

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต**  
**สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา**  
**หลักสูตรนานาชาติ**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	บัณฑิตวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป**

<b>1. รหัสและชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา (หลักสูตรนานาชาติ) ภาษาอังกฤษ: Doctor of Philosophy Program in Exercise and Sport Sciences (International Program)
<b>2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</b> ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา) ชื่อย่อ (ภาษาไทย): ป.ด. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา) ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Doctor of Philosophy (Exercise and Sport Sciences) ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): Ph.D. (Exercise and Sport Sciences)
<b>3. วิชาเอก -</b>
<b>4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร</b> แบบ 1.1 จำนวน 48 หน่วยกิต แบบ 1.2 จำนวน 72 หน่วยกิต แบบ 2.1 จำนวน 48 หน่วยกิต แบบ 2.2 จำนวน 72 หน่วยกิต
<b>5. รูปแบบของหลักสูตร</b> 5.1 รูปแบบ แบบ 1.1, 1.2, 2.1 และ 2.2 5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาอังกฤษ 5.3 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศ ที่มีทักษะการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น ไม่มี 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
<b>6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร</b> เป็นหลักสูตรปรับปรุงจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา พ.ศ 2560 คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 17/2564 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2564 สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่.....วันที่ ..... เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2565
<b>7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน</b>

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2567

#### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

สามารถประกอบอาชีพที่ต้องการบุคลากรที่มีศักยภาพระดับสูงในการเป็นผู้นำ สถาบันอุดมศึกษา องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน องค์กรการวิจัย หรือองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในฐานะอาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย ผู้ฝึกสอน หรือผู้บริหารองค์กร ด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

#### 9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ นามสกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สถานที่สำเร็จ	ปีสำเร็จ
1	นายกิตติศักดิ์ สวรรยาวิสุทธิ	X xxxx xxxx xx	ศาสตราจารย์	Ph.D.(Environmental Epidemiology)  M.A.S.(Clinical research)  วท.บ.(สาธารณสุข)  พ.บ.(แพทยศาสตร์)	The University of Occupational and Environmental Health, Japan  The University of California, San Diego, USA  มหาวิทยาลัยสุโขทัย  ธรรมศาสตร์  มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553  2550  2555  2539
2	นางอภิวันท์ มณีมนาร	X xxxx xxxx xx	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Exercise Science)  วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์)  วท.บ.(กายภาพบำบัด)	Lincoln University, Christchurch, New Zealand  มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555  2536  2531
3	นายอาทิตย์ บุญรอด	X xxxx xxxx xx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญ (ออร์โธปิดิกส์)  ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (ออร์โธปิดิกส์)  พ.บ.(แพทยศาสตร์)	แพทยสภา ประเทศ ไทย  มหาวิทยาลัยขอนแก่น  มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558  2556  2553

#### 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

##### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันความเจริญทางด้านเทคโนโลยีของการสื่อสารทำให้การติดต่อสื่อสารถึงกันเป็นไปอย่างรวดเร็วและสะดวกและรวดเร็ว ทำให้คนขาดกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายที่เหมาะสม อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของประเทศและของโลก ทำให้เพิ่มโอกาสในการเกิดเชื้อโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำและการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ ดังนั้นการออกกำลังกายเป็นทางหนึ่งที่สามารถเสริมสร้างสุขภาพองค์รวมและยังเป็นการป้องกันโรคต่าง ๆ ทั้งโรคติดต่อ (communicable diseases) และโรคไม่ติดต่อ (non-communicable diseases) นอกจากนี้ในสถานการณ์ปัจจุบันการออกกำลังกายและการกีฬามีความสำคัญในเชิงเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ซึ่งประเทศไทยให้ความสำคัญมาโดยตลอดเพราะมี

มูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีกระทรวงท่องเที่ยวและกีฬาเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เช่น การเป็นเจ้าของภาพจัดการแข่งขันกีฬาระดับชาติและนานาชาติ ทำให้มีการมีเงินหมุนเวียนในประเทศมากขึ้น การสร้างนักกีฬาให้มีสมรรถภาพสูง สามารถแข่งขันในระดับโลกได้นั้น ต้องอาศัยความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้าช่วยอย่างมาก แต่ประเทศไทยยังขาดบุคลากรทางด้านนี้ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในการผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสอดคล้องกับนโยบายของประเทศ ซึ่งโครงสร้างเศรษฐกิจไทยมีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจและสังคมโลกมากขึ้น จึงทำให้มีความอ่อนไหวและผันผวนตามปัจจัยภายนอก ในขณะที่ความสามารถในการแข่งขันปรับตัวช้า การไขว่คว้าความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการออกกำลังกายและกีฬายังดำเนินการได้น้อย ประกอบกับประเทศไทยยังประสบปัญหาคุณภาพในเกือบทุกด้าน ที่สำคัญได้แก่ คุณภาพคน คุณภาพการศึกษา คุณภาพบริการสาธารณะและบริการสาธารณสุข นอกจากนี้โครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ วัยเด็กและวัยทำงานลดลง ความเหลื่อมล้ำในมิติต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดต่อการยกระดับศักยภาพของคน โดยในส่วนของสถาบันการศึกษานั้น ได้ดำเนินการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง (พ.ศ. 2560 – 2564) และแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) โดยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาคน การยกระดับคุณภาพการศึกษาในหลายด้าน การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ การเตรียมบุคลากรทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬาที่มีคุณภาพและเพียงพอ พร้อมทั้งต้องส่งเสริมบทบาทสถาบันทางสังคมในการกลมเกลียวสร้างคนดี มีวินัย มีค่านิยมที่ดีและมีความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้บุคลากรด้านนี้ยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬาจึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพื่อเตรียมบัณฑิตให้พร้อมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในอนาคต โดยปรับปรุงหลักสูตรให้นักศึกษาได้รับการฝึกฝนให้มีความรู้และประสบการณ์ตรงที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ไปประยุกต์ใช้กับการออกกำลังกายและกีฬา และนำไปเสริมสร้างสุขภาพและป้องกันโรคให้กับประชาชนทุกกลุ่ม

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันประเทศไทยมีความเปลี่ยนแปลงในด้านพฤติกรรมทางด้านความเป็นอยู่ และด้านอาหาร เช่น การทำงานที่เคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง จากการทำการเกษตรกรรมที่ต้องมีการออกแรงกายมาเป็นการนั่งทำงานหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นส่วนใหญ่ มีการออกแรงกายน้อยมาก หรือ ด้านอาหาร ประชาชนเปลี่ยนจากการรับประทานอาหารที่มีเส้นใยจากผักและผลไม้ มาเป็นอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตและไขมันมากขึ้น ทำให้ร่างกายมีการสะสมไขมันมากขึ้น ทำให้มีความเสี่ยงต่อโรคที่สามารถป้องกันได้ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น ซึ่งหากมีการปรับให้ประชาชนมีการออกกำลังกายมากขึ้น และ รับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะมากขึ้น น่าจะทำให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น

นอกจากนั้นปัจจุบันคนไทยมีความสนใจด้านการกีฬามากขึ้น ทำให้มีการแข่งขันในแง่ที่ทำเป็นธุรกิจมากขึ้น เช่น การแข่งขันฟุตบอลอาชีพ หรือ การแข่งกอล์ฟ รวมทั้งรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนให้มีการใช้การกีฬาเพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพดังกล่าว และเพื่อเพิ่มรายได้ของประชากรและประเทศ จากการกีฬา รวมทั้งมีนโยบายส่งเสริมการนวดให้นำมาใช้ทั้งด้านการรักษาสุขภาพ และ ส่งเสริมสมรรถภาพด้านการกีฬา โดยให้เป็นไปตามนโยบายที่มีการใช้วัฒนธรรมดิจิทัลในการสร้างสรรค์กิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เน้นการพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง และมีนโยบายและการดำเนินงานที่มุ่งหวังให้เป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาในระดับอาเซียน เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของสังคม ซึ่งนำไปสู่การสร้างเสริมสุขภาพและความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาในอนาคต

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

เป็นการบูรณาการด้านการวิจัยและการบริการวิชาการ ที่สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านการวิจัยและพัฒนา การเรียนการสอน และนวัตกรรมเชื่อมโยงกับการบริการวิชาการ เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคมที่ต้องการผู้นำที่มีศักยภาพสูงในการทำพันธกิจด้านการออกกำลังกายและการกีฬาให้สัมพันธ์กับกระบวนการเรียนการสอน และส่งเสริมผู้เรียนให้ทำกิจกรรมทางวิจัยและบริการวิชาการกับอาจารย์ โดยคำนึงถึงสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศชาติ

## 13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่น ที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

### 13.1 การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา<sup>นี้</sup> มีความสัมพันธ์ในการจัดการเรียนการสอน ระหว่าง คณะของสถาบันอยู่แล้ว เนื่องจากเป็นหลักสูตรร่วม 5 คณะได้แก่ 1) ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ 2) สาขาวิชา กายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ 3) สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ 4) ภาควิชาโภชนาการ คณะสาธารณสุข ศาสตร์ 5) ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

13.2 การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร<sup>นี้</sup> มีคณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัยร่วมด้วยหรือไม่ อย่างไร

มีอาจารย์ผู้สอนมาจากหลายคณะ ดังนี้ 1) ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ 2) สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะ เทคนิคการแพทย์ 3) สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ 4) ภาควิชาโภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ 5) ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

13.3 รายวิชาในหลักสูตร<sup>นี้</sup>มีผู้เรียนในสาขาอื่นเรียนด้วยหรือไม่ อย่างไร

ไม่มี

## หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) มุ่งผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถอย่างลึกซึ้งด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา สามารถบูรณาการ องค์ความรู้ทางด้านสรีรวิทยา จิตวิทยา ชีวกลศาสตร์ โภชนาการ และเวชศาสตร์การกีฬา ในการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และสามารถถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ตลอดจนมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อ สังคม มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

