



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา ความผิดปกติของการสื่อความหมาย

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๓

ชื่อสถาบัน

มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

พญาไท/คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี/  
ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อ  
ความหมาย

### หมวดที่ ๑. ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Communication Disorders

#### ๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ชื่อย่อ : วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Communication Disorders)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Communication Disorders)

#### ๓. วิชาเอก

๓.๑ สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน

๓.๒ สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด

#### ๔. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ๑๓๒ หน่วยกิต

#### ๕. รูปแบบของหลักสูตร

๕.๑ รูปแบบ ระดับปริญญาตรี

๕.๒ ประเภทของหลักสูตร ปริญญาตรีทางวิชาชีพ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

๕.๓ ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

๕.๔ การรับเข้าศึกษา รับเฉพาะนักศึกษาไทย

๕.๕ ความร่วมมือกับสถาบันอื่น ไม่มี

๕.๖ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา เพียงสาขาเดียว

## ๖. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

๖.๑ หลักสูตรเริ่มเปิดสอนครั้งแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๗

๖.๒ เป็นหลักสูตรปรับปรุง ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ โดยปรับมาจากหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๑

๖.๓ ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรระดับส่วนงาน ได้พิจารณาหลักสูตรในการประชุม เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๖.๔ ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณารับรองหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๖.๕ ที่ประชุมคณะกรรมการประจำมหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ ในการประชุม ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๖.๖ ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาอนุมัติหลักสูตรนี้ ในการประชุม ครั้งที่ ๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๖.๗ ที่ประชุมคณะกรรมการวิชาชีพสาขาแก้ไขการความผิดปกติของการสื่อความหมาย ให้การรับรองหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

## ๗. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพ และมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้ ภายในปีการศึกษา ๒๕๖๕ (หลังจากเปิดสอนแล้ว ๒ ปี)

## ๘. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย สามารถประกอบอาชีพ ดังต่อไปนี้

- ๑) ประกอบอาชีพนักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย (นักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด) ในระบบราชการ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ โรงพยาบาลของมหาวิทยาลัย และสถาบันฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ
- ๒) ประกอบอาชีพนักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย (นักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด) ในโรงพยาบาลเอกชน สถานประกอบการด้านการสื่อความหมาย
- ๓) ประกอบอาชีพอิสระด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย



ระดับปริญญา  ตริ  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๑๐. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- ๑๐.๑ มหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา) ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- ๑๐.๒ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระรามหก แขวง พญาไท เขตราชเทวี จังหวัดกรุงเทพมหานคร
- ๑๐.๓ สถาบันการแพทย์จักรีนฤเบดินทร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- ๑๐.๔ ฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีการให้บริการด้านงานแก้ไขการพูดและแก้ไขการได้ยิน เพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยได้หลากหลาย

## ๑๑. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### ๑๑.๑ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการสื่อสาร การคมนาคม ประเทศต่าง ๆ ต้องเผชิญกับการแข่งขันกันในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมที่ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคหรืออุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ เช่น ความเครียดจากการทำงาน โรคทางสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด ปัญหาการสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดัง เด็กมีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า และปัญหาการเรียนรู้อ่อนแอ เป็นต้น ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) และมีนโยบายยกระดับประเทศ ให้เป็นไทยแลนด์ ๔.๐ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจกับนานา



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน โดยเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์เป็นสำคัญ เพื่อให้คนไทยมีความสุข มีคุณภาพชีวิตและรายได้สูงขึ้น สถาบันอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นหน่วยงานสำคัญในการสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในการดูแลสุขภาพของคนในชาติทุกวัย ดังนั้นบัณฑิตสาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย จึงต้องมีความรู้ในศาสตร์ด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย (ด้านแก้ไขการได้ยินและแก้ไขการพูด) อย่างลึกซึ้ง มีความพร้อมในการประกอบวิชาชีพในการดูแลผู้ที่มีปัญหาด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย หลังจากสำเร็จการศึกษา มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีความสามารถในการสื่อสาร ทั้งยังทำงานร่วมกับบุคลากรในทีมสุขภาพ และผู้เกี่ยวข้อง รู้จักเรียนรู้และปรับตัวในการดำเนินชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง ทำประโยชน์เพื่อสังคมและประเทศชาติ

#### ๑๑.๒ สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันสังคมไทยพบว่า กลุ่มประชากรเด็กมีปัญหาด้านพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า ปัญหาการเรียนรู้อุปสรรคเพิ่มมากขึ้น กลุ่มวัยทำงานได้รับผลกระทบจากการประกอบอาชีพ ขณะที่วัยผู้ใหญ่จำนวนของผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและส่วนหนึ่งของผู้สูงอายุมีความผิดปกติทางการได้ยิน โรคหลอดเลือดสมอง โรคสมองเสื่อม ซึ่งความผิดปกติดังที่กล่าวมานี้จะส่งผลกระทบต่อสื่อสาร การเรียนรู้ การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมและคุณภาพชีวิต การช่วยเหลือผู้ที่มีความผิดปกติทางการได้ยิน ภาษาและการพูด จึงต้องมีการวางแผนป้องกัน การตรวจวินิจฉัย การฟื้นฟูและการให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมายจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อพัฒนาการผลิตบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีในการดูแลผู้ที่มีความผิดปกติ กลุ่มดังกล่าว ให้มีทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง พัฒนาและสร้างองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมายและสอดคล้องต่อความต้องการของสังคมไทยในปัจจุบัน



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๑๒. ผลกระทบจาก ข้อ ๑๑.๑ และ ๑๑.๒ ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### ๑๒.๑ การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป หลักสูตรฯ ต้องดำเนินการให้มีมาตรฐานเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ระดับที่ ๒ ปริญญาตรี) และหลักเกณฑ์การรับรองของสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย ตามประกาศคณะกรรมการวิชาชีพสาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย พ.ศ. ๒๕๕๗ ทำให้ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

๑) การศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหา การจัดการเรียนการสอนตลอดจนการประเมินผลการศึกษา เพื่อพัฒนาให้บัณฑิตมีพื้นฐานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์ ทำให้เกิดทักษะในการดำเนินชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเข้าใจมีความสุข พร้อมทั้งแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

๒) วิธีการจัดการเรียนการสอน มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีความรู้แบบองค์รวมด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ บูรณาการเชิงลึก ผึกแก้ปัญหาโดยเน้นทักษะการคิดวิจารณ์ ฐานตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ให้ผู้เรียนรู้จักการแบ่งปันความรู้แก่ชุมชนด้วยช่องทางที่หลากหลาย รู้จักการกำหนดกลยุทธ์และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนและประเทศ เพิ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) และการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative learning) ทั้งกิจกรรมในและนอกหลักสูตร

๓) การวัดและประเมินผล เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถมีส่วนร่วมประเมินการเรียนรู้ การสะท้อนกลับประสบการณ์ระหว่างนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน เพื่อพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ให้นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติงานในแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น โรงพยาบาลต่าง ๆ โรงเรียน ชุมชน เตรียมความพร้อมให้บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถในการเป็นผู้นำ มีทักษะในการสื่อสาร การให้คำปรึกษา และเลือกใช้เทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์สื่อความหมายเพื่อนำไปใช้ในการวินิจฉัย สร้างเสริมหรือฟื้นฟูด้านความผิดปกติของการสื่อความหมายของประชาชนได้อย่างเหมาะสมพร้อมที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีที่สำเร็จการศึกษา

**๑๒.๒ ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน**

มหาวิทยาลัยมหิดลมีวิสัยทัศน์ มุ่งมั่นที่จะเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก และมีพันธกิจสร้างความเป็นเลิศทางด้านสุขภาพ ศาสตร์ ศิลป์ และนวัตกรรมบนพื้นฐานของคุณธรรม เพื่อสังคมไทยและประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ

จากวิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยมหิดลดังกล่าว หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย ซึ่งเป็นหลักสูตรแรกและหลักสูตรเดียวในประเทศไทย ที่ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิตเพื่อดูแลผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมายทุกช่วงวัยในสังคม มุ่งเน้นสนับสนุนการเรียนสอน ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพื่อก้าวเข้าสู่ความเป็นเลิศ รองรับการเป็นศูนย์กลางทางด้านการได้ยินและการพูดระดับภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (Asian-Hearing Hub) อีกทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา เพื่อสามารถเข้าศึกษาต่อในระดับนานาชาติอีกด้วย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย จัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้บัณฑิตพัฒนาความรู้แจ้ง รู้จริง ทั้งด้านกว้างและลึกเกี่ยวกับชีวิตของตนเองและผู้อื่น (T-shaped breadth & depth) ตามคุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยมหิดล (MU-Graduate Attributes ในภาคผนวก ๑) พัฒนาคำว่าที่เกี่ยวกับวิชาชีพ พัฒนาทักษะการเรียนรู้การใช้สื่อและเทคโนโลยีและทักษะชีวิตของตนเอง รวมถึงส่งเสริมให้บัณฑิตพัฒนาสมรรถนะหลัก (MU Graduates Core Competencies) ทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านทักษะพิสัย (Affective Domain) สมรรถนะระหว่างบุคคล (Interpersonal Domain) และสมรรถนะภายในตัวบุคคล (Intrapersonal Domain) เพื่อให้มีความพร้อมในการดำเนินชีวิตและการทำงานในอนาคต

**๑๓. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน**

รายวิชาในหลักสูตรที่สอนโดยคณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีดังนี้

**๑๓.๑ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา
๑	มมศท ๑๐๐	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์
	MUGE 100	General Education for Human Development
๒	รมศท ๑๐๑	สุขภาพร่วมสมัย
	RAGE 101	Contemporary Health



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

๓	สมสค	๑๖๑	นโยบายและการวางแผน
	SHSS	161	Policy and Planning

### ๑๓.๒ กลุ่มวิชาภาษา

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา
๑	ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
	LATH 100	Arts of Thai Language Communication
๒	ศศภอ ๑๐๓	ภาษาอังกฤษ ระดับ ๑
	LAEN 103	English Level 1
๓	ศศภอ ๑๐๔	ภาษาอังกฤษ ระดับ ๒
	LAEN 104	English Level 2
๔	ศศภอ ๑๐๕	ภาษาอังกฤษ ระดับ ๓
	LAEN 105	English Level 3
๕	ศศภอ ๑๐๖	ภาษาอังกฤษ ระดับ ๔
	LAEN 106	English Level 4
๖	ศศภอ ๑๓๖	การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสาร
	LAEN 136	Reading and Writing for Communication
๗	ศศภอ ๒๖๖	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
	LAEN 266	English for Health Science

### ๑๓.๓ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา
๑	วทกว ๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน
	SCAN 101	Basic Anatomy
๒	วทคม ๑๐๒	เคมีทั่วไป
	SCCH 102	General Chemistry
๓	วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑
	SCBI 124	General Biology 1
๔	วทชว ๑๑๗	หลักสูตรของชีวิต
	SCBI 117	Foundation of Life
๕	วทฟส ๑๕๙	ฟิสิกส์เบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
	SCPY 159	Elementary Physics for Health Science



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

๖	วทคณ	๑๘๒	สถิติศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
	SCMA	182	Statistics for Health Science
๗	วทสน	๒๐๒	สรีรวิทยาพื้นฐาน
	SCPS	202	Basic Physiology

#### ๑๓.๔ รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะอื่น

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา
๑	รมฝส ๔๓๓	นำเสนองานวิจัย
	RACD 433	Research Presentation





## หมวดที่ ๒. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### ๑. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### ๑.๑ ปรัชญา ความสำคัญของหลักสูตร

ปัจจุบันการมีความรู้หรือทักษะเพียงด้านใดด้านหนึ่งไม่เพียงพอในการปฏิบัติงานหรือดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข ที่สำคัญความรู้หรือทักษะต่าง ๆ นั้นผู้เรียนจะต้องสนใจ (Learning-Centered Education) ค้นหาความรู้หรือลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) จะทำให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างสูงสุด บัณฑิตที่จบจากสาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมายจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ทักษะและเจตพิสัยที่ดีต่อทางด้านแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย (แก้ไขการได้ยินและแก้ไขการพูด) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและมีทักษะที่ดีทางวิชาชีพเพื่อประเมิน ตรวจวินิจฉัย แก้ไขหรือฟื้นฟู สร้างเสริมและป้องกันความผิดปกติทางการได้ยินและการพูดได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ พร้อมพัฒนาทักษะชีวิต ด้านการสื่อสาร ความสัมพันธ์กับระหว่างบุคคล การเลือกใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศซึ่งเป็นทักษะสำคัญเพื่อช่วยให้อุปกรณ์ที่หรืออยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข มีเจตพิสัยที่ดีต่อการเรียนรู้ รับผิดชอบพัฒนาตนและวิชาชีพอย่างต่อเนื่องให้ทันกับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อดูแลผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมายทุกช่วงวัยในสังคมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากความเชื่อที่กล่าวมาข้างต้น หลักสูตรจึงได้จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองบนพื้นฐานของการเรียนการสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหา พัฒนาความรู้ และลงมือทำด้วยตนเองในสภาพจริงของการทำงาน เกิดการเชื่อมโยง คิดวิเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน บนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ ส่งเสริมกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต ให้สามารถทำงานหรืออยู่ร่วมกับผู้อื่นมีทักษะในการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศได้เหมาะสม ยอมรับและช่วยเหลือผู้ที่ขาดโอกาสในสังคม เมื่อจบการศึกษาจะเป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะพิเศษ คือ “มีปัญญา จิตสาธารณะเด่น มุ่งเน้นพัฒนาตน” สามารถดูแลผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมายทุกช่วงวัยในสังคมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



## ๑.๒ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

### ๑.๒.๑ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Objectives)

เมื่อสำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย บัณฑิตมีความสามารถดังนี้

- ๑) มีความรู้ในทฤษฎีด้านวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมายและศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อดูแลผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมาย
- ๒) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ
- ๓) มีทักษะการสื่อสาร แสดงออกถึงความเข้าใจผู้อื่น และทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๔) ประยุกต์กระบวนการทางวิจัยไปใช้ในงานเกี่ยวกับความผิดปกติของการสื่อความหมาย
- ๕) มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้บริการผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมาย
- ๖) มีทักษะเกี่ยวกับการประเมิน วินิจฉัยและวางแผนเพื่อให้การดูแลผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมายได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ

### ๑.๒.๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program-level Learning Outcomes: PLOs)

ผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรจะสามารถ

- ๑) PLO1 บูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมายกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย
- ๒) PLO2 ใช้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลที่ถูกต้อง ในการปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการทำงาน
- ๓) PLO3 ประยุกต์กระบวนการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย
- ๔) PLO4 สื่อสารกับผู้ป่วย บุคลากรในทีมสุขภาพ และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้วยรูปแบบ วิธีการที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์
- ๕) PLO5 ตรวจวินิจฉัยและฟื้นฟูขั้นพื้นฐานแก่ผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมาย ได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

### สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน

- ๖) PLO6 ตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ได้ยินด้วยวิธีการและเครื่องมือทางโสตสัมผัสสวิทยาที่หลากหลาย เพื่อจำแนกตำแหน่งของพยาธิสภาพที่ซับซ้อนได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ
- ๗) PLO7 ฟันฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ได้ยินด้วยอุปกรณ์ช่วยการได้ยินได้อย่างถูกต้อง
- ๘) PLO8 สร้างเสริมและป้องกันความผิดปกติทางการแพทย์ได้ยินได้ถูกต้องตามหลักการทางด้านโสตสัมผัสสวิทยา

### สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด

- ๖) PLO6 วินิจฉัยความผิดปกติทางด้านภาษาและการพูด ด้วยวิธีการและการใช้เครื่องมือได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ
- ๗) PLO7 แก้ไขความผิดปกติทางภาษาและการพูดได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณและถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ

## ๒. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>๑. พัฒนาและปรับโครงสร้างหลักสูตร มุ่งให้ผู้เรียนรู้กว้าง และรู้สึกในสาขาวิชาชีพ ดังนี้</p> <p>๑.๑ รายวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>ให้ผู้เรียนมีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจตนเอง ผู้อื่น เป็นผู้ใฝ่รู้สามารถคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผล และใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้</p> <p>๑.๒ รายวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาเอกแก้ไขการได้ยินและแก้ไขการพูด</p> <p>ให้ผู้เรียนมีทักษะในวิชาชีพ พร้อมปฏิบัติงานได้ทันทีที่สำเร็จการศึกษา</p>	<p>- ปรับเปลี่ยนรายวิชาศึกษาทั่วไปให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัว ใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข</p> <p>- จัดลำดับรายวิชาใหม่ จัดให้ผู้เรียนในระดับชั้นปีที่ ๑ ได้เรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพ เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจในวิชาชีพ</p> <p>- จัดให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงปฏิบัติในระดับชั้นปีที่ ๒ ภาคการศึกษาปลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานใน</p>	<p>- มคอ. ๒ หลักสูตรปรับปรุง ปีการศึกษา ๒๕๖๓</p> <p>- คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหิดล</p> <p>- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐</p> <p>- จำนวนนักศึกษาที่ผลการสอบภาษาอังกฤษที่ผ่านตามที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ร้อยละ ๕๐ เมื่อจบ</p>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

