนับสนุนพื้นฐานความรู้ในการทำงานวิจัย โดยนักศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 ต้องเลือกลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และนักศึกษาหลักสูตรแผน ข ต้องเลือกลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ดังต่อไปนี้ และ/หรือเป็นรายวิชาของภาควิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือรายวิชาเลือกที่จะเปิดสอนภายหลัง รวมทั้งรายวิชาเลือกที่เปิดสอน สำหรับนักศึกษาที่ยังไม่มีพื้นฐานในวิชาที่จำเป็นให้ลงทะเบียนเรียนวิชาช่วยเสริมพื้นฐาน สามารถลงทะเบียนได้ โดยได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

กลุ่มวิชาเลือกแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

<b>1. กลุ่มการจัดการการออกกำลังกายและการกีฬา</b>		
754 726	กลยุทธ์การส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและการกีฬา Promotion Strategies of Exercise for Health and Sports	3(3-0-6)
754 735	การประยุกต์วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา เพื่อสมรรถนะทางการกีฬา และสมรรถภาพ Application of Exercise and Sport Sciences for Sports Performance and Fitness	3(3-0-6)
*754 830	การจัดการการออกกำลังกายและการกีฬา Exercise and Sport Management	3(3-0-6)
<b>2. กลุ่มจิตวิทยาการกีฬา</b>		
754 720	แรงจูงใจในการออกกำลังกายและการกีฬา Motivation in Exercise and Sports	2(2-0-4)
754 721	ทฤษฎีและเทคนิคในการให้คำปรึกษาทางด้านจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Psychological Counseling Theory and Technique in Exercise and Sports	3(3-0-6)
754 722	การจัดการความเครียดและความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬา Stress and Anxiety Management in Sport Competition	2(2-0-4)
754 723	การฝึกทักษะทางด้านจิตใจ Psychological Skill Training	2(1-2-3)
754 724	การประเมินทางด้านจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Exercise and Sport Psychology Assessment	3(3-0-6)
<b>3. กลุ่มสรีรวิทยาและโภชนาการ</b>		
754 733	เมแทบอลิซึมกับการออกกำลังกายและการกีฬา Metabolism in Exercise and Sports	3(3-0-6)
754 734	การออกกำลังกายและการกีฬาทางเลือก Aternative Exercise and Sports	3(3-0-6)
514 702	การประเมินทางโภชนาการ Nutritional Assessment	2(1-3-4)
514 708	โภชนาการและสุขภาพ Nutrition and Health	3(3-0-6)
514 759	โภชนาการและการจัดการน้ำหนักตัว Nutrition and Weight Management	3(3-0-6)
<b>4. กลุ่มเวชศาสตร์การกีฬา</b>		
754 728	กายภาพบำบัดทางการกีฬา Sports Physical Therapy	3(3-0-6)
475 798	การนวดแผนไทยเพื่อการบำบัด Therapeutic Thai Massage	2(1-2-3)

### 5.3 วิชาวิทยานิพนธ์

754 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต
754 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

### 5.4 วิชาการศึกษาอิสระ

754 897	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
---------	---------------	------------

## 6. แผนการศึกษา

### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต	แผน ข หน่วยกิต
411 711	การอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา Reading in English for Graduate Students	3 (ไม่นับ หน่วยกิต)	3 (ไม่นับ หน่วยกิต)	3 (ไม่นับ หน่วยกิต)
754 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออก กำลังกายและการกีฬา Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sport Sciences	-	3	3
754 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Biomechanics in exercise and sports	-	3	3
754 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬา Physiology of Exercise and Sports		3	3
754 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-	-
	<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>	12	12	12
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต	แบบ ข หน่วยกิต
754 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬา Nutrition for Exercise and Sports	-	3	3
754 714	จิตวิทยาประยุกต์ทางการออกกำลังกายและการกีฬา Applied Psychology in Exercise and Sports	-	3	3
75 727	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพ Sport Medicine and Rehabilitation	-	3	3
754 891	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1 (ไม่นับ หน่วยกิต)	1	1
XXX XXX	วิชาเลือก	-	3	3
754 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9		-
	<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>	10	13	13
	<b>หน่วยกิตสะสม</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต	แบบ ข หน่วยกิต
754 892	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	2 (ไม่นับ หน่วยกิต)	2	2
XXX XXX	วิชาเลือก	-	-	6
754 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-	-
754 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	-	9	-
754 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	-	3
	<b>ลงทะเบียนเรียนรวม</b>	11	11	11

	หน่วยกิตสะสม	27	33	33
--	--------------	----	----	----

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ ก 1 หน่วยกิต	แบบ ก 2 หน่วยกิต	แบบ ข หน่วยกิต
XXX XXX	วิชาเลือก	-	-	-
754 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	9	3	-
754 897	การศึกษาอิสระ Independent Study	-	-	3
	ลงทะเบียนเรียนรวม	9	3	3
	หน่วยกิตสะสม	36	36	36