

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

Bachelor of Science Program in Exercise and Sport Science

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ปรัชญาของหลักสูตร

วิทยาศาสตรการออกกำลังกายและกีฬา เป็นศาสตร์พื้นฐานที่สามารถพัฒนาศักยภาพทางกายและใจมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬาอย่างเป็นระบบ
2. สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้รับ นำมาเสริมสร้างร่างกายของผู้คนให้แข็งแรงสมบูรณ์ และสามารถสร้างความเป็นเลิศทางการกีฬาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม
3. มีความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยี งานวิจัย และนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬามาใช้เพื่อพัฒนาตนเอง
4. มีความสามารถในการนำภูมิปัญญาของชาติ มาเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตรการออกกำลังกายและการกีฬา เพื่อสร้างมูลค่าทางด้านวัฒนธรรมให้ประเทศชาติและตนเอง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

5. ผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายและกีฬา (Exercise and Sport Trainer)
6. นักวิทยาศาสตรการกีฬาประจำองค์กรรัฐ/ เอกชน
7. ผู้ประกอบอาชีพให้บริการทางสุขภาพ เช่นผู้ประกอบการนวดทางการกีฬาเพื่อสุขภาพ ผู้ประกอบการตรวจวัดสมรรถภาพทางกาย
8. อาชีพอิสระ

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30	30
1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		30	30
1.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเลือก		-	-
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	87	87
1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน		12	15
1.2 กลุ่มวิชาเอก		75	72
1.2.1 วิชาเอกบังคับ		52	40
1.2.2 วิชาเอกบังคับเลือก		5	8
1.2.2 วิชาเอกเลือก		18	24
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6	6
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	120 หน่วยกิต	123	123

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ จำนวน 30 หน่วยกิต

001101	การใช้ภาษาไทย Usage of Thai Language	3(2-2-5)
001102	ภาษาอังกฤษเตรียมพร้อม Ready English	3(2-2-5)
001103	ภาษาอังกฤษสู่โลกกว้าง Explorative English	3(2-2-5)
001204	ภาษาอังกฤษก้าวหน้า Step UP English	3(2-2-5)
002201	พลเมืองใจอาสา Citizen Mind by Citizenship	3(2-2-5)
002202	สังคมพหุวัฒนธรรม Multicultural Society	3(2-2-5)
003201	การสื่อสารในสังคมดิจิทัล	3(2-2-5)

	Communication in Digital Society	
003202	การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
	Health and Environment Management	
004101	ศิลปะในการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
	Arts of Living	
004201	บุคลิกภาพและการแสดงออกในสังคม	3(2-2-5)
	Socialized Personality	

2) หมวดวิชาเฉพาะ **ไม่น้อยกว่า** **87 หน่วยกิต**

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน

		15 หน่วยกิต
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
	English for Specific Purposes	
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-3-6)
	Life Science Physics	
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2-3-6)
	Basic Biochemistry	
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3-6)
	Basic Anatomy	
367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-2-5)
	Basic Physiology	

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ

		40 หน่วยกิต
248111	พลวัตวิชาชีพ	2(1-2-3)
	Profession Dynamic	
248112	การปรับสมรรถภาพทางกายและจิตอาสา	3(1-4-4)
	Physical Fitness Adjustment and Volunteer	
248113	การจัดการกีฬา	2 (2-0-4)
	Sport Management	
248121	ว่ายน้ำและการช่วยชีวิตทางน้ำ	2(1-2-3)
	Swimming and Life Saving	
248122	ยิมนาสติก โยคะ และฤาษีดัดตน	2(1-2-3)
	Gymnastic Yoga and Thai Yoga	
248123	การฝึกด้วยแรงต้านและน้ำหนักตัว	2(1-2-3)
	Resistance and Callisthenic Training	

248211	เวชศาสตร์การกีฬา Sports Medicine	3(2-2-5)
248212	จิตวิทยาการกีฬา Sport Psychology	3(2-2-5)
248213	ชีวกลศาสตร์การกีฬา Sport Biomechanics	3(2-2-5)
248221	การออกกำลังกายด้วยจังหวะและการเต้น Dance and Rhythmic Exercise	2(1-2-3)
248222	ศิลปะป้องกันตัวไทยและสากล Thai and International Martial Arts	1(0-2-1)
248311	สรีรวิทยาของสมรรถภาพทางกาย Physiology of Physical Fitness	3(2-2-5)
248312	โภชนาการของสมรรถภาพทางกาย Nutrition for Physical Fitness	3(2-2-5)
248401	นวัตกรรมและงานวิจัยทางสุขภาพและกีฬา Innovation and Research in Health and Sports	3(2-2-5)
248491	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
248492	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
248493	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
	หมายเหตุ * เลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่งเท่านั้น	
2.3	กลุ่มวิชาเอกบังคับเลือก	ไม่ต่ำกว่า
		8 หน่วยกิต
248223	ฟุตบอล Football	2(1-2-3)
248224	วอลเลย์บอล Volleyball	2(1-2-3)
248225	กรีฑา Track and Field	2(1-2-3)
248226	บาสเกตบอล Basketball	2(1-2-3)
248227	ฟุตซอล Futsal	2(1-2-3)

