



หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

Bachelor of Science Program in
Sports Science

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา
มหาวิทยาลัยมหิดล



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖

ชื่อสถาบัน : มหาวิทยาลัยมหิดล
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

หมวดที่ ๑. ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Sports Science

๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)
ชื่อย่อ : วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Sports Science)
ชื่อย่อ : B.Sc. (Sports Science)

๓. วิชาเอก ไม่มี

๔. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

๕. รูปแบบของหลักสูตร

- ๕.๑ รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (๔ ปี) ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕
- ๕.๒ ประเภทของหลักสูตร ปริญญาตรี (๔ ปี) : ปริญญาตรีทางวิชาการ
- ๕.๓ ภาษาที่ใช้ ใช้ภาษาไทยในการจัดการเรียนการสอน เอกสารและตำราที่ใช้ประกอบการสอนในบางรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ
- ๕.๔ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

๖. การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรคำนึงถึงสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทางด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม การวางแผนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คำนึงถึงการตอบสนองต่อความต้องการเคลื่อนไหวทั้งในประเทศและต่างประเทศและนโยบายด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลที่กำหนดให้ทุกหลักสูตรเป็นการศึกษาแบบเน้นผลการเรียนรู้ (Outcome-Based



Education) และพัฒนาให้บัณฑิตมีทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อรองรับการประกันคุณภาพการจัดการศึกษา ตามเกณฑ์ของเครือข่ายมหาวิทยาลัยกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance หรือ AUN-QA) โดยเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับมาตรฐานทฤษฎีสู่การปฏิบัติและจัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนได้ทำโครงการงานเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกีฬาอย่างเป็นระบบ

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มุ่งเน้นให้บัณฑิตมีความรู้และทักษะการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถออกแบบโปรแกรมการเพิ่มสมรรถนะทางร่างกายของนักกีฬาได้ตามความต้องการของแต่ละบุคคลเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศทางกีฬาสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยมหิดลในการสร้างความเป็นเลิศทางด้านสุขภาพ ศาสตร์ ศิลป์ และนวัตกรรมบนพื้นฐานของคุณธรรมเพื่อสังคมไทยและประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ หลักสูตรจึงมีวัตถุประสงค์ผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีคุณสมบัติอันพึงประสงค์ตาม MU Graduates Attributes ได้แก่ การเป็นผู้รู้จริงทั้งด้านกว้างและด้านลึก (T-Shaped Breadth and Depth), มีทักษะประสบการณ์สามารถแข่งขันได้ในระดับโลก (Globally Talented), มีจิตสาธารณะสามารถทำประโยชน์ให้สังคม (Socially Contributing) และ กล้าคิดกล้าทำกล้าตัดสินใจสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในทางที่ถูกต้อง (Entrepreneurially Minded)

๖.๒ สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนพัฒนาหลักสูตร เพื่อจัดการความเสี่ยงและลดผลกระทบจากภายนอก

๖.๒.๑ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ทิศทางการขับเคลื่อนศักยภาพการกีฬา ในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๑๔) ประเด็นศักยภาพการกีฬา พ.ศ (๒๕๖๑-๒๕๘๐) มุ่งเน้นการส่งเสริมการใช้กิจกรรมกีฬาและนันทนาการบนฐานของวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างสุขภาพของประชาชน การสร้างนิสัยรักกีฬาและมีน้ำใจเป็นนักกีฬา โดยประกอบด้วย ๓ แผนย่อย ได้แก่ ๑) การส่งเสริมการออกกำลังกายและกีฬาขั้นพื้นฐานให้กลายเป็นวิถีชีวิต และการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ โดยส่งเสริมให้เกิดความรู้และความตระหนักในประโยชน์ของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาขั้นพื้นฐานที่มีความจำเป็นต่อทักษะในการดำรงชีวิต รวมถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ความรู้และทัศนคติที่ถูกต้องในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อรักษาสุขภาพและส่งเสริมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ของเด็กและเยาวชนทุกกลุ่มและทุกพื้นที่ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการของประชาชนอย่างต่อเนื่องในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค และระดับชาติ รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนันทนาการตามความถนัดหรือความสนใจเฉพาะบุคคล ๒) การส่งเสริมการกีฬาเพื่อพัฒนาสู่ระดับอาชีพ โดยมุ่งเน้นการสร้างและพัฒนา นักกีฬาของชาติ การค้นหา



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

นักกีฬาที่มีความสามารถ สร้างพื้นที่และโอกาสในการแข่งขันแสดงศักยภาพด้านกีฬา นันทนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมการจัดกีฬาระดับนานาชาติ และสร้างแรงบันดาลใจในการต่อยอดความสำเร็จจากความเป็นเลิศสู่การประกอบอาชีพและมีเส้นทางอาชีพที่มั่นคง ควบคู่กับส่งเสริมสนับสนุนศึกษาเชิงลึกด้านการกีฬา นันทนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬา ๓) บุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการ โดยมุ่งสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการทั้งครูหรือผู้สอนกีฬา ผู้ตัดสินกีฬานักวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้บริหารการกีฬา อาสาสมัครกีฬา ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน สามารถถ่ายทอดความรู้ให้เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป บุคคลกลุ่มพิเศษ และผู้ด้อยโอกาสได้อย่างถูกต้อง

อย่างไรก็ดีสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ทำให้เกิดแนวทางการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอของประชากรลดลงในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๖๓ สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ประชาชนเกิดความตระหนักและมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพและพัฒนาสุขภาพและพลาสมาเพิ่มขึ้น รูปแบบการออกกำลังกายและเล่นกีฬาปรับเปลี่ยนเป็นกิจกรรมส่วนบุคคลและการใช้ประโยชน์จากสื่อออนไลน์มากยิ่งขึ้น อีกทั้งมีการส่งเสริมการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้มากขึ้น เช่น กีฬา E-Sports และ Virtual Sports เป็นต้น มูลค่าอุตสาหกรรมกีฬาโดยเฉลี่ยในรอบปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๒ มีมูลค่า ๒๐๐,๐๐๐ - ๒๒๕,๐๐๐ ล้านบาท โดยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่การเติบโตดังกล่าวลดลงในปี ๒๕๖๓ เนื่องจากผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ที่ส่งผลให้การจัดกิจกรรมกีฬา ตลอดจนการซื้อขายและนำเข้า ส่งออกสินค้าด้านการกีฬามีมูลค่าลดลง

ปัจจุบันได้มีการทบทวนสถานการณ์และผลการดำเนินการของแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๕) และจัดทำ (ร่าง) แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) โดยคณะกรรมการพัฒนานโยบายการกีฬาแห่งชาติ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและมีความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๑๔) ประเด็นศักยภาพการกีฬา พ.ศ (๒๕๖๑-๒๕๘๐) และแผนการปฏิรูปประเทศด้านวัฒนธรรม กีฬา แรงงาน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ ๒๕๖๔ โดย (ร่าง) แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติฉบับดังกล่าวนี้ กำหนดพันธกิจที่สำคัญได้แก่ การกีฬาเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นคงทางสังคม และความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นประเด็นการส่งเสริมและพัฒนาการออกกำลังกายและกีฬาขึ้นพื้นฐาน การส่งเสริมและพัฒนาการออกกำลังกายและกีฬาเพื่อมวลชนให้เป็นวิถีชีวิต การส่งเสริมและพัฒนาการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อการอาชีพ การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬา และการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมกีฬา



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๖.๒.๒ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

แผนการปฏิรูปประเทศ ประเด็นที่ ๑๓ ด้านวัฒนธรรม กีฬา แรงงานและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. ๒๕๖๔ กำหนดให้หนึ่งใน Big rock ที่สำคัญได้แก่การมุ่งเน้นการสร้างวิถีชีวิตทางการกีฬาและการออกกำลังกายอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม และการพัฒนานักกีฬา ที่จะนำไปสู่สุขภาพที่ดีของคนในชาติและการพัฒนาต่อยอดไปสู่ นักกีฬาอาชีพ ปัจจุบันประชาชนทุกภาคส่วนมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพเป็นอย่างมากภายใต้การเปลี่ยนแปลงแบบความปกติใหม่อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 มีความสนใจในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา โดยมีสัดส่วนประชากรที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ของประชากรทั่วประเทศ มีนักกีฬาตัวแทนประเทศไทยประสบความสำเร็จในการแข่งกีฬาทั้งในระดับภูมิภาค ระดับทวีป และระดับโลก โดยอันดับเหรียญรางวัลของประเทศไทยในโอลิมปิกเกมส์ฤดูร้อน ๒๐๒๐ เป็นอันดับที่ ๕๘ ของโลก อันดับที่ ๑๒ เมื่อเทียบกับประเทศในเอเชีย และเป็นอันดับที่ ๓ ของอาเซียน นำมาซึ่งความภาคภูมิใจแก่คนในชาติยังช่วยสร้างความสมัครสมานสามัคคี รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของประเทศที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในปี ๒๕๖๕ โดยมีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ ๒๐ และจะกลายเป็นสังคมสูงอายุระดับสุดยอดเช่นเดียวกับประเทศญี่ปุ่นที่มีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละ ๒๘ ในปี ๒๕๗๔



หมวดที่ ๒

ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. ปรัชญาการศึกษา

จัดการศึกษาที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยใช้การเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง เสริมสร้างความรู้และทักษะในสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาควบคู่กับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม การคำนึงถึงประโยชน์ของผู้อื่นและส่วนรวม รวมทั้งสร้างโอกาสในการประยุกต์ความรู้และทักษะไปใช้กับการทำงานในสถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างเสริมความรู้ ความสามารถและทักษะใหม่ได้ด้วยตนเอง

๒. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๒.๑ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Objectives)

๑. มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและการสร้างเสริมสุขภาพ
๒. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ
๓. สามารถสื่อสารกับนักกีฬา ผู้ฝึกสอนและบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม
๔. สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นและสหสาขาวิชาชีพได้
๕. เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง
๖. เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นมนุษย์

๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program-level Learning Outcomes: PLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ

PLO๑. ออกแบบโปรแกรมการฝึกเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และดูแลสมรรถนะของนักกีฬา ได้อย่าง

เหมาะสมตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

- ๑.๑ รวบรวมข้อมูลความต้องการของนักกีฬาเกี่ยวกับการจัดโปรแกรมการฝึก เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ และดูแลสมรรถนะ โดยใช้วิธีการและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และเหมาะสมกับบริบทของนักกีฬากลุ่มเป้าหมาย
- ๑.๒ แปลผลสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาจากการทดสอบด้วยวิธีการภาคสนามและห้องปฏิบัติการโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ถูกต้อง
- ๑.๓ สังเคราะห์ข้อมูลความต้องการและผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของนักกีฬา เพื่อระบุดัด และจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ควรจัดโปรแกรมการฝึกแก่นักกีฬาอย่างเป็นองค์รวม



- ๑.๔ กำหนดวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จในการจัดโปรแกรมการฝึก เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ พัฒนาสมรรถนะ ป้องกันและฟื้นฟูการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา ซึ่งตอบสนองกับประเด็นสำคัญที่สรุปได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์
- ๑.๕ ออกแบบโปรแกรมการฝึกเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ พัฒนาสมรรถนะ ป้องกันและฟื้นฟูการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

PLO๒. ทดสอบสมรรถภาพร่างกายผู้รับบริการ และปฏิบัติงานทางด้านเวชศาสตร์การกีฬาได้ถูกต้องตามมาตรฐานและแนวปฏิบัติทางคลินิก

- ๒.๑ ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของผู้รับบริการด้วยรูปแบบ วิธีการและขั้นตอนทางห้องปฏิบัติการ และภาคสนามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และมาตรฐานสากล
- ๒.๒ ใช้เครื่องมือทางเวชศาสตร์การกีฬา เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนามได้ถูกต้องเหมาะสม
- ๒.๓ ตรวจร่างกายและประเมินท่าทางการเคลื่อนไหวของผู้รับบริการในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเบื้องต้นได้ตามแนวปฏิบัติทางคลินิก และได้ผลการตรวจที่ถูกต้อง
- ๒.๔ ปฏิบัติการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR) และปฐมพยาบาลเบื้องต้นด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ภายในเวลาที่กำหนด
- ๒.๕ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บและเตรียมพร้อมในการส่งต่อเพื่อรับการรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยและสถานการณ์ของสิ่งแวดล้อม

PLO๓. อธิบายและสาธิตท่าออกกำลังกายและการฝึกกีฬาให้แก่ผู้รับบริการได้อย่างชัดเจนถูกต้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์

- ๓.๑ อธิบายและสาธิตท่าออกกำลังกายและการฝึกกีฬาเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ ส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกายได้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้รับบริการ
- ๓.๒ สอนและสาธิตท่าออกกำลังกายและการฝึกกีฬา เพื่อฟื้นฟูการบาดเจ็บให้กลับคืนสู่การเล่นกีฬาและการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ผู้รับบริการ

PLO๔. ผลิตผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาได้ตามมาตรฐานวิชาการ ระเบียบวิธีวิจัย และจรรยาบรรณนักวิจัย

- ๔.๑ กำหนดปัญหาการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาจากบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และการทบทวนวรรณกรรมจากแหล่งข้อมูลที่นำมาเชื่อถือ



- ๔.๒ ออกแบบโครงร่างวิจัยด้านวิทยาศาสตรการกีฬา บนพื้นฐานของระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาการและจริยธรรมการวิจัยในคน
- ๔.๓ ดำเนินการวิจัยด้านวิทยาศาสตรการกีฬา ให้เป็นไปตามโครงร่างวิจัยที่กำหนดไว้และสำเร็จในเวลาที่กำหนด
- ๔.๔ สรุปผลการวิจัยด้านวิทยาศาสตรการกีฬาจากข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการวิจัยผ่านการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่เหมาะสม
- ๔.๕ ผลิตผลงานวิจัยที่ตอบปัญหาวิจัยด้านวิทยาศาสตรการกีฬาอย่างมีเหตุผล ได้มาตรฐานวิชาการและจรรยาบรรณนักวิจัย