#### 1.2 วัตถุประสงค์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) มีความรู้ความสามารถอย่างลึกซึ้งด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา หรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และสร้างงานวิจัยประยุกต์หรือนวัตกรรม ทางด้าน วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา
- 3) มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาสู่ ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
- 4) มีคุณธรรม จริยธรรมในการทำงานวิจัยและมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม
- 5) เป็นที่ปรึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานในการชี้แนะและให้ข้อมูลทางวิชาการได้อย่างถูกต้องแก่ประชาชนและ สังคม มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยี สารสนเทศ

### 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

ให้มีการพัฒนาและปรับปรุงทุก 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ
1 การพัฒนาการเรียนการสอน	1. ส่งเสริมให้มีกลยุทธ์ด้านการเรียน การสอนที่มีการบูรณาการองค์ความรู้	มีความหลากหลายขององค์ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและ การกีฬาในรายวิชาสัมมนา
	2. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	จำนวนชั่วโมงของรายวิชาการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
	3. ส่งเสริม การใช้ภาษาอังกฤษ ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬา	จำนวนรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน เป็นภาษาอังกฤษและจำนวนรายวิชา สัมมนาที่เรียนเป็นภาษาอังกฤษ

	4. เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกายและการกีฬา มา สอน	มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกายและการกีฬา จากใน และต่างประเทศ มาบรรยายและช่วย วิเคราะห์ ปรับปรุง บทความทาง วิทยาศาสตร์ให้นักศึกษา
	5. มีรายวิชาที่มีการสอนภาคปฏิบัติ ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬา	จำนวนรายวิชาที่มีการสอนภาคปฏิบัติ การทางด้านวิทยาศาสตร์การออก กายและการกีฬา มากขึ้น เช่น รายวิชาสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย และการกีฬาขั้นสูง รายวิชาชีวกล ศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการ กีฬาขั้นสูง แลรายวิชาการฝึกสอนและ จิตวิทยาการออกกำลังกายและการ กีฬา เป็นต้น
	6. ส่งเสริมการทำวิจัย เพิ่มความรู้ด้าน วิธีการและระเบียบวิธีวิจัยทางด้าน วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและ การกีฬา เผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในและ ต่างประเทศ	จำนวนผลงานวิจัยทางด้าน วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและ การกีฬา ที่ได้รับการนำเสนอและ ตีพิมพ์ในระดับนานาชาติมากขึ้น โดย มีตัวบ่งชี้คือ นักศึกษามีผลงานวิจัย ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับ นานาชาติมากขึ้น รวมทั้งสามารถร่วม ดำเนินการจัดงานประชุมนานาชาติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
	7. พัฒนาหลักสูตรให้มีการจัด การศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอด ชีวิต (Life-long learning)	มีจำนวนหัวข้อที่มีการจัดการเรียนการ สอนในรูปแบบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ตลอดชีวิต (Life-long learning) ตาม ระเบียบ เช่น การเปลี่ยนแปลงของ ร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ หรือการ นวดสำหรับประชากรกลุ่มต่างๆ เป็น ต้น
	8. ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ร่วมกับสถาบันทั้งในและต่างประเทศ ทั้งภาครัฐและเอกชน	1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียน การสอน 2. จำนวนสถาบันที่มีความร่วมมือ 3. ให้นักศึกษาสามารถลงทะเบียน เรียนจากสถาบันภายนอก(เท่าที่ จำเป็น) และเทียบโอนให้เป็นไปตาม ประกาศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. การพัฒนานักศึกษา	1. ส่งเสริมนักศึกษาเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ	1.1 จำนวนนักศึกษาที่ได้เสนอผล งานวิจัยในระดับชาติ และนานาชาติ 1.2 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม นอกหลักสูตร
	2. จัดกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อ	2.1 จำนวนกิจกรรมนอกหลักสูตร

	ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในการทำงานร่วมกัน	2.2 ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม
	3. เชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษ	3.1 จำนวนวิทยากรมาบรรยายพิเศษ 3.2 จำนวนครั้งที่เชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษ
	4. ส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ และส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	4.1 จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมนักศึกษาให้มีภาวะผู้นำและเป็นมีมนุษยสัมพันธ์ เช่น งานรับน้อง และร่วมเป็นกรรมการในการจัดงานประชุมระดับนานาชาติ
		4.2 จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ได้แก่ งานไหว้ครู งานรับน้อง งานรับปริญญา
	5. ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทางด้านภาษาอังกฤษก่อนเข้าศึกษา	5.1 จำนวนกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทางด้านภาษาอังกฤษก่อนเข้าศึกษาก่อนวันเปิดภาคเรียน 5.2 ร้อยละของนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามเกณฑ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด
3. การพัฒนาอาจารย์	1. พัฒนาศักยภาพของอาจารย์ในการวิจัย โดยสนับสนุนให้เป็นหัวหน้าโครงการและเพิ่มจำนวนโครงการ	จำนวนผลงานตีพิมพ์และจำนวนอาจารย์ที่เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
	2. พัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านการศึกษาระบบออนไลน์	จำนวน video clip, self-appraisal แบบทดสอบ หรือสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ
	3. ส่งเสริมให้อาจารย์ได้รับทุนวิจัยจากองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัยมากขึ้น	3.1 จำนวนอาจารย์ที่ได้รับทุนวิจัยจากองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัยมากขึ้น 3.2 จำนวนทุนและวงเงินทุนที่ได้รับ
	4. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
	5. ส่งเสริมให้อาจารย์มีความร่วมมือกับสถาบันหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการออกกำลังกายและการกีฬา	5.1 จำนวนสถาบันหรือหน่วยงานที่มีความร่วมมือ 5.2 จำนวนทุนส่งเสริมความร่วมมือ 5.3 จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือ

## หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

<p><b>1. ระบบการจัดการศึกษา</b></p> <p><b>1.1 ระบบ</b> ระบบการจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์</p> <p><b>1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)</b> ไม่มี</p> <p><b>1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค</b> ไม่มี</p>
<p><b>2. การดำเนินการหลักสูตร</b></p> <p><b>2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน</b> ระบบการจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติให้มีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์</p> <p><b>2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b></p> <p>(1) ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558 ข้อ 12.4 คือ จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียน ดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด และ</p> <p>(2) เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พงศ.2559 หมวดที่ 5 ข้อ 21.4 หรือเป็นไปตามระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่ และ</p> <p>(3) หลักสูตร แบบ 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</p> <p><b>หลักสูตรแบบ 1.1</b> มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หรือเทียบเท่าในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่น้อยกว่า 3.50 และ</p> <p>2) มีผลงานวิจัยที่สัมพันธ์กับหลักสูตรฯ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับชาติหรือนานาชาติ โดยเป็นนักวิจัยชื่อแรก (First author) อย่างน้อย 1 เรื่อง</p> <p><b>หลักสูตรแบบ 1.2</b> มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือ เทียบเท่าในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่น้อยกว่า 3.25 และ</p> <p>2) มีผลงานวิจัยที่สัมพันธ์กับหลักสูตรฯ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับชาติหรือนานาชาติ โดยเป็นนักวิจัยชื่อแรก (First author) อย่างน้อย 1 เรื่อง</p> <p><b>หลักสูตรแบบ 2.1</b> ต้องมีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หรือเทียบเท่าในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่น้อยกว่า 3.25</p> <p><b>หลักสูตรแบบ 2.2</b> มีคุณสมบัติดังนี้</p> <p>1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือ เทียบเท่าในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ไม่น้อยกว่า 3.00</p> <p>หากคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ (3) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p><b>2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า</b></p> <p>2.3.1 พื้นฐานการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการที่ต้องเผชิญสภาพการจัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษในทุกรายวิชา</p> <p>2.3.2 ความแตกต่างด้านพื้นฐานความรู้ในรายวิชาและประสบการณ์ทางการวิจัย ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและพัฒนา เพื่อให้การศึกษาตลอดหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2.3.3 นักศึกษบางคนมีปัญหาในการบริหารเวลา ไม่สามารถเรียนได้ในเวลาที่หลักสูตรกำหนด</p>

2.3.4 ในบางสถานการณ์ เช่น การเกิดโรคระบาด ทำให้นักศึกษาไม่สามารถเข้าเรียนได้ตามระบบปกติ รวมถึงปัญหา ด้านระบบการสื่อสาร

#### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1) จัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นสูงระดับบัณฑิตศึกษาและ กิจกรรมเพื่อเสริมทักษะทางภาษาอังกฤษให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้ศึกษาด้วยตนเอง และใช้ภาษาอังกฤษ ในการเรียนรายวิชาสัมมนา

2) จัดประเมินคุณสมบัติด้านภาษาอังกฤษของผู้เข้าศึกษาในวันสอบสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบพื้นฐาน ภาษาอังกฤษ สำหรับนำมาสู่การพัฒนาด้านภาษาอังกฤษให้ดีขึ้น

3) จัดอบรมให้คำแนะนำในการจัดเวลาเรียน เพื่อให้เรียนสำเร็จในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

4) จัดให้มีระบบแนะแนวการให้คำปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่เข้มแข็ง

#### 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวน นักศึกษา	ปีการศึกษา																			
	2565				2566				2567				2568				2569			
	แบบ				แบบ				แบบ				แบบ				แบบ			
	1.1	1.2	2.1	2.2	1.1	1.2	2.1	2.2	1.1	1.2	2.1	2.2	1.1	1.2	2.1	2.2	1.1	1.2	2.1	2.2
ชั้นปีที่ 1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
ชั้นปีที่ 2	-	-	-	-	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
ชั้นปีที่ 3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
รวม	2	1	2	1	4	2	4	2	6	3	6	3	6	3	6	3	6	3	6	3
จำนวน นักศึกษาที่ คาดว่าจะ สำเร็จ การศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	-	4	3	4	3	4	3	4	3