248228	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	2(1-2-3)
248229	แบดมินตัน Badminton	2(1-2-3)
248321	ลีลาศ Social Dance	2(1-2-3)
248322	เทนนิส Tennis	2(1-2-3)
248323	กอล์ฟ Golf	2(1-2-3)
248324	กระบี่กระบอง Krabi Krabong	2(1-2-3)
248325	ตะกร้อ Takraw	1(0-2-1)
248326	จักรยาน Cycling	2(1-2-3)
248328	กีฬาตามอัธยาศัย Leisure Sport	2(1-2-3)
248421	นันทนาการ Recreation	2(1-2-3)
248422	ไทเก๊กและชี่กง Tai chi and Qigong	2(1-2-3)

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก 24 หน่วยกิต
 ให้นักศึกษาเลือกเรียนกลุ่มวิชาเอกเลือกจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้นดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มวิชาชีพฟิตเนสเทรนเนอร์และธุรกิจบริการ
 สุขภาพ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มวิชาชีพนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและ
 การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา

กลุ่มที่ 3 กลุ่มวิชาชีพการสอนพลศึกษาในโรงเรียน

2.4.1 กลุ่มที่ 1 กลุ่มวิชาชีพฟิตเนสเทรนเนอร์ 24 หน่วยกิต
 และธุรกิจบริการสุขภาพ

	248327	การออกกำลังกายในน้ำ Aquatic Exercise	3(2-2-5)
	248331	กิจกรรมและกีฬาเพื่อสุขภาพ Activities and Sport for Health	3(2-2-5)
	248332	รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ Learning Management Model to Aging Health Promotion	3(2-2-5)
	248333	การพัฒนาคลาสการออกกำลังกาย Gym and Fitness Class Development	3(1-4-4)
	248334	การนวดไทยทางวิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับสปาและธุรกิจบริการสุขภาพ Sport Science for Thai Massage in Spa and Health Service	3(2-2-5)
Business			
	248431	หลักวิทยาศาสตร์ในการปรับสัดส่วนร่างกาย Scientific Principles of Body Composition Modification	3(2-2-5)
	248432	ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพ Health Service and Health product SME Start-up Business	3(2-2-5)
	248433	ทักษะวิชาชีพ ฟิตเนส สปา และธุรกิจบริการสุขภาพเบื้องต้น Professional Experience in Fitness, Spa and Health Service	3(1-4-4)
Business			
	248434	แนวทางและการเตรียมตัวสำหรับการประกอบวิชาชีพ Guidelines and Preparation for Professional Practice	3(1-4-4)
	248435	การเขียนบทความและรายงานวิจัย Academic and Research Articles Writing	3(2-2-5)
	248436	หัวข้อปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย Cerrent Topic in Exercise and Sport Sience	3(2-2-5)
	248437	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personal Development	3(2-2-5)

2.4.2 กลุ่มที่ 2 กลุ่มวิชาชีพนักวิทยาศาสตร์การกีฬา 24 หน่วยกิต

และการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา

248341	ทักษะกลไกและการเคลื่อนไหวของร่างกาย Skill and Mechanic of Body Movement	3(2-2-5)
248342	การวิเคราะห์สมรรถนะทางการกีฬา Sport Performance Analysis	3(2-2-5)
248343	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ Sports Science for Excellence	3(2-2-5)
248344	หลักการฝึกและการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา Principle of Sport Training and Coaching	3(1-4-4)
248345	การจัดการแข่งขันกีฬาและการเป็นผู้ตัดสิน Sport Competition Management and Referee	3(1-4-4)
248346	การทดสอบสมรรถนะทางการกีฬา Sport Performance Testing	3(2-2-5)
248347	การออกแบบโปรแกรมการฝึกกีฬา Sport Training Program Design	3(2-2-5)
248434	แนวทางและการเตรียมตัวสำหรับ การประกอบวิชาชีพ Guidelines and Preparation for Professional Practice	3(1-4-4)
248435	การเขียนบทความและรายงานวิจัย Academic and Research Articles Writing	3(2-2-5)
248436	หัวข้อปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและ การออกกำลังกาย Cerrent Topic in Exercise and Sport Sience	3(2-2-5)
248437	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personal Development	3(2-2-5)
248438	วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้พิการ Sports Science for Disabilities	3(2-2-5)

2.4.3 กลุ่มที่ 3 กลุ่มวิชาชีพการสอนพลศึกษา **24 หน่วยกิต**
ในโรงเรียน

248232	การนวดทางการกีฬา Massage for Sport	3(2-2-5)
248331	กิจกรรมและกีฬาเพื่อสุขภาพ Activities and Sports for Health	3(2-2-5)