PLO๕. สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนและตรงวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีการและสื่อที่เหมาะสม เพื่อให้การปฏิบัติงานในบทบาทนักวิทยาศาสตรการกีฬา บนพื้นฐานจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

- ๕.๑ นำเสนอข้อมูล เสนอความคิดเห็น และอภิปราย ให้บุคลากรสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๒ สื่อสารด้วยการฟัง และการพูดในบริบทวิชาชีพให้แก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ๕.๓ สื่อสารด้วยการอ่าน เขียน และบันทึก ในบริบทวิชาชีพ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของการใช้ทักษะนั้น ๆ ได้

PLO๖. ทำงานร่วมกับผู้อื่นในบทบาทผู้นำและผู้ร่วมงาน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

- ๖.๑ แสดงภาวะผู้นำ ตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ ปรับตัวและทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ
- ๖.๒ เคารพในความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างสมาชิก เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกันเป็นทีม
- ๖.๓ แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อแก้ปัญหา อุปสรรค และเสริมสร้างสมรรถนะของทีม ให้บรรลุเป้าหมายตามบริบทของงาน
- ๖.๔ รับผิดชอบงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของทีม

๔. ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับมาตรฐานวิชาชีพ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (แสดงในภาคผนวก ๓)



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

หมวดที่ ๓

ระบบการจัดการศึกษา โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชา และ หน่วยกิต

๑. ระบบการจัดการศึกษา

๑.๑ ระบบทวิภาค

๑.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ไม่มี

๑.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

๑.๔ การส่งมอบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

อื่น ๆ (ระบุ)

๑.๕ การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามระเบียบของข้อบังคับของมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.๒๕๕๓

๒. หลักสูตร

๒.๑ จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

๒.๒ โครงสร้างหลักสูตร

จัดการศึกษาตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ ปรากฏดังนี้

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน่วยกิต

๑.๑) รายวิชาศึกษาทั่วไปแกน

ไม่น้อยกว่า ๑๑ หน่วยกิต

(๑) รายวิชา มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์ จำนวน

๓ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาในกลุ่มภาษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาในกลุ่ม MU Literacy ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต

๑.๒) รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก

ไม่น้อยกว่า ๑๗ หน่วยกิต

(๑) รายวิชาในกลุ่ม Literacy ๕ กลุ่ม นอกเหนือจาก

MU Literacy ได้แก่ Health Literacy, Science and

Environmental Literacy, Intercultural Cultural

and Global Awareness Literacy, Civic Literacy

และ Finance and Management Literacy

กลุ่มละไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาอื่น ๆ ในหมวดศึกษาทั่วไปตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๒) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	๘๖	หน่วยกิต
๑. วิชาแกน	ไม่น้อยกว่า	๘	หน่วยกิต
๒. วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	๒๒	หน่วยกิต
๓. วิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา	ไม่น้อยกว่า	๔๔	หน่วยกิต
๔. วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	๑๒	หน่วยกิต
๓) หมวดวิชาเลือกเสรี		๖	หน่วยกิต

๒.๓ รายวิชาในหลักสูตร

๒.๓.๑ การกำหนดรหัสวิชา

ระบบการระบุรหัสและหน่วยกิต ใช้การกำหนดรหัสวิชาเป็นตัวอักษร ๔ ตัว และตัวเลข ๓ หลัก เช่น xxyy zzz โดยแสดงหน่วยกิตรวมเป็นตัวเลขหน้าวงเล็บและประสบการณ์การเรียนรู้ ทฤษฎี-ปฏิบัติ-เรียนรู้ ด้วยตนเอง ในวงเล็บ เช่น ก (ข-ค-ง) เมื่อแสดงข้อมูลรายวิชาให้แสดงข้อมูลที่สมบูรณ์ xxyy zzz ก (ข-ค-ง) โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

(๑) การกำหนดรหัสวิชา ประกอบด้วย สัญลักษณ์ ๗ ตัว และ แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

ตัวอักษร ๔ ตัว มีความหมาย ดังนี้

ตัวอักษร ๒ ตัวแรก เป็นอักษรย่อชื่อคณะ/สถาบันที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน

เช่น

มม : MU หมายถึง รายวิชาที่จัดร่วมระหว่างทุกคณะโดยมหาวิทยาลัยมหิดล

จศ : CE หมายถึง ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา

(The Contemplative Education Center)

ดศ : MS หมายถึง วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ (College of Music)

วก : SP หมายถึง วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

(College of Sports Science and Technology)

วท : SC หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์ (Faculty of Science)

วศ : EG หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Faculty of Engineering)

ศศ : CR หมายถึง วิทยาลัยศาสนศึกษา (College of Religious Studies)

ศศ : LA หมายถึง คณะศิลปศาสตร์ (Faculty of Liberal Arts)

สม : SH หมายถึง คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

(Faculty of Social Science and Humanities)

สว : EN หมายถึง คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

(Faculty of Environment and Resource studies)



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ตัวอักษร ๒ ตัวหลัง เป็นอักษรย่อของภาควิชา/ชื่อรายวิชา หรือโครงการ ที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

ทุกคณะ/สถาบัน

ศท : GE หมายถึง วิชาศึกษาทั่วไป (General Education)

คณะวิทยาศาสตร์

คร : ID หมายถึง บูรณาการ (Integrated)

คณ : MA หมายถึง คณิตศาสตร์ (Mathematics)

ฟส : PY หมายถึง ฟิสิกส์ (Physics)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คพ : CO หมายถึง คอมพิวเตอร์ (Computer)

คณะศิลปศาสตร์

ภท : TH หมายถึง ภาษาไทย (Thai)

ภอ : EN หมายถึง ภาษาอังกฤษ (English)

พฐ : FE หมายถึง พื้นฐาน (Foundation Education)

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

สค : SS หมายถึง สังคมศาสตร์ (Social Sciences)

วิทยาลัยดุริยางคศิลป์

ดน : MS หมายถึง ดนตรี (Music)

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

กฬ : SS หมายถึง วิทยาศาสตร์การกีฬา (Sports Science)

อก : EX หมายถึง ออกกำลังกายและกีฬา (Exercise and Sports)

วิทยาลัยศาสนศึกษา

ศศ : RS หมายถึง ศาสนศึกษา (Religious Studies)

(๒) ตัวเลข ๓ ตัว ตามหลังอักษรย่อของรายวิชา

๒.๑) เลขตัวหน้า (เลขหลักร้อย) หมายถึง ระดับชั้นปีที่กำหนดให้ศึกษาในรายวิชานั้นๆ

๒.๒) เลข ๒ ตัวท้าย (หลักสิบและหลักหน่วย) หมายถึง กลุ่มวิชาและอนุกรมรายวิชาดังนี้

กลุ่มวิชาแกน ใช้เลข ๐๑-๐๙

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ใช้เลข ๒๐-๒๙

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ใช้เลข ๓๐-๔๙

กลุ่มวิชาเลือก ใช้เลข ๕๐



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ข. การกำหนดหน่วยกิตและความหมายของจำนวนหน่วยกิต : ก (ข-ค-ง) ให้ความหมายของตัวเลข ดังนี้

- ตัวเลขที่ ๑ หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวม
- ตัวเลขที่ ๒ หมายถึง จำนวนชั่วโมงการศึกษาภาคทฤษฎีเฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน ๑ ภาคการศึกษา
- ตัวเลขที่ ๓ หมายถึง จำนวนชั่วโมงการศึกษาภาคปฏิบัติเฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน ๑ ภาคการศึกษา
- ตัวเลขที่ ๔ หมายถึง จำนวนชั่วโมงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน ๑ ภาคการศึกษา

ตัวอย่างเช่น วทกษ xxx ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา ๑(๑-๐-๒) หมายถึง รายวิชาที่วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาเป็นผู้รับผิดชอบ ชื่อวิชา ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่นักศึกษาเรียนในชั้นปีที่ ๑ กลุ่มวิชาแกน มีหน่วยกิตรวม ๑ หน่วยกิต โดยเรียนภาคทฤษฎี ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ไม่มีเรียนภาคปฏิบัติ นักศึกษาต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ใน ๑ ภาคการศึกษา

๒.๓.๒ ชื่อรายวิชาในหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน่วยกิต**

๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

๑.๑) รายวิชาศึกษาทั่วไปแกน **ไม่น้อยกว่า ๑๑ หน่วยกิต**

(๑) รายวิชา มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์ จำนวน ๓ หน่วยกิต

 มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนาปัญญา ๓ (๓-๐-๖)

 MUGE 100 General Education for Human Development

(๒) รายวิชากลุ่มภาษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด **ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต**

(๓) รายวิชากลุ่ม MU Literacy ที่มหาวิทยาลัยกำหนด **ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต**

๒.๒) รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก **ไม่น้อยกว่า ๑๗ หน่วยกิต**

(๑) รายวิชาในกลุ่ม Literacy ๕ กลุ่ม นอกเหนือจาก MU Literacy ได้แก่ Health Literacy, Science and Environmental Literacy, Intercultural Cultural and Global Awareness Literacy, Civic Literacy และ Finance and Management Literacy
กลุ่มละไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาอื่น ๆ ในหมวดศึกษาทั่วไปตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด
ในกลุ่ม Science and Environmental Literacy

๑) วทศท ๑๐๓ ฟิสิกส์สำหรับผู้ประกอบการในอนาคต ๓ (๓-๐-๖)

 SCGE 103 Physics for Future Entrepreneurs



๒) วทศท ๑๓๑ คณิตศาสตร์รอบตัว

๒ (๒-๐-๔)

SCGE 131 Surrounding Mathematics

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

ไม่น้อยกว่า ๘๖ หน่วยกิต

๑. กลุ่มวิชาแกน

ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทศท ๑๐๑	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา	๑(๑-๐-๒)
SPSS 101	General Aspects of Sports Science	
วทศท ๑๐๒	ปรัชญาและจริยธรรมการกีฬา	๑(๑-๐-๒)
SPSS 102	Philosophy and Ethics Aspects of Sports	
วทศท ๑๐๓	ว่ายน้ำ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 103	Swimming	
วทศท ๑๐๔	กรีฑา	๑(๐-๒-๑)
SPSS 104	Athletics	
วทศท ๒๐๑	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPSS 201	English for Communication in Sports Science	
วทศท ๒๐๒	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPSS 202	Academic English in Sports Science	

๒. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต

วทศท ๑๑๔	เคมีทั่วไป	๓(๓-๐-๖)
SCCH 114	General Chemistry	
วทศท ๑๒๐	กายวิภาคศาสตร์ขั้นพื้นฐาน	๒(๒-๐-๔)
SPSS 120	Fundamental Anatomy	
วทศท ๒๒๐	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ในการเคลื่อนไหว	๒(๑-๒-๓)
SPSS 220	Applied functional anatomy	
วทศท ๒๒๘	ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 228	Biochemistry for Sports Science	
วทศท ๒๒๙	กฎหมายการกีฬา	๑(๑-๐-๒)
SPSS 229	Legal Aspects of Sports	
วทศท ๓๒๐	โครงการวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑	๒(๒-๐-๔)



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

SPSS 320	Bachelor Project of Sports Science in Exercise 1	
วทกฟ ๔๒๐	โครงการวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๒	๑(๐-๒-๑)
SPSS 420	Bachelor Project of Sports Science in Exercise 2	
วทกฟ ๓๒๒	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๑	๓(๐-๑๕-๐)
SPSS 322	Field Work 1	
วทกฟ ๔๒๔	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๒	๖(๐-๓๐-๐)
SPSS 424	Field Work 2	

๓. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ไม่น้อยกว่า ๔๔ หน่วยกิต

วทกฟ ๒๓๐	การทดสอบสมรรถภาพทางกาย	๓(๒-๒-๕)
SPSS 230	Physical Fitness Test	
วทกฟ ๒๓๑	จิตวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย	๒(๒-๐-๔)
SPSS 231	Exercise and Sports Psychology	
วทกฟ ๒๓๖	สรีรวิทยาพื้นฐานสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 236	Basic Physiology for Sports Science	
วทกฟ ๒๓๗	ปฏิบัติการสรีรวิทยาการกีฬา	๑(๐-๓-๑)
SPSS 237	Sports Physiology Laboratory	
วทกฟ ๒๓๘	การเรียนรู้ด้านการเคลื่อนไหว	๒(๑-๒-๓)
SPSS 238	Motor Learning	
วทกฟ ๒๓๙	สรีรวิทยาการกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 239	Sports Physiology	
วทกฟ ๒๔๖	ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑	๑(๐-๓-๑)
SPSS 246	Sports and Exercise Science Practicum 1	
วทกฟ ๒๔๗	การฝึกด้วยน้ำหนัก	๑(๐-๒-๑)
SPSS 247	Weight Training	
วทกฟ ๒๔๘	หลักวิทยาศาสตร์การฝึกกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 248	Scientific Principles of Sport Training	
วทกฟ ๓๓๐	กีฬาและการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ	๒(๒-๐-๔)
SPSS 330	Sport and exercise for special groups	
วทกฟ ๓๓๑	ชีวกลศาสตร์การกีฬา	๓(๒-๒-๕)