#### 2.6 งบประมาณตามแผน ประมาณการรายรับ

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
งบประมาณเงินรายได้					
- ค่าธรรมเนียมการศึกษา	780,000	1,560,000	1,560,000	1,560,000	1,560,000
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	780,000	1,560,000	1,560,000	1,560,000	1,560,000

#### ประมาณการรายจ่าย

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
1.หมวดค่าตอบแทน ใช้น้อยและวัสดุ					
- ค่าตอบแทน	250,000	450,000	450,000	450,000	450,000
- ค่าใช้น้อย	100,000	120,000	120,000	120,000	120,000
- ค่าวัสดุ	30,000	40,000	40,000	40,000	40,000
รวมทั้งสิ้น	380,000	610,000	610,000	610,000	610,000

1. ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการดำเนินการหลักสูตร 360,000 บาท/หลักสูตร

2. ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา = 120,000 บาท/ปี



**2.7 ระบบการศึกษา**

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

**2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย**

ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 23/2560) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา จากการศึกษาในระบบ และระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541 หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่

**3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน****3.1 หลักสูตร****3.1.1 จำนวนหน่วยกิต**

แบบ 1.2 และ แบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

**3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร**

หมวดวิชา	หลักสูตร			
	แบบ 1.1	แบบ 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
หมวดวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า	-	-	9	21
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	-	-	3	3
ดุขุณินิพนธ์	48	72	36	48
รวมไม่น้อยกว่า	48	72	48	72

**3.1.3 รายวิชา****3.1.3.1 หมวดวิชาบังคับ**

หลักสูตรแบบ 1.1 และ 1.2 เรียนรายวิชา GS 327 710, \*GS 327 716, GS 327 991, GS 327 992 โดยไม่นับหน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 2.1 เรียนรายวิชา GS 327 710 โดยไม่นับหน่วยกิต และเรียนรายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sports	3(2-2-6)
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1(1-0-2)
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(1-0-2)
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1(1-0-2)

หลักสูตรแบบ 2.2 เรียนรายวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้

GS 327 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sports	3(3-0-6)
------------	--	----------

GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Nutrition for Exercise and Sports	3(3-0-6)
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 714	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพขั้นสูง Advanced Sport Medicine and Rehabilitation	3(3-0-6)
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1(1-0-2)
*GS 327 717	การฝึกสอนและจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Coaching and Psychology for Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(1-0-2)
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1(1-0-2)

### 3.1.3.2 หมวดวิชาเลือก

หลักสูตรแบบ 1.1 และ 1.2 เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นสมควร  
หลักสูตรแบบ 2.1 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 2.2 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาอื่นที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบ

PH 516 701	การทบทวนองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ Systematic Review	3(2-2-5)
GS 217 702	การเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	2(1-2-4)
GS 317 720	นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายและการกีฬา ทางเลือก Appropriate Innovation and Technology for Alternative Exercise and Sports	3(3-0-6)
GS 317 726	เมแทบอลิซึมกับการออกกำลังกายและการกีฬา Metabolism in Exercise and Sport Sciences	3(3-0-6)
GS 317 727	กายภาพบำบัดทางการกีฬา Physical Therapy in Sports	3(2-2-6)
GS 317 728	การนวดไทยเพื่อสุขภาพและกีฬา Thai Massage for Health and Sports	3(2-2-6)
*GS 317 729	นวัตกรรม เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ข้อมูลในการออกกำลังกายและการกีฬา Innovation Technology and Data Science in Exercise and Sports	3(2-2-6)
GS 217 702	การเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	2(1-2-4)

### 3.1.3.3 คุชณินิพนธ์



## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.1 หน่วยกิต	แบบ 2.1 หน่วยกิต
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1(ไม่นับ หน่วยกิต)	1
xxx xxx	วิชาเลือก Elective	-	3
GS 327 996	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	5
	ลงทะเบียนเรียนรวม	10	9
	หน่วยกิตสะสม	18	16

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.1 หน่วยกิต	แบบ 2.1 หน่วยกิต
GS 327 992	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 2 Seminar in Exercise and Sport Sciences II	1 (ไม่นับ หน่วยกิต)	1
GS 327 996	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	8
	ลงทะเบียนเรียนรวม	10	9
	หน่วยกิตสะสม	27	25

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.1 หน่วยกิต	แบบ 2.1 หน่วยกิต
GS 327 996	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	9
	ลงทะเบียนเรียนรวม	9	9
	หน่วยกิตสะสม	36	42

## ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.1 หน่วยกิต	แบบ 2.1 หน่วยกิต
GS 327 996	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-
GS 327 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	9
	ลงทะเบียนเรียนรวม	9	9
	หน่วยกิตสะสม	45	43

		หน่วยกิตสะสม	45	43
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		แบบ 1.1 หน่วยกิต	แบบ 2.1 หน่วยกิต
GS 327 996	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ Dissertation		3	-
GS 327 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ Dissertation		-	5
		ลงทะเบียนเรียนรวม	3	5
		หน่วยกิตสะสม	48	48

## 3.1.4.2 การศึกษาตามหลักสูตรแบบ 1.2 และ แบบ 2.2

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.2 หน่วยกิต	แบบ 2.2 หน่วยกิต	
GS 327 710	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬาขั้นสูง Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sports	3 (ไม่นับ หน่วยกิต)	3	
GS 327 711	ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Biomechanics in Exercise and Sports	-	3	
GS 327 713	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Physiology of Exercise and Sciences	-	3	
*GS 327 716	การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬา Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sports	1(ไม่นับ หน่วยกิต)	1	
GS 327 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ Dissertation	9	-	
		ลงทะเบียนเรียนรวม	13	10
		หน่วยกิตสะสม	9	10

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.2 หน่วยกิต	แบบ 2.2 หน่วยกิต
GS 327 991	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 1 Seminar in Exercise and Sport Sciences I	1 (ไม่นับ หน่วยกิต)	1
GS 327 712	โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Nutrition for Exercise and Sports	-	3
GS 327 714	เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพขั้นสูง Advanced Sport Medicine and Rehabilitation	-	3
*GS 327 717	การฝึกสอนและจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา Coaching and Psychology for Exercise and Sports	-	3
xxx xxx	วิชาเลือก	-	3



	ลงทะเบียนเรียนรวม	9	9
	หน่วยกิตสะสม	54	60
<b>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.2 หน่วยกิต	แบบ 2.2 หน่วยกิต
GS 327 997	ดุขฎฐฐฐฐฐ Dissertation	9	-
GS 327 999	ดุขฎฐฐฐฐฐ Dissertation	-	9
	ลงทะเบียนเรียนรวม	9	9
	หน่วยกิตสะสม	63	69
<b>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แบบ 1.2 หน่วยกิต	แบบ 2.2 หน่วยกิต
GS 327 997	ดุขฎฐฐฐฐฐ Dissertation	9	-
GS 327 999	ดุขฎฐฐฐฐฐ Dissertation	-	3
	ลงทะเบียนเรียนรวม	9	3
	หน่วยกิตสะสม	72	72
<b>3.1.5 คำอธิบายรายวิชา</b>			
PH 516 701	การทบทวนองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ Systematic Review เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี หลักการของการทบทวนองค์ความรู้ที่เป็นระบบ วิธีดำเนินการทบทวนการวิจัยประเภทต่าง ๆ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ การแปลผล การค้นหาและอธิบายผลภาวะความต่าง (ภาวะวิวิธพันธ์) ความเอนเอียงจากสิ่งพิมพ์เผยแพร่และความเอนเอียงอื่น ๆ และการนำผลการทบทวนองค์ความรู้ที่เป็นระบบไปใช้ในทางปฏิบัติ Principles of Systematic Reviews, Procedures for Conducting the Review of Researches, Qualitative and Quantitative Data Synthesis, Interpretation, Identifying and Explaining Heterogeneity Effect, Publication and other Biases, and Systematic Reviews use in practice.		3(2-2-5)
GS 217 702	การเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี การเขียนโครงการวิจัย จริยธรรมในการค้นคว้า อ้างอิง เพื่อเขียนบทความทางวิชาการ การเขียนรายงานการเขียนบทคัดย่อ และการเขียนผลงานทางวิชาการเป็นภาษาอังกฤษ Research proposal writing, ethics in literature review and reference for academic writing, writing report, abstract and manuscript for publication in English		2(1-2-4)
*GS 317 720	นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายและการกีฬาทางเลือก		3(3-0-6)

GS 317 726	<p>Appropriate innovation and technology for alternative exercise and sports          เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>หลักการ วิธีการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่เหมาะสมกับความสนใจ ทักษะ ความต้องการ เพศ วัย งานอาชีพ วิถีชีวิต และสมรรถภาพทางกาย การพัฒนาการออกกำลังกายรูปแบบอื่น ๆ ที่หลากหลายเพื่อเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับชีวิตประจำวันของประชาชน การบูรณาการเกมการเล่นพื้นเมือง การเต้นรำพื้นเมือง ศิลปะ วัฒนธรรมจากงานวิจัย นวัตกรรมเทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่น</p> <p>Principles and methods for selecting suitable in exercises and sports activities, for interesting, skill, needs gender, age, occupation, way of life, environment, and fitness, developing alternative exercise models for people's way of life by integrating local games, folkdance art and culture based on research, innovation, technology, and local wisdom.</p> <p>เมแทบอลิซึมกับการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)</p> <p>Metabolism in Exercise and Sport Sciences          เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p>
GS 317 727	<p>การตอบสนองทางสรีรวิทยาของเมแทบอลิซึม ต่อการออกกำลังกายทั้งเฉียบพลันและจากการฝึกออกกำลังกาย ทั้งด้านการเก็บสำรองและการใช้พลังงาน ทั้งขณะพักและขณะออกกำลังกาย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเมแทบอลิซึมกับการออกกำลังกาย ได้แก่ อายุ เพศ และ เชื้อชาติ</p> <p>การออกกำลังกายในแง่ของเมแทบอลิซึม เพื่อสุขภาพและการกีฬา</p> <p>Physiological responses of metabolism to exercise both acute and training; storage and expenditure, at resting and during exercise, factors affecting metabolic responses to exercise i.e. age, gender, and ethnicity, techniques and methods in metabolic exercise physiology, Implications of exercise in aspect of metabolic response to health and sports</p> <p>กายภาพบำบัดทางการกีฬา 3(3-0-6)</p> <p>Physical Therapy in Sports          เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p>
GS 317 728	<p>เป้าหมายการฟื้นฟูสภาพในกายภาพบำบัดสำหรับการกีฬา การฝึกออกกำลังกายในการฟื้นฟูสภาพ หลักการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าทางกายภาพบำบัดในการฟื้นฟูสภาพ เทคนิคหัตถการ ในการฟื้นฟูสภาพ เทคนิคการประเมินการฟื้นฟูสภาพทางการกีฬา การฟื้นฟูสภาพสำหรับรายคน รยางค์ ล่าง ลำตัว การประเมินสมรรถนะทางการกีฬา ข้อควรคำนึงในด้านเภสัชวิทยาและจิตวิทยาในการฟื้นฟูสภาพนักกีฬา</p> <p>Rehabilitation goals in sport physical therapy, exercise training in rehabilitation, principles physical therapy modalities in rehabilitation, manual rehabilitation techniques, evaluation techniques in sport rehabilitation, rehabilitation of upper extremities, lower extremities, trunk, sport performance evaluation, pharmacological and psychological considerations for sport rehabilitation</p> <p>การนวดไทยเพื่อสุขภาพและการกีฬา 3(2-2-6)</p> <p>Thai Massage for Health and Sports          เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>ประวัติของการนวดไทย ชนิดและเทคนิคการนวด หลักพื้นฐานของการนวด หลักพื้นฐานและการประยุกต์การนวดแผนไทย ผลทางสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ ข้อควรระวัง และข้อห้าม เทคนิคและวิธีการนวดแบบไทยต่าง ๆ การประยุกต์ใช้การนวดไทยในส่วนต่างๆ ของร่างกาย และภาวะที่พบบ่อยทางการกีฬา</p> <p>History of Thai massage, types of massage and techniques, principles and applications of Thai massage, physiological effects, indications, precautions,</p>



*GS 317 729	<p>and contra-indications of Thai massage in sports, application of Thai massage in body parts, and in some common sports</p> <p>นวัตกรรม เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ข้อมูลในการออกกำลังกายและการกีฬา 3(2-2-6)</p> <p>Innovation Technology and Data Science in Exercise and Sports</p> <p>นวัตกรรม เทคโนโลยี สมัยใหม่ในด้านการออกกำลังกายและการกีฬา หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่</p> <p>Innovation Emerging Technology in exercise and sports, Basic principles of data science, Machine Learning BigData</p>
GS 327 710	<p>ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>Advanced Research Methodology and Biostatistics in Exercise and Sport Sciences</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>คำถามวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากร การเลือกตัวอย่าง มาตรการวัดผลและการวัด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การพิจารณาทางด้านจริยธรรมของการทำวิจัยและการเขียนบทความทางวิชาการ การวางแผน และการเผยแพร่ผลงานวิจัย รวมทั้งทักษะการใช้ตัวเลข</p> <p>Research questions, literature reviews, research designs, determination of populations, sample selections, outcome measure and evaluation, methods of data collection, statistical methods for data analysis, ethical considerations in research and publication, research planning, and dissemination of research results</p>
GS 327 711	<p>ชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง 2(1-1-4)</p> <p>Advanced Biomechanics in exercise and sport Sciences</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>หลักการขั้นสูงและการประยุกต์การศึกษาความเคลื่อนไหวของร่างกายมนุษย์ขั้นสูง ชีวกลศาสตร์และกลศาสตร์ประยุกต์ของการเคลื่อนไหวของมนุษย์ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เทคนิคการวัดต่าง ๆ ทางชีวกลศาสตร์ทางการออกกำลังกายและการกีฬาซึ่งรวมทั้ง วิดีทัศน์ อีพีโต อิเล็กทรอนิกส์ การวัดแรงและแรงกดดัน การวัดไฟฟ้าในกล้ามเนื้อ การวัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อ การวัดแบบไอโซคินติกส์ การวัดสัดส่วนของร่างกาย การยศาสตร์ การตรวจวิเคราะห์ท่าทาง และกลไกการบาดเจ็บที่พบบ่อยในการออกกำลังกายและการกีฬา</p> <p>Advanced principles and applied kinesiology, biomechanics and applied mechanics of human movements, qualitative analysis and quantitative analysis of movements, measurements techniques in exercise and sports biomechanics including video analysis, optoelectronic motion analysis, force and pressure measurements, electromyography, goniometry, isokinetic dynamometry, and anthropometry, ergonomics, postural analysis, and common mechanisms of injury in exercise and sports</p>
GS 327 712	<p>โภชนาการเพื่อการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>Advanced Nutrition for Exercise and Sport Sciences</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>ระบบพลังงานของร่างกาย บทบาทของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนกับการออกกำลังกาย วิตามินและเกลือแร่เพื่อสมรรถนะที่เหมาะสมที่สุดของนักกีฬา บทบาทของน้ำ ของเหลว และสารอิเล็กโทรไลต์ในการออกกำลังกาย อาหารเสริม และสารเพิ่มสมรรถนะในนักกีฬา ผลของโภชนาการและการออกกำลังกายต่อการทำหน้าที่ของภูมิคุ้มกัน ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการสารอาหารของนักกีฬา แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับนักกีฬา ปัญหาโภชนาการของนักกีฬา</p>

GS 327 713	<p>Body energy systems, roles of carbohydrate, fat, and protein in exercise, vitamins, and minerals for optimal performance of athletes, roles of water, fluid and electrolytes in exercise, dietary supplements and ergogenic aids, effects of nutrition and exercise on immune function, factors affecting nutritional needs of athletes, dietary guidelines for athletes, nutrition problems of athletes.</p> <p>สรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง</p> <p>Advanced Physiology of Exercise and Sport Sciences</p> <p>กลไกระดับเซลล์ของเมแทบอลิซึมในการออกกำลังกายและการกีฬา การฝึกออกกำลังกาย การตอบสนองแบบเฉียบพลันและเรื้อรังของระบบต่างๆ ต่อการออกกำลังกาย การควบคุม อุณหภูมิร่างกาย เทคนิคและวิธีการขั้นสูงที่ใช้ในสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย การนำไปใช้ของ สรีรวิทยาการออกกำลังกายต่อสุขภาพและการกีฬา และงานวิจัยด้านสรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการกีฬาในปัจจุบัน</p>	2(1-1-4)
GS 327 714	<p>Cellular mechanisms of metabolism in exercise and sports, training, acute and chronic responses of various systems to exercise, body temperature regulation, advanced techniques and methods in exercise physiology, implications of exercise physiology to health and sports, current research in Physiology of Exercise and Sports</p> <p>เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพขั้นสูง</p> <p>Advanced Sport medicine and Rehabilitation</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>เวชศาสตร์การกีฬาและการฟื้นฟูสภาพ หลักการจัดการการบาดเจ็บจากการกีฬา พยาธิสรีรวิทยาของการบาดเจ็บ การบาดเจ็บเฉียบพลัน การบาดเจ็บกึ่งเฉียบพลัน การฟื้นฟูสภาพหลังการบาดเจ็บ ภาวะบาดเจ็บทางกีฬา การป้องกันการบาดเจ็บจากการกีฬา ข้อควรคำนึงด้านจิตวิทยาในเวชศาสตร์การกีฬา สิ่งแวดล้อมและการกีฬา โภชนาการและสารเพิ่มสมรรถนะ นักกีฬาสตรี เด็ก และผู้สูงอายุ</p>	3(3-0-6)
*GS 327 716	<p>Sport medicine and rehabilitation, principles of sport injury management, pathophysiology of injury, acute injury, subacute injury, rehabilitation after injury, sport physical therapy, sport injury prevention, psychological consideration in sport medicine, environment and sport, nutrition and ergogenic aid, female, child and older athlete</p> <p>การวิพากษ์บทความทางวิชาการการออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง</p> <p>Advanced Critical Appraisal of Scientific Papers in Exercise and Sport Sciences</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>วิพากษ์ วิเคราะห์ และประเมินบทความวิชาการ ในด้านของวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬา สรีรวิทยา จิตวิทยา ชีวกลศาสตร์ โภชนาการ เวชศาสตร์การกีฬา และด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง</p>	1(1-0-2)
*GS 327 717	<p>Criticize, Analyze and evaluate academic articles in exercise and sport science of physiology, psychology, biomechanics, nutrition, sport medicine and related fields</p> <p>การฝึกสอนและจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา</p> <p>Coaching and Psychology for Exercise and Sports</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>ความสำคัญของการฝึกสมรรถภาพทางกายและการฝึกสอนกีฬา สมรรถภาพทางกายสำหรับการเล่นกีฬา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกซ้อมกีฬา การฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย หลักการฝึกสอนกีฬา การทดสอบและการประเมินสมรรถภาพทางกาย</p>	3(2-2-6)
	<p>Importance of physical fitness training and sports coaching, physical fitness for playing sports, factor relative sports training, training methodology for physical fitness improvements, principle of sports coaching and physical fitness testing and evaluations</p>	



GS 327 999	<p>การศึกษาค้นคว้าและวิจัยเพื่ออธิบายปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย การสร้างเสริมสุขภาพและการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ภายใต้การควบคุมของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ปฏิบัติตามจริยธรรมในการวิจัย</p> <p>Study and research to approach specific problems regarding increase physical performance, health promotion, and therapeutic exercise, writing article for publication in international journal under supervision of an advisory committee, complying with ethics in research</p> <p>ดุซงึนินพนธ์</p> <p>Dissertation</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ก่อน</p> <p>การศึกษาค้นคว้าและวิจัยเพื่ออธิบายปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย การสร้างเสริมสุขภาพ และการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ และหรือระดับชาติ ภายใต้การควบคุมของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ปฏิบัติตามจริยธรรมในการวิจัย</p> <p>Study and research to approach specific problems regarding increase physical performance, health promotion, and therapeutic exercise, writing up an article for publication in international and/or national journal under supervision of an advisory committee, complying with ethics in research</p>	48 หน่วยกิต
------------	---	-------------