248344	หลักการฝึกและการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา Principle of Sport Training and Coaching	3(1-4-4)
248345	การจัดการแข่งขันกีฬาและการเป็นผู้ตัดสิน Sport Competition Management and Referee	3(1-4-4)
248381	เพศศึกษาและสวัสดิศึกษา Sex Education and Safety Program	3(3-0-6)
248382	ผู้กำกับลูกเสือ Scout Director	3(1-4-4)
248383	การฝึกออกกำลังกายและกีฬาในโรงเรียน Sport and Exercise Training in School	3(2-2-5)
248384	การพัฒนาคลาสออกกำลังกายในโรงเรียน Exercise Class Development in School	3(2-2-5)
248385	หลักสูตรพลศึกษาตามอัธยาศัย Informal Physical Education Curriculum	3(2-2-5)
248431	หลักวิทยาศาสตร์ในการปรับสัดส่วนร่างกาย Scientific Principles of Body Composition Modification	3(2-2-5)
248433	ทักษะวิชาชีพ ฟิตเนส สปา และธุรกิจบริการสุขภาพเบื้องต้น Professional Experience in Fitness, Spa and Health Service	3(1-4-4)
Business		
248434	แนวทางและการเตรียมตัวสำหรับ การประกอบวิชาชีพ Guidelines and Preparation for Professional Practice	3(1-4-4)
248435	การเขียนบทความและรายงานวิจัย Academic and Research Articles Writing	3(2-2-5)
248436	หัวข้อปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย Cerrent Topic in Exercise and Sport Sience	3(2-2-5)
248483	วิถีสุขภาพ Healthy Lifestyle	3(2-2-5)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวน

6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001102	ภาษาอังกฤษเตรียมพร้อม Ready English	3(2-2-5)
004101	ศิลปะในการดำเนินชีวิต Arts of Living	3(2-2-5)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Life Science Physic	3(2-3-6)
248111	พลวัตวิชาชีพ Profession Dynamic	2(1-2-3)
248112	การปรับสมรรถภาพทางกายและจิตอาสา Physical Fitness Adjustment and Volunteer	3(1-4-5)
248121	ว่ายน้ำและการช่วยชีวิตทางน้ำ Swimming and Life Saving	2(1-2-3)
รวม		16 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ภาษาอังกฤษสู่โลกกว้าง Explorative English	3(2-2-5)
001101	การใช้ภาษาไทย Usage of Thai Language	3(2-2-5)
003202	การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Health and Environment Management	3(2-2-5)
248113	การจัดการกีฬา Sport Management	2(2-0-4)
248122	ยิมนาสติก โยคะ และฤาษีตัดตน Gymnastic Yoga and Thai Yoga	2(1-2-3)
248123	การฝึกด้วยแรงต้านและน้ำหนักตัว Resistance and Callisthenic Training	2(1-2-3)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy	3(2-3-6)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001204	ภาษาอังกฤษก้าวหน้า Step UP English	3(2-5-5)
004201	บุคลิกภาพและการแสดงออกในสังคม Socialized Personality	3(2-2-5)
002201	พลเมืองใจอาสา Citizen Mind by Citizenship	3(2-2-5)
248211	เวชศาสตร์การกีฬา Sports Medicine	3(2-2-5)
248212	จิตวิทยาการกีฬา Sport Psychology	3(2-2-5)
248221	การออกกำลังกายด้วยจังหวะและการเต้น Dance and Rhythmic Exercise	2(1-2-3)
367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3(2-2-5)
รวม		20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

002202	สังคมพหุวัฒนธรรม Multicultural Society	3(2-2-5)
003201	การสื่อสารในสังคมดิจิทัล Communication in Digital Society	3(2-2-5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)
248213	ชีวกลศาสตร์การกีฬา Sport Biomechanics	3(2-2-5)
248311	สรีรวิทยาของสรีรภาพทางกาย Physiology of Physical Fitness	3(2-2-5)
248222	ศิลปะป้องกันตัวไทยและสากล Thai and International Martial Arts	1(0-2-1)
รวม		16 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาต้น

365212	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2-3-6)
248312	โภชนาการของสมรรถภาพทางกาย Nutrition for Physical Fitness	3(2-2-5)
248xxx	วิชาเอกบังคับเลือก Major Elective	2(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกบังคับเลือก Major Elective	2(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3(x-x-x)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

248401	นวัตกรรมและงานวิจัยทางสุขภาพและกีฬา Innovation and Research in Health and Sports	3(2-2-5)
248xxx	วิชาเอกบังคับเลือก Major Elective	2(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกบังคับเลือก Major Elective	2(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3(x-x-x)
	รวม	16 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4
ภาคการศึกษาต้น

248xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	Major Elective	
248xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	Major Elective	
248xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	Major Elective	
248xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	Major Elective	
	รวม	12 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

*ให้เลือกรเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา

248491*	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	Professional Training	
248492*	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
	Independent Study	
248493*	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
	Co-operative Education	
	รวม	6 หน่วยกิต