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

SPSS 331	Sports Biomechanics	
ววกพ ๓๓๒	เวชศาสตร์การกีฬา	๓(๒-๒-๕)
SPSS 332	Sports Medicine	
ววกพ ๓๓๓	โภชนาการกีฬาและคลินิก	๓(๓-๐-๖)
SPSS 333	Sports and Clinical Nutrition	
ววกพ ๓๓๔	การเสริมสร้างสมรรถภาพและวางแผนการฝึกซ้อม	๒(๑-๒-๓)
SPSS 334	Physical Fitness Conditioning and Periodization	
ววกพ ๓๓๕	ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๒	๑(๐-๓-๑)
SPSS 335	Sports and Exercise Science Practicum 2	
ววกพ ๔๓๐	ปฐมพยาบาลและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน	๒(๑-๒-๓)
SPSS 430	First Aid and Resuscitation	
ววกพ ๔๓๔	การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวและป้องกันการบาดเจ็บ	๒(๑-๒-๓)
SPSS 434	Corrective and Preventive exercises	
ววกพ ๔๓๕	ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๓	๑(๐-๓-๑)
SPSS 435	Sports and Exercise Science Practicum 3	
ววกพ ๔๓๖	เทคโนโลยีการกีฬาและการออกกำลังกาย	๒(๑-๒-๓)
SPSS 436	Sports and Exercise Technology	
ววก ๒๖๐	วิธีสอนทางกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPEX 260	Sports Pedagogy	
ววก ๒๖๖	การฝึกทักษะทางจิตวิทยา	๒(๑-๒-๓)
SPEX 266	Psychological Skill Training	
ววก ๓๕๐	ผู้ฝึกเฉพาะบุคคล	๓(๑-๔-๔)
SPEX 350	Personal Trainer	

๔. กลุ่มวิชาเลือก

ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

-วิชาทักษะกีฬา

ววกพ ๒๖๐	ยิมนาสติก	๑(๐-๒-๑)
SPSS 260	Gymnastics	
ววกพ ๒๖๑	ยิมนาสติกลีลา	๑(๐-๒-๑)
SPSS 261	Rhythmic Gymnastics	



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ววกพ ๒๖๕	วอลเลย์บอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 265	Volleyball	
ววกพ ๒๖๖	บาสเกตบอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 266	Basketball	
ววกพ ๒๖๗	เทควันโด	๑(๐-๒-๑)
SPSS 267	Taekwondo	
ววกพ ๒๖๘	ยูโด	๑(๐-๒-๑)
SPSS 268	Judo	
ววกพ ๒๖๙	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว	๑(๐-๒-๑)
SPSS 269	The Arts of Self-defense	
ววกพ ๒๗๐	เปตอง	๑(๐-๒-๑)
SPSS 270	Petanque	
ววกพ ๒๘๐	ดาบสากล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 280	Fencing	
ววกพ ๒๘๕	ลีลาศ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 285	Social Dance	
ววกพ ๒๘๘	เทนนิส	๑(๐-๒-๑)
SPSS 288	Lawn Tennis	
ววกพ ๒๘๙	เทเบิลเทนนิส	๑(๐-๒-๑)
SPSS 289	Table Tennis	
ววกพ ๒๙๐	แบดมินตัน	๑(๐-๒-๑)
SPSS 290	Badminton	
ววกพ ๒๙๒	เซปักตะกร้อ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 292	Sepak Takraw	
ววกพ ๒๙๓	ฟุตบอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 293	Football	
ววกพ ๒๙๔	รักบี้ฟุตบอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 294	Rugby Football	



-วิชาส่งเสริมทักษะอาชีพ

ววกพ ๒๙๕	โยคะ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 295	Yoga	
ววกพ ๒๙๖	พิลาทิส	๑(๐-๒-๑)
SPSS 296	Pilates	
ววกพ ๒๙๗	ผู้นำแอโรบิกแดนซ์	๑(๐-๒-๑)
SPSS 297	Aerobic Dance Instructor	
ววกพ ๒๙๘	ไทชิ-ชี่กง	๑(๐-๒-๑)
SPSS 298	Taichi-Qi Gong	
ววกพ ๒๙๙	การเป็นผู้สอนโยคะ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 299	Yoga Instructor	
ววกพ ๓๕๘	การช่วยชีวิตคนจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 358	Life Saving	
ววกพ ๓๖๔	การวิเคราะห์สมรรถนะนักกีฬาในการแข่งขัน	๒(๑-๒-๓)
SPSS 364	Sports performance analysis	
ววกอก ๓๖๐	การวิเคราะห์สมรรถนะนักกีฬาฟุตบอลและฟุตซอล	๒(๑-๒-๓)
SPEX 360	Football and futsal performance analysis	
ววกอก ๔๕๐	กิจกรรมออกกำลังกายกลุ่ม	๒(๑-๒-๓)
SPEX 450	Group Exercise	
ววกอก ๔๕๓	ผู้นำนันทนาการ	๒(๑-๒-๓)
SPEX 453	Recreation Leader	
ววกอก ๔๕๖	การสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ	๒(๑-๒-๓)
SPEX 456	Holistic Health Promotion for Elderly	

-วิชาการบริหารและการจัดการกีฬา

ววกอก ๒๓๒	การจัดการดูแลในภาวะฉุกเฉินทางการกีฬา	๑(๐-๒-๑)
SPEX 232	Emergency management in Sports	
ววกอก ๒๕๗	อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPEX 257	Sports Equipment and Facilities	
ววกอก ๒๕๘	การจัดการแข่งขันกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPEX 258	Sport Competition Administration	



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วอกก ๒๖๕	การจัดการโครงการ	๒(๒-๐-๔)
SPEX 265	Project Management	
วอกก ๒๘๐	สุขอนามัยและความปลอดภัยในการออกกำลังกาย	๒(๒-๐-๔)
SPEX 280	Hygiene and Safety in Exercise	
วอกก ๒๘๑	การประชาสัมพันธ์ทางกีฬา	๑(๐-๒-๑)
SPEX 281	Sports Public Relations	
วอกก ๓๕๒	การเป็นผู้ประกอบการและการจัดการศูนย์การออกกำลังกาย	๒(๒-๐-๔)
SPEX 352	Entrepreneurship and Fitness Center Management	
วอกก ๓๕๙	ธุรกิจกีฬาฟุตบอล	๒(๒-๐-๔)
SPEX 359	Football Business	
วอกก ๔๕๑	การบริหารกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อมวลชน	๒(๑-๒-๓)
SPEX 451	Mass Exercise and Sport Administration	
วอกก ๔๕๔	การจัดการตลาดกีฬาและการออกกำลังกาย	๒(๒-๐-๔)
SPEX 454	Sport and Exercise Marketing Management	

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

กำหนดรายวิชาที่จะให้นักศึกษาเลือกได้อย่างอิสระ โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาในระดับปริญญาตรีรายวิชาใด ๆ ก็ได้ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหิดล โดยรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และรายวิชาเฉพาะของหลักสูตรอื่นต้องให้เจ้าของรายวิชานั้น ๆ ตรวจสอบและให้ความเห็นชอบหรือนักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ นอกเหนือจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหิดล โดยตรวจสอบหรือให้ความเห็นในแง่ความพร้อมก่อน และกรรมการหลักสูตรให้ความเห็นชอบ



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๒.๔ แสดงแผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

ปีที่ ๑

ภาคการศึกษา ที่ ๑

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนาตนมนุษย์*	๓(๒-๒-๕)
MUGE 100 General Education for Human Development	
XXXX XXX ภาษาอังกฤษ ระดับ X	๒(๒-๐-๔)
XXXX XXX English Level X	
วภกษ ๑๐๑ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตรการกีฬา	๑(๑-๐-๒)
SPSS 101 General Aspects of Sports Science	
วภกษ ๑๐๓ วายน้ำ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 103 Swimming	
วทคม ๑๑๔ เคมีทั่วไป	๓(๓-๐-๖)
SCCH 114 General Chemistry	
XXXX XXX MU Literacy**	๒
XXXX XXX วิชาศึกษาทั่วไป**	๖
XXXX XXX วิชาเลือกเสรี	๒

รวม ๒๐ หน่วยกิต

** รายวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชา Literacy



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปีที่ ๑

ภาคการศึกษา ที่ ๒

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์ *	-
MUGE 100 General Education for Human Development	
XXXX XXX ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	๒(๒-๐-๔)
XXXX XXX Arts of Using Thai language in Communication	
XXXX XXX ภาษาอังกฤษ ระดับ X	๒(๒-๐-๔)
XXXX XXX English Level X	
วกกพ ๑๒๐ กายวิภาคศาสตร์ขั้นพื้นฐาน	๒(๒-๐-๔)
SPSS 120 Fundamental Anatomy	
วกกพ ๑๐๒ ปรัชญาและจริยธรรมการกีฬา	๑(๑-๐-๒)
SPSS 102 Philosophy and Ethics Aspects of Sports	
วกกพ ๑๐๔ กรีฑา	๑(๐-๒-๑)
SPSS 104 Athletics	
XXXX XXX วิชาศึกษาทั่วไป**	๖
XXXX XXX วิชาเลือกเสรี	๔

รวม ๑๘ หน่วยกิต

** รายวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชา Literacy



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปีที่ ๒

ภาคการศึกษา ที่ ๑

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทกฟ ๒๐๑	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPSS 201	English for Communication in Sports Science	
วทกฟ ๒๒๐	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ในการเคลื่อนไหว	๒(๑-๒-๓)
SPSS 220	Applied functional anatomy	
วทกฟ ๒๒๘	ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 228	Biochemistry for Sports Science	
วทกฟ ๒๒๙	กฎหมายการกีฬา	๑(๑-๐-๒)
SPSS 229	Legal Aspects of Sports	
วทกฟ ๒๓๑	จิตวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย	๒(๒-๐-๔)
SPSS 231	Exercise and Sports Psychology	
วทกฟ ๒๓๖	สรีรวิทยาพื้นฐานสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 236	Basic Physiology for Sports Science	
วทกฟ ๒๓๗	ปฏิบัติการสรีรวิทยาการกีฬา	๑(๐-๓-๑)
SPSS 237	Sports Physiology Laboratory	
XXXX XXX	วิชาศึกษาทั่วไป**	๒
XXXX XXX	รายวิชากลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า ๒

รวม ๑๖ หน่วยกิต

** รายวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชา Literacy



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปีที่ ๒

ภาคการศึกษา ที่ ๒

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทกฟ ๒๐๒	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPSS 202	Academic English in Sports Science	
วทอก ๒๓๐	การทดสอบสมรรถภาพทางกาย	๓(๒-๒-๕)
SPSS 230	Physical Fitness Test	
วทกฟ ๒๓๘	การเรียนรู้ด้านการเคลื่อนไหว	๒(๑-๒-๓)
SPSS 238	Motor Learning	
วทกฟ ๒๓๙	สรีรวิทยาการกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 239	Sports Physiology	
วทกฟ ๒๔๖	ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑	๑(๐-๓-๑)
SPSS 246	Sports and Exercise Science Practicum 1	
วทกฟ ๒๔๗	การฝึกด้วยน้ำหนัก	๑(๐-๒-๑)
SPSS 247	Weight Training	
วทกฟ ๒๔๘	หลักวิทยาศาสตร์การฝึกกีฬา	๒(๒-๐-๔)
SPSS 248	Scientific Principles of Sport Training	
วทอก ๒๖๐	วิธีสอนทางกีฬา	๒(๑-๒-๓)
SPEX 260	Sports Pedagogy	
วทอก ๒๖๖	การฝึกทักษะทางจิตวิทยา	๒(๑-๒-๓)
SPEX 266	Psychological Skill Training	
วทอก ๓๕๐	ผู้ฝึกเฉพาะบุคคล	-
SPEX 350	Personal Trainer	
XXXX XXX	รายวิชากลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า ๒

รวม ๑๙ หน่วยกิต



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปีที่ ๓

ภาคการศึกษา ที่ ๑

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทกฟ ๓๓๐	กีฬาและการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ	๒(๒-๐-๔)
SPSS 330	Sport and exercise for special groups	
วทกฟ ๓๓๑	ชีวกลศาสตร์การกีฬา	๓(๒-๒-๕)
SPSS 331	Sports Biomechanics	
วทกฟ ๓๓๒	เวชศาสตร์การกีฬา	๓(๒-๒-๕)
SPSS 332	Sports Medicine	
วทกฟ ๓๓๓	โภชนาการกีฬาและคลินิก	๓(๓-๐-๖)
SPSS 333	Sports and Clinical Nutrition	
วทกฟ ๓๓๔	การเสริมสร้างสมรรถภาพและวางแผนการฝึกซ้อม	๒(๑-๒-๓)
SPSS 334	Physical Fitness Conditioning and Periodization	
วทกฟ ๓๓๕	ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๒	๑(๐-๓-๑)
SPSS 335	Sports and Exercise Science Practicum 2	
วทอก ๓๕๐	ผู้ฝึกเฉพาะบุคคล	๓(๑-๔-๔)
SPEX 350	Personal Trainer	
XXXX XXX	รายวิชากลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า ๒

รวม ๑๙ หน่วยกิต



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปีที่ ๓

ภาคการศึกษา ที่ ๒

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทกพ ๓๒๐	โครงการวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑	๒(๒-๐-๔)
SPSS 320	Bachelor Project of Sports Science in Exercise 1	
วทกพ ๓๒๒	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๑	๓(๐-๑๕-๐)
SPSS 322	Field Work 1	
XXXX XXX	รายวิชากลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า ๒

รวม ๗ หน่วยกิต



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ปีที่ ๔

ภาคการศึกษา ที่ ๑

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทกพ ๔๒๐	โครงการวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๒		๑(๐-๒-๑)
SPSS 420	Bachelor Project of Sports Science in Exercise 2		
วทกพ ๔๓๐	ปฐมพยาบาลและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน		๒(๑-๒-๓)
SPSS 430	First Aid and Resuscitation		
วทกพ ๔๓๔	การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวและป้องกันการบาดเจ็บ		๒(๑-๒-๓)
SPSS 434	Corrective and Preventive exercises		
วทกพ ๔๓๕	ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๓		๑(๐-๓-๑)
SPSS 435	Sports and Exercise Science Practicum 3		
วทกพ ๔๓๖	เทคโนโลยีการกีฬาและการออกกำลังกาย		๒(๑-๒-๓)
SPSS 436	Sports and Exercise Technology		
XXXX XXX	รายวิชากลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	๔
XXXX XXX	วิชาศึกษาทั่วไป**		๓