	<p>คลินิกเร็วขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มรายวิชาฝึกปฏิบัติงานในคลินิกทั้งวิชาเอกแก้ไขการได้ยินและแก้ไขการพูดเพื่อเพิ่มทักษะทางวิชาชีพ</li> <li>- จัดให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ไปฝึกปฏิบัติกับสถานบริการอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจและปรับตัวกับการปฏิบัติงานในบริบทของสถานบริการ ที่แตกต่างกัน</li> <li>- เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ด้านงานวิจัยที่เกี่ยวกับงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย</li> </ul>	<p>การศึกษาชั้นปีที่ ๒ หรือเป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนด</p>
<p>๒. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและส่งเสริมให้สร้างความรู้ด้วยตนเอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Active learning) มากขึ้น</li> <li>- จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้อภิปราย นำเสนอข้อมูลหรือความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างสร้างสรรค์</li> <li>- เน้นการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงเพื่อการประยุกต์ใช้ความรู้ ฝึกทักษะทางวิชาชีพ การแก้ปัญหา การสื่อสารกับบุคลากรในทีมสุขภาพและผู้ป่วย</li> <li>- จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อรายวิชาในระดับพอใจและพอใจมาก ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐</li> <li>- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

<p>๓. ประเมินการจัดการเรียนการสอน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มการประเมินแบบ formative ในรายวิชาต่างๆ</li> <li>- การประเมินเน้นการเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้กับทักษะทางคลินิก</li> <li>- ปรับให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม</li> <li>ประเมินการเรียนรู้ การสะท้อนกลับประสบการณ์กับผู้สอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการประเมินแบบ formative ในรายวิชาปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๗๐</li> <li>- ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อรายวิชาในระดับพอใจและพอใจมาก ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐</li> </ul>
<p>๔. พัฒนาการเรียนการสอนด้านวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสนค้นคว้า วิเคราะห์งานวิจัยทางด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย</li> <li>- กำหนดรายวิชาที่มีการเรียนการสอนและสร้างเสริมทักษะเกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นปีที่ ๓ และ ๔</li> <li>- กำหนดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำโครงการวิจัยแบบกลุ่มและนำเสนอในชั้นปีที่ ๔</li> <li>- กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาการทำโครงการวิจัยทั้งสาขาแก้ไขการได้ยินและแก้ไขการพูด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อรายวิชาในระดับพอใจและพอใจมาก ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐</li> <li>- จำนวนโครงการวิจัยของผู้เรียนที่ได้รับการนำเสนอต่อสาธารณะ อย่างน้อย ๒ โครงการ</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## หมวดที่ ๓. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### ๑. ระบบการจัดการศึกษา

๑.๑ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาคโดย ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา  
ปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

๑.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ไม่มี

๑.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

มหาวิทยาลัยใช้ระบบหน่วยกิตในการดำเนินการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐาน  
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๘ ดังนี้

- การเรียนรายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕  
ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

- การเรียนรายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อ  
ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

- การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ  
โครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว ๔๕ ชั่วโมง เป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิต

### ๒. การดำเนินการหลักสูตร

๒.๑ วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน เรียนวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.

๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา ได้แก่

ภาคการศึกษาต้น ตั้งแต่เดือนสิงหาคม-ธันวาคม

ภาคการศึกษาปลาย ตั้งแต่เดือนมกราคม-พฤษภาคม

#### ๒.๒ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๒.๒.๑ สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ

๒.๒.๒ เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี

๒.๒.๓ มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่เจ็บป่วยเป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือมี  
ความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๒.๒.๔ มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา สถาบันอุดมศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการและมหาวิทยาลัยมหิดลกำหนด

#### ๒.๓ ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

๒.๓.๑ การปรับจากวิธีการเรียนในระดับมัธยมศึกษาเป็นวิธีการเรียนในระดับอุดมศึกษา

๒.๓.๒ การปรับตัวด้านสังคมความเป็นอยู่ นักศึกษาต้องเข้าอยู่หอพักร่วมกับเพื่อนๆ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

๒.๓.๓ ต้องการทุนสนับสนุนทางการศึกษา

๒.๓.๔ นักศึกษาแต่ละคนมีระดับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษไม่เท่ากัน

**๒.๔ กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ ๒.๓**

๒.๔.๑ จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ และแนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

๒.๔.๒ จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ดูแล ให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

๒.๔.๓ จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษาและการดูแลนักศึกษาได้แก่ วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมตามความจำเป็น

๒.๔.๔ ดำเนินการจัดทำเกณฑ์และแนวทางสำหรับการให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์และหรือมีความประพฤติดี

๒.๔.๕ ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้โปรแกรมที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ และฝึกฝนด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

**๒.๕ แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ ๕ ปี**

นักศึกษา	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
ชั้นปีที่ ๑	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐
ชั้นปีที่ ๒		๓๐	๓๐	๓๐	๓๐
ชั้นปีที่ ๓			๓๐	๓๐	๓๐
ชั้นปีที่ ๔				๓๐	๓๐
รวมจำนวนสะสม	๓๐	๖๐	๙๐	๑๒๐	๑๕๐
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จ					๓๐

**๒.๖ งบประมาณตามแผน**

**ด้านการลงทุน**

**๒.๖.๑ ทุน/ค่า**

- รายรับต่อคน/ตลอดหลักสูตร จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท
- ค่าใช้จ่ายต่อคน/ตลอดหลักสูตร จำนวน ๒๐๘,๗๗๕ บาท
- จำนวนนักศึกษาน้อยสุดที่คุ้มทุน จำนวน ๓๒ คน
- จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับ จำนวน ๓๐ คน/ปี



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

### หลักสูตรที่ไม่คุ้มทุนแต่เกิดความคุ้มค่า

แม้หลักสูตรนี้จะมีต้นทุนสูง แต่มีความจำเป็นที่ต้องผลิตบัณฑิต เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชน เนื่องจากประเทศไทยยังขาดแคลนบุคลากรทางด้านแก้ไขการพูด และแก้ไขการได้ยินเป็นจำนวนมาก โดยอัตราส่วนของนักแก้ไขการได้ยินต่อประชากรเท่ากับ ๑:๔๗๙,๘๕๔ และอัตราส่วนของนักแก้ไขการพูดต่อประชากรเท่ากับ ๑:๔๑๓,๐๓๙

#### ๒.๖.๒ การคิดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิต (บาท/ปีการศึกษา)

##### ๑) ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิต

ลำดับ	รายการ	บาท/ปีการศึกษา
๑	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	๑๒,๔๖๙,๐๐๐
๒	ค่าสาธารณูปโภค	๔๖๒,๐๐๐
๓	ค่าเสื่อมราคา	๔๐๙,๐๐๐
๔	ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ	๑,๗๐๓,๐๐๐
๕	ค่าใช้จ่ายทางอ้อม	๗,๖๕๕,๐๐๐
๖	ค่าวัสดุ	๒๙๓,๐๐๐
๗	ค่าใช้สอย	๔๖๑,๐๐๐
๘	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	๑,๖๐๑,๐๐๐

##### ๒) รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา/และอื่นๆ

ลำดับ	รายได้	บาท/หลักสูตร/ปี
๑	ค่าธรรมเนียมการศึกษา/ค่าหน่วยกิต	๑๙,๗๗๐,๐๐๐
๒	ทุนภายนอกหรือรายได้ที่สนับสนุนการศึกษาในหลักสูตร	-
๓.	อื่น ๆ	-

ข้อมูลจากหน่วยวิเคราะห์ต้นทุน ฝ่ายการคลัง คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี โดยคำนวณจากนักศึกษา ๑๒๐ คน เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๓

#### ๒.๗ ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

อื่นๆ (ระบุ)

## ๒.๘ การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนซ้ำมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอุดมศึกษาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๐ และประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การขอย้ายหลักสูตร การรับโอนนักศึกษา และการรับนักศึกษาในโครงการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศในระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๓

## ๓. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### ๓.๑ หลักสูตร

๓.๑.๑ จำนวนหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๓๒ หน่วยกิต

๓.๑.๒ โครงสร้างหลักสูตร จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ปราบกฏดังนี้

#### ๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

๓๐ หน่วยกิต

๑. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

๑๓ หน่วยกิต

๒. กลุ่มวิชาภาษา

๑๕ หน่วยกิต

๓. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

๒ หน่วยกิต

#### ๒) หมวดวิชาเฉพาะ

๙๖ หน่วยกิต

๑. วิชาชีพพื้นฐาน

๓๕ หน่วยกิต

๒. วิชาแกน

๓๕ หน่วยกิต

๓. วิชาเอก

๒๖ หน่วยกิต

#### ๓) หมวดวิชาเลือกเสรี

๖ หน่วยกิต

### ๓.๑.๓ รายวิชาในหลักสูตร

หน่วยกิตของแต่ละรายวิชาระบุตัวเลขหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนชั่วโมงของการเรียนการสอนทฤษฎีที่ใช้แบบบรรยาย และ/หรือปฏิบัติ และศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา ได้แก่ xxxx xxx x(x-x-x) หมายถึงรหัสรายวิชาเป็นตัวอักษร ๔ ตัว และตัวเลข ๓ หลัก จำนวนหน่วยกิตรวม (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) โดยกำหนด ดังนี้

ตัวเลข รหัสรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ประกอบด้วย สัญลักษณ์ ๗ ตัว แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**ก. ตัวอักษร ๔ ตัว** มีความหมาย ดังนี้

- **ตัวอักษร ๒ ตัวแรก** เป็นอักษรย่อชื่อคณะ/สถาบันที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

มม	: MU	หมายถึง	รายวิชาที่จัดร่วมระหว่างทุกคณะโดยมหาวิทยาลัยมหิดล
รม	: RA	หมายถึง	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
วท	: SC	หมายถึง	คณะวิทยาศาสตร์
ศศ	: LA	หมายถึง	คณะศิลปศาสตร์
สม	: SH	หมายถึง	คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

- **ตัวอักษร ๒ ตัวหลัง** เป็นอักษรย่อของภาควิชา/ชื่อรายวิชา หรือโครงการ ที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

กว	: AN	หมายถึง	กายวิภาคศาสตร์
คณ	: MA	หมายถึง	คณิตศาสตร์
คม	: CH	หมายถึง	เคมี
ชว	: BI	หมายถึง	ชีววิทยา
ผส	: CD	หมายถึง	ความผิดปกติของการสื่อความหมาย
ฟส	: PY	หมายถึง	ฟิสิกส์
ภท	: TH	หมายถึง	ภาษาไทย
ภอ	: EN	หมายถึง	รายวิชาศึกษาทั่วไปที่จัดการเรียนการสอนร่วมกันทุกคณะ โดยมหาวิทยาลัยมหิดล
ศท	: GE	หมายถึง	ภาษาไทย

**ข. ตัวเลข ๓ ตัว** ตามหลังอักษรย่อของรายวิชา

- **เลขตัวหน้า** หมายถึง ระดับชั้นปี ที่กำหนดให้ศึกษารายวิชานั้น ๆ
- **เลข ๒ ตัวท้าย** หมายถึง ลำดับที่การเปิดรายวิชาในแต่ละหมวดหมู่ ของรายวิชานั้น ๆ เพื่อไม่ให้ตัวเลขซ้ำซ้อนกัน
- ความหมายของจำนวนหน่วยกิตรวม ให้ความหมายของตัวเลข
 

ตัวเลขที่ ๑	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตรวม
ตัวเลขที่ ๒	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงการศึกษาภาคทฤษฎีเฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน ๑ ภาคการศึกษา
ตัวเลขที่ ๓	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงการศึกษาภาคปฏิบัติเฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน ๑ ภาคการศึกษา
ตัวเลขที่ ๔	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงการค้นคว้าด้วยตนเองเฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน ๑ ภาคการศึกษา
- ชื่อรายวิชา เรียงตามหมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ตามลำดับดังนี้



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)**

**๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์** หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเรียน ๖ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	มมศท ๑๐๐	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์	๓ (๓-๐-๖)
	MUGE 100	General Education for Human Development	
๒	รมศท ๑๐๑	สุขภาวะร่วมสมัย	๑ (๑-๐-๒)
	RAGE 101	Contemporary Health	
๓	สมสศ ๑๖๑	นโยบายและการวางแผน	๒ (๒-๐-๔)
	SHSS 161	Policy and Planning	

**๒) กลุ่มวิชาภาษา** หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาเรียน ๑๕ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

**วิชาภาษาไทย** ให้เรียน ๓ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร *	๓ (๒-๒-๕)
	LATH 100	Art of Using Thai Language in Communication	

\* เป็นรายวิชาที่เรียนต่อเนื่อง ๒ ภาคการศึกษา

**วิชาภาษาอังกฤษ** ให้เรียน ๑๒ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

**สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๑** ให้เรียน ๖ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ ตามระดับคะแนนที่คณะศิลปศาสตร์จัดสอบวัดความรู้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	ศศภอ ๑๐๓	ภาษาอังกฤษระดับ ๑	๓ (๒-๒-๕)
	LAEN 103	English Level 1	
๒	ศศภอ ๑๐๔	ภาษาอังกฤษระดับ ๒	๓ (๒-๒-๕)
	LAEN 104	English Level 2	
๓	ศศภอ ๑๐๕	ภาษาอังกฤษระดับ ๓	๓ (๒-๒-๕)
	LAEN 105	English Level 3	
๔	ศศภอ ๑๐๖	ภาษาอังกฤษระดับ ๔	๓ (๒-๒-๕)
	LAEN 106	English Level 4	



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ ๒** ให้เรียน ๖ หน่วยกิต (๒ รายวิชา) จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	ศศภอ ๑๓๖ LAEN 136	การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสาร Reading and Writing for Communication	๓ (๓-๐-๖)
๒	ศศภอ ๒๖๖ LAEN 266	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ English for Health Science	๓ (๓-๐-๖)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป อีก ๙ หน่วยกิต ให้นักศึกษาเลือกจากกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

**๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์** ให้เลือก ๕ หรือ ๗ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	ศศพฐ ๑๔๑ LAFE 141	หลักการจัดการเพื่อพัฒนาตนเอง Principle of Management for Self Development	๓ (๓-๐-๖)
๒	ศศพฐ ๑๔๔ LAFE 144	การคิดและวิเคราะห์อย่างใช้เหตุผล Critical Thinking and Analysis	๓ (๓-๐-๖)
๓	ศศพฐ ๑๔๖ LAFE 146	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	๓ (๓-๐-๖)
๔	สมมน ๑๖๑ SHHU 161	พลวัตของกลุ่มและการทำงานเป็นทีม Group Dynamics and Teamwork	๒ (๒-๐-๔)
๕	สมมน ๑๖๖ SHHU 166	มนุษย์และสังคมในโลกดิจิทัล Human and Society in the Digital World	๒ (๒-๐-๔)
๖	วทศท ๑๗๕ SPGE 175	สุขภาพกระบวนทัศน์ใหม่ New Paradigm in Health	๒ (๒-๐-๔)

**๒) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์** ให้เลือก ๒ หรือ ๔ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	วทศท ๑๓๒ SCGE 132	การตัดสินใจโดยใช้หลักสถิติ Decision Making Using Principles of Statistics	๒ (๒-๐-๔)
๒	วทศท ๑๓๓ SCGE 133	วิทยาการข้อมูลเพื่อทุกคน Data Science for All	๒ (๒-๐-๔)
๓	วทศท ๑๘๐ SCGE 180	รู้ทันวิทยาศาสตร์สุขภาพในสื่อ Outsmart Health Science in The Media	๒ (๒-๐-๔)



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**หมายเหตุ** ทั้งนี้หลักสูตรอาจปรับเปลี่ยนรายวิชาศึกษาทั่วไปอื่น ๆ ที่คณะ/ส่วนงานในมหาวิทยาลัยเปิดสอนโดยรายวิชานั้น ๆ ต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ก. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า ๙๖ หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