### 3.2 ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นายกิตติศักดิ์ สวรรยาวิสุทธิ	ศาสตราจารย์	Ph.D.(Environmental Epidemiology) M.A.S.(Clinical research) วท.บ.(สาธารณสุข) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
2	นายณัฐเศรษฐ์ มนิมนากร	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Exercise Science) ว.ว.(เวชศาสตร์ฟื้นฟู) วท.ม.(Health Development) ป.บัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก พ.บ. (แพทยศาสตร์)
3	นางนฤมล ลีลาวัฒน์	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Physiology of Exercise) วท.ม.(สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
4	นางเบญจมาศ พระธานี	รองศาสตราจารย์	ปร.ด.(สาธารณสุขศาสตร์) ศศ.ม.(ความผิดปกติของการสื่อความหมาย) B.Sc.(Nursing)
5	นางปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์	รองศาสตราจารย์	Ph.D.( Public Health MPH.(Health System Development) B.Sc.(Public Health)
6	นายปัทพงษ์ เกษสมบุรณ์	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Epidemiology) อนุมัติบัตร (เวชศาสตร์ครอบครัว) M.Med.Ed (แพทยศาสตร์ศึกษา)

			พ.บ.(แพทยศาสตร์)
7	นางภารดี เอื้อวิชาแพทย์	รองศาสตราจารย์	วุฒิปัตร์ผู้เชี่ยวชาญ (เวชศาสตร์ครอบครัว) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
8	นางวนิดา แก่นอากาศ	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Computer Engineering) M.Sc.(Advanced Computing) วศ.บ.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
9	นางวรรณภา อิชิตะ	รองศาสตราจารย์	วท.ด.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) วท.ม.(เภสัชศาสตร์) วท.บ.(พยาบาลศาสตร์)
10	นางวันทนา ศิริธราธิวัตร	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Physiotherapy) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
11	นายวิชัย อึ้งพินิจพงศ์	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Physiotherapy) วท.ม.(กายภาพบำบัด) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
12	นางอภิวันท์ มนิมนากร	รองศาสตราจารย์	Ph.D.(Exercise Science) วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
13	นางสาวอุไรวรรณ ชัชวาลย์	รองศาสตราจารย์	ปร.ด.(สาธารณสุขศาสตร์) M.Sc.in Epidemiology (Public Health) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
14	นายคุรุศาสตร์ คนหาญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Physical Activity and Health) วท.ม.(วิทยาศาสตร์การกีฬา) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
15	น.ส.จิตติมา แสงสุวรรณ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Rehabilitation Sciences) วว.(เวชศาสตร์ฟื้นฟู) ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง(เวชศาสตร์ฟื้นฟู) M.Sc. (Cerebrovascular Medicine) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
16	นายณัฐพล ไตรเพิ่ม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Sport Science) ศศ.ม.(พลศึกษา) ศศ.บ.(พลศึกษา)
17	นางสาวทกมล ทรราชวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. Medical Sciences (Science) วท.ม. (สรีรวิทยา) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
18	น.ส.ประภาพิมนต์ ปริวีติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยา) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
19	นางสาวพัชรวิภา มณีไสย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.บ.(สรีรวิทยา) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
20	นายยอดชาย บุญประกอบ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(เภสัชวิทยา) วท.ม.(กายวิภาคศาสตร์) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
21	น.ส.รวยริน ชนาวีรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยาทางการแพทย์)

			วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
22	นางรัตนา วิเชียรศิริ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ว.ว. (เวชศาสตร์ฟื้นฟู) ป.บัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (เวชศาสตร์ฟื้นฟู)พ.บ.(แพทยศาสตร์)
23	นายโรจพล บุรณรักษ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Sport Science) ค.ม.(พลศึกษา) วท.บ.(วิทยาศาสตร์การกีฬา)
24	น.ส.ลักขณา มาทอ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(ชีวเวชศาสตร์) วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
25	นายวายุ กาญจนศร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา) ศษ.ม.(หลักสูตรและการสอน) ศษ.บ.(พลศึกษา)
26	น.ส.วิยะดา ปัญจรัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Child Health) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
27	น.ส.สาวิตรี วันเพ็ญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(ประสาทวิทยาศาสตร์) วท.ม.(สรีรวิทยาการออกกำลังกาย) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
28	น.ส.สุภาพร มัชฌิมะปุระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Physiology) วท.ม.(สรีรวิทยา) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
29	นายเสริมศักดิ์ สุมานนท์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วุฒิปัตร์ผู้เชี่ยวชาญ (ออร์โธปิดิกส์) M.P.H. (Health Systems Development) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
30	นายอชิระ หิรัญตระกูล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(ชีวเวชศาสตร์) วท.ม.(วิทยาศาสตร์การกีฬา) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
31	นางสาวอรทัย ตันกำเนิดไทย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา) วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์(พยาบาลศาสตร์)
32	นายอาทิตย์ บุญรอด	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วุฒิปัตร์ผู้เชี่ยวชาญ (ออร์โธปิดิกส์) ประกาศนียบัตรชั้นสูง (ออร์โธปิดิกส์) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
33	นางสาวพรพิมล ชูพานิช	อาจารย์	ส.ด.(สาธารณสุขศาสตร์) วท.ม.(โภชนศาสตร์) วท.บ.(พยาบาลศาสตร์)
34	นางสาวยุภาพร คานเพชรทา	อาจารย์	ปร.ด.(วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา) วท.ม.(วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา) วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)
35	นายรัฐพล ไกรกลาง	อาจารย์	ปร.ด.(ชีวเคมีทางการแพทย์) วท.ม.(ชีวเคมีทางการแพทย์)

			วท.บ.(วิทยาศาสตร์สุขภาพ)
36	นายวีระพล แสงอาทิตย์	อาจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) สพ.บ.(สัตวแพทยศาสตร์)
37	นางสาวศิริสุดา พลที	อาจารย์	ปร.ด.(วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์) วท.ม.(กายภาพบำบัด) วท.บ.(กายภาพบำบัด)
38	นางสาวโสภิตา ภูทอง	อาจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.บ.(สาธารณสุขศาสตร์)
39	น.ส.เสาวนันทน์ บำเรอราช	อาจารย์	ปร.ด.(วิทยาศาสตร์คลินิก) อนุมัติบัตร (เวชศาสตร์ครอบครัว) M.Sc.(Biomedical Engineering) พ.บ.(แพทยศาสตร์)
40	น.ส.เสาวนีย์ นาคมะเร็ง	อาจารย์	ปร.ด.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) วท.บ.(กายภาพบำบัด)

## 3.2.1 อาจารย์พิเศษ ไม่มี

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน) (ถ้ามี)

หลักสูตรนี้ ไม่มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

## 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

## การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ การขอสอบและขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์

- 1) นักศึกษาจะลงทะเบียนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ได้ ต้องมีการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อน และจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน ให้เป็นไปตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 2) นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์แล้ว ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติก่อนจึงจะดำเนินการเสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ได้ และต้องขอเสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ภายใน 2 ปีการศึกษา หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครั้งแรก โดยนักศึกษาจะต้องส่งเค้าโครงวิทยานิพนธ์ให้คณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ก่อนการนำเสนออย่างน้อย 1 สัปดาห์ และหลังจากสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว นักศึกษาต้องแก้ไขตามที่คณะกรรมการสอบให้แก้ไข และต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังสอบ หากพ้นกำหนดระยะเวลาในการส่งให้ถือว่าผลการสอบในครั้งนั้นเป็นโมฆะ ให้ นักศึกษาดำเนินการทำเรื่องขอสอบใหม่ในภาคการศึกษาเดียวกันกับการสอบครั้งแรก เมื่อผ่านการสอบและแก้ไขเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว ต้องขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ยื่นแบบฟอร์ม บว.23 ในระบบ E-form online
- 3) นักศึกษาที่ไม่ผ่านการอนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ภายในระยะเวลาที่กำหนด จะได้  $S = 0$  ในภาคการศึกษานั้น กรณีที่นักศึกษาสอบไม่ผ่านเค้าโครงวิทยานิพนธ์ครั้งแรก ให้สอบแก้ตัวภายในภาคการศึกษานั้น
- 4) เค้าโครงวิทยานิพนธ์ ที่เสนอขออนุมัติ ต้องจัดพิมพ์ตามแบบฟอร์มที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยส่งเล่มแก้ไข สมบูรณ์แล้วที่หลักสูตร ฯ 1 เล่ม พร้อมแผ่นซีดีบันทึกเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 2 แผ่น ทั้งนี้จะต้องผ่านการตรวจสอบตามโปรแกรม Turnitin พร้อมกับแนบรายงานตามแบบ Turnitin Originality Report (ไม่เกิน 30%)

## การรายงานความก้าวหน้าการศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์

- 1) นักศึกษารายงานผลความก้าวหน้าในการศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์ ทุกภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนและรายงานผลการประเมินผ่านความเห็นชอบต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประจำคณะ คณบดี คณะ และสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
- 2) การเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ จะต้องมีการเสนอทางวาจา และเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ตามแบบฟอร์มที่หลักสูตรกำหนด นักศึกษารายงานความก้าวหน้าฯ ครั้งสุดท้าย ก่อนการสอบวิทยานิพนธ์ อย่างน้อย 1 เดือน
- 3) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นผู้เสนอคณะกรรมการสอบรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

## ประกอบด้วย

3.1 อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	1 คน
3.2 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี)	1 คน
3.3 กรรมการบริหารหลักสูตร	1 คน
3.4 อาจารย์ประจำสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	1 คน

กรรมการในข้อ 3.3 และ 3.4 สามารถเป็นบุคคลเดียวกันได้ อย่างน้อยต้องมี 3.1 และ 3.3

**5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้**

- 5.2.1 มีความรู้และทักษะด้าน วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง
- 5.2.2 มีทักษะการทำงานด้านบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ในการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม
- 5.2.3 มีการพัฒนาด้าน คุณธรรม จริยธรรม และมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย มีบุคลิกภาพที่ดี มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

**5.3 ช่วงเวลา**

- ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 1 จนถึง ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 3 สำหรับนักศึกษา แบบ 1.1
- ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 1 จนถึง ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 4 สำหรับนักศึกษา แบบ 1.2
- ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 2 จนถึง ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 3 สำหรับนักศึกษา แบบ 2.1
- ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 2 จนถึง ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 4 สำหรับนักศึกษา แบบ 2.2

**5.4 จำนวนหน่วยกิต**

- แบบ 1.1 และแบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
- แบบ 1.2 และแบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

**5.5 การเตรียมการ**

5.5.1 เพื่อให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้มีสิทธิ์เข้าสอบสัมภาษณ์ควรมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนที่จะเข้าศึกษา แต่ถ้าไม่มี คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จะพิจารณาหาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ และในการสอบสัมภาษณ์เข้าศึกษา ให้ผู้มีสิทธิ์เข้าสอบสัมภาษณ์ เตรียมเสนอเอกสารเชิงหลักการ (Concept Paper) วิทยานิพนธ์ที่จะทำ เพื่อทราบถึงทิศทางการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา และเมื่อเข้าศึกษาแล้ว อาจารย์ที่ปรึกษาให้นักศึกษาวิทยานิพนธ์วางแผนการเรียนตลอดการศึกษา และแสดงหลักฐานการปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นประจำอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง

- 5.5.2 จัดกิจกรรมการเขียนงานนิพนธ์ต้นฉบับให้ประสบความสำเร็จอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 5.5.3 การส่งเสริมให้เรียนวิชาสัมมนาให้มีคุณภาพ
- 5.5.4 การส่งเสริมให้ไปนำเสนอในการประชุมวิชาการนานาชาติ
- 5.5.5 การเชิญวิทยากรต่างประเทศมาสอนในรายวิชาต่าง ๆ

**5.6 กระบวนการประเมินผล**

5.6.1 ในการประเมินผลเพื่อเริ่มทำวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องสอบผ่านการวัดคุณสมบัติก่อน แล้วจึงมีสิทธิ์สอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์

5.6.2 ในกระบวนการประเมินผลรายวิชาดุษฎีนิพนธ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จะกำหนดวันนำเสนอความก้าวหน้าในรายวิชาดุษฎีนิพนธ์ของนักศึกษาในหลักสูตร ก่อนวันสุดท้ายที่คณะส่งผลการเรียนที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ (ตามปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา) และมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งหลักสูตรได้ประกาศให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับการรายงานความก้าวหน้าการศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์ รายละเอียดดังนี้

**การรายงานความก้าวหน้าการศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์**

- 1) นักศึกษารายงานผลความก้าวหน้าในการศึกษารายวิชาดุษฎีนิพนธ์ ทุกภาคการศึกษา
- 2) การเสนอความก้าวหน้าดุษฎีนิพนธ์ จะต้องมีการเสนอทางวาจา และเป็นลายลักษณ์อักษร ตามแบบฟอร์มที่หลักสูตรกำหนด และนักศึกษารายงานความก้าวหน้าฯ ครั้งสุดท้าย ก่อนการสอบวิทยานิพนธ์ อย่างน้อย 1 เดือน



3) เกณฑ์การประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์  
คณะกรรมการพิจารณาความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ จะต้องประเมินปริมาณงานของนักศึกษาเพื่อระบุจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ที่ได้สัญลักษณ์ S เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ตามเกณฑ์การประเมินดังต่อไปนี้

#### วิทยานิพนธ์

นักศึกษาต้องเขียนวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ และสอบวิทยานิพนธ์โดยวาจาเป็นภาษาอังกฤษ

โดยมีเกณฑ์การประเมินรายวิชาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- |   |            |
|---|------------|
| 1. บทที่ 1 บทนำ   | 1 หน่วยกิต |
| 2. บทที่ 2 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องจนสามารถหาหัวข้อวิทยานิพนธ์ได้ไม่เกิน    | 2 หน่วยกิต |
| 3. บทที่ 3 วิธีการทดลอง   | 1 หน่วยกิต |
| 4. สอบเค้าโครงผ่านและส่งเค้าโครงต่อคณบดีเพื่อขออนุมัติไม่เกิน                 | 3 หน่วยกิต |
| 5. ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์/สัตว์ทดลอง       | 1 หน่วยกิต |
| 6. สร้างนวัตกรรมด้านเครื่องมือวิจัย หรือทำศึกษานำร่อง หรือเตรียมการเก็บข้อมูล | 1 หน่วยกิต |
| 7. เก็บรวบรวมข้อมูล   |            |

แบบการศึกษา	จำนวนหน่วยกิตของการเก็บข้อมูล
1.1	32
1.2	56
2.1	18
2.2	32

- |  |                |
|--|----------------|
| 8. วิเคราะห์ข้อมูลไม่เกิน                  | 3 หน่วยกิต     |
| 9. เขียนวิทยานิพนธ์ สมบูรณ์ทั้งฉบับไม่เกิน | 5 หน่วยกิต     |
| 10. การนำเสนอระดับชาติหรือระดับนานาชาติ    | 1 หน่วยกิต     |
| รวม  | 36-72 หน่วยกิต |

#### หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

##### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมการดำเนินการ
1. มีความสนใจใฝ่หาความรู้ใหม่ๆสม่ำเสมอ	<p><b>กลยุทธ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ให้นักศึกษาค้นคว้างานใหม่ๆมานำเสนอ ในรายวิชาต่างๆ</li> <li>เชิญวิทยากรทั้งในและต่างประเทศมาบรรยายในเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจ</li> <li>จัดและส่งเสริมให้นักศึกษาไปนำเสนอในการประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ</li> <li>ส่งเสริมให้นักศึกษาไปทำวิจัยในสถาบันทั้งในและนอกประเทศ</li> <li>จัดให้มีการสัมมนาหลายสถาบัน</li> </ol> <p><b>การประเมิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ให้คะแนนความทันสมัยของงานที่ได้รับมอบหมายจากรายวิชาต่างๆ โดยอาจารย์เจ้าของรายวิชา คณาจารย์ที่ร่วมสอน และนักศึกษาในชั้นเรียน</li> <li>ประเมินความรู้ของนักศึกษาที่ได้จากการบรรยายของวิทยากรและจากการประชุมต่างๆ และจากการไปทำวิจัย โดยการให้ทำแบบประเมิน</li> <li>ให้นักศึกษานำเสนอสิ่งที่ได้จากการไปสัมมนา ประชุม และ วิจัย</li> <li>ประเมินจากผลสำรวจอาจารย์ผู้สอน และ ผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol>

<p>2. มีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p><b>กลยุทธ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดอบรมหรือแนะนำให้อบรมเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นต่อการเรียนวิทยานิพนธ์ เช่น word, excel, powerpoint, SPSS, zoom, meeting, search engine และโปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์สถิติ เป็นต้น</li> <li>แนะนำให้อาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมคุณภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเขียนวิทยานิพนธ์และงานนิพนธ์ต้นฉบับ</li> </ol> <p><b>การประเมิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จากคุณภาพการนำเสนองานวิทยานิพนธ์ในการพบอาจารย์ที่ปรึกษาทุกเดือน การสอบเค้าโครง การรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา และจากการสอบจบวิทยานิพนธ์</li> <li>ประเมินจากผลสำรวจอาจารย์ผู้สอน และ ผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol>
<p>3. มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ</p>	<p><b>กลยุทธ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีคุณธรรม และจริยธรรม เช่น จัดชี้แจงในการปฐมนิเทศ การสอบรายงานความก้าวหน้า หรือ งานรับน้อง ให้นักศึกษาไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นผลงานของตนเอง ไม่ลอกข้อสอบ และไม่นำผลงานผู้อื่นมาเขียนในเอกสารขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือวิทยานิพนธ์ เป็นต้น</li> <li>สนับสนุนการทำกิจกรรมด้านจิตสาธารณะ โดย ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกับบัณฑิตวิทยาลัย ไปบริจาคสิ่งของต่างๆ ให้กับชุมชน และส่งเสริมให้มีการทำความสะอาดในสถานที่สาธารณะที่ไปจัดงานรับน้อง เป็นต้น</li> </ol> <p><b>ประเมิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนนักศึกษาที่คัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นผลงานของตนเอง ลอกข้อสอบ และ นำผลงานผู้อื่นมาเขียนในเอกสารขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือวิทยานิพนธ์ เป็นต้น</li> <li>ประเมินจากผลสำรวจอาจารย์ผู้สอน และ ผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol>
<p>4. มีความสามารถด้านภาษาอังกฤษ</p>	<p><b>กลยุทธ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอในวิชาสัมมนา รายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ สอบเค้าโครง และสอบจบวิทยานิพนธ์</li> <li>จัดกิจกรรมที่พัฒนาใช้ภาษาอังกฤษให้ดีขึ้น เช่น การจัดให้อาจารย์สอนภาษาอังกฤษช่วยแนะนำเพื่อเตรียมความพร้อมในการนำเสนอในรายวิชาสัมมนา และมีการเชิญอาจารย์ชาวต่างประเทศมาเข้าร่วมการสัมมนา หรือ เป็นวิทยากรบรรยายในการประชุมวิชาการ</li> <li>จัดสอนการใช้ภาษาอังกฤษก่อนและระหว่างภาคประเมินจากผลสำรวจอาจารย์ผู้สอน และ ผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol> <p><b>การประเมิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพของการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอในวิชาสัมมนา รายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ สอบเค้าโครง สอบจบวิทยานิพนธ์ และการประชุมวิชาการ</li> <li>ประเมินผลการเรียนหลังการสอนการใช้ภาษาอังกฤษก่อนและหลังภาคการศึกษา</li> <li>ประเมินจากผลสำรวจอาจารย์ผู้สอน และ ผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol>
<p>5. มีบุคลิกภาพที่ดี</p>	<p><b>กลยุทธ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ในการปฐมนิเทศและในโอกาสต่างๆที่เหมาะสม กรรมการหลักสูตร</li> </ol>

	<p>แนะนำให้มีการแต่งกายเหมาะสมตามกาลเทศะ</p> <p>2. มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีบุคลิกภาพที่ดี มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และเป็นแบบอย่างของบุคคลทั่วไป</p> <p><b>การประเมิน</b></p> <p>2. จากการสังเกตของกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>3. จากการประเมินผลโดยวิทยากรในกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีบุคลิกภาพที่ดี</p> <p>4. ประเมินจากผลสำรวจอาจารย์ผู้สอน และ ผู้ใช้บัณฑิต</p>
<p><b>2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน</b></p> <p><b>2.1 คุณธรรมและจริยธรรม</b></p> <p><b>2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม</b></p> <p>(1) สามารถจัดการปัญหาในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ และเป็นผู้นำหรือมีส่วนร่วมริเริ่มให้มีการทบทวนและวินิจฉัยปัญหาทางจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์</p> <p>(2) มีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนตามกรอบคุณธรรมและจริยธรรมของบัณฑิต มข. ได้แก่ การมีวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เข้าใจในความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมและสังคม มีจิตสาธารณะ มีความรักและภูมิใจในท้องถิ่น สถาบันและประเทศชาติ</p> <p><b>2.2 ความรู้</b></p> <p><b>2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้</b></p> <p>(1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาและสามารถนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพ</p> <p>(2) สามารถทำการวิจัยหรือปฏิบัติงานในสาขาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาได้อย่างลึกซึ้ง โดยการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ หรือการประยุกต์วิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ ได้</p> <p>(3) มีความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการใหม่ๆ ในสาขาวิชาการด้านการออกกำลังกายและการกีฬา รวมถึงงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อพัฒนาความรู้ใหม่หรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต</p> <p>(4) ความรู้ในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับในสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ (ถ้ามี)</p> <p><b>2.3 ทักษะทางปัญญา</b></p> <p><b>2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา</b></p> <p>(1) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการในสาขาวิชา และพัฒนาความรู้หรือแนวความคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการเข้ากับความรู้เดิมได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>(2) สามารถดำเนินโครงการศึกษาที่สำคัญหรือโครงการวิจัยทางวิชาการได้ด้วยตนเอง และหาข้อสรุปที่สมบูรณ์เพื่อขยายองค์ความรู้หรือแนวทางปฏิบัติในวิชาชีพได้อย่างมีนัยสำคัญ</p> <p><b>2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p><b>2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <p>(1) มีภาวะผู้นำ รับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง เป็นผู้รับฟังที่ดี และร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการข้อโต้แย้งหรือปัญหาทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม</p> <p>(2) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รวมทั้งวางแผนพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงานระดับสูงได้</p> <p>(3) ความรู้ในความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งในระดับเพื่อนร่วมงาน ชุมชน ท้องถิ่น สังคมและประเทศชาติ</p> <p><b>2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ</b></p>	

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีความสามารถในการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์หรือกระบวนการวิจัยในการคิดวิเคราะห์หรือแก้ปัญหาการปฏิบัติงานหรือปัญหาทางวิชาการที่สลับซับซ้อนได้
- (2) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสื่อสาร การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้อื่นได้
- (3) มีความสามารถในการสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ ในฐานะผู้นำหรือตัวแทนเพื่อแก้ปัญหาอันซับซ้อนขององค์การได้อย่างลึกซึ้งและมีประสิทธิภาพ

### 3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes: YLOs)

**YLOs1:** นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจหลักการและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา อย่างเป็นระบบในการส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา มีทักษะในการนำความรู้ความเข้าใจในหลักการและแนวคิดการทำงานด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาในการส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา และมีทัศนคติที่ดีต่อการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา มาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา

**YLOs2:** วิเคราะห์ วิจัย และอธิบาย ประเด็นปัญหาด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา มีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา โดยการใช้องค์ความรู้และเห็นประโยชน์จากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย เพื่อแก้ไขปัญหาในด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

**YLOs3:** มีคุณธรรมจริยธรรมและมีความประพฤติที่ดีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่าของการเป็นผู้นำที่ตีเปิดใจยอมรับความคิดเห็นคนอื่น ทั้งผู้ร่วมงานและอาสาสมัครที่เข้าร่วมงานวิจัย มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงานทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

**YLOs4:** ทักษะการสื่อสาร ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งต่อผู้ร่วมงาน อาจารย์ รวมถึงสามารถเลือกใช้สื่อในการนำเสนอต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

**YLOs5:** ทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาและปรับตัวตามเทคโนโลยีปัจจุบันได้

### 4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

**PLO1** นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจหลักการและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา อย่างเป็นระบบในการส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา

#### กลยุทธ์การเรียนการสอน

- ให้นักศึกษาได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้งในหลักการ และประเด็นปัญหาผ่านการค้นคว้าด้วยตนเอง (PBL)
- การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตามหลักสูตร ได้แก่ การบรรยาย อภิปราย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการนำเสนอจากการค้นคว้าด้วยตัวเอง
- การฝึกปฏิบัติ การทำวิจัย วิทยานิพนธ์ การศึกษาดูงาน และการเข้าร่วมประชุมสัมมนา

#### กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

- ประเมินผล โดยการสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ และการทำรายงาน
- ผลการนำเสนอในรายวิชาที่ให้มีการนำเสนอ และจากผลการนำเสนอในการประชุมวิชาการ และจากการประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต ประเมินผลจากผู้เข้าร่วมกิจกรรม

**PLO2** วิเคราะห์และอธิบาย ประเด็นปัญหาด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา และสามารถนำระบบสารสนเทศเข้ากัปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

#### กลยุทธ์การเรียนการสอน

- การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนหรือในวิชาเรียน
- การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำรายงาน การทำวิจัย และวิทยานิพนธ์

#### กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชา</li> <li>- ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำโครงการ การทำวิจัย วิทยานิพนธ์ และการนำเสนอในการประชุมสัมมนา</li> </ul> <p><b>PLO3 มีคุณธรรมจริยธรรมและให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา และสามารถสื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เข้าใจและให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพ</b></p> <p><b>กลยุทธ์การเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนในรายวิชาต่าง ๆ กำหนดให้มีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จัดทำรายงาน และนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า</li> <li>- การจัดทำและสอบวิทยานิพนธ์</li> <li>- การเรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตผลงานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ</li> </ul> <p><b>กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชาวิจัย หรือสัทธิ และวิทยานิพนธ์</li> <li>- ประเมินผลการเรียนรู้จากผลผลิตผลงานการวิจัยเพื่อนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ บทความ สื่อต่าง ๆ</li> <li>- ประเมินจากผู้ร่วมทำงานกลุ่ม หรือสังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกที่สามารถนำเสนอให้เห็นถึงจริยธรรม และสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง</li> </ul>
<p><b>3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ตามภาคผนวก 1</b></p>
<p><b>หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา</b></p>
<p><b>1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน</b> เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 7 หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่</p>
<p><b>2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา</b> อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดย</p> <p>2.1 เทียบเคียงผลการเรียนของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา ซึ่งอาจเป็น ต่างกลุ่ม ต่างชั้นปี ต่างคณะ แล้วแต่กรณี เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงรายวิชา</p> <p>2.2 ทบทวนเนื้อหาวิชาทุกปีการศึกษา โดยอาจพิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาอื่นที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน หรือให้เกิดความสัมพันธ์และต่อเนื่อง แล้วแต่กรณี และทบทวนเนื้อหาโดยเทียบเคียงกับรายวิชาของสถาบันอื่น หรือเทียบเคียงกับตำราหรือบทความทางวิชาการหรือผลการวิจัย เพื่อให้เกิดการพัฒนาเนื้อหาให้ทันสมัยและมีมาตรฐานทางวิชาการ</p> <p>2.3 ทบทวนและวิเคราะห์จากผลงานการทำวิทยานิพนธ์</p> <p>2.4 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี)</p>
<p><b>3 เกณฑ์การตีพิมพ์บทความเพื่อสำเร็จการศึกษา</b></p> <p>3.1 เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 2558 ข้อ 14.3</p> <p>แบบ 1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายใน และภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ คณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง</p> <p>แบบ 2 ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้อง ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการสอบวัด คุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำ</p>

วิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่าน การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ คณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และ

3.2 เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 หมวดที่ 9 ข้อ 50.3 และ

3.3 เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร ดังนี้

**นักศึกษาระดับปริญญาเอก แบบ 1.1 และ 1.2** ที่จะสำเร็จการศึกษาต้องมีงานตีพิมพ์อย่างน้อย 2 เรื่อง โดยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติจำนวนอย่างน้อย 1 เรื่อง และในวารสารระดับนานาชาติหรือระดับชาติที่มีคุณภาพอีกอย่างน้อย 1 เรื่อง

**นักศึกษาระดับปริญญาเอก แบบ 2.1 และ 2.2** ที่จะสำเร็จการศึกษาต้องมีงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวนอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือในวารสารระดับชาติ ที่มีคุณภาพอย่างน้อย 2 เรื่อง

## หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 การให้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร “การพัฒนาอาจารย์ใหม่” ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ให้อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัย บทบาทหน้าที่ของอาจารย์มหาวิทยาลัยและจรรยาบรรณครู และให้มีทักษะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม และการสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 กรรมการบริหารหลักสูตรให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบริหาร การเรียนการสอน และการประเมินการทำงานในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ซึ่งเป็นสาขาวิชาร่วมโดยมีการนำการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารงาน

1.3 การมอบหมายให้อาจารย์พี่เลี้ยงทำหน้าที่ให้คำแนะนำและเป็นพี่ปรึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอน

1.4 การชี้แจงและแนะนำหลักสูตร รายวิชาในหลักสูตร

1.5 การมอบหมายให้อาจารย์ใหม่ศึกษาค้นคว้า จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอน ในหัวข้อหนึ่งหรือหลายหัวข้อที่อาจารย์ใหม่มีความรู้และถนัด เพื่อทดลองทำการสอนภายใต้คำแนะนำของอาจารย์พี่เลี้ยง หรือประธานหลักสูตร

1.6 การกำหนดให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสังเกตการณ์การสอนของอาจารย์ในหลักสูตร

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ตามความต้องการของอาจารย์ และเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยมีการเปิดหลักสูตรอบรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การผลิตผลงานทางวิชาการ เป็นประจำทุกปี

(2) การจัดให้มีการสอนแบบเป็นทีม ซึ่งจะส่งเสริมโอกาสให้อาจารย์ได้มีประสบการณ์การสอนร่วมกับคนอื่น รวมถึงการมีโอกาสได้เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ประสานงาน และผู้ร่วมทีมการสอน

(3) การส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร หรือทำวิจัยการเรียนการสอนที่สามารถนำไปเผยแพร่ในการประชุมวิชาการที่มีการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาเดียวกันของหลายๆ สถาบัน

(4) ส่งเสริมให้มีการเข้าร่วมอบรมโครงการด้านการวิจัย รวมถึงการขอทุนวิจัยทั้งภายในและภายนอกของมหาวิทยาลัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การส่งเสริมให้ขอตำแหน่งวิชาการ

(1) การส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรม การประชุมสัมมนาในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพที่จัดทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2) การส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ และการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการใน

สาขาวิชาการหรือวิชาชีพ อย่างน้อยให้มีผลงานการเขียนหรือการนำเสนอปีละ 1 เรื่อง

(3) การส่งเสริมให้อาจารย์ขอทุนวิจัยจากทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มผลงานการทำวิจัย และส่งเสริมให้มีหรือเข้าร่วมกลุ่มหรือศูนย์วิจัย

2.2.2 การส่งเสริมให้พัฒนาวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ โดยการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการไปนำเสนอในการประชุม การไปเป็นวิทยากร รวมทั้งจัดหาครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอน เป็นต้น

## หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 มีการกำหนดให้มีการควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลการกำกับมาตรฐานของหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรทุกครั้ง

1.2 พัฒนาและปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรและรายวิชาให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ โดยเป็นไปตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด

### 2. บัณฑิต

2.1 มีระบบและกลไกการควบคุมบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

2.2 บัณฑิตมีงานทำและสามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ภายในระยะเวลา 1 ปีการศึกษา

2.3 บัณฑิตมีคุณภาพเป็นที่ประจักษ์ในวงการศึกษาและวิจัย ในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ หรือนานาชาติ เช่น การได้รับรางวัล การได้รับทุน ผลการประเมินหรือผลสะท้อนในเชิงบวกจากผู้บัณฑิต

2.4 มีจำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้บัณฑิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

2.5 บัณฑิตมีทัศนคติที่ดีต่อหลักสูตร และสามารถแนะนำบุคคลทั่วไปให้เข้ามาศึกษาหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของหลักสูตร

### 3. นักศึกษา

3.1 มีกระบวนการควบคุมการรับนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของหลักสูตรให้ได้ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนและมีคุณภาพ

3.2 มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมที่ให้ความรู้ การถ่ายทอดประสบการณ์ด้านต่างๆ เช่น การเรียนการสอน การเตรียมภาษาอังกฤษสำหรับรายวิชาสัมมนา การวิจัย การใช้ชีวิตที่ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามกำหนดจากกรรมการประจำหลักสูตร คณาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ ศิษย์ปัจจุบัน และศิษย์เก่า

3.3 ส่งเสริมการเผยแพร่รายงานวิทยานิพนธ์และบทความวิจัยของนักศึกษาในวารสารที่ได้รับการยอมรับระดับชาติและระดับนานาชาติ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559

3.4 มีระบบและกลไกการควบคุม ดูแล ติดตาม และให้คำปรึกษานักศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

3.5 มีระบบการติดตามการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา รวมถึงความพึงพอใจและผลการจัดการแก้ปัญหาตามข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.6 เนื่องจากมีนักศึกษาต่างชาติเข้าศึกษา จึงมีมาตรการดูแลการเรียนให้ประสบความสำเร็จ เช่น จัดอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาที่ได้รับทุนผู้ช่วยสอน ให้ดูแลเป็นการเฉพาะ จัดสอนพิเศษ หรือ พิจารณาปรับรูปแบบการเรียนการสอน ในรายวิชาต่างๆ ให้มีการสอนแบบสองภาษา หรือ ภาษาอังกฤษ อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์เจ้าของรายวิชา

### 4. อาจารย์

4.1 มีการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ เช่น กำหนดกรอบ คุณสมบัติและความเชี่ยวชาญทางวิชาการออกกำลังกายและการกีฬา ระบบและกลไกการคัดเลือกที่โปร่งใสและมีคุณภาพ

4.2 จัดหาและกำหนดอาจารย์ผู้สอนรายวิชาในหลักสูตร ที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติตรงตามรายวิชาที่สอน

4.3 ควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ให้มีคุณภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา

4.4 ส่งเสริมและจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพของอาจารย์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดประชุมวิชาการ การส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการ การไปอบรมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

<p>4.5 อื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด/ประกาศของมหาวิทยาลัย</p> <p><b>5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b></p> <p>5.1 จัดตารางการเรียนการสอน ตารางสอบ ตารางการฝึกปฏิบัติ ตามที่กำหนดในหลักสูตร</p> <p>5.2 การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาอิสระที่มีความรู้ความสามารถตามหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ และกำกับติดตามให้การทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระของนักศึกษาเป็นไปตามเป้าหมาย</p> <p><b>6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b></p> <p>6.1 มีสำนักหอสมุด และห้องสมุดประจำคณะ เพื่อสนับสนุนการค้นคว้าการเรียนรู้</p> <p>6.2 บัณฑิตวิทยาลัย มีงบประมาณสนับสนุนทั้งครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัย</p> <p>6.3 มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา</p> <p>6.4 มีห้องเรียนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติที่หลากหลายและเพียงพอ</p> <p>6.5 มีห้องพักนักศึกษาเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและพักผ่อน</p> <p>6.6 มีความร่วมมือกับหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในมหาวิทยาลัยอื่น ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยในประเทศไทย เช่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยนเรศวร และมหาวิทยาลัยมหิดล ส่วนสถาบันต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยไทเป ในประเทศไต้หวัน มหาวิทยาลัยสเตอร์ลิง และ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในสหราชอาณาจักร</p> <p><b>7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)</b></p> <p>ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี 12 ตัวบ่งชี้ ตามที่ สกอ.กำหนด</p>
<p><b>หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b></p>
<p><b>1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน</b></p> <p>1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน</p> <p>(1) การประชุมร่วมของอาจารย์ในสาขาวิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขอคำแนะนำ ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่มีความรู้และประสบการณ์ หรือเพื่อนร่วมงาน</p> <p>(2) การสังเกตพฤติกรรม และการสอบถามจากนักศึกษา เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนในช่วงของการเรียนแต่ละรายวิชา</p> <p>(3) การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เปรียบเทียบพัฒนาการหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการใช้กลยุทธ์การสอนที่แตกต่างกัน</p> <p>(4) การประเมินผลการเรียน</p> <p>1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน</p> <p>การประเมินจากนักศึกษาเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ทุกสิ้นภาคการศึกษา ตามระบบของมหาวิทยาลัย</p>
<p><b>2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม</b></p> <p>2.1 การประเมินหลักสูตร โดยนักศึกษาปัจจุบันและชั้นปีสุดท้าย และอาจารย์ เพื่อนำข้อมูลมาทบทวนและปรับปรุงการจัดการแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาวิชาที่อาจซ้ำซ้อน ไม่ทันสมัย ยาก/ง่าย เป็นต้น</p> <p>2.2 ในการประชุมประเมินหลักสูตรโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะต้องมีผู้แทนนักศึกษาและผู้แทนอาจารย์ร่วมด้วย</p> <p>2.3 ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร</p> <p>2.4 การประเมินหลักสูตรโดยศิษย์เก่า เพื่อติดตามผลการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตรไปใช้ในการทำงาน</p> <p>2.5 การประเมินผลโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้</p>
<p><b>3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร</b></p> <p>การประเมินผลการจัดการหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งเป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี 12 ตัวชี้วัดตามที่ สกอ.กำหนด (แนบในภาคผนวก 8 )</p>



**4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง**

4.1 อาจารย์ประจำวิชา อาจารย์ผู้สอน นำผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ผู้บังคับบัญชา และหรือเพื่อนร่วมงาน แล้วแต่กรณี มาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอประธานหลักสูตร

4.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร นำผลประเมินตามระบบการจัดการหลักสูตรของมหาวิทยาลัย รวมทั้งผลการประเมินภาพรวมของหลักสูตรโดยนักศึกษาปัจจุบันและศิษย์เก่า อาจารย์ ผู้ใช้บัณฑิต และอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งดำเนินการทุกสิ้นปีการศึกษา มาทบทวนและวิเคราะห์ พร้อมนำเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขในจุดที่มีข้อบกพร่อง สำหรับปีการศึกษาถัดไป ตามรอบระยะเวลาที่กำหนดในระบบประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย