หลักสูตรระดับปริญญา ☑ตรี ☐ โท ☐ เอก

มคอ.๓ รายละเอียดของรายวิชา

รหัสวิชา ALH ๒๒๐๕ รายวิชา สรีรวิทยา

สาขาวิชากัญชาเวชศาสตร์ วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา ALH ๒๒๐๕

ชื่อรายวิชาภาษาไทย สรีรวิทยา

ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ Physiology

๒. จำนวนหน่วยกิต ๓ หน่วยกิต บรรยาย–ปฏิบัติ–ศึกษาด้วยตนเอง : ๓–๐–๖ ชั่วโมง/สัปดาห์

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต(กัญชาเวชศาสตร์)

๓.๒ ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ/วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม

๕. สถานที่ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๖๔

๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๓๕ คน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre–requisite) (ถ้ามี) ไม่มี

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co–requisites) (ถ้ามี) ไม่มี

๙. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร

๑๐.วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบและอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์ การประสานสมดุลของร่างกายในภาวะปกติ

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เนื้อหาวิชาครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงตามงานวิจัยในปัจจุบัน ทันต่อการนำไปประยุกต์ใช้

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การทำงานของระบบและอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์ การประสานสมดุลของร่างกายในภาวะปกติ

Physiology and function of human systems and organs, functional balance in normal human

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๔๕	-	-	๙๐

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น *๑ ชั่วโมง / สัปดาห์*)

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้องพักอาจารย์ ห้อง ๒๒๒๘ ชั้น ๒ อาคาร ๒๒

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๘๑-๘๘๖๗๑๓๖

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) thavatchai.ka@ssru.ac.th

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line) -

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Webboard) https://elahs.ssru.ac.th/thavatchai_ka/

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

● ๑. เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ มีความซื่อสัตย์สุจริต

○ ๒. มีความตระหนักในจรรยาบรรณวิชาชีพ

○ ๓. มีวินัยในการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมและวิชาชีพ

○ ๔. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

๑.๒ วิธีการสอน

๑. บรรยาย(แบบปฏิสัมพันธ์: ให้ตอบคำถามสั้นๆ, ระดมความคิด, buzz group)

๑.๓ วิธีการประเมินผล

๑. ประเมินจากการเข้าเรียนและการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

○ ๑. มีความรู้และความเข้าใจ หลักการและทฤษฎีที่สำคัญ ในเนื้อหา

○ ๒. มีความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิชาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงาน

● ๓. สามารถบูรณาการความรู้ กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาและประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ วิธีการสอน

๑. บรรยาย(แบบปฏิสัมพันธ์: ให้ตอบคำถามสั้นๆ, ระดมความคิด, buzz group)

๒. มอบหมายงานกลุ่ม (อภิปรายเพื่อตอบคำถาม/วิเคราะห์ปัญหา กรณีศึกษา/ทำโครงงาน/ทำรายงาน)

๓. ให้นำเสนอข้อมูล/ผลงาน(ด้วยวาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๒.๓ วิธีการประเมินผล

๑. ประเมินจากการเข้าเรียนและการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

๒. ประเมินจากการปฏิบัติ/ส่งงานตามเวลาที่กำหนด

๓. ประเมินจากผลงานกลุ่ม(เอกสาร/รายงาน)

๔. ประเมินจากการนำเสนอ(วาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๕. ประเมินจากการสอบข้อเขียน

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

○ ๑. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติมาประยุกต์ในระบบการผลิต การรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม และการบริการ

● ๒. สามารถใช้ความรู้และความเข้าใจพื้นฐานในด้านการวางแผนการวิจัย การออกแบบการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การแปลผล การวิจารณ์ และสรุปผลการทดลอง ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

๓.๒ วิธีการสอน

๑. มอบหมายงานกลุ่ม (อภิปรายเพื่อตอบคำถาม/วิเคราะห์ปัญหา กรณีศึกษา/ทำโครงงาน/ทำรายงาน)

๒. ให้นำเสนอข้อมูล/ผลงาน(ด้วยวาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๓.๓ วิธีการประเมินผล

๑. ประเมินจากการปฏิบัติ/ส่งงานตามเวลาที่กำหนด

๒. ประเมินจากผลงานกลุ่ม(เอกสาร/รายงาน)

๓. ประเมินจากการนำเสนอ(วาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

● ๑. มีมนุษย์สัมพันธ์และมีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทของผู้นำและในบทบาทของสมาชิกกลุ่มที่ดีได้

○ ๒. มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง การรับผิดชอบงานกลุ่ม รวมทั้งความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม

○ ๓. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กรที่ไปปฏิบัติงาน

๔.๒ วิธีการสอน

๑. มอบหมายงานกลุ่ม (อภิปรายเพื่อตอบคำถาม/วิเคราะห์ปัญหา กรณีศึกษา/ทำโครงงาน/ทำรายงาน)

๒. ให้นำเสนอข้อมูล/ผลงาน(ด้วยวาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๔.๓ วิธีการประเมินผล

๑. ประเมินจากการปฏิบัติ/ส่งงานตามเวลาที่กำหนด

๒. ประเมินจากผลงานกลุ่ม(เอกสาร/รายงาน)

๓. ประเมินจากการนำเสนอ(วาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

○ ๑. สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผล การแก้ปัญหา และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

● ๒. มีทักษะในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน รวมทั้งการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

○ ๓. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

๕.๒ วิธีการสอน

๑. มอบหมายงานกลุ่ม(อภิปรายเพื่อตอบคำถาม/วิเคราะห์ปัญหา กรณีศึกษา/ทำโครงงาน/ทำรายงาน)

๒. ให้นำเสนอข้อมูล/ผลงาน(ด้วยวาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

๕.๓ วิธีการประเมินผล

๑. ประเมินจากการปฏิบัติ/ส่งงานตามเวลาที่กำหนด

๒. ประเมินจากผลงานกลุ่ม(เอกสาร/รายงาน)

๓. ประเมินจากการนำเสนอ(วาจาและสื่อ/โปสเตอร์)

<u>หมายเหตุ</u>

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สป. ที่	เนื้อหา/หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงค้นคว้า	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
๑	**แนะนำ ชี้แจง และกำหนดข้อตกลงในรายวิชา**	๓	๐	๖	– Course Syllabus – ปฏิทินการเรียนการสอนของรายวิชา –บรรยาย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๒	Introduction to physiology – Major organs – Functions	๓	๐	๖	–บรรยาย –อภิปราย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๓	Cell physiology – Major organs – Functions	๓	๐	๖	–บรรยาย –อภิปราย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๔	Cardiovascular physiology– – Major organs – Functions	๓	๐	๖	–บรรยาย –อภิปราย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๕	Respiratory physiology – Major organs – Functions	๓	๐	๖	–บรรยาย –อภิปราย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๖	Gastrointestinal physiology – Major organs – Functions	๓	๐	๖	–บรรยาย –อภิปราย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๗	Renal physiology – Major organs – Functions	๓	๐	๖	–บรรยาย –อภิปราย –ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม

สป. ที่	เนื้อหา/หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงค้นคว้า	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
๘	**ทบทวนบทเรียน**	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๙	**สอบกลางภาค**	-	-	-	-สอบ	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๐	Neurophysiology - Major organs - Functions	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๑	Endocrine physiology - Major organs - Functions	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๒	Integumentary system - Major organs - Functions	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๓	Skeletal system - Major organs - Functions	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๔	Lymphatic system - Major organs - Functions	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๕	Reproductive system - Major organs - Functions	๓	๐	๖	-บรรยาย -อภิปราย -ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม

สป. ที่	เนื้อหา/หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงค้นคว้า	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
๑๖	**ทบทวนบทเรียน**	๓	๐	๖	-ศึกษาค้นคว้า	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม
๑๗	**สอบปลายภาค**	-	-	-	-สอบ	รศ.ดร.นพ.ธวัชชัย กมลธรรม

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑.๑, ๒.๓	ประเมินจากการเข้าเรียน/การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	๑-๘, ๑๐-๑๖	๕
๒.๓, ๓.๒, ๔.๑, ๕,๒	ประเมินจากการส่งงานตามเวลาที่กำหนด	๓-๗, ๑๐-๑๕	๕
๒.๓, ๓.๒, ๔.๑, ๕,๒	ประเมินจากผลงานรายบุคคล (เอกสาร / รายงาน)	๓-๗, ๑๐-๑๕	๑๐
๒.๓, ๓.๒, ๔.๑, ๕,๒	ประเมินจากผลงานกลุ่ม (เอกสาร / รายงาน)	๓-๗, ๑๐-๑๕	๑๐
	ประเมินจากการนำเสนอ (วาจาและสื่อ / โปสเตอร์)		
๒.๓	ประเมินจากการสอบข้อเขียน	๙, ๑๗	๗๐
	ประเมินจากการสอบปากเปล่า		
	ประเมินจากการสอบภาคปฏิบัติ		
	ประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลอง		
	ประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง		
	ประเมินจากการสังเกตระหว่างการทำงานร่วมกับเพื่อนนักศึกษา/ผู้ร่วมงาน		

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

๑) เอกสารประกอบการสอน – PowerPoint

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

๑) เอกสารประกอบการสอน – Powerpoint

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในประเด็นต่อไปนี้

๑.๑ ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนในประเด็นต่อไปนี้

- ความรับผิดชอบในการสอน การตรงต่อเวลา
- บุคลิกภาพ และเครื่องแบบการแต่งกาย
- การบรรยายด้วยถ้อยคำสุภาพและเหมาะสม
- การเป็นแบบอย่างที่ดีมีการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม
- ความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้และการกระตุ้นการเรียนรู้
- การชี้แจงและสรุปวัตถุประสงค์การศึกษาหัวข้อที่สอน
- จัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ตรงกับที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์การศึกษา
- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น(ถาม–ตอบ) ในระหว่างการเรียนการสอน

๑.๒ ให้นักศึกษาประเมินภาพรวมของรายวิชาในประเด็นต่อไปนี้

- เนื้อหา องค์ความรู้และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรายวิชานี้
- ความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชานี้
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการดังต่อไปนี้

๒.๑ ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนและภาพรวมของรายวิชาตาม ข้อ ๑

๒.๒ ประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยการสุ่มสังเกตการสอน ในประเด็นต่อไปนี้

- ความรับผิดชอบในการสอน การตรงต่อเวลา
- บุคลิกภาพ และเครื่องแบบการแต่งกาย
- การบรรยายด้วยถ้อยคำสุภาพและเหมาะสม
- การเป็นแบบอย่างที่ดีมีการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม
- ความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้และการกระตุ้นการเรียนรู้
- การชี้แจงและสรุปวัตถุประสงค์การศึกษาหัวข้อที่สอน
- จัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ตรงกับที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์การศึกษา
- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น(ถาม–ตอบ) ในระหว่างการเรียนการสอน

๒.๓ ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเองในประเด็นต่อไปนี้

- ความเหมาะสมของเนื้อหา และระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมสอน

- ประสิทธิผลของเนื้อหาและระยะเวลาที่ใช้ในการสอน
- ความเข้าใจของนักศึกษาต่อเนื้อหาที่ใช้ในการเรียน
- ความพึงพอใจของผู้สอนต่อผลการสอน
- ข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาตนเองในการสอนครั้งต่อไป

๓. การปรับปรุงการสอน

สาขาวิชากัญชาเวชศาสตร์ มีกลไกและวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอนดังนี้

๓.๑ อาจารย์ผู้สอนจัดทำบันทึกเหตุการณ์ระหว่างการเรียนการสอน ในหัวข้อที่อาจจะมีผลกระทบต่อการเรียนการสอนแล้วพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในแต่ละคาบการสอน

๓.๒ อาจารย์ผู้สอนพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนสำหรับปีการศึกษาต่อไปโดยอาศัยข้อมูลดังต่อไปนี้

- ผลการเรียนของนักศึกษา
- ผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
- ผลการประเมินการสอน
- บันทึกเหตุการณ์ระหว่างการเรียนการสอน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

สาขาวิชากัญชาเวชศาสตร์มีกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยประเมินประเด็นต่อไปนี้

- ความพึงพอใจตามวัตถุประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้ ๕ ด้านในรายวิชา
- ความพึงพอใจภาพรวมต่อการเรียนการสอนในรายวิชา
- การวัดประเมินผลจากผลการเรียนของนักศึกษา (มคอ.๕)
- ประเมินจากการสอบ (Comprehensive test)

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดทุกปีการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะจัดประชุม / ติดต่อขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ร่วมสอน รวมทั้งพิจารณาสรุปผลการประเมินการสอน ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เพื่อกำหนดประเด็นที่เห็นสมควรจัดให้มีการปรับปรุงในการศึกษาต่อไป ทั้งเนื้อหา ลำดับการสอน วิธีการสอนและการประเมินผล

****

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specification) มคอ. ๒

รายวิชา	**คุณธรรม จริยธรรม**							**ความรู้**					**ทักษะทางปัญญา**			**ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**			**ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**				**ทักษะด้านอื่น ๆ**
	● ความรับผิดชอบหลัก							○ ความรับผิดชอบรอง															
หมวดวิชาเฉพาะ/วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	
รหัสวิชา ALH ๒๒๐๕ **ชื่อรายวิชา** สรีรวิทยา (Physiology)	●	○	○	○	-	-	-	●	○	○	-	-	○	●	-	●	○	○	●	○	○	-	-

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