๑) วิชาชีพพื้นฐาน ให้เรียน ๓๕ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	วทกว ๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
	SCAN 101	Basic Anatomy	
๒	วทคม ๑๐๒	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
	SCCH 102	General Chemistry	
๓	วทคณ ๑๘๒	สถิติศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๒-๐-๔)
	SCMA 182	Statistics for Health Science	
๔	วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๒ (๒-๐-๔)
	SCBI 124	General Biology 1	
๕	วทชว ๑๑๗	หลักมูลของชีวิต	๒ (๑.๕-๑-๓.๕)
	SCBI 117	Foundation of Life	
๖	วทฟส ๑๕๙	ฟิสิกส์พื้นฐานสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
	SCPY 159	Elementary Physics for Health Science	
๗	วทสร ๒๐๒	สรีรวิทยาพื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
	SCPS 202	Basic Physiology	
๘	รมผส ๑๐๐	พัฒนาการเด็ก	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 100	Child Development	
๙	รมผส ๒๒๑	ภาษาศาสตร์	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 221	Linguistics	
๑๐	รมผส ๒๐๘	โรคหู คอ จมูก ที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๒ (๒-๐-๔)
	RACD 208	Diseases of the Ear, Nose and Throat Related to Communication Disorders	
๑๑	รมผส ๓๒๗	ระบาดวิทยาด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๓ (๓-๐-๖)



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

	RACD	327	Epidemiology in Communication Disorders	
๑๒	รมผส	๓๓๒	ระเบียบวิธีวิจัย	๓ (๒-๓-๕)
	RACD	332	Research Methodology	
๑๓	รมผส	๔๒๒	ความรู้เรื่องคนพิการ	๓ (๓-๐-๖)
	RACD	422	Knowledge in Individual with Disabilities	

**๒) วิชาแกน ให้เรียน ๓๕ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้**

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	รมผส ๒๒๒	กายวิภาคศาสตร์สรีรวิทยาและระบบประสาทของ กลไกการพูดและการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 222	Anatomy, Physiology and The Nervous System of Speech and Hearing Mechanisms	
๒	รมผส ๒๐๖	พื้นฐานทางเสียงของการพูดและการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 206	Acoustic Bases of Speech and Hearing	
๓	รมผส ๒๐๙	ความผิดปกติของการสื่อความหมายขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 209	Introduction to Communication Disorders	
๔	รมผส ๒๑๗	พูดไม่ชัด	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 217	Phonological and Articulation Disorders	
๕	รมผส ๒๑๘	หลักการประเมิน แก้ไข พัฒนาการและการพูด ในเด็กที่มีภาษาและการพูดล่าช้า	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 218	Principles of Assessment and Intervention in Children with Delayed Speech and Language Development	
๖	รมผส ๒๒๓	หลักการของโสตสัมผัสวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 223	Principles of Audiology	
๗	รมผส ๒๒๔	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๑	๒ (๐-๖-๒)
	RACD 224	Practicum in Audiology 1	
๘	รมผส ๒๒๕	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๑	๒ (๐-๖-๒)
	RACD 225	Practicum in Speech and Language Pathology 1	
๙	รมผส ๓๐๘	หลักการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

	RACD	308	Principles of Aural Rehabilitation		
๑๐	รมผส	๓๑๖	ปฏิบัติการคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน	๒	(๐-๖-๒)
	RACD	316	Aural Rehabilitation Clinic Practicum		
๑๑	รมผส	๓๓๐	ปฏิบัติการคลินิกการได้ยิน ๒	๒	(๐-๖-๒)
	RACD	330	Practicum in Audiology 2		
๑๒	รมผส	๓๓๑	ปฏิบัติการคลินิกภาษาและการพูด ๒	๒	(๐-๖-๒)
	RACD	331	Practicum in Speech and Language Pathology 2		
๑๓	รมผส	๔๐๗	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ	๒	(๒-๐-๔)
	RACD	407	Professional Laws and Ethics		
๑๔	รมผส	๔๙๑	โครงการวิจัยด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๒	(๐-๖-๒)
	RACD	491	Research Project in Communication Disorders		

### ๓) วิชาเอก

สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน ให้เรียน ๒๖ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	รมผส ๓๒๘	หลักการของเครื่องช่วยฟัง	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 328	Principles of Hearing Aids	
๒	รมผส ๓๒๙	หลักการตรวจการได้ยินแบบพิเศษ	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 329	Principles of Special Audiometry	
๓	รมผส ๓๓๓	ปฏิบัติการคลินิกเครื่องช่วยฟัง ๑	๓ (๐-๙-๓)
	RACD 333	Practicum in Hearing Aid Clinic 1	
๔	รมผส ๓๓๔	ปฏิบัติการคลินิกการได้ยิน ๓	๓ (๐-๙-๓)
	RACD 334	Practicum in Audiology 3	
๕	รมผส ๔๒๔	ปฏิบัติการคลินิกเครื่องช่วยฟัง ๒	๒ (๐-๖-๒)
	RACD 424	Practicum in Hearing Aid Clinic 2	
๖	รมผส ๔๒๓	การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยิน ขั้นพื้นฐาน	๔ (๒-๖-๖)
	RACD 423	Fundamental to Auditory Evoked Potential	



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

Measurement

๗	รมผส	๔๒๕	การอนุรักษ์การได้ยิน	๒	(๑-๓-๓)
	RACD	425	Hearing Conservation		
๘	รมผส	๔๒๙	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยินแบบบูรณาการ	๓	(๐-๙-๓)
	RACD	429	Internship : Integrated Clinical Practice in Audiology		
๙	รมผส	๔๓๐	ปฏิบัติงานคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยินแบบบูรณาการ	๓	(๐-๙-๓)
	RACD	430	Internship : Integrated Clinical Practice in Audiology Rehabilitation		

**สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด** ให้เรียน ๒๖ หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ลำดับ	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
๑	รมผส ๓๒๐	ความบกพร่องทางการเรียนรู้ภาษาและภาวะบกพร่องทางสติปัญญา	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 320	Language - Based Learning Disability and Intellectual Disability	
๒	รมผส ๓๒๑	ภาษาและการพูดในเด็กกลุ่มอาการออทิสติก	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 321	Speech and Language in Children with Autism	
๓	รมผส ๓๓๕	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๓	๓ (๐-๙-๓)
	RACD 335	Practicum in Speech and Language Pathology 3	
๔	รมผส ๓๓๖	เสียงผิดปกติขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 336	Introduction to Voice Disorders	
๕	รมผส ๔๒๖	ความผิดปกติของการสื่อความหมายด้านระบบประสาทขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
	RACD 426	Introduction to Neurogenic Communication Disorders	
๖	รมผส ๔๒๗	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๔	๒ (๐-๖-๒)
	RACD 427	Practicum in Speech and Language Pathology 4	





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

๗	รมผส	๔๒๘	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๕	๓	(๐-๙-๓)
	RACD	428	Practicum in Speech and Language Pathology 5		
๘	รมผส	๔๓๑	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๖	๓	(๐-๙-๓)
	RACD	431	Practicum in Speech and Language Pathology 6		
๙	รมผส	๔๓๒	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๗	๓	(๐-๙-๓)
	RACD	432	Practicum in Speech and Language Pathology 7		

**ค. หมวดวิชาเลือกเสรี** ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาในสาขาใด ๆ ก็ได้ ที่เปิดสอนในคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล หรือรายวิชาที่เปิดสอนในคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยมหิดล โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการหลักสูตรฯ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

### ๓.๑.๔ แสดงแผนการศึกษา

#### ชั้นปีที่ ๑

#### ภาคการศึกษาต้น

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

มมศท ๑๐๐	การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์ *	๓ (๓-๐-๖)
MUGE 100	General Education for Human Development	
ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร *	๓ (๒-๒-๕)
LATH 100	Art of Using Thai Language in Communication	
ศศภอ ๑๐๓-๑๐๕	ภาษาอังกฤษระดับ ๑-๓	๓ (๒-๒-๕)
LAEN 103-105	English Level 1-3	
วทคม ๑๐๒	เคมีทั่วไป	๓ (๓-๐-๖)
SCCH 102	General Chemistry	
วทชว ๑๒๔	ชีววิทยาทั่วไป ๑	๒ (๒-๐-๕)
SCBI 124	General Biology 1	
วทชว ๑๑๗	หลักมูลของชีวิต	๒ (๑.๕-๑-๓.๕)
SCBI 117	Foundation of Life	
วทคณ ๑๘๒	สถิติศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๒-๐-๕)
SCMA 182	Statistics for Health Science	
XXศท xxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป ** (ตามที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละปีการศึกษา)	๒ หน่วยกิต
XXGE xxx	General Education **	
XXศท xxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป ** (ตามที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละปีการศึกษา)	๒ หน่วยกิต
XXGE xxx	General Education **	

#### รวมหน่วยกิต

๒๒ หน่วยกิต

\* เป็นรายวิชาที่เรียนต่อเนื่องทั้ง ๒ ภาคการศึกษา

\*\* นักศึกษาในชั้นปีที่ ๑ สามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)

จำนวน ๒ รายวิชา รวม ๔ หน่วยกิต



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๑

### ภาคการศึกษาปลาย

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

มมศท ๑๐๐	การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์ *	๓ (๓-๐-๖)
MUGE 100	General Education for Human Development	
ศศภท ๑๐๐	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร *	๓ (๒-๒-๕)
LATH 100	Art of Using Thai Language in Communication	
ศศภอ ๑๐๔-๑๐๖	ภาษาอังกฤษระดับ ๒-๔	๓ (๒-๒-๕)
LAEN 104-106	English Level 2-4	
สมสค ๑๖๑	นโยบายและการวางแผน	๒ (๒-๐-๔)
SHSS 161	Policy and Planning	
มมศท ๑๐๑	สุขภาวะร่วมสมัย	๑ (๑-๐-๒)
RAGE 101	Contemporary Health	
วทกว ๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
SCAN 101	Basic Anatomy	
วทฟส ๑๕๙	ฟิสิกส์พื้นฐานสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
SCPY 159	Elementary Physics for Health Science	
รมผส ๑๐๐	พัฒนาการเด็ก	๓ (๓-๐-๖)
RACD 100	Child Development	
XXศท xxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป ** (ตามที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละปีการศึกษา)	๓ หน่วยกิต
XXGE xxx	General Education **	
XXศท xxx	รายวิชาศึกษาทั่วไป ** (ตามที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละปีการศึกษา)	๒ หน่วยกิต
XXGE xxx	General Education **	
XXXX xxx	วิชาเลือกเสรี	๒ หน่วยกิต

**รวมหน่วยกิต**

**๒๒ หน่วยกิต**

**รวม ๒ ภาคการศึกษา**

**๔๔ หน่วยกิต**

\* เป็นรายวิชาที่เรียนต่อเนื่องทั้ง ๒ ภาคการศึกษา

\*\* นักศึกษาในชั้นปีที่ ๑ สามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) จำนวน ๒ รายวิชา รวม ๕ หน่วยกิต



ระดับปริญญา ตรี โท เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๒

### ภาคการศึกษาต้น

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

ศศภอ ๑๓๖	การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ	๓ (๓-๐-๖)
LAEN 136	Reading and Writing for Communication	
ศศภอ ๒๖๖	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓-๐-๖)
LAEN 266	English for Health Science	
วทสร ๒๐๒	สรีรวิทยาพื้นฐาน	๓ (๒-๓-๕)
SCPS 202	Basic Physiology	
รมผส ๒๒๑	ภาษาศาสตร์	๓ (๓-๐-๖)
RACD 221	Linguistics	
รมผส ๒๐๖	พื้นฐานทางเสียงของการพูดและการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)
RACD 206	Acoustic Bases of Speech and Hearing	
รมผส ๒๐๙	ความผิดปกติของการสื่อความหมายขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
RACD 209	Introduction to Communication Disorders	
รมผส ๒๒๒	กายวิภาคศาสตร์สรีรวิทยาและระบบประสาทของกลไกการพูดและการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)
RACD 222	Anatomy, Physiology and The Nervous System of Speech and Hearing Mechanisms	

**รวมหน่วยกิต**

**๒๑ หน่วยกิต**



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๒

### ภาคการศึกษาปลาย

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

รมผส ๒๐๘	โรคหู คอ จมูก ที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๒ (๒-๐-๔)
RACD 208	Diseases of the Ear, Nose and Throat Related to Communication Disorders	
รมผส ๒๑๗	พูดไม่ชัด	๓ (๓-๐-๖)
RACD 217	Phonological and Articulation Disorders	
รมผส ๒๑๘	หลักการประเมิน แก้ไข พัฒนาภาษาและการพูดในเด็กที่มีภาษาและการพูดล่าช้า	๓ (๓-๐-๖)
RACD 218	Principles of Assessment and Intervention in Children with Delayed Speech and Language Development	
รมผส ๒๒๓	หลักการของโสตสัมผัสวิทยา	๓ (๓-๐-๖)
RACD 223	Principles of Audiology	
รมผส ๒๒๔	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๑	๒ (๐-๖-๒)
RACD 224	Practicum in Audiology 1	
รมผส ๒๒๕	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๑	๒ (๐-๖-๒)
RACD 225	Practicum in Speech and Language Pathology 1	
XXXX xxx	วิชาเลือกเสรี	๒ หน่วยกิต
<b>รวมหน่วยกิต</b>		<b>๑๗ หน่วยกิต</b>
<b>รวม ๒ ภาคการศึกษา</b>		<b>๓๘ หน่วยกิต</b>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๓

### ภาคการศึกษาต้น

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

#### สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน

รมผส ๓๐๘	หลักการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)
RACD 308	Principles of Aural Rehabilitation	
รมผส ๓๒๗	ระบาดวิทยาด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๓ (๓-๐-๖)
RACD 327	Epidemiology in Communication Disorders	
รมผส ๓๒๘	หลักการของเครื่องช่วยฟัง	๓ (๓-๐-๖)
RACD 328	Principles of Hearing Aids	
รมผส ๓๒๙	หลักการตรวจการได้ยินแบบพิเศษ	๓ (๓-๐-๖)
RACD 329	Principles of Special Audiometry	
รมผส ๓๓๐	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๒	๒ (๐-๖-๒)
RACD 330	Practicum in Audiology 2	
รมผส ๓๓๑	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๒	๒ (๐-๖-๒)
RACD 331	Practicum in Speech and Language Pathology 2	

#### รวมหน่วยกิต

**๑๖ หน่วยกิต**

### ภาคการศึกษาปลาย

รมผส ๓๑๖	ปฏิบัติงานคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน	๒ (๐-๖-๒)
RACD 316	Aural Rehabilitation Clinic Practicum	
รมผส ๓๓๒	ระเบียบวิธีวิจัย	๓ (๒-๓-๕)
RACD 332	Research Methodology	
รมผส ๓๓๓	ปฏิบัติงานคลินิกเครื่องช่วยฟัง ๑	๓ (๐-๙-๓)
RACD 333	Practicum in Hearing Aid Clinic 1	
รมผส ๓๓๔	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๓	๓ (๐-๙-๓)
RACD 334	Practicum in Audiology 3	

#### รวมหน่วยกิต

**๑๑ หน่วยกิต**

#### รวม ๒ ภาคการศึกษา

**๒๗ หน่วยกิต**



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๓

### ภาคการศึกษาต้น

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

#### สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด

รมผส ๓๐๘	หลักการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน	๓ (๓-๐-๖)
RACD 308	Principles of Aural Rehabilitation	
รมผส ๓๒๐	ความบกพร่องทางการเรียนรู้ภาษาและภาวะบกพร่องทางสติปัญญา	๓ (๓-๐-๖)
RACD 320	Language-Based Learning Disability and Intellectual Disability	
รมผส ๓๒๑	ภาษาและการพูดในเด็กกลุ่มอาการออทิสติก	๓ (๓-๐-๖)
RACD 321	Speech and Language in Children with Autism	
รมผส ๓๒๗	ระบาดวิทยาทางด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๓ (๓-๐-๖)
RACD 327	Epidemiology in Communication Disorders	
รมผส ๓๓๐	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๒	๒ (๐-๖-๒)
RACD 330	Practicum in Audiology 2	
รมผส ๓๓๑	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๒	๒ (๐-๖-๒)
RACD 331	Practicum in Speech and Language Pathology 2	

#### รวมหน่วยกิต

๑๖ หน่วยกิต

### ภาคการศึกษาปลาย

รมผส ๓๑๖	ปฏิบัติงานคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน	๒ (๐-๖-๒)
RACD 316	Aural Rehabilitation Clinic Practicum	
รมผส ๓๓๒	ระเบียบวิธีวิจัย	๓ (๒-๓-๕)
RACD 332	Research Methodology	
รมผส ๓๓๕	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๓	๓ (๐-๙-๓)
RACD 335	Practicum in Speech and Language Pathology 3	
รมผส ๓๓๖	เสียงผิดปกติขั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
RACD 336	Introduction to Voice Disorders	