รวม ๑๕ หน่วยกิต

** รายวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชา Literacy

ปีที่ ๔

ภาคการศึกษา ที่ ๒

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ค้นคว้า)

วทกพ ๔๒๔	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๒		๖(๐-๓๐-๐)
SPSS 424	Field Work 2		

รวม ๖ หน่วยกิต



๒.๕ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping): แสดงในภาคผนวก ๔

๓. คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

๑. รายวิชา มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์

มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนาคน

๓(๓-๐-๖)

MUGE 100 General Education for Human Development

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ความหมาย ความสำคัญ และความสัมพันธ์ของวิชาศึกษาทั่วไปกับวิชาชีพ / วิชาเฉพาะ ความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับคุณสมบัติของจิตใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์อย่างมีวิจาร์ณญาณ คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ การวิเคราะห์เหตุปัจจัยและผลกระทบของเหตุการณ์/สถานการณ์/ปัญหา และการสังเคราะห์แนวทางแก้ไข ป้องกันปัญหา หรือปรับปรุงพัฒนาเหตุการณ์/สถานการณ์ เพื่อคุณประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม การประยุกต์ความรู้เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขปัญหากรณีศึกษา

The meaning, significance, and relation of General Education to other vocational / specific subjects; the relation between behavior and mentality; critical thinking; the qualifications of ideal graduates; analysis of causes and consequences of events / situations / problems; synthesis of solutions to, precautions against, or improvements in those events / situations to benefit individuals and their community; and the application of knowledge to solve the problems of case studies

๒. รายวิชาในกลุ่มภาษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ไม่น้อยกว่า

๖

หน่วยกิต

๓. รายวิชาในกลุ่ม Literacy ในศตวรรษที่ ๒๑

๑) MU Literacy

๒) Health Literacy

๓) Science and Environmental Literacy

๔) Inter Cultural & Global Awareness Literacy

๕) Civic Literacy



๖) Finance and Management Literacy

* **หมายเหตุ** นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใดๆ ใน รายวิชากลุ่ม Literacy ในศตวรรษที่ ๒๑ โดยต้องเลือกเรียนให้ครบทั้ง ๖ Literacy

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

๑. กลุ่มวิชาแกน

วทกษ ๑๐๑ **ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา** ๑(๑-๐-๒)

SPSS 101 **General Aspects of Sports Science**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

ปรัชญา ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬา หลักการ ขอบข่าย วิวัฒนาการ และศาสตร์วิชาที่เกี่ยวข้อง ศึกษาความเป็นมาของวิทยาศาสตร์การกีฬา พลศึกษา และเวชศาสตร์การกีฬา การประยุกต์วิทยาศาสตร์การกีฬาในด้านการแข่งขันและเพื่อการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ในปัจจุบันและในอนาคต รวมถึงวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

Philosophy, the meaning of sports science, principles, scope, evolution, and related disciplines. Study the relevance of sports science, physical education, and sports medicine. Application of sports science in competition and exercise for health in the present and the future, including sports science professions

วทกษ ๑๐๒ **ปรัชญาและจริยธรรมการกีฬา** ๑(๑-๐-๒)

SPSS 102 **Philosophy and Ethics Aspects of Sports**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

ปรัชญาและจริยธรรมทางกีฬา น้ำใจนักกีฬา ของการเป็นผู้เล่น ผู้ตัดสินกีฬา และ ผู้ชม
Philosophy and sports ethics, sportsmanship of being a player Sports referees and spectators

วทกษ ๑๐๓ **ว่ายน้ำ** ๑(๐-๒-๑)

SPSS 103 **Swimming**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

ทักษะการว่ายน้ำ กฎกติกาการว่ายน้ำ การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษา อุปกรณ์



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

Swimming skills; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance

วทกพ ๑๐๔ กรีฑา ๑(๐-๒-๑)

SPSS 104 Athletics

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะการวิ่งในลู่วิ่ง กฎกติกาการย่ำ การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์
ทักษะพื้นฐานการเล่นกรีฑาทาง กฏกติกาการย่ำ การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์
Track athletics skills; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance.

Field athletics basic skills; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance.

วทกพ ๒๐๑ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิทยาศาสตรการกีฬา ๒(๑-๒-๓)

SPSS 201 English for Communication in Sports Science

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การฝึกฝนทักษะการฟังและการพูดในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การอภิปราย วิจารณ์
กรรม การตีความและวิเคราะห์ข้อความจากการสนทนา การบรรยายและการอ่านข้อความทาง
วิชาการ ข่าวสาร รายงานข้อมูลจากแหล่งต่างๆ
Practicing listening and speaking in the everyday life situation; discussions;
speech acts; interpretations; analyzing data from conversations, lectures, and reading
academic issues, news, and reports from various sources

วทกพ ๒๐๒ ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางวิทยาศาสตรการกีฬา ๒(๑-๒-๓)

SPSS 202 Academic English in Sports Science

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การอ่านและการเขียนในสถานการณ์ต่างๆ การอภิปราย วิจารณ์ การตีความและวิเคราะห์
ข้อความจากการสนทนา การบรรยายและการอ่านข้อความทางวิชาการ ข่าวสาร รายงานข้อมูลจากแหล่งต่างๆ



Reading various types of texts, announcement, advertisement, news, report, letters, and articles; and writing communicatively, logically, and accurately focusing on main idea, details in paragraph and essay forms

๒. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

วทคม ๑๑๔ เคมีทั่วไป

๓(๓-๐-๖)

SCCH 114 General Chemistry

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของแข็ง ของเหลว สารละลาย คอลลอยด์ อุณหพลศาสตร์ เคมี จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลของไอออน ไฟฟ้าเคมี ตารางธาตุปัจจุบัน

Atomic structure, chemical bonding, gases, liquids, solids, solutions; colloids, chemical, thermodynamics, chemical kinetics; chemical equilibria, ionic equilibria, electrochemistry, the present periodic table

วทกษ ๑๒๐ กายวิภาคศาสตร์ขั้นพื้นฐาน

๒(๒-๐-๔)

SPSS 120 Fundamental Anatomy

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ศัพท์กายวิภาค โครงสร้างร่างกาย แนวและแกนการเคลื่อนที่ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบประสาทและอวัยวะภายใน กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย และการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย

วทกษ ๒๒๐ กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ในการเคลื่อนไหว

๒(๑-๒-๓)

SPSS 220 Applied functional anatomy

วิชาบังคับก่อน วทกษ ๑๒๐

Prerequisite SPSS 120

กายวิภาคศาสตร์ในการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวพื้นฐานในการออกกำลังกายที่ถูกต้องและปลอดภัย

Applied functional anatomy in basic movement and exercise. Good basic movement in exercise.



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วทภพ ๒๒๘ ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา ๒(๒-๐-๔)

SPSS 228 Biochemistry for Sports Science

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

โครงสร้างและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุลที่สำคัญของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี และการควบคุมการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ของสารชีวโมเลกุล โครงสร้าง หน้าที่และการทำงานของเอนไซม์ การแสดงออกของยีนและเทคนิคต่างๆทางอณูชีววิทยาที่ใช้ในการศึกษายีน การทำหน้าที่ของฮอร์โมนและโภชนาการที่เหมาะสมกับบุคคลประเภทต่างๆรวมทั้งนักกีฬา

Structures and functions of biomolecules, metabolism of biomolecules and regulation of body metabolism; structure, function and enzyme activity, gene expression, blood composition; molecular biology techniques in sports science application, hormone function, nutrition in sports science

วทภพ ๒๒๙ กฎหมายการกีฬา ๑(๑-๐-๒)

SPSS 229 Legal Aspects of Sports

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

กฎหมายทั่วไป สิทธิ หน้าที่ของกฎหมายทางแพ่ง ทางอาญา รวมถึงกฎหมายอื่นที่เป็นประโยชน์เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน การทำงาน กฎหมายกีฬาทั้งในประเทศและต่างประเทศ และกฎหมายที่มีความสัมพันธ์กับกฎหมายกีฬา

General law, rights and benefits from laws related to daily life and work; domestic and international sports laws; laws which are related to sports laws

Anatomical reference terminology; planes and axis of motion, musculoskeletal system, nervous system and internal organ; anatomy relating to movement, exercise, sport and exercise injuries.

วทภพ ๓๒๐ โครงการวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑ ๒(๒-๐-๔)

SPSS 320 Bachelor Project of Sports Science in Exercise 1

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

หลักการทำโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีผ่านกระบวนการวิจัยเบื้องต้น

Principles of constructing a research proposal for a bachelor's degree through an introductory research process

วทศ ๔๒๐ โครงงานวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๒ ๑(๐-๒-๑)

SPSS 420 Bachelor Project of Sports Science in Exercise 2

วิชาบังคับก่อน วทศ ๓๒๐

Prerequisite SPSS 320

การทำโครงงานวิจัยระดับปริญญาตรีโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น

Undergraduate research project using preliminary research methodological process

วทศ ๓๒๒ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๑ ๓(๐-๑๕-๐)

SPSS 322 Field Work 1

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ฝึกปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายและวิจารณ์งานในการตัดสินใจที่เหมาะสม รวมถึงมุ่งเน้นการให้บริการสนองความต้องการของผู้รับบริการตามจรรยาบรรณอาชีพ

Practice sports and exercise science in government and private sectors to create work experience. It uses knowledge of sports, exercise science, and judgment to make the right decisions, including focusing on providing services to meet the needs of service recipients according to professional ethics

วทศ ๔๒๔ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๒ ๒(๐-๓๐-๐)

SPSS 424 Field Work 2

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ฝึกปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อสั่งสมประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาที่พบในการทำงาน โดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายและวิจารณ์งานในการตัดสินใจที่เหมาะสม



Training on site in sports science organizations in order to have experience in solving problems with knowledge of exercise and sports science including good judgement

๓. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วทกษ ๒๓๐ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ๓(๒-๒-๕)

SPSS 230 Physical Fitness Test

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ความหมาย องค์ประกอบของสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกลไก วัตถุประสงค์และความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพ การเตรียมตัว การตรวจร่างกายก่อนทดสอบ หลักการและวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพและกลไก ในห้องปฏิบัติการและในภาคสนาม การออกแบบการทดสอบสำหรับคนทั่วไปและนักกีฬา การทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การแปลผล ประเมินผลการทดสอบ และการให้คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย

Definition, components of health related fitness and skill related fitness, purpose and importance of fitness testings, preparation, physical examination before the test, principles and methods of laboratory and field-based physical fitness testings for health related fitness and skill related fitness, test design for general population and athletes, physical fitness tests using scientific instruments, interpretation, evaluation and providing basic advice for physical fitness development.

วทกษ ๒๓๑ จิตวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย ๒(๒-๐-๔)

SPSS 231 Exercise and Sports Psychology

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทฤษฎีทางจิตวิทยาการกีฬาในการฝึกซ้อมและแข่งขัน ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลกระทบต่ออารมณ์ ความรู้สึก พฤติกรรม การเรียนรู้ การรับรู้ และสภาวะร่างกายในการฝึกซ้อมและการแข่งขัน ผู้นำและเทคนิคการสื่อสาร การทดสอบ การวัด และการประเมินทางจิตวิทยาการกีฬา

Sports psychological theories for training and competition; psychological factors effecting emotion, feeling, behavior, learning, perception and physical conditions in training and competition; leaders and communication techniques; psychological assessment and evaluation



วทกพ ๒๓๖ **สรีรวิทยาพื้นฐานสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา** ๒(๒-๐-๔)

SPSS 236 **Basic Physiology for Sports Science**

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

บทนำสรีรวิทยา หน้าที่และกลไกการทำงานของระบบประสาทและการเคลื่อนไหว ระบบพลังงาน ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ระบบย่อยอาหาร ระบบหายใจ ระบบต่อมไร้ท่อ พยาธิสรีรวิทยา กรณีศึกษา หลักการ วิธีการ การประเมินการทำงานของระบบต่างๆของร่างกาย แนะนำหัวข้อปฏิบัติการทางสรีรวิทยา

Introduction, functional and mechanisms of the nervous system and movement, the muscular system, the cardiovascular system, the digestive system, the respiratory system, the renal system and the endocrine system; pathophysiology, case study principles, methods, functional measurement of body's system. Introduction to the physiology laboratory.

วทกพ ๒๓๗ **ปฏิบัติการสรีรวิทยาการกีฬา** ๑(๐-๓-๑)

SPSS 237 **Sports Physiology Laboratory**

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับสรีรวิทยาการทำงานพื้นฐานของร่างกาย ปฏิบัติการทางสรีรวิทยา การออกกำลังกายและการกีฬา การทดสอบทางสรีรวิทยาในห้องปฏิบัติการและภาคสนามเพื่อประเมินสมรรถนะทางกาย การบันทึกผล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลค่าตัวแปรทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้อง การใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือวิจัยทางสรีรวิทยา การให้คำแนะนำ

Basic physiology laboratory, exercise and sports physiology laboratory, Physiological assessment of athletes. Laboratory-based and field-based performance testing, data recording, data analysis, interpretation of physiological variables. Technology and research tools/equipment, giving advice.

วทกพ ๒๓๘ **การเรียนรู้ด้านการเคลื่อนไหว** ๒(๑-๒-๓)

SPSS 238 **Motor Learning**



วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การเรียนรู้ทักษะกลไกขั้นพื้นฐาน กระบวนการเรียนรู้ทักษะกลไก และการควบคุมการเคลื่อนไหวด้วยระบบประสาทกล้ามเนื้อ จิตวิทยาการเรียนรู้ ทักษะกลไกที่จำเป็นสำหรับนักกีฬา การฝึก การทำซ้ำ และการเรียนรู้ทักษะกลไกทางกีฬาที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางกาย ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ เพศ และพัฒนาการของการเกิดทักษะ

Fundamental motor learning skill, process of motor learning and motor control; functional of neuromuscular system; psychology, motor skills required for different types of athletes, practice, repetition, and skill related fitness; the relationship between age, sex and development of skill development

วทศ ๒๓๙ สรีรวิทยาการกีฬา

๒(๒-๐-๔)

SPSS 239 Sports Physiology

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การตอบสนองและการปรับตัวทางสรีรวิทยาของระบบต่างๆในร่างกายต่อการออกกำลังกาย และการฝึกซ้อมกีฬา ได้แก่ การเผาผลาญพลังงาน ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ฮอร์โมน สมดุลของของเหลวและเกลือแร่ การออกกำลังกายและเล่นกีฬาในสภาพแวดล้อมที่รุนแรง การฟื้นตัว การจัดกระทำรูปแบบต่างๆเพื่อเพิ่มสมรรถนะทางกาย หลักการ วิธีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการทดสอบทางสรีรวิทยาเพื่อประเมินสมรรถนะของนักกีฬา การแปลผล การติดตามและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้อง

Physiological responses and adaptation to acute exercise and sport training including metabolism, neuronal, musculoskeletal, cardiovascular, respiratory systems, endocrine, fluid and electrolyte balance, exercise and sport play in extreme environments, recovery, interventions for improving physical performances, principles, methods, equipment and technology application, Physiological assessments for performance of athletes, interpretation, monitoring and evaluation of relevant physiological variables.

วทศ ๒๔๖ ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑

๑(๐-๓-๑)

SPSS 246 Sports and Exercise Science Practicum 1



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพของนักวิทยาศาสตร์การกีฬาภายใต้การดูแลควบคุมของผู้ดูแลที่มีความเชี่ยวชาญ/ได้รับการรับรองตามมาตรฐานอาชีพ ที่มุ่งเน้นการประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ฝึกวางแผนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการฟื้นฟู ครอบคลุมการฝึกปฏิบัติการคัดกรองความพร้อมในการออกกำลังกายและความเสี่ยง การประเมินความสามารถในการทำงานของร่างกาย การออกกำลังกายเพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การนวด การใช้ความเย็น/เย็นสลับร้อน เพื่อการฟื้นฟูสภาพ

Practicum in the professions of sport scientist focusing on planning of exercise and recovery interventions including screening and assessing functional capacities of clients massage, stretching exercises, application of cold and contrast as recovery interventions under the supervision of qualified professionals.

วทกพ ๒๔๗ การฝึกด้วยน้ำหนัก

๑(๐-๒-๑)

SPSS 247 Weight Training

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

พื้นฐานการฝึกด้วยน้ำหนัก ทำบริหารกับกลไกการทำงานของกล้ามเนื้อ ประเภทและชนิดของอุปกรณ์ รูปแบบและวิธีการฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของนักกีฬา

Basic weight training; posture and mechanism; equipment and tools; weight training methods to improve athletes' performances

วทกพ ๒๔๘ หลักวิทยาศาสตร์การฝึกกีฬา

๒(๒-๐-๔)

SPSS 248 Scientific Principles of Sport Training

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การประยุกต์หลักการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อนำมาสู่การวางแผนการฝึกซ้อมกีฬาและพัฒนาประสิทธิภาพในการเล่นกีฬาที่เฉพาะด้าน อันที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการฝึกกีฬาอย่างเป็นระบบ

Applied principle of sports science for training periodization and sport-specific enhancement in developing systemic training



วทกพ ๓๓๐ กีฬาและการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ ๒(๒-๐-๔)

SPSS 330 Sport and exercise for special groups

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การสร้างเสริมสุขภาพโดยใช้การออกกำลังกายเป็นเครื่องมือในการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและป้องกันโรค การออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงและสำหรับบุคคล หรือกลุ่มคนที่มีความต้องการพิเศษหรือมีความกังวลเรื่องสุขภาพ

Promoting health and exercise as a tool to enhance physical fitness and disease prevention. Designing exercise prescriptions for the population at risk for health and special groups.

วทกพ ๓๓๑ ชีวกลศาสตร์การกีฬา ๓(๒-๒-๕)

SPSS 331 Sports Biomechanics

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

หลักชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหวในมนุษย์ หลักกลศาสตร์พื้นฐานของการเคลื่อนไหวแบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขจัด ความเร็ว ความเร่ง แรง แรงบิด กำลัง งาน จลนศาสตร์ ความสมดุล กฎและทฤษฎีทางชีวกลศาสตร์ การทำงานประสานกันระหว่างกระดูก กล้ามเนื้อ และเอ็นข้อต่อ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงและปัจจัยด้านต่างๆ และการประยุกต์ชีวกลศาสตร์กับวิทยาศาสตร์การกีฬา การโค้ช การฝึกกีฬา เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟู ในการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวทั้งในด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและกีฬา เพื่อความเป็นเลิศ

Principles of biomechanics in humans and fundamental mechanics of various movements. Relation, velocity, acceleration, force, torque, power, kinetic energy, equilibrium, biomechanical laws, and theories. Coordination between bones, muscles, and tendons, the relationship between force and various factors, and biomechanics application to sports science, coaching, sports training, sports medicine, and rehabilitation. to analyze movements in both health fitness and sports for excellence

วทกพ ๓๓๒ เวชศาสตร์การกีฬา ๓(๒-๒-๕)

SPSS 332 Sports Medicine



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ประเภทของการบาดเจ็บ การประเมิน การติดตาม ป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วย การฝึกปฏิบัติ หลักการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกัน ฟันฟูการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาเพื่อให้กลับไปเล่นกีฬาได้ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสารต้องห้าม ความรู้ปัจจุบัน และหลักฐานเชิงประจักษ์

Types of injuries, assessments, monitoring, injuries and illness prevention, practicum, principles of exercise prescription for prevention, reconditioning for return to play, doping, current issues and evidence-based practices.

วทกพ ๓๓๓ โภชนาการกีฬาและคลินิก

๓(๓-๐-๖)

SPSS 333 Sports and Clinical Nutrition

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

แนวคิด หลักการ วิธีการ และวิธีปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางการกีฬาและการออกกำลังกาย รวมถึงผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและคนกลุ่มพิเศษ การประเมินภาวะโภชนาการ ความปลอดภัยด้านอาหาร โรคที่มีสาเหตุจากอาหารและน้ำดื่ม โภชนาการทางเลือก เทคโนโลยีด้านอาหารและโภชนาการ หัวข้อด้านอาหารและโภชนาการร่วมสมัยที่น่าสนใจ

Concepts, principles, methods and practical methods related to food and nutrition for sports and exercise performance, patients with non-communicable diseases (NCDs), and special populations, nutrition assessment, food safety, food-and-water-borne diseases, alternative nutrition, technology in food and nutrition, and selected topics in contemporary food and nutrition

วทกพ ๓๓๔ การเสริมสร้างสมรรถภาพและวางแผนการฝึกซ้อม

๒(๑-๒-๓)

SPSS 334 Physical Fitness Conditioning and Periodization

วิชาบังคับก่อน วทกพ ๒๓๐, วทกพ ๒๔๘

Prerequisite SPSS 230, SPSS 248

ปัจจัยที่มีผลต่อการฝึกซ้อม องค์ประกอบและกระบวนการในการพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬา รวมทั้งการเขียนแผนการฝึกซ้อม



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

Factors affecting training, the component and process of athletic training to optimize performance including writing training periodization

วทภษ ๓๓๕ **ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๒** ๑(๐-๓-๑)

SPSS 335 **Sports and Exercise Science Practicum 2**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

การฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพของนักวิทยาศาสตร์การกีฬาภายใต้การดูแลควบคุมของผู้ดูแลที่มีความเชี่ยวชาญ/ได้รับการรับรองตามมาตรฐานอาชีพ ที่มุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติ โดยใช้ทักษะทำการเคลื่อนไหวพื้นฐาน การออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพในคนสุขภาพดีและกลุ่มบุคคลพิเศษ อาทิเช่น ผู้สูงอายุ บุคคลที่มีภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน โรคที่เกิดจากการทำงาน และการปรับสภาพของร่างกายภายหลังการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย

Practicum in the professions of sport scientist focusing on delivery of basic movement drills, exercise for health promotion in healthy and special populations e.g. older adults, overweight, obese, office syndromes, and reconditioning following sports/exercise injury under the supervision of qualified professionals

วทภษ ๔๓๐ **ปฐมพยาบาลและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน** ๒(๑-๒-๓)

SPSS 430 **First Aid and Resuscitation**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

ทักษะการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บในกรณีฉุกเฉิน การตรวจสัญญาณชีพ การห้ามเลือด การกู้ชีพขั้นพื้นฐานก่อนถึงมือบุคลากรแพทย์ การปฐมพยาบาลกรณีบาดเจ็บ ผู้ป่วยทางเดินหายใจอุดกั้น ผู้ป่วยหมดสติ ช็อค และตกเลือด การตาม การใช้ผ้าพุงแขน การดูแลการบวม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การช่วยคนจมน้ำ การดูแลภาวะผิดปกติจากภาวะอากาศ การจัดเตรียมยาสามัญประจำบ้านเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลประจำสนาม

First-aid in the emergency management; detecting vital signs; controlling bleeding; basic life support; first-aid in foreign body airway obstruction (choking), inflammation;



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

unconscious, shock, massive bleeding,; wound management; splinting; patient transportation;
rescue near-drowning; household and medical equipment for first aid station at first

วทกพ ๔๓๔ การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวและป้องกันการบาดเจ็บ ๒(๑-๒-๓)

SPSS 434 Corrective and Preventive exercises

วิชาบังคับก่อน วทกพ ๒๒๐

Prerequisite SPSS 220

โปรแกรมการฝึกเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวพื้นฐานและแก้ไขการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

Training programs to prevent injuries from exercise and sports. The corrective exercise training to improve movement capability and correct basic movements

วทกพ ๔๓๕ ฝึกปฏิบัติวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๓ ๑(๐-๓-๑)

SPSS 435 Sports and Exercise Science Practicum 3

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การฝึกปฏิบัติด้านการเป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาประจำทีมกีฬา หรือกีฬาเฉพาะบุคคล ประยุกต์ใช้ศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการฝึกซ้อม การออกแบบ และการเขียนแผนการฝึก รวมถึงการควบคุมการฝึกซ้อม

Practice as a sports scientist for team sport/individual sport, adopting sports science and evidence based practice in training, designing and writing training plans, including training control

วทกพ ๔๓๖ เทคโนโลยีการกีฬาและการออกกำลังกาย ๒(๑-๒-๓)

SPEX 436 Sports and Exercise Technology

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายและพัฒนาสมรรถนะนักกีฬา



Innovation, information technology and sports and exercise technology for promoting exercise and improving athletic performance

วทอก ๒๖๐ วิธีสอนทางกีฬา ๒(๑-๒-๓)

SPEX 260 Sports Pedagogy

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

หลักการและวิธีการสอนทางการกีฬา การเขียนบันทึกการสอน ขั้นตอนการสอน กลวิธีในการสอน จิตวิทยาในการสอน บุคลิกลักษณะการเป็นผู้นำทางกีฬา การประเมินผลการสอนกีฬา

Principles of teaching sports; strategies of teaching; psychology in teaching; leaders personality; sport teaching evaluation

วทอก ๒๖๖ การฝึกทักษะทางจิตวิทยา ๒(๑-๒-๓)

SPEX 266 Psychological Skill Training

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

เทคนิคการฝึกทักษะทางจิตวิทยาแบบจิตคุมกายและแบบกายคุมจิต เพื่อความแข็งแกร่งทางจิต

Techniques of psychological skill training both body to mind and mind to body for the mental toughness

วทอก ๓๕๐ ผู้ฝึกเฉพาะบุคคล ๓(๑-๔-๔)

SPEX 350 Personal Trainer

วิชาบังคับก่อน วทกพ ๒๒๐

Prerequisite SPSS 220

การฝึกสมรรถภาพทางกายเฉพาะบุคคล การวางแผนการฝึกสมรรถภาพทางกาย วิธีการฝึกที่เหมาะสมกับบุคคล ทักษะการเป็นผู้นำ บุคลิกภาพและทักษะการสื่อสารของผู้ฝึกเฉพาะบุคคลในสถานออกกำลังกาย หรือศูนย์ออกกำลังกาย

Personal training, specific program planning; appropriate exercise training for individuals; leadership, personality and communication skills of personal trainer/instructor in gym or fitness centers.



๔. กลุ่มวิชาเลือก

-วิชาทักษะกีฬา

วทกพ ๒๖๐ ยิมนาสติก ๑(๐-๒-๑)

SPSS 260 Gymnastics

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะพื้นฐานของกีฬายิมนาสติกศิลป์, กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Basic skills of artistic gymnastics, rules and regulations, injuries and safety, equipment maintenance

วทกพ ๒๖๑ ยิมนาสติกลีลา ๑(๐-๒-๑)

SPSS 261 Rhythmic Gymnastics

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะพื้นฐานของกีฬายิมนาสติกลีลา การเล่นอุปกรณ์ยิมนาสติกลีลา กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Basic skills of rhythmic gymnastics, rhythmic gymnastics equipment, rules and regulations, injuries and safety, equipment maintenance

วทกพ ๒๖๕ วอลเลย์บอล ๑(๐-๒-๑)

SPSS 265 Volleyball

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะการเล่นลูกมือล่างมือบน การเสิร์ฟ การสกัดกั้น การตบและการเล่นทีม กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Basic skills; body position, serving, volley, bumping, individual attack and defense techniques; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วทกพ ๒๖๖	บาสเกตบอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 266	Basketball	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ทักษะการเล่นบาสเกตบอล การลงทีม กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์ Basketball skills; team tactics; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance	
วทกพ ๒๖๗	เทควันโด	๑(๐-๒-๑)
SPSS 267	Taekwondo	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ทักษะเบื้องต้นในการเล่นเทควันโด วิทยาศาสตร์การกีฬากับกีฬาเทควันโด กฎกติกา Taekwondo basic skills; sport science and Taekwondo ; rules	
วทกพ ๒๖๘	ยูโด	๑(๐-๒-๑)
SPSS 268	Judo	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ทักษะพื้นฐานการล้ม การทุ่ม และการจับยึด กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความ ปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์ Basic skills; rolling, projection and locking; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance	
วทกพ ๒๖๙	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว	๑(๐-๒-๑)
SPSS 269	The Arts of Self-defense	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ทักษะเบื้องต้นในการต่อสู้ป้องกันตัว วิทยาศาสตร์การกีฬากับวิชาการต่อสู้ป้องกันตัว Self-defense basic skills; sport science and Arts of self-defense	



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

<p>วทกพ ๒๗๐ เปตอง</p> <p>SPSS 270 Petanque</p> <p>วิชาบังคับก่อน ไม่มี</p> <p>Prerequisite None</p> <p>ทักษะการเล่นเปตอง การแข่งเดี่ยว การแข่งทีม กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์</p> <p>Petanque skills for individual and team; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance</p>	<p>๑(๐-๒-๑)</p>
<p>วทกพ ๒๘๐ ดาบสากล</p> <p>SPSS 280 Fencing</p> <p>วิชาบังคับก่อน ไม่มี</p> <p>Prerequisite None</p> <p>ทักษะเบื้องต้นในการเล่นดาบ วิทยาศาสตร์การกีฬากับการฟันดาบ กฎกติกาและการเก็บรักษาอุปกรณ์</p> <p>Fencing Basic skills in swordplay, sports science and fencing, rules and equipment maintenance</p>	<p>๑(๐-๒-๑)</p>
<p>วทกพ ๒๘๕ ลีลาศ</p> <p>SPSS 285 Social Dance</p> <p>วิชาบังคับก่อน ไม่มี</p> <p>Prerequisite None</p> <p>ทักษะพื้นฐานการลีลาศ กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย</p> <p>Social Dance basic skills; rules and regulations; injuries and safety</p>	<p>๑(๐-๒-๑)</p>
<p>วทกพ ๒๘๘ เทนนิส</p> <p>SPSS 288 Lawn Tennis</p> <p>วิชาบังคับก่อน ไม่มี</p> <p>Prerequisite None</p>	<p>๑(๐-๒-๑)</p>



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ทักษะการเล่นเทนนิส เทคนิคการแข่งขันประเภทเดี่ยวและคู่ กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บ และความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Lawn tennis skills; individual and team techniques; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance

วทกพ ๒๘๙ เทเบิลเทนนิส ๑(๐-๒-๑)

SPSS 289 Table Tennis

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะการเล่นเทเบิลเทนนิส เทคนิคการแข่งขันประเภทเดี่ยวและคู่ กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Table tennis skills; individual and team techniques; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance

วทกพ ๒๙๐ แบดมินตัน ๑(๐-๒-๑)

SPSS 290 Badminton

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะการเล่นแบดมินตัน เทคนิคการแข่งขันประเภทเดี่ยวและคู่ กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Badminton skills; individual and team techniques; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance

วทกพ ๒๙๒ เซปักตะกร้อ ๑(๐-๒-๑)

SPSS 292 Sepak Takraw

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ทักษะพื้นฐานการเล่นเซปักตะกร้อ กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์

Sepak Takraw basic skills; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วทกษ ๒๙๓	ฟุตบอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 293	Football	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ทักษะการเล่นฟุตบอล กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์	
	Football skills; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance	
วทกษ ๒๙๔	รักบี้ฟุตบอล	๑(๐-๒-๑)
SPSS 294	Rugby Football	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ทักษะการเล่นรักบี้ฟุตบอล ๗ และ ๑๕ คน กฎกติกา มารยาท การบาดเจ็บและความปลอดภัย การเก็บรักษาอุปกรณ์	
	Rugby football skills; team 7 and 15; rules and regulations; injuries and safety; equipment maintenance	
-วิชาส่งเสริมทักษะอาชีพ		
วทกษ ๒๙๕	โยคะ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 295	Yoga	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโยคะ ประโยชน์ หลักการ ขั้นตอน วิธีการฝึก ความปลอดภัย การเตรียมร่างกาย อาสนะ ปรานายามะ การผ่อนคลายอย่างลึก โยคะบำบัด โยคะนิทรา	
	General knowledge of yoga, benefits, principles, procedures, practice methods, safety, body preparation, asana, pranayama, deep relaxation, yoga therapy, yoga nidra.	



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วทกพ ๒๙๖	พิลาทิส	๑(๐-๒-๑)
SPSS 296	Pilates	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	พื้นฐาน หลักการ การออกกำลังกายเคลื่อนไหวแบบพิลาทิส การฝึกปฏิบัติทักษะ การควบคุมลมหายใจ รวมถึงการจัดเลือกท่า	
	Basic and principles of Pilates, movements and skill practice, breathing techniques, postures and exercises selection	
วทกพ ๒๙๗	ผู้นำแอโรบิกดีนซ์	๑(๐-๒-๑)
SPSS 297	Aerobic Dance Instructor	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	การเต้นแอโรบิกแบบมาตรฐาน บุคลิกภาพ การบาดเจ็บและความปลอดภัย	
	Standard aerobic dancing; personality; injuries and safety	
วทกพ ๒๙๘	ไทชิ-ชี่กง	๑(๐-๒-๑)
SPSS 298	Taichi-Qi Gong	
วิชาบังคับก่อน	ไม่มี	
Prerequisite	None	
	ชี่กง การเคลื่อนที่ของร่างกาย การหายใจ การรำท่าต่างๆ-การเคลื่อนไหวแบบไทชิ	
	Tai chi-qigong poses; body moving; breathing	
วทกพ ๒๙๙	การเป็นผู้สอนโยคะ	๑(๐-๒-๑)
SPSS 299	Yoga Instructor	
วิชาบังคับก่อน	วทกพ 295	
Prerequisite	SPSS 295	
	ปรัชญาโยคะอินเดีย ประวัติความเป็นมาของโยคะจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โยคะกายวิภาค และสรีรวิทยา สุรียนัมัสการ อาสนะ ปราณายามะ โยคะบำบัด โยคะนิทรา การออกแบบการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน รูปแบบและเทคนิคการสอนโยคะ	



Indian yoga philosophy, history of yoga from past to present, yoga anatomy and physiology, sunsalutation, asana, pranayama, yoga therapy, yoga nidra, teaching design suitable for learners, yoga teaching styles and techniques

วทภ ๓๕๘ การช่วยชีวิตคนจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำ ๑(๐-๒-๑)

SPSS 358 Life Saving

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำ หลักการและขั้นตอนการช่วยเหลือคนจมน้ำ แบบมีอุปกรณ์และไม่มีอุปกรณ์ การพาคนจมน้ำเข้าฝั่ง การพาคนจมน้ำขึ้นจากน้ำ การเก็บรักษาอุปกรณ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการช่วยเหลือ

Knowledge of water safety Principles and procedures for rescuing drowning people with equipment and without equipment, bringing drowning people to shore, taking people out of the water, preserving equipment and equipment used in rescue efforts.

วทภ ๓๖๔ การวิเคราะห์สมรรถนะนักกีฬาในการแข่งขัน ๒(๑-๒-๓)

SPSS 364 Sports performance analysis

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การวิเคราะห์สมรรถนะของนักกีฬาแบบองค์รวม การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีกับการใช้ชุดวิเคราะห์ข้อมูลทางสรีรวิทยาของนักกีฬา (GPS-base systems) และโปรแกรมวิเคราะห์สมรรถนะนักกีฬา (LongoMatch) วิเคราะห์ตัวแปรและปัจจัยต่าง ๆ ของนักกีฬาที่ส่งผลต่อการแข่งขัน

Analyze the performance of athletes holistically. Apply the knowledge of sports science and technology with GPS-base system and LongoMatch program. Analyze the variables and factors of athletes which affect a competition

วทภ ๔๕๐ กิจกรรมออกกำลังกายกลุ่ม ๒(๑-๒-๓)

SPEX 450 Group Exercise

วิชาบังคับก่อน ไม่มี



Prerequisite None

การเตรียมความพร้อมทางร่างกายและจิตใจของการออกกำลังกายแบบกิจกรรมกลุ่ม ทักษะการเคลื่อนไหวในกิจกรรมการออกกำลังกายกลุ่ม กิจกรรมกลุ่มรูปแบบต่างๆ และความปลอดภัย ทักษะการเป็นผู้นำการออกกำลังกาย บุคลิกภาพและการสื่อสาร

Physical and mental preparations for group exercise; principles of group exercise training; movement skills and safety, leadership, personality and communication skills.

วทอก ๔๕๓ ผู้นำนันทนาการ ๒(๑-๒-๓)
SPEX 453 Recreation Leader
วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ความหมายและความสำคัญ ของนันทนาการ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ หลักการจัดกิจกรรมนันทนาการสำหรับเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุรวมทั้งกิจกรรมเดินหาสาระ

Meaning and Importance of recreation , types of recreation, principle of administration for children, puberty, adult and elderly and also walk rally activity

วททพ ๔๕๖ การสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ ๒(๑-๒-๓)
SPSS 456 Holistic health promotion for the elderly
วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โครงสร้างร่างกาย และจิตสังคม โรคและภาวะที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การสื่อสารและการเข้าพบผู้สูงอายุ การตรวจประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม การสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมในผู้สูงอายุ

Physiological, structural and psychosocial changes, common diseases and conditions in the elderly. Communication and approach techniques. Comprehensive geriatric assessment. Promoting health in the elderly by holistic approaches.

-วิชาการบริหารและการจัดการกีฬา

วทอก ๒๓๒ การจัดการดูแลในภาวะฉุกเฉินทางกีฬา ๑(๐-๒-๑)
SPEX 232 Emergency management in Sports
วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None



การวิเคราะห์ การประเมิน ภาวะฉุกเฉินและภาวะอื่นๆที่ต้องการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การเตรียมการส่งต่อในภาวะฉุกเฉิน และภาวะที่ต้องการการรักษาเพิ่มเติมทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการเล่นกีฬา

Analysis, Assessment, Emergency condition and other medical life support, referral management under emergency condition and further treatment relating to sports participation.

วทอก ๒๕๗ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการกีฬา ๒(๒-๐-๔)

SPEX 257 Sports Equipment and Facilities

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

ประเภทของสนามกีฬา ศูนย์ฝึกกีฬา อุปกรณ์กีฬาและการเก็บรักษา และการจัดการระบบไฟฟ้าและเสียงในศูนย์กีฬา อุปกรณ์ในศูนย์ออกกำลังกาย และสถาปัตยกรรมทางกีฬา การจัดระบบและการบริหารจัดการสนามกีฬาให้เกิดประสิทธิภาพ

Types of sports fields, sport training centers; equipment in sport and maintenance; the electrical and sound system in the sport centers. Equipment in the exercise centers and sport architecture; organizing and managing the performance arena

วทอก ๒๕๘ การจัดการแข่งขันกีฬา ๒(๑-๒-๓)

SPEX 258 Sport Competition Administration

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

วิธีการจัดการแข่งขันทั้งประเภทบุคคลและประเภททีม การจัดทำข้อบังคับ กระบวนการและระเบียบการแข่งขัน และการประชาสัมพันธ์ด้านกีฬา

Process and method of organizing individual and team competitions, organizing rules, regulations and sport public relations.

วทอก ๒๖๕ การจัดการโครงการ ๒(๒-๐-๔)

SPEX 265 Project Management

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

แนวคิดการจัดการโครงการ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ จัดตั้งองค์การ พฤติกรรมบุคคลและกลุ่ม การจัดการการขัดแย้ง การจัดทำงบประมาณโครงการ และการประเมินผลโครงการ



Concept of project management; strategic planning, organizing, individual and group behaviors; conflict management, budgeting and evaluation

วกอก ๒๘๐ สุขอนามัยและความปลอดภัยในการออกกำลังกาย ๒(๒-๐-๔)

SPEX 280 Hygiene and Safety in Exercise

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

หลักการ วิธีการปฏิบัติเรื่องสุขอนามัยและความปลอดภัยในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา

Principles and practical methods associated with hygiene and safety in exercise and playing sport

วกอก ๒๘๑ การประชาสัมพันธ์ทางการกีฬา ๑(๐-๒-๑)

SPEX 281 Sports Public Relations

วิชาบังคับก่อน ไม่มี

Prerequisite None

หลักการ รูปแบบ กลยุทธ์ และวิธีการประชาสัมพันธ์ทางการกีฬา รวมถึงเทคนิคและวิธีการสร้างสื่อต่าง ๆ ทางทางการกีฬา ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการประชาสัมพันธ์ทางการกีฬา ตลอดจนประโยชน์ และความสำคัญของการใช้สื่อสังคมในการประชาสัมพันธ์ทางการกีฬา

Principles, strategies, and methods of public relations. Beneficial techniques and methods to create content marketing in sports. Hands-on training in the tools and technology of sports public relations. Importance of using social media and future marketing communication in sports.

วกอก ๓๕๒ การเป็นผู้ประกอบการและการจัดการศูนย์การออกกำลังกาย ๒(๒-๐-๔)

SPEX 352 Entrepreneurship and Fitness Center Management

วิชาบังคับก่อน วกอก ๒๖๕

Prerequisite SPEX 265

หลักการบริหารศูนย์ออกกำลังกายตามมาตรฐานสากล ระบบการดำเนินงานเชิงธุรกิจ ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและกำหนดราคา ปัญหาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจของศูนย์การออกกำลังกายจริยธรรมการดำเนินงานเชิงธุรกิจ

International standard principles of managing the fitness center; business functions; designing the exercise program and cost administration; business problems relating to the fitness centers and the business ethics



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

วทอก ๓๕๙ **ธุรกิจกีฬาฟุตบอล** **๒(๒-๐-๔)**

SPEX 359 **Football Business**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

หลักการ และแนวคิดการเริ่มต้นเป็นผู้ประกอบการ ทางด้านธุรกิจกีฬาฟุตบอล เอเย่นต์ และโครงสร้างพื้นฐานอะคาเดมี่ฟุตบอล การบริหารจัดการทีมเพื่อพร้อมทำการแข่งขันในระบบอาชีพ และในระดับนานาชาติ

Principles and concepts of start up in football business , sport agency and football academy structure organizing for professional and international tournaments.

วทอก ๔๕๑ **การบริหารกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อมวลชน** **๒(๑-๒-๓)**

SPEX 451 **Mass Exercise and Sport Administration**

วิชาบังคับก่อน **ไม่มี**

Prerequisite **None**

ทราบองค์ประกอบของการจัดงานกีฬาก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการภายใต้จุดคุ้มทุนทางธุรกิจ มีมาตรฐานความปลอดภัยทางการแพทย์ของงานกีฬา

knowing the compound of sports event include pre-event, during-event and post-event under the profit and break event point. under the medical stand in sports

วทอก ๔๕๔ **การจัดการตลาดกีฬาและการออกกำลังกาย** **๒(๒-๐-๔)**

SPEX 454 **Sport and Exercise Marketing Management**

วิชาบังคับก่อน **วทอก ๒๖๕**

Prerequisite **SPEX 265**

การจัดการตลาดบริการด้านกีฬาและการออกกำลังกาย ส่วนผสมการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค ส่วนแบ่งทางการตลาด ตลาดเป้าหมาย ตำแหน่งทางการตลาด การวิจัยทางการตลาด การพัฒนาโปรแกรมการบริการ ราคาการส่งเสริมการตลาด ช่องทางจัดจำหน่าย สื่อสังคมออนไลน์ทางการกีฬา การระดมทุน และผู้ให้การสนับสนุน

Sport and exercise in the service marketing management; marketing mix, consumer behaviors; market segmentation, target market, market positioning, marketing



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

research; service program development, pricing, promotion, place, social media, fundraising, sponsorship



หมวดที่ ๔

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
PLO๑. ออกแบบโปรแกรมการฝึกเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และดูแลสมรรถนะของนักกีฬา ได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	พัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อให้ นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬาล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในห้อง เพื่อใช้เวลาในห้องเรียนกับการอภิปรายและฝึกปฏิบัติ รวมทั้ง จัดการเรียนการสอนแบบ blended class room (หมายเหตุ หลักสูตรกำหนดวิชาเรียนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุ PLO๑ ในตาราง รายวิชาที่จะทำ ให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้แต่ละ PLOs แยกตามชั้นปี)	ประเมินผลเป็นระยะๆ เพื่อพัฒนา การเรียนรู้ (Formative assessment) เช่น - การทดสอบความรู้ก่อนเรียนและ หลังเรียน - การถามคำถามเพื่อตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนนั้นๆ - สร้างโจทย์ปัญหาหรือกรณีศึกษา ให้นักศึกษาทำในห้องเรียน สังเกต การแก้ปัญหาและการอภิปราย ประเมินด้วย rubric score ที่เข้าใจ เกณฑ์ตรงกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ ถูกประเมิน
PLO๒. ทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ผู้รับบริการ และปฏิบัติงานทางด้านเวช ศาสตร์การกีฬาได้ถูกต้องตามมาตรฐาน และแนวปฏิบัติทางคลินิก	- การฝึกปฏิบัติ - กรณีศึกษา - การออกภาคสนามกับหน่วย ทดสอบสมรรถภาพทางกายของ วิทยาลัยฯ - เพิ่มหัวข้อการประเมินการ เคลื่อนไหวในรายวิชากายวิภาค ศาสตร์ประยุกต์ในการเคลื่อนไหว และวิชาการออกกำลังกายเพื่อ พัฒนาการการเคลื่อนไหวและ ป้องกันการบาดเจ็บ - พัฒนารายวิชาการฝึกปฏิบัติ ทักษะทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกายเพื่อ พัฒนาการการเคลื่อนไหวและ ป้องกันการบาดเจ็บ	- สอบปฏิบัติ - การบันทึกประสบการณ์การฝึก ปฏิบัติ - รายงานผลการเก็บชั่วโมงฝึกปฏิบัติ - การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection) - ประเมินทักษะการปฏิบัติและการ เขียนบันทึกด้วย rubric score ที่ เข้าใจเกณฑ์ตรงกันระหว่างผู้ประเมิน และผู้ถูกประเมิน



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

	(หมายเหตุ หลักสูตรกำหนดวิชาเรียนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุนิเทศศาสตรบัณฑิต PLO ๒ ในตาราง รายวิชาที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุนิเทศศาสตรบัณฑิต PLOs แยกตามชั้นปี)	
PLO๓. อธิบายและสาธิตทำออกกำลังกายและการฝึกกีฬาให้แก่ผู้รับบริการได้อย่างชัดเจนถูกต้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> - บูรณาการรายวิชากายวิภาคศาสตร์กับวิชาการฝึกเฉพาะบุคคล - การสาธิตตัวอย่าง - การฝึกปฏิบัติ - กรณีศึกษา - การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง - พัฒนารายวิชาการฝึกปฏิบัติทักษะทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวและป้องกันการบาดเจ็บ (หมายเหตุ หลักสูตรกำหนดวิชาเรียนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุนิเทศศาสตรบัณฑิต PLO ๓ ในตาราง รายวิชาที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุนิเทศศาสตรบัณฑิต PLOs แยกตามชั้นปี) 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบปฏิบัติ - การบันทึกประสบการณ์การฝึกปฏิบัติ - รายงานผลการเก็บชั่วโมงฝึกปฏิบัติ - การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection) - ประเมินทักษะการปฏิบัติและการเขียนบันทึกด้วย rubric score ที่เข้าใจเกณฑ์ตรงกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน
PLO๔. ผลิตผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาได้ตามมาตรฐานวิชาการระเบียบวิธีวิจัยและจรรยาบรรณนักวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดหัวข้อในรายวิชาเพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานวิจัย - สร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเห็นประโยชน์และความสำคัญของการทำงานวิจัย - การเป็นผู้ช่วยในการเก็บข้อมูลของอาจารย์/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา - ทำโครงการร่วมกับอาจารย์/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา - ทำงานวิจัย ๑ โครงการ/ต่อกลุ่ม (หมายเหตุ หลักสูตรกำหนดวิชาเรียนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุนิเทศศาสตรบัณฑิต PLO ๓ ในตาราง รายวิชาที่จะทำให้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัย - ประเมินการดำเนินการโครงการเป็นระยะ - ประเมินการนำเสนอผลการดำเนินการโครงการด้วยโปสเตอร์และวาจา - ประเมินการเขียนรายงานผลการดำเนินการโครงการ - ประเมินด้วย rubric score ที่เข้าใจเกณฑ์ตรงกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินถูกประเมิน



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

	ให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้แต่ละ PLOs แยกตามชั้นปี)	
PLO๕. สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจนและตรงวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีการและสื่อที่เหมาะสม เพื่อให้การปฏิบัติงานในบทบาทนักวิทยาศาสตร์การกีฬา บนพื้นฐานจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกทักษะการสื่อสาร พูด ฟัง อ่าน เขียนในห้องเรียน - ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ การสื่อสารกับผู้รับบริการ เช่นในรายวิชาการฝึกปฏิบัติทักษะทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑-๓ วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๑ และ ๒ - การออกหน่วยภาคสนามของวิทยาลัยฯ <p>(หมายเหตุ หลักสูตรกำหนดวิชาเรียนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุ PLO ๕ ในตารางรายวิชาที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้แต่ละ PLOs แยกตามชั้นปี)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินทักษะการนำเสนองานแบบปากเปล่า ประกอบการใช้สื่อ - ประเมินการเขียนรายงาน - ประเมินความเข้าใจในการอ่านและฟัง (การจับใจความสำคัญ การแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน) ด้วย rubric score
PLO๖. ทำงานร่วมกับผู้อื่นในบทบาทผู้นำและผู้ร่วมงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> - มุ่งเน้นให้นักศึกษาทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มนักศึกษาและทำงานร่วมกับคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ผ่านโครงการต่างๆ ของวิทยาลัยฯ - ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมโดยการมอบหมายงานกลุ่ม - ให้นักศึกษาได้ฝึกการทำงานเป็นทีมในบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริง ในรายวิชาการฝึกปฏิบัติทักษะทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ๑-๓ วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๑ และ ๒ <p>(หมายเหตุ หลักสูตรกำหนดวิชาเรียนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุ PLO ๖ ในตารางรายวิชาที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้แต่ละ PLOs แยกตามชั้นปี)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม - ประเมินผลงาน/ชิ้นงานของกลุ่มด้วย rubric score ที่เข้าใจเกณฑ์ตรงกันระหว่างผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

หมวดที่ ๕

ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

๑. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

๑.๑ หลักสูตรเริ่มเปิดสอนครั้งแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๕

๑.๒ เป็นหลักสูตรปรับปรุง ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

โดยปรับมาจากหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๑

๑.๓ ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรระดับส่วนงาน ได้พิจารณาหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่

๑.๔ ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณารับรองหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่วันที่

๑.๕ ที่ประชุมคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

๑.๖ ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาอนุมัติหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่.....

๒. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

.....

๓. สถานที่จัดการเรียนการสอน และทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้

๓.๑ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล

๓.๒ หน่วยงานอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี คณะวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

๓.๓ หน่วยงานอื่นภายนอกมหาวิทยาลัยมหิดล เช่น ศูนย์สุขภาพ ศูนย์ออกกำลังกาย ฟิตเนสเซนเตอร์ ของรัฐและเอกชน สมาคมกีฬา กระทรวงสาธารณสุข การกีฬาแห่งประเทศไทย ที่เป็นสถานที่ฝึกงาน



๔. การดำเนินการของหลักสูตร

๔.๑ วัน-เวลา ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน

ชั้นปีที่	ภาคต้น	ภาคปลาย
๑	สิงหาคม – ธันวาคม	มกราคม – พฤษภาคม
๒	สิงหาคม – ธันวาคม	มกราคม – พฤษภาคม
๓	สิงหาคม – ธันวาคม	มกราคม – พฤษภาคม
๔	สิงหาคม – ธันวาคม	มกราคม – พฤษภาคม

๔.๒ แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ ๕ ปี (สำหรับหลักสูตรรอบ ๕ ปี)

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
ชั้นปีที่ ๑	๖๐	๖๐	๖๐	๖๐	๖๐
ชั้นปีที่ ๒		๖๐	๖๐	๖๐	๖๐
ชั้นปีที่ ๓			๖๐	๖๐	๖๐
ชั้นปีที่ ๔				๖๐	๖๐
จำนวนสะสม	๖๐	๑๒๐	๑๘๐	๒๔๐	๒๔๐
จำนวนที่คาดว่าจะจบ				๖๐	๖๐

หมายเหตุ จำนวนที่คาดว่าจะจบ คิดเผื่อ การพ้นสภาพด้วยเหตุต่างๆ ๑๐ % เช่น เปลี่ยนสถานที่เรียน หรือเรียนเกิน ๔ ปี เช่น หยุดพักการศึกษาด้วยเหตุผลจำเป็นส่วนตัว เป็นต้น

๕. งบประมาณตามแผนด้านการลงทุน

๕.๑ ความคุ้มทุนความคุ้มค่า

- รายรับต่อคนตลอดหลักสูตร/จำนวน ๒๑๘,๖๙๓.๘๗ บาท
- ค่าใช้จ่ายต่อคน ตลอดหลักสูตร/จำนวน ๒๐๔,๘๗๒.๔๑ บาท
- จำนวนนักศึกษาน้อยสุดที่คุ้มทุน/จำนวน ๕๖ คน
- จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับ/จำนวน ๖๐ คน

หลักสูตรที่ไม่คุ้มทุน แต่เกิดความคุ้มค่า -



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๕.๒ การคิดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิต (บาท/ปีการศึกษา)

๑) ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิต

ลำดับ	รายการจ่าย	บาท
๑	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	๒,๘๑๓,๐๓๖.๐๐
๒	ค่าตอบแทน /ค่าสอนพิเศษ	๙๕,๓๐๐.๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายสอยและค่าวัสดุ	๑๑๕,๗๙๐.๐๐
๓	ค่าสาธารณูปโภค	๔๘,๙๖๐.๐๐
	รวม	๓,๐๗๓,๐๘๖.๐๐
	เฉลี่ยค่าใช้จ่าย ต่อคน ต่อปีการศึกษา	๕๑,๒๑๘.๐๐

การคิดค่าใช้จ่าย ต้องนำเงินเดือนอาจารย์ที่มีภาระงานสอนในหลักสูตรมาคิดด้วย (อจ.ประจำคิดจาก FTES)
ค่าตอบแทนอาจารย์พิเศษ ค่าตอบแทนแหล่งฝึกงาน ฯลฯ เพื่อให้คิดวิเคราะห์ต้นทุน – unit cost ได้แม่นยำขึ้น

๒) รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา/และอื่นๆ

ลำดับ	รายได้	บาท
๑	ค่าธรรมเนียมการศึกษา	๒,๘๖๖,๙๐๘.๐๐
๒	รายได้จัดการศึกษา/เงินสนับสนุนการศึกษา	๔๑๓,๕๐๐.๐๐
	รวม	๓,๒๘๐,๔๐๘.๐๐
	เฉลี่ยรายได้ ต่อคน ต่อปีการศึกษา	๕๔,๖๗๓.๔๖

๕.๓ ค่าใช้จ่ายต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit Cost)

๕๑,๒๑๘.๐๐ บาท



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๗. การพัฒนาอาจารย์

๗.๑ การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน นโยบายของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย ตลอดจนภาพรวมของหลักสูตร ในโครงการพัฒนาอาจารย์ใหม่ของ มหาวิทยาลัย และจัดอาจารย์ใหม่ปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ที่มีอาวุโสกว่าในลักษณะการทำงานเป็นทีม เพื่อให้อาจารย์อาวุโสทำหน้าที่พี่เลี้ยง (mentor)

๗.๒ การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

๗.๒.๑ การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

๗.๒.๑.๑ กำหนดนโยบายให้อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติพัฒนาอาจารย์ในด้านความรู้พื้นฐานทางครุศาสตร์ ได้แก่ หลักการทั่วไปในการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การออกแบบการสอน และการประเมินการสอนแบบ Outcome-Based Education



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๗.๒.๑.๒ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนแผนการสอน สื่อและเอกสารประกอบการสอน อย่างน้อยทุก ๒ ปีการศึกษา โดยต้องผ่านความเห็นชอบของกลุ่มอาจารย์อาวุโสและที่ปรึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างการปฏิบัติงาน (on the job training)

๗.๒.๑.๓ ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรกสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือ ต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

๗.๒.๒ การพัฒนาทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพ

๗.๒.๒.๑ สนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ เช่น การรับเชิญเป็นวิทยากรบรรยายในการประชุมวิชาการ การเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตรการกีฬากับสมาคมกีฬา

๗.๒.๒.๒ สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ เช่น การสัมมนา อบรมทาง วิชาการและวิจัยอย่างต่อเนื่องทั้งในและต่างประเทศ

๗.๒.๒.๓ ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ กีฬาเทคนิคการฝึกกีฬาประเภทต่างๆ การออกกำลังกายที่ถูกต้อง

๗.๒.๒.๔ ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

๗.๒.๓ ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้

๗.๒.๓.๑ คณาจารย์ผ่านการอบรม Outcome Base Education

๗.๒.๓.๒ คณาจารย์สามารถผ่าน MUPSF



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

หมวดที่ ๖ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้ผ่านการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล ในระบบ TCAS 1-4

๒. การรับเข้าศึกษา

หลักสูตรกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกจากผลการศึกษาตามกลุ่มสาระในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า, ผลคะแนนการสอบวิชาสามัญ, GAT / PAT เพื่อแสดงความพร้อมด้านความรู้พื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อ หากมีความสามารถพิเศษทางกีฬาในระดับสูง หรือ สอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย กำหนด ได้แก่ (TOEIC) ที่คะแนน ๖๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ (TOEFL IBT) ที่คะแนน ๖๔ คะแนนขึ้นไป หรือ (IELTS) ที่คะแนน ๕.๐ คะแนนขึ้นไป ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้าและกลยุทธ์การแก้ปัญหา

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์การแก้ปัญหา
ด้านทักษะภาษาอังกฤษ	๑) กระตุ้นการเรียนรู้ภาษาอังกฤษทุกวันวันละ ๒๐ นาทีหลังเลิกเรียนวิชาสุดท้ายโดยให้นักศึกษาดูและฟังการสนทนาของชาวต่างชาติ ๒) ทบทวนการเรียนรู้ตามข้อ โดยอาจารย์ภาควิชาภาษาอังกฤษ ๓) กระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการ MU-ELT Preperation ของมหาวิทยาลัย
ด้านทุนการศึกษา	๑) หางานพิเศษที่เหมาะสมกับเวลาและความสามารถของนักศึกษา ๒) จัดสรรทุนการศึกษา ๓) กระตุ้นการออมและการทำงาน



หมวดที่ ๗

การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

๑. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับ
 อนุปริญญาและปริญญาตรี ได้แก่

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๑๑) พ.ศ.
 ๒๕๖๔

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.
 ๒๕๖๓

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๙) พ.ศ. ๒๕๖๓

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยกำหนดให้ :

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และ หมวดวิชาเลือกเสรี ใช้เกรดตามเกณฑ์ที่รายวิชานั้นๆ กำหนด
- หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน, กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ, กลุ่มวิชาวิทยาศาสตรการกีฬาใช้
 เกรดตามเกณฑ์คะแนนที่รายวิชานั้นๆ กำหนดค่าสัญลักษณ์และเกณฑ์คะแนนพิจารณาดังนี้

เกณฑ์ผ่านการประเมิน (คะแนน)

เกณฑ์ไม่ผ่านการประเมิน(คะแนน)

A = ระดับคะแนน ๘๐-๑๐๐

F = ระดับคะแนน ๐-๔๙

B+ = ระดับคะแนน ๗๕-๗๙

B = ระดับคะแนน ๗๐-๗๔

C+ = ระดับคะแนน ๖๕-๖๙

C = ระดับคะแนน ๖๐-๖๔

D+ = ระดับคะแนน ๕๕-๕๙

D = ระดับคะแนน ๕๐-๕๔



โดยกำหนดสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษา ดังนี้

สัญลักษณ์ซึ่งมีแต้มประจำ

A	๔.๐๐
B +	๓.๕๐
B	๓.๐๐
C +	๒.๕๐
C	๒.๐๐
D +	๑.๕๐
D	๑.๐๐
F	๐.๐๐

สัญลักษณ์ซึ่งไม่มีแต้มประจำ

AU	การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
O	โดดเด่น (Outstanding)
S	พอใจ (Satisfactory)
T	การโอนหน่วยกิต (Transfer of Credit)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
I	รอการประเมินผล (Incomplete)
P	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (In Progress)
W	ถอนการศึกษา (Withdrawal)
X	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No report)

๒. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ประกอบด้วยการมอบหมายให้กลุ่มอาจารย์ซึ่งทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลกลุ่มวิชาหรือวิชานั้นดำเนินการดังนี้

๒.๑ ตรวจสอบว่าข้อสอบที่จะใช้สอบหรืองานที่จะมอบหมายให้นักศึกษาปฏิบัติเพื่อประเมินผลการเรียนรู้มีระดับที่เหมาะสม เนื้อหาถูกต้อง สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา แผนการสอน และเชื่อมโยงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร

๒.๒ วิเคราะห์ผลการสอบเพื่อหาจุดอ่อนของข้อสอบเพื่อปรับปรุงข้อสอบและจุดอ่อนของนักศึกษา เพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับสำหรับการพัฒนานอกจากนี้ยังนำผลการสอบมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ชั้น ๕ ใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาด้วย

๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๓.๑ เป็นผู้มีความประพฤติดีเหมาะสมแก่ศักดิ์ศรีแห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

๓.๒ สอบผ่านรายวิชาครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร คือ ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

๓.๓ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๓.๔ เข้ารับการอบรมในโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา (Transformative Learning) ที่วิทยาลัยกำหนด



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๓.๕ มีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ เทียบเคียงได้กับระดับความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยของนักเรียนตามมาตรฐานของ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) และสอดคล้องตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๔ ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ดังนี้

MU-ELT	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๘๔ คะแนนขึ้นไป	หรือ
TOEIC	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๖๐๐ คะแนนขึ้นไป	หรือ
TOEFL IBT	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๖๔ คะแนนขึ้นไป	หรือ
IELTS	ที่ระดับคะแนนตั้งแต่ ๕.๐ คะแนนขึ้นไป	

๓.๖ เป็นผู้มีความประพฤติดีเหมาะสมแก่ศักดิ์ศรีแห่งการเป็นบัณฑิตของมหาวิทยาลัยมหิดล

๔. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชา สามารถยื่นคำร้องเสนอรองคณบดีฝ่ายการศึกษาก่อนปริญญาเพื่ออนุมัติขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ที่งานบริการการศึกษา วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ชั้น ๒ อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาสระเวย์น้ำ “สิริมงคล” หากผลการประเมินถูกต้องตามเกณฑ์ที่ระบุไว้และนักศึกษายอมรับการตัดสินเป็นอันยุติกระบวนการ แต่หากนักศึกษายังไม่พึงพอใจในผลการประเมินนักศึกษาสามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณบดีได้ที่สำนักงานคณบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ชั้น ๒ อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาสระเวย์น้ำ “สิริมงคล” กรณีนักศึกษาที่ถูกสั่งลงโทษกรณีผิดวินัยและไม่พอใจในคำสั่งสามารถอุทธรณ์ได้ตามสิทธิ์ในหมวด ๓ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยวินัยนักศึกษา พ.ศ.๒๕๕๓ ต่อสภามหาวิทยาลัยมหิดล ชั้น ๕ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

หมวดที่ ๘ การประกันคุณภาพหลักสูตร

กระบวนการ มคอ.กำหนด อธิบาย ระบบและกลไก	AUN-QA criteria อธิบาย Systematic approach ในประเด็นต่อไปนี้
๑. การกำกับมาตรฐาน	1. Expected Learning Outcome
๒. บัณฑิต	2. Program Structure and Content
๓. นักศึกษา	3. Teaching and Learning Approach
๔. อาจารย์	4. Student Assessment
๕. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมิน ผู้เรียน	5. Academic Staff
	6. Student Support Service
๖. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	7. Facilities and Infrastructure
๗. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	8. Output and Outcomes



หมวดที่ ๙ ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร

๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

๑.๑ การประเมินกลยุทธ์การสอน

๑) ประเมินกลยุทธ์การสอนโดยพิจารณาจากผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหากเป็นการสอนรายวิชาที่มีชั่วโมงปฏิบัติการและหรือมีผลงานที่มอบหมายให้นักศึกษาปฏิบัติระหว่างการเรียนอาจารย์ผู้สอนสามารถประเมินภาพรวมผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระหว่างการสอนชั่วโมงปฏิบัติการหรือจากผลงานของนักศึกษา

๒) ประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เพื่อพิจารณาผลการประเมิน และเสนอแนะแนวทางเพื่อปรับปรุงการสอน

๑.๒ การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

๑) สังเกตการณ์โดยผู้รับผิดชอบวิชา ประธานหลักสูตร และ/หรือเพื่อนอาจารย์ในหรือนอกสาขา เพื่อประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาและสื่อการสอนที่อาจารย์ผู้สอนจัดเตรียมรวมทั้งความสามารถในการกระตุ้นความสนใจของนักศึกษาทักษะในการสอนการใช้สื่ออุปกรณ์ความตรงต่อเวลาและการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ซักถาม

๒) ให้นักศึกษาประเมินความสามารถในการถ่ายทอดของอาจารย์ผู้สอนคุณภาพของสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอนความสามารถในการกระตุ้นความสนใจให้ติดตามบทเรียนความตรงต่อเวลาการเปิดโอกาสให้ซักถามด้วยระบบออนไลน์และเป็นความลับ

๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมอาศัยข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ หลายแหล่ง ซึ่งได้มาด้วยเทคนิควิธีการประเมินดังนี้

ลำดับ	แหล่งข้อมูล	ข้อมูลที่ได้	เทคนิค / วิธีการประเมิน
๑	นักศึกษา	การจัดการสอนพฤติกรรมกรรมการสอนของอาจารย์	แบบสอบถามการสัมภาษณ์
๒	ศิษย์เก่า	ความสัมพันธ์ของรายวิชากับงาน	แบบสอบถามการสัมภาษณ์
๓	ผู้ใช้บัณฑิต	ความพึงพอใจกับความรู้ความสามารถและคุณสมบัติอันพึงประสงค์ของบัณฑิต	แบบสอบถามการสัมภาษณ์
๔	อาจารย์ผู้สอน	ความพึงพอใจการใช้เวลาในการเตรียมการสอน	แบบสอบถามการสัมภาษณ์
๕	เพื่อนอาจารย์	การมีส่วนร่วมในการบริหารการจัดการเรียนการสอน	แบบสอบถามการสัมภาษณ์



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

๖	ผู้สังเกตการณ์สอน	สิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	แบบบันทึก
๗	ผู้บริหาร	ความรับผิดชอบงานสอนนวัตกรรมของอาจารย์ผู้สอนการ อุทิศตน	แบบบันทึก
๘	ผู้เชี่ยวชาญใน วิชาชีพ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ข้อมูลเปรียบเทียบกับมาตรฐาน	แบบบันทึกการสัมภาษณ์
๙	โครงการและผลการ สอบของนักศึกษา	ผลการเรียนรู้	งาน / รายงานผลการสอบ
๑๐	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	แผนการสอนปรัชญาของหลักสูตรการบริหารจัดการ	แบบบันทึก
๑๑	แฟ้มข้อมูล	การบริหารจัดการข้อมูลนักศึกษา	แบบบันทึก

๓. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ ๘ ข้อ ๘ โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย ๓ คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย ๑ คน เป็นประจำทุกปีการศึกษา

๔. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาและได้ผลการประเมินการดำเนินงานในข้อ ๓ แล้ว คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะนำข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขที่สามารถแก้ไขได้โดยไม่กระทบกับโครงสร้างหลักสูตร คือ คำอธิบายรายวิชา และจำนวนหน่วยกิต เช่น การปรับปรุงลำดับการสอน เนื้อหาสาระในรายวิชา วิธีการจัดการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การสอน การประเมินผล ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถปรึกษาหารือกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อดำเนินการปรับปรุงได้ทันที แต่ถ้ามีผลกระทบต่อคำอธิบายรายวิชาและจำนวนหน่วยกิต ต้องขออนุมัติแก้ไขคำอธิบายรายวิชาจากมหาวิทยาลัยก่อนดำเนินการปรับปรุง ส่วนการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสม ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและสังคมนั้น จะดำเนินการเมื่อใช้หลักสูตรไปแล้ว ๔ ปี