#### รวมหน่วยกิต

๑๑ หน่วยกิต

#### รวม ๒ ภาคการศึกษา

๒๗ หน่วยกิต



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๔

### ภาคการศึกษาต้น

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

#### สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน

รมผส ๔๒๒	ความรู้เรื่องคนพิการ	๓ (๓-๐-๖)
RACD 422	Knowledge of Individuals with Disabilities	
รมผส ๔๒๓	การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยินขั้นพื้นฐาน	๔ (๒-๖-๖)
RACD 423	Fundamental of Auditory Evoked potential Measurement	
รมผส ๔๒๔	ปฏิบัติงานคลินิกเครื่องช่วยฟัง ๒	๒ (๐-๖-๒)
RACD 424	Practicum in Hearing Aid Clinic 2	
รมผส ๔๒๕	การอนุรักษ์การได้ยิน	๒ (๑-๓-๓)
RACD 425	Hearing Conservation	
รมผส ๔๙๑	โครงการวิจัยด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๒ (๐-๖-๒)
RACD 491	Research Project in Communication Disorders	

#### รวมหน่วยกิต

๑๓ หน่วยกิต

### ภาคการศึกษาปลาย

รมผส ๔๐๗	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ	๒ (๒-๐-๔)
RACD 407	Professional Laws and Ethics	
รมผส ๔๒๙	ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยินแบบบูรณาการ	๓ (๐-๙-๓)
RACD 429	Internship: Integrated Clinical Practice in Audiology	
รมผส ๔๓๐	ปฏิบัติงานคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยินแบบบูรณาการ	๓ (๐-๙-๓)
RACD 430	Internship: Integrated Clinical Practice in Audiological Rehabilitation	
XXXX xxx	วิชาเลือกเสรี	๒ หน่วยกิต

#### รวมหน่วยกิต

๑๐ หน่วยกิต

#### รวม ๒ ภาคการศึกษา

๒๓ หน่วยกิต





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ชั้นปีที่ ๔

### ภาคการศึกษาต้น

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ค้นคว้าด้วยตนเอง)

#### สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด

รมผส ๔๒๒	ความรู้เรื่องคนพิการ	๓ (๓-๐-๖)
RACD 422	Knowledge of Individuals with Disabilities	
รมผส ๔๒๖	ความผิดปกติของการสื่อความหมายด้านระบบประสาท ชั้นแนะนำ	๓ (๓-๐-๖)
RACD 426	Introduction to Neurogenic Communication Disorders	
รมผส ๔๒๗	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๔	๒ (๐-๖-๒)
RACD 427	Practicum in Speech and Language Pathology 4	
รมผส ๔๒๘	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๕	๓ (๐-๙-๓)
RACD 428	Practicum in Speech and Language Pathology 5	
รมผส ๔๙๑	โครงการวิจัยด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๒ (๐-๖-๒)
RACD 491	Research Project in Communication Disorders	

#### รวมหน่วยกิต

**๑๓ หน่วยกิต**

### ภาคการศึกษาปลาย

รมผส ๔๐๗	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ	๒ (๒-๐-๔)
RACD 407	Professional Laws and Ethics	
รมผส ๔๓๑	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๖	๓ (๐-๙-๓)
RACD 431	Practicum in Speech and Language Pathology 6	
รมผส ๔๓๒	ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๗	๓ (๐-๙-๓)
RACD 432	Practicum in Speech and Language Pathology 7 วิชาเลือกเสรี	๒ หน่วยกิต

#### รวมหน่วยกิต

**๑๐ หน่วยกิต**

#### รวม ๒ ภาคการศึกษา

**๒๓ หน่วยกิต**



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**๓.๑.๕ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping): แสดงในภาคผนวก ๔**

**๓.๑.๖ คำอธิบายรายวิชา**

**ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**

**๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**

**มมศท ๑๐๐ การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์**

**๓ (๓-๐-๖)**

**MUGE 100 General Education for Human Development**

**วิชาบังคับก่อน : -**

การเป็นบัณฑิตที่เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ประเด็นสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมในบริบทของตนเอง บูรณาการความรู้ศาสตร์ต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวมเพื่อหาเหตุปัจจัยของประเด็นสำคัญ พูดและเขียนเพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย ได้ตามวัตถุประสงค์ รับผิดชอบ เคารพความคิดเห็นที่หลากหลายและมุมมองที่แตกต่าง เป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่มและทำงานร่วมกันเป็นทีมในการเสนอวิธีกแก้ปัญหาหรือแนวทางการจัดการประเด็นสำคัญอย่างเป็นระบบตามหลักการวิจัยเบื้องต้น ประเมินผลกระทบของประเด็นสำคัญทั้งเชิงบวกและ ลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยใช้สถิติและปัญญาเพื่อให้อยู่กับสังคมและธรรมชาติได้อย่างมีความสุข

Well-rounded graduates, key issues affecting society and the environment with respect to one' particular context; holistically integrated knowledge to identify the key factors; speaking and writing to target audiences with respect to objectives; being accountable, respecting different opinions, a leader or a member of a team and work as a team to come up with a systematic basic research-based solution or guidelines to manage the key issues; mindful and intellectual assessment of both positive and negative impacts of the key issues in order to happily live with society and nature

**รมศท ๑๐๑ สุขภาวะร่วมสมัย**

**๑ (๑-๐-๒)**

**RAGE 101 Contemporary Health**

**วิชาบังคับก่อน : -**

ประเด็นทางสุขภาพที่น่าสนใจในปัจจุบันในมุมมองของสหสาขาวิชาชีพ เช่น การใช้สื่อสังคม อาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ การดูแลผิวพรรณ ความสัมพันธ์ และเช็กซ์ ข้อผิดพลาดของการใช้ยาที่บ่อย และการช่วยชีวิต บทบาทของแต่ละ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

วิชาชีพในทีมสุขภาพ การปรับตัวและจัดการกับความเครียด จัดทำโครงการศึกษา/ แก้ไขปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ

Multi-professional viewpoints toward interesting contemporary health issues such as social media use, nutrition, exercise, emotion; skin care, relationship and sex, pitfall in common drugs use, and life-saving procedure; role of each health profession; adaptation and stress management; interprofessional project in common health problems

**สมศค ๑๖๑ นโยบายและการวางแผน**

**๒ (๒-๐-๔)**

**SHSS 161 Policy and Planning**

วิชาบังคับก่อน : -

พื้นฐานด้านนโยบายและการวางแผน การกำหนดนโยบายและกระบวนการวางแผน เพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงาน ลักษณะทั่วไปของนโยบาย กำหนดนโยบาย การจัดระเบียบปฏิบัติตามนโยบาย แนวคิดและวิวัฒนาการของการวางแผน ขั้นตอนการวางแผน ปัญหาการวางแผน การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การวางแผนโครงการ การบริหารโครงการ การประเมินผลโครงการ

Introduction to policy and planning: Policy formulation and planning process for research and implementation; general characteristics of policy, formulation policy, implementation; concept and development of policy and planning, planning process, problem in planning, planning of the national economic and social development plan, project planning, project management and project evaluation

**ศศพฐ ๑๔๑ หลักการจัดการเพื่อพัฒนาตนเอง**

**๓ (๓-๐-๖)**

**LAFE 141 Principle of Management for Self-Development**

วิชาบังคับก่อน : -

หลักการบริหารจัดการที่ช่วยให้ผู้ศึกษาสามารถดูแลบริหารจัดการชีวิตการทำงานเป็นทีม และเป็นกลุ่ม การเป็นสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคมเพียบพร้อมด้วยคุณธรรมและจริยธรรม

Principles of management to help students in organizing their lives; team and group working; qualified members with ethic and normal quality of society



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**ศศพฐ ๑๔๔ การคิดและวิเคราะห์อย่างใช้เหตุผล**

**๓ (๓-๐-๖)**

**LAFE 144 Principle of Management for Self-Development**

วิชาบังคับก่อน : -

หลักการและกฎเกณฑ์การใช้เหตุผลที่ดี การนำหลักการและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มาใช้ในการคิดและการวิเคราะห์การแสดงความคิดในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาด

Principles and rules in good reasoning; application of principles and rules in thinking and analytical processes; various forms of expression of thought to avoid mistakes

**ศศพฐ ๑๔๖ การพัฒนาบุคลิกภาพ**

**๓ (๓-๐-๖)**

**LAFE 146 Personality Development**

วิชาบังคับก่อน : -

ทักษะความรู้ความสามารถและแนวคิดที่ถูกต้องในการพัฒนาตนเอง การพัฒนาบุคลิกภาพ การปรับตัว อารมณ์ และจิตใจที่เหมาะสม การมีจิตสำนึกในการดำเนินชีวิตตามแนวทางที่ถูกต้อง การรู้คุณค่าของความเป็นมนุษย์ การรู้จักชื่นชมและแยกแยะความงามและความดีที่เป็นรากฐานของความเป็นมนุษย์

Suitable skills, knowledge, ability, and approach for self-development; personality development; appropriate self, moral and emotional adjustment; conscientiousness for acceptable ways of living; realization of human values

**สมมน ๑๖๑ พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม**

**๒ (๒-๐-๔)**

**SHHU 161 Group Dynamics and Teamwork**

วิชาบังคับก่อน : -

ความหมายของพลวัตกลุ่ม ธรรมชาติ ประเภทของกลุ่ม และพฤติกรรมกลุ่ม การพัฒนาทีม การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำกลุ่ม การสื่อสารของกลุ่ม การจัดการความขัดแย้งของกลุ่ม จริยธรรมและมารยาทของกลุ่ม

Meaning of group dynamics; nature, types of group and group behavior; team development; teamwork; group leadership; group communication; management of group conflict; group ethics and manners



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**สมมน ๑๖๖ มนุษย์และสังคมในโลกดิจิทัล**

**๒ (๒-๐-๔)**

**SHHU 166 Human and Society in the Digital World**

วิชาบังคับก่อน : -

ความหมายของเทคโนโลยี ประวัติศาสตร์เทคโนโลยี ปรัชญาเทคโนโลยี และสารสนเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยีดิจิทัล ตัวตน อัตลักษณ์ และความเสี่ยงในโลกดิจิทัล จริยศาสตร์เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ ผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อวัฒนธรรมและศาสนา

Meaning of technology; history of technology; philosophy of technology and information; the relationship between human and digital technology; self; identity and risk in the digital world; ethics of technology and artificial intelligence; impacts of digital technology on culture and religion

**วทศท ๑๗๕ สุขภาพกระบวนทัศน์ใหม่**

**๒ (๒-๐-๔)**

**SPGE 175 New Paradigm in Health**

วิชาบังคับก่อน : -

แนวคิด หลักการ คุณค่า ความสัมพันธ์เชื่อมโยง และการประยุกต์สุขภาพกระบวนทัศน์ใหม่ ได้แก่ มิติด้านกายและสิ่งแวดล้อม มิติด้านจิตใจ มิติด้านสังคม และความสัมพันธ์ และมิติด้านปัญญาและการตื่นรู้กับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และสังคมที่แตกต่างหลากหลาย เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงกระบวนกรเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง และหรือการเรียนรู้ภาคสนาม

Concepts, principles, values, associations and applications of a new paradigm related to health; physical and environmental perspectives health, social health between mental health, and spiritual health; awakenings in everyday living and various social situations via experiential, transformative, and/or field trip learnings



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๒) กลุ่มวิชาภาษา

ศศภท ๑๐๐ ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ๓ (๒-๒-๕)

LATH 100 Art of Using Thai Language in Communication

วิชาบังคับก่อน : -

ศิลปะการใช้ภาษาไทย ทักษะการใช้ภาษาไทยในด้านการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และการคิด เพื่อการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

The Art of using the Thai language and of speaking, listening, reading, and thinking skills for accurate and appropriate communication

ศศภท ๑๐๓ ภาษาอังกฤษระดับ ๑ ๓ (๒-๒-๕)

LAEN 103 English Level 1

วิชาบังคับก่อน : -

โครงสร้างไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันในลักษณะของการบูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ รวมทั้งกลยุทธ์ในการอ่านบทความ การเขียนในระดับประโยค การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การออกเสียง และการพูดสื่อสารในชั้นเรียนระดับบทสนทนา

English structure, grammar, and vocabulary in the context of the daily language use, integration of listening, speaking, reading, and writing skills; reading strategies, sentence writing, listening for the gist, pronunciation, and classroom communication

ศศภท ๑๐๔ ภาษาอังกฤษระดับ ๒ ๓ (๒-๒-๕)

LAEN 104 English Level 2

วิชาบังคับก่อน : -

ศัพท์ สำนวน ไวยากรณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษในบริบททางสังคมปัจจุบัน ทักษะการสนทนาในกลุ่มย่อย การทำบทบาทสมมติในสถานการณ์ต่าง ๆ ทักษะการเขียนในระดับย่อหน้า และเนื้อหาการอ่านและการฟังเรื่องต่างๆ

Vocabulary, expressions, grammar, and contextualized social language; essential communicative skills in small groups; simulations in



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

various situations; writing practice at a paragraph level; and reading and listening from various sources

**ศศกอ ๑๐๕ ภาษาอังกฤษระดับ ๓**

**๓ (๒-๒-๕)**

**LAEN 105 English Level 3**

วิชาบังคับก่อน : -

กลยุทธ์ที่สำคัญในทักษะการใช้ภาษาทั้งสี่ การอ่านและการฟังจากแหล่งต่าง ๆ การพูดในชีวิตประจำวัน และการเขียนระดับย่อหน้าและเรียงความสั้น ๆ รวมทั้งทักษะย่อย คือ ไวยากรณ์ การออกเสียงและคำศัพท์ เน้นภาษาอังกฤษที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และการอ่านเชิงวิชาการ และเนื้อหาเกี่ยวกับสังคมโลก

Essential strategies for four language skills: reading and listening from various sources, speaking in everyday use and writing at a paragraph and short essay level, including sub-skills, i.e., grammar, pronunciation, and vocabulary; focusing on English in everyday life and in academic reading and issues enhancing students' world knowledge

**ศศกอ ๑๐๖ ภาษาอังกฤษระดับ ๔**

**๓ (๒-๒-๕)**

**LAEN 106 English Level 4**

วิชาบังคับก่อน : -

บูรณาการทักษะภาษาอังกฤษโดยการฝึกอ่านข่าว บทความวิจัย ความคิดเห็น และเนื้อหาทางวิชาการเพื่อความเข้าใจและคิดอย่างวิเคราะห์จากแหล่งต่าง ๆ โดยเน้นประเด็นซึ่งช่วยให้นักศึกษารู้เกี่ยวกับสังคมโลก ฝึกการฟังข่าว การบรรยายและสุนทรพจน์จากสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ต การสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งการฝึกพูดในที่ชุมชน การนำเสนอและการทำบทบาทสมมติ ฝึกการเขียนเรียงความรูปแบบโดยใช้การอ้างอิงและบรรณานุกรม ทั้งนี้รวมทั้งการฝึกทักษะย่อย เช่น ไวยากรณ์ การออกเสียงและคำศัพท์ในบริบทที่เหมาะสม

Integrating four English skills by practicing reading news, research articles, commentaries, and academic texts, for comprehension and critical thinking, from various sources focusing on the issues enhancing students' world knowledge; listening to news, lectures, and speeches via multimedia and the Internet; making conversations in various



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

situations including speaking in the public, giving oral presentations and making simulations; writing essays in various types using citations and references; practicing sub-skills such as grammar, pronunciation, and vocabulary used in appropriate contexts

**ศศกอ ๑๓๖ การอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ ๓ (๓-๐-๖)**

**LAEN 136 Reading and Writing English for Communication**

วิชาบังคับก่อน : -

การอ่านและการเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ การอภิปราย วิจารณ์ การตีความและวิเคราะห์ข้อความจากการสนทนา การบรรยายและการอ่านข้อความทางวิชาการ ข่าวสาร รายงานข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ

Reading and writing of different contexts: discussion, discourses, dialogue interpretation and analysis, lectures, academic texts, news, and reports

**ศศกอ ๒๖๖ ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ๓ (๓-๐-๖)**

**LAEN 266 English for Health Science**

วิชาบังคับก่อน : -

การศึกษาคำรูปประโยคและสำนวนที่ใช้ในวิชาชีพเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยการฝึกฝนเชิงสื่อสารในทักษะการพูด ฟัง อ่าน และเขียน

Study of English terms, sentence structures and expressions used in health science-related professionals; communicative practice in speaking, listening, reading and writing skills

**๓) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์**

**วทศท ๑๓๒ การตัดสินใจโดยใช้หลักสถิติ ๒ (๒-๐-๔)**

**SCGE 132 Decision Making Using Principles of Statistics**

วิชาบังคับก่อน : -

แนวคิดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเภทของข้อมูล การนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ การเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล อภิปราย เพื่อนำไปช่วยในการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาโดยใช้



**หลักสูตร**

Concepts of data collections; types of data; presentation of quantitative data; the use of appropriate methods and tools for the data analysis; conclusions and discussions in order to make decision using principle of statistics

**วทศท ๑๓๓      วิทยาการข้อมูลเพื่อทุกคน      ๒ (๒-๐-๔)**

**SCGE 133      Data Science for All**

**วิชาบังคับก่อน :** -

แนวคิดเกี่ยวกับการวิทยาการข้อมูล การประยุกต์วิทยาการข้อมูลในปัจจุบัน การจัดการข้อมูลที่ซับซ้อนและมีขนาดใหญ่ การใช้วิธีการเรียนรู้ของเครื่องเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ การสืบค้นข้อมูลเพื่อวางแผนการทำงานร่วมกัน เทคนิคการนำเสนอข้อมูล

Data science concepts; current applications to the data science at present; complicated and the big data management; data analysis and decision making by machine learning; the searching data for planning collaboration; data presentation techniques

**วทศท ๑๘๐      รู้ทันวิทยาศาสตร์สุขภาพในสื่อ      ๒ (๒-๐-๔)**

**SCGE ๑๘๐      Outsmart Health Science in The Media**

**วิชาบังคับก่อน :** -

ข่าวที่แชร์อย่างแพร่หลายในสื่อสังคมออนไลน์ โฆษณาอาหารเสริมสุขภาพ โฆษณาสมุนไพร สารต้านอนุมูลอิสระในสินค้าอุปโภคบริโภค ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ศัลยกรรมตกแต่ง สเต็มเซลล์ในสินค้าอุปโภคบริโภค การออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก ยาลดน้ำหนัก การฝึกทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลและทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อทำงานกลุ่มและนำเสนอในห้องเรียน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแชร์สื่อสังคมออนไลน์

Viral content in the online social media; health food supplement advertisements; herbal medicine advertisements; antioxidants in cosmetics and consumer goods; skin care; plastic surgery; stem cells in consumer goods; exercise for weight management diet pills; practice of critical thinking skill



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๒) หมวดวิชาเฉพาะ

### ๑. วิชาชีพพื้นฐาน

วทกว ๑๐๑      กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน      ๓ (๒-๓-๕)

SCAN 101      Basic Anatomy

วิชาบังคับก่อน :      -

วิชากายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติทั่ว ๆ ไปของสิ่งมีชีวิต เน้นศึกษาโครงสร้างและการทำหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ การเรียนภาคปฏิบัติจะศึกษาจากโครงร่างของมนุษย์เป็นสำคัญ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับนักศึกษาจะได้นำไปใช้เป็นประโยชน์ในวิชาชีพต่อไป

The basic concept of living cell, organs and systems of human body, the relationship of human structures and functions is emphasized. The human skeleton and cadavers are utilized in the laboratory study

วทคม ๑๐๒      เคมีทั่วไป      ๓ (๓-๐-๖)

SCCH 102      General Chemistry

วิชาบังคับก่อน :      -

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย คอลลอยด์ อุณหพลศาสตร์เคมี จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลของไอออน ไฟฟ้าเคมี ตารางธาตุ

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

วทชว ๑๑๗      หลักมูลของชีวิต      ๒ (๑.๕-๑-๓.๕)

SCBI 117      Foundation of Life

วิชาบังคับก่อน :      -

การจัดจำแนกของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์และการเจริญของคนและสัตว์ สรีรวิทยาเปรียบเทียบของระบบอวัยวะในมนุษย์และสัตว์ โรคและความผิดปกติ รวมระบบประสาท อวัยวะรับความรู้สึกและตอบสนอง ระบบย่อยอาหารระบบต่อมไร้ท่อ ระบบแลกเปลี่ยนแก๊ส ระบบการถ่าย ระบบหมุนเวียนโลหิต และระบบ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

### ภูมิคุ้มกัน และปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยา

Systematic classification of living organisms; reproduction and development in human and animals; comparative physiology of organ systems in human and animals, diseases and abnormalities, including nervous system, receptor and motor system, digestive system, endocrine system, gas exchange and excretory system, circulatory system and immune system; and basic biology laboratories.

**วทชว ๑๒๔ ชีววิทยาทั่วไป ๑**

**๒ (๒-๐-๔)**

**SCBI 124 General Biology 1**

**วิชาบังคับก่อน :** -

แนวคิดพื้นฐานทางชีววิทยา คาร์บอนและความหลากหลายระดับโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์พลังงานและเมทาบอลิซึม การหายใจในระดับเซลล์ การสังเคราะห์ด้วยแสง หลักการถ่ายทอดพันธุกรรม พันธุศาสตร์และยีนในระดับโมเลกุล วิวัฒนาการ พันธุศาสตร์เชิงประชากร นิเวศวิทยาและชีววิทยาเชิงอนุรักษ์

Basic concepts in biology, ; carbon and the molecular diversity of life, ; cell structure and function,; energy and metabolism, cellular respiration, ; photosynthesis, principles of heredity, genetics, and molecular biology of gene, ; evolution, ; population genetics, ; ecology and conservative biology

**วทฟส ๑๕๙ ฟิสิกส์เบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ**

**๓ (๓-๐-๖)**

**SCPY 159 Elementary Physics for Health**

**วิชาบังคับก่อน :** -

กลศาสตร์ของการเคลื่อนที่ และการสมดุล งานและพลังงาน ความยืดหยุ่นของสาร กลศาสตร์ของของไหล และระบบไหลเวียนของโลหิต อุณหภูมิจึงความร้อน กฎของก๊าซ และระบบหายใจ คลื่นและสมบัติของคลื่น หูและการได้ยิน แสงและการมองเห็น ไฟฟ้า แม่เหล็ก ไฟฟ้าในร่างกาย และอิเล็กทรอนิกส์ อะตอม นิวเคลียส และเวชศาสตร์นิวเคลียร์



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

Mechanics of motion and equilibrium, work and energy, elastic properties of matters, fluid mechanics and blood circulatory system, temperature, heat, gas law and respiratory system, waves and wave properties, ears and hearing, lights and vision, electricity, magnetism, electricity in human body, electronics, atoms, nuclei and nuclear medicine

**วทศน ๑๘๒ สถิติศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ๒ (๒-๐-๔)**

**SCMA 182 Statistics for Health Science**

**วิชาบังคับก่อน :** -

แนวคิดความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็นและการประยุกต์กับเหตุการณ์ต่าง ๆ การแปลความค่าสถิติ สถิติพรรณนา การชักตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีของประชากรและการนำไปใช้ในการประมาณค่าและการทดสอบสมมุติฐาน

Concepts and applications of probability and probability distributions in various events; interpretation of statistical values; descriptive statistics; sampling for good representatives of populations and its use in estimation and hypothesis testing

**วทสร ๒๐๒ สรีรวิทยาพื้นฐาน ๓ (๒-๓-๐)**

**SCPS 202 Basic Physiology**

**วิชาบังคับก่อน :** -

ศึกษาความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาซึ่งเกี่ยวข้องกับหน้าที่ กลไก และการควบคุมการทำงานของเซลล์ อวัยวะ และระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบไต ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และสมดุลอุณหภูมิ รวมทั้งการทำงานประสานกันของระบบต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การทรงสภาพปกติภายในร่างกาย

The course covers basic concepts and principles of cell functions and the functions of different organ systems such as nervous, muscular, cardiovascular, respiratory, renal, gastrointestinal tract, endocrine, reproductive systems and temperature regulation.



ระดับปริญญา  ตริ  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

It also deals with the mechanisms of regulation of organ system integration and adaptations in order to keep the body in a homeostatic state

**รหัส ๑๐๐ พัฒนาการเด็ก**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 100 Child Development**

**วิชาบังคับก่อน : -**

พัฒนาการด้านต่าง ๆ ในเด็กทารกถึงวัยรุ่น ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ภาษา อารมณ์ สังคม การเล่น และ พฤติกรรม ทฤษฎีในด้านจิตวิทยาเชิงพัฒนาการ ทฤษฎีด้านพัฒนาการทางภาษา และการประยุกต์ความรู้กับกรณีศึกษาโดยการทำงานเป็นทีม

Physical, cognitive, language, social- emotional, play, and behavioral developments of infants to school-aged children, theories of developmental psychology; theories related to the language development; and the application of knowledge to case studies by working as a team

**รหัส ๒๐๘ โรคหู คอ จมูก ที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการ สื่อความหมาย**

**RACD 208 Diseases of the Ear, Nose and Throat Related to Communication Disorders**

**วิชาบังคับก่อน : วทกว ๑๐๑**

โรคทางหู คอ จมูก ที่พบบ่อย และเป็นสาเหตุของความผิดปกติของการสื่อความหมาย สาเหตุการเกิดโรค การป้องกันโรค การรักษาทางการแพทย์ และการให้ความรู้เพื่อป้องกันการเกิดโรค

Common ear, nose and throat diseases causing communication disorders, etiology, prevention, medical treatment, and counseling to prevent diseases



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รหัส ๒๒๑ ภาษาศาสตร์**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 221 Linguistics**

**วิชาบังคับก่อน : -**

ภาษาและโครงสร้างของภาษา แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาภาษาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ภาษาศาสตร์สมัยใหม่สาขาต่าง ๆ ทั้งภาษาศาสตร์ทั่วไปโดยเน้นสัทศาสตร์ และภาษาศาสตร์ประยุกต์ ทักษะเบื้องต้นในการวิเคราะห์ภาษาในระดับต่าง ๆ อาทิ ระดับเสียงระดับคำ ระดับโครงสร้างไวยากรณ์ ระดับความหมาย

Languages and the structures of languages; basic notions of the scientific approach to the questions of language; an overview of the field of modern linguistics including general linguistics, phonetics and applied linguistics; basic skills in the linguistic analysis at different language structures including sound, words, sentences and meanings

**รหัส ๓๒๗ ระบาดวิทยาด้านความผิดปกติของการสื่อ**

**๓ (๓-๐-๖)**

**ความหมาย**

**RACD 327 Epidemiology in Communication Disorders**

**วิชาบังคับก่อน : วทคณ ๑๘๒**

หลักการ และวิธีการทางด้านระบาดวิทยา การหาปัจจัยกำหนด และการกระจายของโรค รูปแบบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการสื่อความหมายและการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Principles and methods of epidemiology, determinants and distributions; studying designs of communication disorders, reviewing literature in communication disorders

**รหัส ๓๓๒ ระเบียบวิธีวิจัย**

**๓ (๒-๓-๕)**

**RACD 332 Research Methodology**

**วิชาบังคับก่อน : วทคณ ๑๘๒**

ระเบียบวิธีการวิจัย ประเภทของการวิจัย ปัญหาของการวิจัย วิธีการดำเนินการศึกษา การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน เขียนโครงร่างงานวิจัย

Research methodology, types of research, research problems, methods and procedures, basic statistical analysis; writing proposal



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผส ๔๒๒ ความรู้เรื่องคนพิการ**

๓ (๓-๐-๖)

**RACD 422 Knowledge of Individuals with Disabilities**

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๐๙ รมผส ๒๒๓

ประเภทคนพิการ การเรียนรู้เรื่องสิทธิ หน้าที่และกฎหมายคนพิการ ระบบการให้บริการ ด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษาพิเศษ ด้านสังคม ของรัฐและองค์กรเอกชน ระบบสุขภาพงานวิจัยด้านคนพิการที่เกี่ยวข้องกับบริการด้านสังคมและสาธารณสุขในต่างประเทศ

Classification of disabilities; rights and laws for people with disabilities; services related to health; special education; social life; governmental and non-governmental organizations; research about people with disabilities in social and public health aspects in other countries

**๒) วิชาแกน**

**รมผส ๒๐๖ พื้นฐานทางเสียงของการพูดและการได้ยิน**

๓ (๓-๐-๖)

**RACD 206 Acoustic Bases of Speech and Hearing**

วิชาบังคับก่อน : วทฟส ๑๕๙

ความรู้พื้นฐานของเสียง คุณสมบัติของเสียงทางด้านฟิสิกส์และการรับรู้เสียง ความสัมพันธ์ของเสียงกับการพูดและการได้ยิน

Basic knowledge of sound; properties of sound using physics and psychoacoustics; functions of sound related to speech and hearing

**รมผส ๒๐๙ ความผิดปกติของการสื่อความหมายขั้นแนะนำ**

๓ (๓-๐-๖)

**RACD 209 Introduction to Communication Disorders**

วิชาบังคับก่อน : วทกว ๑๐๑

ความผิดปกติของการสื่อความหมาย ประเภทความผิดปกติทางภาษา การพูด และการได้ยินในเด็กและผู้ใหญ่ สาเหตุ การป้องกัน หลักการแก้ไขและการส่งต่อผู้ป่วย

Communication disorders, classifications, etiology, prevention of speech, language and hearing disorders in children and adults, principles of treatment and the referring system



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผล ๒๑๗ พุดไม่ชัด**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 217 Phonological and Articulation Disorders**

**วิชาบังคับก่อน : รมผล ๒๒๑ รมผล ๒๒๒**

ลักษณะการพุดไม่ชัด ด้านระบบเสียง และความผิดปกติของอวัยวะที่ใช้ในการพุด สาเหตุ การวินิจฉัย การแก้ไขและการฝึกการออกเสียงพุด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบเสียง การแก้ไขการพุดไม่ชัด ผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Characteristics of phonological and articulation disorders; causes; diagnosis; interventions; theories related to the correction of phonology and articulation; related research

**รมผล ๒๑๘ หลักการประเมิน แก้ไข พัฒนาการภาษาและการพุดในเด็กที่มีภาษาและการพุดล่าช้า**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 218 Principles of Assessment and Intervention in Children with Delayed Speech and Language Development**

**วิชาบังคับก่อน : รมผล ๑๐๐**

กระบวนการประเมิน วินิจฉัยความสามารถทางภาษาและการพุด การสังเกตพฤติกรรม การรวบรวมข้อมูลทางภาษาและการพุด จากสาเหตุต่าง ๆ เทคนิคการสัมภาษณ์ การประเมินและการแปลผลจากการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน กลยุทธ์และโปรแกรมสำหรับกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพุด

The processes of assessment, the diagnosis of language and speech abilities; behavioral observations, information gatherings, interviewing techniques, standardized measurement interpreting; strategies and speech language intervention programs

**รมผล ๒๒๒ กายวิภาคศาสตร์สรีรวิทยาและระบบประสาทของกลไกการพุดและการได้ยิน**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 222 Anatomy, Physiology and the Nervous System of Speech and Hearing Mechanisms**

**วิชาบังคับก่อน : วทกว ๑๐๑**

กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยาและระบบประสาทของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกลไกการพุด การได้ยิน ระบบการทรงตัว ระบบการหายใจ การเปล่งเสียงพุด การแปรเสียง และการสั้นพ้องเสียง





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

Anatomy; physiology and the nervous system of the human body related to speech and hearing mechanisms; vestibular; respiratory; phonatory; articulatory; and resonatory systems

**รมผล ๒๒๓ หลักการของโสตสัมผัสวิทยา**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 223 Principles of Audiology**

**วิชาบังคับก่อน : รมผล ๒๐๖ รมผล ๒๒๒**

อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดการได้ยิน การซักประวัติ การตรวจการได้ยินด้วยส้อมเสียง การตรวจวัดการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์และเสียงพูด การตรวจการได้ยินแบบป้องกันเสียงข้ามฟาก การตรวจสอบสมรรถภาพของหูชั้นกลางแบบคัดกรอง การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด การบันทึกผล รายงานผลและแปลผลการตรวจ การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจการได้ยิน

Audiological instruments; history taking; tuning fork tests; pure tone and speech audiometry; clinical masking audiometry; tympanometry screening; newborn hearing screening; recording; reporting and interpreting test results; calibrating hearing instruments

**รมผล ๒๒๔ ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๑**

**๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 224 Practicum in Audiology 1**

**รายวิชาบังคับก่อน : วทพส ๑๕๙**

**เรียนร่วมกัน : รมผล ๒๒๓**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกการได้ยิน ใช้เครื่องมือ การสอบเทียบเครื่องมือทางการได้ยิน การซักประวัติ การตรวจการได้ยินด้วยส้อมเสียง ตรวจการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์และเสียงพูดในผู้ใหญ่ ตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด การตรวจสอบสมรรถภาพของหูชั้นกลางแบบคัดกรอง บันทึกผล รายงานผล การแปลผลการตรวจ

Clinical practices in audiology clinics; using audiological instruments, calibrating; history taking, tuning fork testing, pure tone and speech in adults, audiometry; newborn hearing screening, tympanometry screening, recording, reporting, interpreting test results.



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผส ๒๒๕ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๑ ๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 225 Practicum in Speech and Language Pathology 1**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๑๐๐ รมผส ๒๐๙**

**เรียนร่วมกัน : รมผส ๒๑๘**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูด สังเกตการณ์ วิธีการวินิจฉัยและวิธีการแก้ไขความผิดปกติของภาษาและการพูดแบบต่าง ๆ การเขียนรายงาน ชักประวัติ การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย

Clinicals practices in speech and language pathology clinic; observations, evaluations and management of speech and language disorders; reports, history taking, and client interactions

**รมผส ๓๐๘ หลักการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน ๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 308 Principles of Aural Rehabilitation**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๑๗ รมผส ๒๑๘ รมผส ๒๒๓**

หลักการฟื้นฟูสมรรถภาพการฟัง ผลกระทบของการสูญเสียการได้ยิน การสื่อความหมายแบบต่าง ๆ ของผู้ที่มีประสาทหูพิการ การฝึกฟัง การอ่านริมฝีปาก การเพิ่มทักษะการฟัง การออกเสียงพูด ความรู้ข้อมูลพื้นฐาน การดูแลเบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์ช่วยการได้ยิน และอุปกรณ์รับเสียงฝังหูชั้นใน การให้คำแนะนำกับผู้ปกครอง

Principles of the aural rehabilitation; effects of the hearing impairment; communication modes; auditory training, speech reading, improvement of listening skills; speech productions; basic knowledge of hearing devices, hearing aids and the cochlear implant orientation, parental counseling

**รมผส ๓๑๖ ปฏิบัติงานคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน ๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 316 Aural Rehabilitation Clinic Practicum**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๐๘**

ฝึกปฏิบัติงาน การฝึกฟังในผู้ที่มีประสาทหูพิการ การเขียนแผนการฝึก การติดตามประเมินพัฒนาการของการฟัง การออกเสียง การใช้ภาษาและการพูดของผู้มีประสาทหูพิการ การให้คำแนะนำกับผู้ปกครอง

Clinical practices in the auditory training; preparations and



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

plans for training corresponding to the development and evaluation of listening skill; voice, language and speech production in individuals with the hearing impairment, parental counseling

**รมผส ๓๓๐ ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๒ ๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 330 Practicum in Audiology 2**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๔**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกการได้ยิน ตรวจการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์และเสียงพูดในผู้ใหญ่ ตรวจการได้ยินแบบป้องกันเสียงข้ามปาก บันทึกผล รายงานผล แปลผลการตรวจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาซับซ้อนทางการได้ยิน ตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด การตรวจสมรรถภาพของหูชั้นกลางแบบคัดกรอง

Clinicals practice in audiology clinics; pure tone and speech audiometry in adults; clinical masking audiometry, recording, reporting, interpreting test results in adults with complicated hearing impaired; newborn hearing screening, tympanometry screening

**รมผส ๓๓๑ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๒ ๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 331 Practicum in Speech and Language Pathology 2**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๕**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูด การประเมินและวินิจฉัย การฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด กระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูดในเด็กที่มีภาษาล่าช้า

Clinical practices in speech and language pathology clinics; assessment and diagnosis, intervention of phonological and articulation disorders; speech and language stimulation in children with speech and language delayed

**รมผส ๔๐๗ กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ ๒ (๒-๐-๔)**

**RACD 407 Professional Laws and Ethics**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๐ รมผส ๓๓๑**

ประวัติของวิชาชีพ พระราชบัญญัติประกอบโรคศิลปะสาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย พระราชบัญญัติสถานพยาบาล กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณวิชาชีพ บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อตนเองและ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

วิชาชีพ จริยธรรมสำหรับการประกอบวิชาชีพ กรณีศึกษาความผิดทางกฎหมายและ จริยธรรม แนวทางแก้ไข

History of the communication disorders profession; law, regulations, professional ethics; individual and professional roles; an analysis and problem solving using case studies of illegal and unethical misconducts

**รมผส ๔๙๑ โครงการวิจัยด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย ๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 491 Research Projects in Communication Disorders**

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๒

ศึกษาความสำคัญของปัญหาด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย ทบทวน วรรณกรรม เก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผลการวิจัยงาน

Studying the importance of problems in communication sciences and disorders, reviewing literature; collecting and analyzing data and discussions; summarizing research results

๓) วิชาเอก

- สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน

**รมผส ๓๒๘ หลักการของเครื่องช่วยฟัง ๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 328 Principles of Hearing Aids**

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๓

หลักการของเครื่องช่วยฟัง ส่วนประกอบเครื่องช่วยฟัง หลักการขยายเสียง ชนิดของเครื่องช่วยฟัง การเลือกและใส่เครื่องช่วยฟัง วิธีประเมินเครื่องช่วยฟัง การเลือกและการทำแบบพิมพ์หู การดูแล การแก้ปัญหาการใช้เครื่องช่วยฟังในผู้ใหญ่

Principles of hearing aids; hearing aid components, principles of amplification; types of hearing aids, selection, fitting methods, ear mold selections; impression taking in adults, maintenance, problem solving in adults



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผส ๓๒๙ หลักการตรวจการได้ยินแบบพิเศษ**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 329 Principles of Special Audiometry**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๓**

หลักการตรวจการได้ยินแบบพิเศษ; การตรวจสมรรถภาพการทำงานของหูชั้นกลาง, SISI, Tone decay, ABLB, Bekesy; การตรวจวัดเสียงสะท้อนจากหูชั้นใน การบันทึก รายงานผล แปลผล

Principles of special audiometry; acoustic immittance, SISI, Tone decay, ABLB, Bekesy; otoacoustic emissions, recording, reporting, interpretation

**รมผส ๓๓๓ ปฏิบัติงานคลินิกเครื่องช่วยฟัง ๑**

**๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 333 Practicum in Hearing Aid Clinic 1**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๒๘**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกเครื่องช่วยฟัง การใช้เครื่องมือ การให้คำปรึกษา การเลือก การประเมิน การใส่เครื่องช่วยฟังในผู้ใหญ่ที่สูญเสียการได้ยิน การทำแบบพิมพ์หู การติดตามผล

Clinical practices in hearing aids clinics; using instruments, counseling, selecting, evaluating, fittings in hearing impaired adults, ear impression taking, follow up

**รมผส ๓๓๔ ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยิน ๓**

**๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 334 Practicum in Audiology Clinic 3**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๒๙**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกการได้ยิน ฝึกใช้เครื่องมือ การตรวจการได้ยินแบบพิเศษ การตรวจสมรรถภาพการทำงานของหูชั้นกลาง การตรวจเสียงสะท้อนจากหูชั้นใน การบันทึก รายงาน แปลผล

Clinical practices in audiology clinics; using instrument, special audiometry, acoustic immittance, otoacoustic emissions; recording, reporting, interpreting



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผส ๔๒๓ การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยิน** **๔ (๒-๖-๖)**  
**ขั้นพื้นฐาน**

**RACD 423 Fundamentals of Auditory Evoked Potential Measurement**

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๒ รมผส ๓๓๔

หลักการของสรีรวิทยาคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยิน เครื่องมือ การตรวจการได้ยินระดับก้านสมอง; การตรวจคลื่นไฟฟ้าของหูชั้นใน, ฝึกปฏิบัติการ ตรวจการได้ยินระดับก้านสมอง การตรวจคลื่นไฟฟ้าของหูชั้นในผู้ใหญ่

Physiological measures of auditory evoked potential; Instrumentations; Auditory Brain Stem Response test; Electrocochleography; clinical practices in Auditory Brain Stem Response test, Electrocochleography testing in adults

**รมผส ๔๒๔ ปฏิบัติงานคลินิกเครื่องช่วยฟัง ๒** **๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 424 Practicum in Hearing Aid Clinic 2**

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๓

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกเครื่องช่วยฟัง ให้คำปรึกษา เลือกรับ ประเมิน ใส่ เครื่องช่วยฟังในผู้ใหญ่ที่มีปัญหาการได้ยินซับซ้อน ทำแบบพิมพ์หู การติดตามผล

Clinical practices in hearing aids clinics; counseling, selecting, evaluating, fittings in adults with complicated hearing impairments; ear impression taking, follow up

**รมผส ๔๒๕ การอนุรักษ์การได้ยิน** **๒ (๑-๓-๓)**

**RACD 425 Hearing Conservation**

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๓ รมผส ๓๓๐

อันตรายจากมลพิษทางเสียง อุปกรณ์วัดเสียง วิธีตรวจวัดระดับเสียง วิธี ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านเสียง กฎหมาย ข้อบังคับด้านมลภาวะทาง เสียงของประเทศไทย ต่างประเทศ การควบคุมเสียง อุปกรณ์ป้องกันหู การตรวจวัด การได้ยินในชุมชน การจัดระเบียบข้อมูล การส่งต่อผู้ที่มีปัญหาการได้ยิน ฝึก ปฏิบัติการตรวจวัดเสียง สร้างเสริมและป้องกันความผิดปกติทางการได้ยิน

Hazardous noise; sound level meter, noise measurement, an evaluation of the effects of noise; laws, and regulations in Thailand,



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

international countries, noise control, ear protection devices, measurement of hearing, records keeping and referral criteria, practice in noise measurement; promotion and prevention hearing disability

**รมผส ๔๒๙ ปฏิบัติงานคลินิกการได้ยินแบบบูรณาการ ๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 429 Internship: Integrated Clinical Practice in Audiology**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๐ รมผส ๓๓๔ รมผส ๔๒๓**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกตรวจการได้ยินแบบบูรณาการ ตรวจการได้ยินแบบทำประจำ ตรวจการได้ยินแบบพิเศษ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของหูชั้นกลาง ตรวจเสียงสะท้อนจากหูชั้นใน การตรวจคลื่นไฟฟ้าของระบบประสาทการได้ยิน การตรวจคลื่นไฟฟ้าของหูชั้นใน ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ การให้คำปรึกษา การบริหารจัดการ

An integrated clinical practice in audiology; routine audiometry, special audiometry, acoustic immittance, otoacoustic emissions, auditory evoked potential, electrocochleography in adults, diagnosis, counseling, management

**รมผส ๔๓๐ ปฏิบัติงานคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยินแบบบูรณาการ ๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 430 Internship: Integrated Clinical Practice in Audiological Rehabilitation**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๑๖ รมผส ๔๒๔**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยินแบบบูรณาการ อุปกรณ์ช่วยการได้ยิน และการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยิน การให้คำปรึกษา และการบริหารจัดการ การฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน

An integrated clinical practice in rehabilitation audiology; hearing devices, audiological rehabilitation, counseling, managing audiological rehabilitation



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

- สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด

รมผส ๓๒๐ ความบกพร่องทางการเรียนรู้ภาษาและภาวะ ๓ (๓-๐-๖)

บกพร่องทางสติปัญญา

RACD 320 Language-Based Learning Disability and Intellectual Disability

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๑๘

ลักษณะของผู้มีปัญหาทางการเรียนรู้ภาษา ปัญหาภาวะบกพร่องทางสติปัญญา สาเหตุ การประเมิน การกระตุ้นทางภาษาและการพูด งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางการเรียนรู้ภาษา และปัญหาภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

Characteristics of language-based learning disability, intellectual disability; causes, assessment, intervention research related to language learning disability and intellectual disability

รมผส ๓๒๑ ภาษาและการพูดในเด็กกลุ่มอาการออทิสติก ๓ (๓-๐-๖)

RACD 321 Speech and Language in Children with Autism

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๑๘

ลักษณะของเด็กกลุ่มอาการออทิสติก สาเหตุ การประเมิน การกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูดในเด็กออทิสติก ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางภาษาและการพูดในเด็กออทิสติก

Characteristics, causes, assessments and interventions, speech and language in children with autism; research reviews related to speech and language in autism

รมผส ๓๓๕ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๓ ๓ (๐-๙-๓)

RACD 335 Practicum in Speech and Language Pathology 3

วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๒๐ รมผส ๓๒๑

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูด การวินิจฉัย การฝึกแก้ไขความผิดปกติทางภาษาและการพูดของเด็กกลุ่มอาการออทิสติก เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผู้ที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

Clinical practices in speech and language pathology clinics; the evaluation and intervention for children with autism; children with learning disability, and individuals with intellectual disability





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผส ๓๓๖ เสียงผิดปกติขั้นแนะนำ**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 336 Introduction to Voice Disorders**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๒**

ลักษณะ สาเหตุ การประเมิน การรักษาความผิดปกติของการพูดในผู้ที่มีเสียงผิดปกติ และผู้ที่มีภาวะเพดานโหว่

Characteristics, causes, assessment, and management of individuals with voice disorders and cleft palate

**รมผส ๔๒๖ ความผิดปกติของการสื่อความหมายด้านระบบประสาทขั้นแนะนำ**

**๓ (๓-๐-๖)**

**RACD 426 Introduction to Neurogenic Communication Disorders**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๒๒๒**

ลักษณะ การวินิจฉัย การรักษาความผิดปกติด้านการสื่อความหมายในเด็กและผู้ใหญ่ที่มีปัญหาด้านระบบประสาท อัมพาต ออเพเซีย ภาวะสมองพิการ ความผิดปกติของการพูดเนื่องจากความบกพร่องของระบบประสาทควบคุมการพูดและความผิดปกติที่เกี่ยวข้อง

Characteristic, diagnosis, the treatment in children and adult with neurological communication disorders; aphasia, cerebral palsy, motor speech disorders and related disorders

**รมผส ๔๒๗ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๔**

**๒ (๐-๖-๒)**

**RACD 427 Practicum in Speech and Language Pathology 4**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๖**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูด การวินิจฉัย การฝึกแก้ไขความผิดปกติทางการพูดในผู้ที่มีเสียงผิดปกติและภาวะเพดานโหว่

Clinical practices in speech and language pathology clinic; the evaluation, intervention in individuals with voice disorders, and cleft palate



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

**รมผส ๔๒๘ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๕ ๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 428 Practicum in Speech and Language Pathology 5**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๕**

**เรียนร่วมกัน : รมผส ๔๒๖**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูด การวินิจฉัย การฝึกแก้ไขความผิดปกติทางภาษาและการพูดในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาท เด็กสมองพิการ และความผิดปกติทางภาษาและการพูดประเภทอื่น

Clinical practices in speech and language pathology clinic; the evaluation and intervention in patients with neurogenic communication disorders, cerebral palsy, and others related

**รมผส ๔๓๑ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๖ ๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 431 Practicum in Speech and Language Pathology 6**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๓๓๕**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูดแบบบูรณาการ การวินิจฉัย การฝึกแก้ไขความผิดปกติทางภาษาและการพูด ให้คำแนะนำด้านการสื่อความหมายในผู้ป่วยเด็ก

Integrated clinical practices in speech and language pathology clinics; evaluation, intervention, counselling in children with communication disorders

**รมผส ๔๓๒ ปฏิบัติงานคลินิกภาษาและการพูด ๗ ๓ (๐-๙-๓)**

**RACD 432 Practicum in Speech and Language Pathology 7**

**วิชาบังคับก่อน : รมผส ๔๒๗ รมผส ๔๒๘**

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกภาษาและการพูดแบบบูรณาการ การวินิจฉัย การฝึกแก้ไขความผิดปกติทางภาษาและการพูด ให้คำแนะนำด้านการสื่อความหมายในผู้ป่วยผู้ใหญ่

An integrated clinical practices in speech and language pathology clinics; evaluation, intervention, counselling in adults with communication disorders



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

#### ๔) หมวดวิชาเลือกเสรี

รมผส ๔๓๓ นำเสนองานวิจัย

๒ (๑-๒-๓)

RACD 433 Research Presentation

วิชาบังคับก่อน : -

การบรรยายข้อมูลทางสถิติ การเขียนบทคัดย่อ การเขียนงานวิจัย กลยุทธ์  
ในการนำเสนอ

Statistical descriptions, abstract writing, manuscript, research  
presentation strategies



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

---

๔. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

ไม่มี

๔.๑. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

๔.๒. ช่วงเวลา

๔.๓. การจัดเวลาและตารางสอน

๔.๔. จำนวนหน่วยกิต

๔.๕. การเตรียมการ

๔.๖. กระบวนการประเมินผล



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๕. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

### ๕.๑ คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ เรียนในรายวิชา สถิติศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นการเรียนรู้สถิติเบื้องต้น การเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีของประชากร ชั้นปีที่ ๓ ระบาดวิทยา นักศึกษามีโอกาสได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย รายวิชาระเบียบวิธีวิจัย นักศึกษาได้มีความรู้และฝึกทักษะในการเขียนโครงร่างงานวิจัย ๑ เรื่อง ต่อนักศึกษา ๕ คน และนักศึกษาระดับชั้นปีที่ ๔ รายวิชาโครงการวิจัย นักศึกษาได้มีโอกาสเก็บข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย

### ๕.๒ มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย และสามารถทำงานวิจัยเบื้องต้นด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย โดยนักศึกษาจะสามารถ

- ๕.๒.๑ ประยุกต์ความรู้ทางสถิติ เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการทำโครงการได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๒ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๒.๓ สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการเลือกใช้รูปแบบ การสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- ๕.๒.๔ มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณการวิจัยในคน
- ๕.๒.๕ ทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดีได้

### ๕.๓ ช่วงเวลา ชั้นปีที่ ๑-๔

### ๕.๔ จำนวนหน่วยกิต ภาคทฤษฎี ๗ หน่วยกิต และปฏิบัติ ๓ หน่วยกิต

ชั้นปี	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
๑	วทคณ ๑๘๒ สถิติศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๒-๐-๔)
๓	รมผส ๓๒๗ ระบาดวิทยาด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๓ (๓-๐-๖)
	รมผส ๓๓๒ ระเบียบวิธีวิจัย	๓ (๒-๓-๕)
๔	รมผส ๔๔๑ โครงการวิจัยด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	๒ (๐-๖-๒)

### ๕.๕ การเตรียมการ

- ๕.๕.๑ มีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ และติดตามการทำงานของนักศึกษา
- ๕.๕.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางเวลาในการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือด้านวิชาการ
- ๕.๕.๓ สาขาวิชาจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาในการทำโครงการ เช่น หนังสือ เอกสาร ตำรา เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป เป็นต้น



ระดับปริญญา  ตริ  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๕.๖ กระบวนการประเมินผล

- ๕.๖.๑ ประเมินความก้าวหน้าในการทำโครงการโดยใช้แบบประเมินการให้คะแนน Scoring rubric ตามกระบวนการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม
- ๕.๖.๒ ประเมินคุณภาพโครงการจากเล่มรายงานและการนำเสนอด้วยวาจา โดยมีอาจารย์ประจำวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ในสาขาวิชาเข้าร่วม



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

### หมวดที่ ๔. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนักศึกษา
๑. มีปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักศึกษามีความรู้อย่างครอบคลุมเกี่ยวกับความผิดปกติของการสื่อความหมาย สามารถเชื่อมโยงความรู้อย่างเป็นระบบ และประยุกต์ ความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาในการให้บริการผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมาย</li> </ul>
๒. จิตสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้นักศึกษามีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ด้อยโอกาส เช่น เด็กในสถานสงเคราะห์</li> <li>- ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาใน หลักสูตร คณะ มหาวิทยาลัย และชุมชน</li> </ul>
๓. พัฒนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถสืบค้นหาความรู้ และดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง</li> <li>- คิดวิเคราะห์ วางแผน แก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณด้วยตนเอง</li> <li>- จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับความผิดปกติของการสื่อความหมายให้กับบุคคลทั่วไป</li> <li>- จัดกิจกรรมให้มีทักษะการเข้าใจตนเอง เช่น การสะท้อนการเรียนรู้ และการตระหนักรู้ในตนเองผ่านค่ายพัฒนาตนเองของหลักสูตร และพัฒนากระบวนการคิดให้นักศึกษาตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านกิจกรรมของหลักสูตรทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ</li> </ul>

๑. ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับมาตรฐานวิชาชีพ หรือ มาตรฐานอุดมศึกษาแห่งชาติ (แสดงในภาคผนวก ๓)



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## ๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

ผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรจะสามารถ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
๑) PLO1 บูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมายกับการสื่อความหมายกับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	<b>ปีที่ ๑</b> - สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture - สอนโดยการเขียนแผนที่มโนทัศน์ - Leading Discussion - การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้ - การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด - สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	<b>ปีที่ ๑</b> - ข้อสอบปรนัย (MCQ) - ข้อสอบอัตนัย (Essays) - ข้อสอบแบบคำตอบสั้น ๆ (SAQ) - การนำเสนอรายงาน - รายงาน - การสังเกตการณ์ - การประเมินตนเองของนักศึกษา - ประเมินโดยเพื่อนนักศึกษา
	<b>ปีที่ ๒</b> - สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture - สอนโดยการเขียนแผนที่มโนทัศน์ - Leading Discussion - การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด - สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน	<b>ปีที่ ๒</b> - ข้อสอบปรนัย (MCQ) - ข้อสอบอัตนัย (Essays) - ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (MEQ) - ข้อสอบแบบคำตอบสั้น ๆ (SAQ) - การนำเสนอรายงาน - รายงาน - การสังเกตการณ์ - การประเมินตนเองของนักศึกษา - ประเมินโดยเพื่อนนักศึกษา - การเขียนบันทึกสะท้อนความคิด





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- สอนโดยการเขียนแผนทิมโนทัศน์</li> <li>- Leading Discussion</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย (MCQ)</li> <li>- ข้อสอบอัตนัย (Essays)</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (MEQ)</li> <li>- ข้อสอบแบบคำตอบสั้น ๆ (SAQ)</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การประเมินตนเองของนักศึกษา</li> <li>- ประเมินโดยเพื่อนนักศึกษา</li> <li>- การเขียนบันทึกสะท้อนความคิด</li> </ul>
๒) PLO2 ใช้ข้อมูล สารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลที่ถูกต้อง ในการปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการทำงาน	<p><b>ปีที่ ๑</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนโดยการนำอภิปราย</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๑</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบแบบคำตอบสั้นๆ</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> </ul>
	<p><b>ปีที่ ๒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนโดยการนำอภิปราย</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การประเมินตนเองของนักศึกษา</li> <li>- ประเมินโดยเพื่อนนักศึกษา</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
	<b>ปีที่ ๓-๔</b> - สอนโดยการนำอภิปราย - การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้ - การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ การคิด - สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน - การทำงานร่วมกันเป็นทีม	<b>ปีที่ ๓-๔</b> - การนำเสนอรายงาน - รายงาน - การให้ข้อมูลป้อนกลับ - การสังเกตการณ์ - การประเมินตนเองของนักศึกษา - ประเมินโดยเพื่อนนักศึกษา
๓) PLO3 ประยุกต์กระบวนการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านความผิดปกติของการสื่อความหมาย	<b>ปีที่ ๑</b> - สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture	<b>ปีที่ ๑</b> - ข้อสอบปรนัย
	<b>ปีที่ ๓</b> - สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture - Leading Discussion	<b>ปีที่ ๓</b> - ข้อสอบปรนัย - การนำเสนอรายงาน - ข้อสอบแบบคำตอบสั้น ๆ
	<b>ปีที่ ๔</b> - การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้ - การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด - Leading Discussion - การทำงานร่วมกันเป็นทีม - การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน	<b>ปีที่ ๔</b> - การนำเสนอรายงาน - รายงาน - การสังเกตการณ์
๔) PLO4 สื่อสารกับผู้ป่วย บุคลากรในทีมสุขภาพ และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความผิดปกติของการสื่อ	<b>ปีที่ ๒</b> - สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture - Leading Discussion	<b>ปีที่ ๒</b> - ข้อสอบปรนัย - ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ - การนำเสนอรายงาน



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
ความหมายด้วยรูปแบบ วิธีการที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงาน</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>- การสัมภาษณ์</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- ข้อสอบแบบคำตอบสั้นๆ</li> </ul>
	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- Leading Discussion</li> <li>- การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>- การสัมภาษณ์</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- ข้อสอบแบบคำตอบสั้น ๆ</li> </ul>
๕) PLO5 ตรวจวินิจฉัยและฟื้นฟูขั้นพื้นฐานแก่ผู้ที่มีความผิดปกติของการสื่อความหมาย ได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ	<p><b>ปีที่ ๒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- สอนโดยการเขียนแผนที่โนทัศน์</li> <li>- Leading Discussion</li> <li>- การเรียนการสอนในรูปแบบสืบ</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์</li> <li>- ข้อสอบแบบคำตอบสั้น ๆ</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
	<p>เสาะหาความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- การประเมินตนเองของนักศึกษา</li> <li>- ประเมินโดยเพื่อนนักศึกษา</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การสัมภาษณ์</li> <li>- การให้ข้อมูลป้อนกลับ</li> </ul>
	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลป้อนกลับ</li> <li>- การสัมภาษณ์</li> </ul>
<p><b>สาขาวิชาเอกแก้ไขการได้ยิน</b></p> <p>๖) PLO6 ตรวจวินิจฉัยทางการได้ยินด้วยวิธีการและเครื่องมือทางโสตสัมผัสวิทยาที่หลากหลาย เพื่อจำแนกตำแหน่งของพยาธิสภาพที่ซับซ้อนได้อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณและถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลป้อนกลับ</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมภาษณ์</li> </ul>
๗) PLO7 ฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยินด้วยอุปกรณ์ช่วยการได้ยินได้อย่างถูกต้อง	<p><b>ปีที่ ๓</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- Leading Discussion</li> <li>การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> <li>- การทำงานร่วมกันเป็นทีม</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>- การสัมภาษณ์</li> </ul>
๘) PLO8 สร้างเสริมและป้องกันความผิดปกติทางการได้ยินได้ถูกต้องตามหลักการทางด้านโสตสัมผัสวิทยา	<p><b>ปีที่ ๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- การเรียนการสอนในรูปแบบสืบเสาะหาความรู้</li> <li>- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัย</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- การให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
<p>สาขาวิชาเอกแก้ไขการพูด</p> <p>๖) PLO6 วินิจฉัยความผิดปกติทางด้านภาษาและการพูด ด้วยวิธีการและการใช้เครื่องมือได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- Leading Discussion</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อสอบปรนัย</li> <li>- ข้อสอบอัตนัยประยุกต์</li> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> </ul>
<p>๗) PLO7 แก้ไขความผิดปกติทางภาษาและการพูดได้อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนบรรยายแบบ Interactive Lecture</li> <li>- สอนแบบใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน</li> <li>- ฝึกปฏิบัติงานกับผู้ป่วยจริง</li> <li>- สอนกลุ่มเล็ก</li> <li>- สอนแสดงวิธีการปฏิบัติ</li> </ul>	<p><b>ปีที่ ๓-๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนอรายงาน</li> <li>- รายงาน</li> <li>- การสังเกตการณ์</li> <li>- สอบปฏิบัติ</li> <li>- การให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> </ul>



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## หมวดที่ ๕. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### ๑. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วย การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๖ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๘ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๘ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๐ (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๖๐ และ (ฉบับที่ ๘) พ.ศ.๒๕๖๑ ดังนี้

การกำหนดสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษาในระดับรายวิชา ดังนี้

(๑) สัญลักษณ์ซึ่งมีแต้มประจำ

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

(๒) สัญลักษณ์ซึ่งไม่มีแต้มประจำ

ผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาอาจจะแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความหมายดังนี้

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



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## การกำหนดวิธีการประเมินผล การให้เกรดและการตัดสินผลเป็น ดังนี้

### ๑.๑ การประเมินในรายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป การประเมินผลให้เป็นไปตามที่คณะ/ส่วนงาน

ในมหาวิทยาลัยมหิดลเปิดสอนที่แต่ละรายวิชา และพิจารณาผลการตัดสินผลการศึกษาเป็น  
แต่มีสัญลักษณ์ O S U เท่านั้น

### ๑.๒ การประเมินภาคทฤษฎี โดยการสอบ เช่น การสอบ Multiple Choice Question (MCQ)

Essay Question (EQ) Short Answer Question (SAQ) นำ เสน อ ร าย ง า น  
(Presentation) และการเขียนบันทึกสะท้อนความคิด (Reflective Journals Writing)  
และพิจารณาผลการตัดสินผลการศึกษาเป็นสัญลักษณ์

รายวิชาภาคทฤษฎีกำหนดเกณฑ์ตัดสินผ่านการประเมินผล ต้องมีสัญลักษณ์ D  
(แต่มีประจำ ๑.๐๐) เป็นการประเมินผลว่า **ได้** หรือ **ผ่าน** ในแต่ละรายวิชา กรณีที่มี  
สัญลักษณ์ต่ำกว่า D (แต่มีประจำน้อยกว่า ๑.๐๐) ในรายวิชานั้นถือว่ามีความรู้  
ความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ ถ้าจะตัดสินการประเมิน ผลเป็นอย่างอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของ  
คณะกรรมการประจำหลักสูตร หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร  
ในกรณีให้สอบแก้ตัว เมื่อเสร็จสิ้นแล้วจะให้สัญลักษณ์ D (แต่มีประจำ ๑.๐๐)

### ๑.๓ การประเมินภาคปฏิบัติ ได้แก่ การประเมินการปฏิบัติงานโดยการสังเกตพฤติกรรม (Observation) สอบปฏิบัติหลายสถานีทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination) สอบปฏิบัติ (Practicum) การเขียนบันทึกสะท้อนความคิด (Reflective Journals Writing) การสัมภาษณ์ (Interviews) รายงาน (Written report) และการ ประเมินตนเองของนักศึกษา (Student Self Assessments)

รายวิชาภาคปฏิบัติกำหนดเกณฑ์ตัดสินผ่านการประเมินผลต้องมีสัญลักษณ์ C  
(แต่มีประจำ ๒.๐๐) เป็นการประเมินผลว่า **ได้** หรือ **ผ่าน** ในแต่ละรายวิชา กรณีที่มี  
สัญลักษณ์ D (แต่มีประจำ ๑.๐๐) หรือ D+ (แต่มีประจำ ๑.๕๐) ในรายวิชานั้นถือว่า  
มีความรู้ความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ ถ้าจะตัดสินการประเมินผลเป็นอย่างอื่น ให้อยู่ในดุลย  
พินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการประจำ  
หลักสูตร ในกรณีให้สอบแก้ตัว เมื่อเสร็จสิ้นแล้วจะให้สัญลักษณ์ C (แต่มีประจำ ๒.๐๐)

### ๑.๓ การประเมินด้านเจตคติ ใช้แบบฟอร์มการประเมินผลเจตคติโดยการสังเกตของอาจารย์

## ๒. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

๒.๑ กำหนดให้มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบ  
การประกันคุณภาพภายในของสถาบันการศึกษา





ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

- ๒.๒ การทวนสอบในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการทวนสอบที่ประกอบด้วยกรรมการภายนอก รายวิชา ทำหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการจัดการเรียนการสอน การให้คะแนนจาก กระดาษคำตอบข้อสอบ ผลการให้คะแนน และผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยหลักสูตรฯ กำหนดนโยบายให้กรรมการเลือกรายวิชาเพื่อรับการทวนสอบ จำนวนรายวิชาอย่างน้อย ร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาของทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา เพื่อเป็นการยืนยันว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดฯ กำหนดมีการดำเนินการและบรรลุเป้าหมาย
- ๒.๓ การทวนสอบในระดับหลักสูตรฯ ใช้วิธีการประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ประจำหลักสูตร และพิจารณาจากผลการสอบไปประกอบโรคศิลปะ เพื่อเป็นการพิสูจน์ว่า ผู้สำเร็จการศึกษามีผลลัพธ์ของการเรียนรู้ครบทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- ๒.๔ การรายงานผลการทวนสอบ มีการรายงานผลการทวนสอบทั้งระดับรายวิชาและระดับ หลักสูตรต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตรทุกภาคการศึกษา

### ๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การวัดผลและการประเมินผล อิงตามวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร ตามเกณฑ์การประเมินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยมหิดล ดังนี้

- ๑) สอบผ่านรายวิชาและเกณฑ์อื่น ๆ ครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๒) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๓) เป็นผู้มีความประพฤติดี เหมาะสมแก่ศักดิ์ศรีแห่งปริญญา
- ๔) ต้องมีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ตามมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษของ นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๐ (ภาคผนวก ๗)

### ๔. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

การอุทธรณ์ของนักศึกษาสามารถดำเนินการภายใต้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการอุทธรณ์และการร้องทุกข์ พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยนักศึกษาที่มีปัญหาเรื่องผลการศึกษสามารถยื่นอุทธรณ์หลังจากประกาศผลการศึกษาภายใน ๗ วัน โดยดำเนินการดังนี้

- ๑) เขียนคำร้องส่งถึงกรรมการบริหารหลักสูตร ผ่านงานธุรการการศึกษาที่ภาควิชา วิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย คณะ แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

- ๒) ประธานหลักสูตรนำเรื่องร้องเรียนเข้าสู่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ตามวาระการประชุมการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อดำเนินการสอบสวนหาข้อเท็จจริงภายใน ๗ วัน
- ๓) ประธานหลักสูตรแจ้งผลการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขภายใน ๗ วัน
- ๔) หากไม่สามารถดำเนินการได้ ให้พิจารณาส่งต่อคณบดีเพื่อหาวิธีการแก้ไขในระดับคณะ



## หมวดที่ ๖. การพัฒนาคณาจารย์

การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ และผู้ช่วยอาจารย์ ตลอดจนการพัฒนาเสริมสร้าง ศักยภาพ และความก้าวหน้าของอาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

### ๑. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่และผู้ช่วยอาจารย์

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย โดยมีการ เตรียมการพัฒนาการอาจารย์ใหม่ ดังนี้

- ๑) อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้าร่วมอบรมกับแพทยศาสตร์ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยมหิดลจัดให้
- ๒) จัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่ ภาควิชาจะมอบหมายให้มีอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อให้อาจารย์ใหม่ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตลอดจนพัฒนาความเป็นครู สามารถสั่งสมประสบการณ์การเรียนรู้และ นำไปพัฒนาผู้เรียนได้ โดยการมอบหมายให้ติดตามอาจารย์ที่มีอายุงานมากกว่า ๓ ปี เป็น ระยะเวลา ๖ เดือน หลังจากนั้นจึงมอบหมายให้รับผิดชอบรายวิชาด้วยตนเอง
- ๓) การประเมินผลการดำเนินงานของอาจารย์ใหม่ โดยติดตามผลจากผู้บังคับบัญชาชั้นต้นและ จากอาจารย์พี่เลี้ยงโดยการใช้แบบประเมินอาจารย์ใหม่

### ๒. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน จะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะในการจัดการ เรียนการสอนตลอดจนความรู้และทักษะทางวิชาชีพ เพื่อสนับสนุนให้ปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ทางภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย จึง กำหนดให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะไม่น้อยกว่า ๒๕ ชั่วโมงต่อ ๑ ปี และบุคลากร สายสนับสนุนไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมงต่อ ๑ ปี โดยการสำรวจความต้องการการเรียนรู้/ฝึกอบรม ของอาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนตามความต้องการและความจำเป็นโดยพิจารณาให้ สอดคล้องกับนโยบาย พันธกิจ และวิสัยทัศน์ของหลักสูตร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล ประกอบด้วย

#### ๒.๑ อาจารย์

##### ๒.๑.๑ ด้านพัฒนาความรู้และทักษะการเรียน การสอน การวัดและประเมินผล

การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ในด้านทักษะ การจัดการเรียนการสอน การวัดและ การประเมินผล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งด้าน คุณธรรมและจริยธรรม โดยเข้ารับการอบรม ด้านการศึกษาที่จัดโดยคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และ/หรือการเข้ารับการเรียนรู้จากสถาบันใน



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร ว.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

มหาวิทยาลัยมหิดล โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้าร่วมอบรมทางด้านการศึกษาน้อย  
๑๐ ชั่วโมงต่อ ๑ ปี

๒.๑.๒ ด้านการพัฒนาวิชาการ วิจัยและวิชาชีพด้านอื่น อาจารย์ต้องเข้าร่วมอบรมอย่าง  
น้อย ๑๕ ชั่วโมงต่อ ๑ ปี โดยพิจารณาจาก

๑) การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ทั้งทางวิชาการ วิจัยและวิชาชีพเพื่อให้เติบโตในงาน  
ที่รับผิดชอบ เช่นการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ สถิติ  
ขั้นสูง วิทยาการก้าวหน้าทางแก้ไขการพูด การกลืน การแก้ไขไต่ยีน การทรงตัว และการ  
ฟื้นฟูสมรรถภาพทางความผิดปกติของการสื่อความหมายอื่น ๆ การประชุมนานาชาติ รวมทั้ง  
การไปประชุมและเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒) การพัฒนาทางวิชาการที่ทันสมัย โดยจัดให้มีการบรรยายพิเศษจากวิทยากร  
ต่างประเทศ

๓) การพัฒนาคุณวุฒิของอาจารย์โดยจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์สำหรับศึกษาต่อใน  
ระดับปริญญาเอกทั้งในและต่างประเทศ

๔) การพัฒนาด้านความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยจัดประชุมให้ความรู้แก่คณาจารย์  
เพื่อสร้างสรรค์ผลงานวิชาการและเตรียมตัวเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการ

๕) การพัฒนาความสามารถด้านการบริหารโดยให้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรการ  
บริหาร ที่จัดโดยคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี และมหาวิทยาลัยมหิดล

## ๒.๒ บุคลากรสายสนับสนุน

๒.๒.๑ จัดให้บุคลากรสายสนับสนุนได้รับการฝึกอบรม ตลอดจนส่งเข้าร่วมประชุมวิชาการ  
กับหน่วยงาน ภายนอก เพื่อพัฒนางานทางด้านวิชาการให้ทันสมัย และเสริมสร้าง  
ทักษะทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๒.๒.๒ จัดโครงการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม จิตปัญญาศึกษาสู่ชีวิต ให้กับบุคลากร  
ของภาควิชาฯ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## หมวดที่ ๗. การประกันคุณภาพหลักสูตร

### ๑. การกำกับมาตรฐาน

มหาวิทยาลัยมหิดลกำหนดการกำกับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์คุณภาพการศึกษา เพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Criteria for Educational Performance Excellence หรือ EdPEX) และการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ของเครือข่ายมหาวิทยาลัยกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance Criteria at Program level) และการบริหารจัดการหลักสูตรดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และหลักเกณฑ์และแบบประเมินเพื่อการรับรองสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย พ.ศ. ๒๕๕๗

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่บริหารจัดการ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินการ และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

- ๑.๑ แต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งทำหน้าที่ในการบริหาร และพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งจัดการเรียนการสอน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน ๕ คน ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้คือ มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง
- ๑.๒ วางแผนการพัฒนาและการประเมินหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการวางแผน ประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา (มคอ.๗) และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยๆ รอบ ๕ ปี
- ๑.๓ ดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เกณฑ์ของเครือข่ายมหาวิทยาลัยกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance Criteria at Program Level) และมาตรฐานวิชาชีพ ดังนี้
  - ๑) อาจารย์ผู้รับผิดชอบอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร
  - ๒) รายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๒ ที่เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

- ๓) รายละเอียดของรายวิชา และ/หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.๓ และ/หรือ มคอ.๔ ตามผลลัพธ์ของการเรียนรู้ของหลักสูตร
- ๔) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและ/หรือรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.๕ และ/หรือ มคอ.๖ ภายใน ๓๐ วันหลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา โดยการจัดประชุมเป็นประจำทุกภาคการศึกษา
- ๕) รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา

## ๒. บัณฑิต

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสอบประมวลความรู้ ผลการสอบเพื่อขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย และอัตราการได้งานทำ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

## ๓. นักศึกษา

รับนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตร ดำเนินการดังนี้

### ๓.๑ กระบวนการรับนักศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรไว้ ๒ ประเด็น คือ

- ๑) คุณสมบัติทั่วไป : เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายตามคุณสมบัติที่กำหนดในการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Thai University Central Admission System)
- ๒) คุณสมบัติเฉพาะทาง : เป็นผู้ที่มีการได้ยินปกติ  
สำหรับการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมาย ดำเนินการตามกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Thai University Central Admission System)

### ๓.๒ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การปฐมนิเทศนักศึกษา เพื่อให้ทราบถึงปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ข้อกำหนดของหลักสูตรแนวทางการจัดการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

กระบวนการในการร้องเรียน รวมถึงแนะนำบุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา

### ๓.๓ ระบบการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนักศึกษารายกลุ่ม ตามสายรหัสของนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ดังนี้

- ๓.๓.๑ ให้คำแนะนำในการวางแผนการเรียน การเลือกวางแผนสำหรับอาชีพ และการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย
- ๓.๓.๒ ให้คำปรึกษากรณีที่นักศึกษามีปัญหาและมีการติดตามผลอย่างใกล้ชิด เมื่อนักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการเรียน การปรับตัว การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ครอบครั้ว ฯลฯ
- ๓.๓.๓ ติดตามความเป็นอยู่และการเรียนของนักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑ จนสำเร็จการศึกษา

### ๓.๔ ระบบการอุทธรณ์ของนักศึกษา

- ๓.๔.๑ กรณีที่นักศึกษามีความประสงค์จะยื่นข้อร้องเรียน ประธานหลักสูตรนำเรื่องร้องเรียนเข้าสู่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อดำเนินการสอบสวนหาข้อเท็จจริง เพื่อดำเนินการแก้ไข หากไม่สามารถดำเนินการได้ ให้พิจารณาส่งต่อคณบดีเพื่อหาวิธีการแก้ไขในระดับคณะ
- ๓.๔.๒ การอุทธรณ์ของนักศึกษาให้ดำเนินการภายใต้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการอุทธรณ์และการร้องทุกข์ พ.ศ. ๒๕๕๒

## ๔. อาจารย์

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการวางแผนระยะยาวในการคัดเลือกอาจารย์ ที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา การแก้ไขการพูด และการแก้ไขการได้ยิน รวมถึงมีกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ เพื่อควบคุมคุณภาพการศึกษาให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้

### ๔.๑ การคัดเลือกอาจารย์

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการดำเนินการเพื่อรับสมัครอาจารย์ใหม่โดยการกลั่นกรองคุณสมบัติและประสบการณ์จากหลักฐานการสมัคร จากนั้นคณะกรรมการพิจารณา ผู้ที่มีคุณสมบัติ ความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา การแก้ไขการพูด และการแก้ไขการได้ยิน พร้อมสอบสัมภาษณ์ โดยผลการคัดเลือก ยึดเกณฑ์คุณสมบัติทางวิชาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

### ๔.๒ การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร กำหนดนโยบายการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ ในกรณีดังนี้



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

๔.๒.๑ อาจารย์ในหลักสูตร หรืออาจารย์อื่นในสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล ไม่มีความรู้หรือประสบการณ์ตรงในการสอนหัวข้อนี้

๔.๒.๒ กรณีที่นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานพยาบาลในและนอกเขตกรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องแต่งตั้งอาจารย์พิเศษที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในสถานพยาบาลนั้น ๆ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

๔.๓ การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณาจารย์ประจำหลักสูตร ประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลในทุกภาคการศึกษา และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสำหรับการปรับปรุง และทบทวนหลักสูตรเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

๔.๔ การบริหารการส่งเสริม และการพัฒนาอาจารย์ (ดูหมวดที่ ๖ การพัฒนาอาจารย์)

## ๕. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการการออกแบบหลักสูตร โดยใช้การออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) โดยมีการจัดเรียงเนื้อหา รายวิชาตามลำดับความยากง่าย เพื่อเกิดความมั่นใจว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรจะมีสมรรถนะสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย คณะฯ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกณฑ์มาตรฐานการรับรองสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาความผิดปกติของการสื่อความหมาย พ.ศ. ๒๕๕๗ และสังคม

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้มีการจัดทำประมวลรายวิชา ให้มีวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และมีระบบการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งการประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของนักศึกษา และการประเมินเพื่อตัดสินผลผู้เรียน (Summative Assessment) โดยการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย และในการกำกับการจัดทำรายวิชา การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา มีการนำผลการประเมินรายวิชา การประเมินผู้สอน การทวนสอบ ข้อสอบ หรือการวิเคราะห์ข้อสอบ หาค่าความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นของ เครื่องมือการประเมิน





## ๖. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยมหิดล และงานบริหารทรัพยากรแห่งการเรียนรู้ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มีการเตรียมความพร้อมทางกายภาพที่ปลอดภัยและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนี้

### ๑. จัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปแก่นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ ที่

มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จังหวัดนครปฐม ใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ห้องสมุดกลางมหาวิทยาลัยมหิดล ฐานข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ วารสารวิชาการเพื่อการสืบค้นที่ทันสมัย

### ๒. จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติแก่นักศึกษาในชั้นปีที่ ๒ ถึง ๔

ที่ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ ห้องเรียน ห้องฝึกปฏิบัติงาน อุปกรณ์และเครื่องมือตรวจประเมิน บำบัดทางด้านแก้ไขการพูดและการได้ยิน

กรณีที่ต้องมีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติภายนอกคณะฯ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ดำเนินการสรรหาหน่วยงานที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานการประกอบโรคศิลปะสาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย นำเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นคณะกรรมการประจำสาขาวิชาจัดประชุมระหว่างอาจารย์ในสาขากับอาจารย์พิเศษผู้รับผิดชอบจากหน่วยงานนั้นๆ ในเรื่องการจัดการเรียน การสอน การประเมินผลให้แก่นักศึกษาที่ไปฝึกปฏิบัติงาน

## ๗. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ตามแนวทางของคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวน ๑๒ ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
(๑) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(๒) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๒ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	✓	✓	✓	✓	✓



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/ สาขาวิชา (ถ้ามี)					
(๓) มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. ๓ และ มคอ.๔ อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(๔) จัดทำรายงานผลการดำเนินการ ของรายวิชา และรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.๕ และ มคอ.๖ ภายใน ๓๐ วัน หลัง สิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(๕) จัดทำรายงานผลการดำเนินการ ของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วัน หลังสิ้นสุดปี การศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(๖) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี การศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(๗) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการ เรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการ		✓	✓	✓	✓



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
ดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ ปีที่แล้ว					
(๘) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(๙) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อย ๑๕ ชั่วโมงต่อปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(๑๐) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(๑๑) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่ มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐				✓	✓
(๑๒) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐					✓

๗.๒ ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาความผิดปกติของการสื่อความหมายจำนวน ๖ ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
(๑) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่ผลการสอบภาษาอังกฤษที่ผ่านตามที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ร้อยละ ๕๐ เมื่อ		✓	✓	✓	✓



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
จบการศึกษาชั้นปีที่ ๒					
(๒) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่มีระดับความพึงพอใจต่อรายวิชาในระดับพอใจและพอใจมาก ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	✓	✓	✓	✓	✓
(๓) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่มีระดับความพึงพอใจต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในระดับพอใจและพอใจมาก ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	✓	✓	✓	✓	✓
(๔) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่มีระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมเสริมหรือการจัดค่ายพัฒนาตนของหลักสูตรในระดับพอใจและพอใจมาก ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	✓	✓	✓	✓	✓
(๕) จำนวนโครงการวิจัยของผู้เรียนที่ได้รับการนำเสนอต่อสาธารณะอย่างน้อย ๒ โครงการ				✓	✓
(๖) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านการขึ้นทะเบียนการประกอบโรคศิลปะ สาขาแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕				✓	✓



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

## หมวดที่ ๘. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### ๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### ๑.๑ การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์การสอน ดำเนินการดังนี้

๑.๑.๑ การประเมินประสิทธิผลของการสอนทุกรายวิชา

๑.๑.๒ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในระหว่างภาคและปลายภาคการศึกษา มีการประเมินทั้งแบบ Formative และ Summative

๑.๑.๓ การประเมินผลประจำปี โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และผู้ช่วยสอนในแหล่งฝึกร่วมประเมินผล

๑.๑.๔ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวบรวม วิเคราะห์ผลสรุปจากการประเมินมาพิจารณาในการประชุมหลักสูตรประจำภาคการศึกษาและวางแผนในการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์การสอนในปีการศึกษาต่อไป

#### ๑.๒ การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน เพื่อนำมาปรับปรุงดำเนิน การดังนี้

๑.๒.๑ นักศึกษาประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอนโดยพิจารณาจาก ทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา การใช้สื่อการสอน และการประเมินของนักศึกษาในทุกรายวิชา

๑.๒.๒ อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชานำผลการประเมินมาวิเคราะห์ และนำเสนอในการประชุมหลักสูตรเพื่อดำเนินการวางแผนการพัฒนาปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม

### ๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม ประกอบด้วย การประเมินโดย

#### ๒.๑ นักศึกษาและบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตร ดำเนินการดังนี้

๒.๑.๑ แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ประกอบด้วยผู้แทนกลุ่มวิชา ผู้แทนนักศึกษาปัจจุบัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

๒.๑.๒ นักศึกษา และบัณฑิต ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยตอบแบบสอบถามในเรื่องความสามารถในการนำความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการสื่อความหมายไป



ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

มคอ.๒ หลักสูตร วท.บ. (ความผิดปกติของการสื่อความหมาย)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย

ใช้ในการปฏิบัติงาน ทักษะการทำงานร่วมกับผู้ร่วมงาน ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความสามารถในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนาปรับปรุง โครงสร้างและเนื้อหาในหลักสูตร

#### ๒.๒ ผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตร ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อบัณฑิตที่จบจากหลักสูตร ในด้านความสามารถทางวิชาชีพและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ของมหาวิทยาลัยมหิดล

#### ๒.๓ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาและ/หรือจากผู้ประเมิน

โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวม และใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิตเพื่อประกอบการประเมิน

### ๓. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะกรรมการประจำหลักสูตรประเมินผลการดำเนินงานและคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ในหมวด ๗ ข้อ ๗

### ๔. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการทบทวนผลการประเมิน และวางแผนการปรับปรุงดังนี้

๔.๑ มีการวิเคราะห์ผลการประเมินของนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประกอบการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน

๔.๒ จัดประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อนำเสนอผลการประเมินและหาแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร

๔.๓ ปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอนตามผลการประเมิน