

๑. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีมหาบัณฑิต
ภาษาอังกฤษ : Master of Technology Program

๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม เทคโนโลยีมหาบัณฑิต
ชื่อย่อ ทล.ม.
ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Master of Technology
ชื่อย่อ M.Tech.

๓. วิชาเอก

๑. ภาษาไทย : เทคโนโลยีมหาบัณฑิต (เอกซเรย์คอมพิวเตอร์)
ทล.ม. (เอกซเรย์คอมพิวเตอร์)
ภาษาอังกฤษ : Master of Technology (Computed Tomography)
M.Tech. (CT)
๒. ภาษาไทย : เทคโนโลยีมหาบัณฑิต (เอ็มอาร์ไอ)
ทล.ม. (เอ็มอาร์ไอ)
ภาษาอังกฤษ : Master of Technology (Magnetic Resonance Imaging)
M.Tech. (MRI)

๔. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต

๕. รูปแบบของหลักสูตร

๕.๑ ระดับการศึกษา

หลักสูตรระดับปริญญาโท

๕.๒ ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรวิชาชีพ (แผน ๒)

๕.๓ ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

๕.๔ การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนักศึกษาไทย

๕.๕ การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

๕.๖ สถานที่จัดการศึกษา

(๑) ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ และหน่วยงานภายใต้ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ ได้แก่ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ และโรงพยาบาลในสังกัดราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

(๒) หน่วยงานภายนอกราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ ได้แก่ สถานพยาบาลและศูนย์ภาพทางการแพทย์โดยความร่วมมือในลักษณะเป็นสถานที่ฝึกงาน

๖. ระบบการจัดการศึกษา

๖.๑ ระบบ

ระบบอื่นเป็นหลักสูตรหรือมอดูล (module course) ระยะเวลาศึกษาในแต่ละมอดูลโดยเฉลี่ยแล้วต้องใช้ระยะเวลาศึกษาและ/หรือฝึกปฏิบัติจนกระทั่งมีความสามารถตามที่กำหนดไว้ โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการจัดการศึกษาและการคิดหน่วยกิตในการศึกษาภาคปกติ ระบบทวิภาค โดยยืดหยุ่นระยะเวลาและมีการกำหนดมาตรฐานชัดเจน (flexible time fixed standard) แต่ไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา ตามข้อบังคับของราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

๖.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี (สามารถลงทะเบียนได้ทุกช่วงเวลา)

๖.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาหรือการศึกษาเทียบเท่า ที่ใช้เวลา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อมอดูล ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองหรือการศึกษาเทียบเท่าที่ใช้เวลา ๒-๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อมอดูล ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม หรือการทำโครงการ หรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาฝึก ๓-๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อมอดูล ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๖.๔ วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

นักศึกษาสามารถออกแบบหรือเลือกวัน-เวลาในการศึกษาเองได้ โดยเน้นให้นักศึกษาสามารถศึกษาได้ขณะที่ยังประกอบวิชาชีพ

๗. ปรัชญา

มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพิ่มขีดความสามารถด้านวิชาการ และวิชาชีพให้ตรงกับความต้องการของประเทศ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ก้าวทันเทคโนโลยี เพื่อบริการประชาชนได้ดีมากยิ่งขึ้น และเพื่อความ “เป็นเลิศเพื่อทุกชีวิต”

๘. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

(๑) ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ตนศึกษา มีความสามารถและมีทักษะขั้นสูงทางคลินิกและการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่ทันสมัย

(๒) ผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ มีเมตตา เอาใจใส่ต่อผู้อื่น มีความเสียสละ และมีความรับผิดชอบในการทำงาน

(๓) ผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะการแก้ปัญหา ทำงานเป็นทีม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อนร่วมงาน และผู้รับบริการได้ดี ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอเพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

๙. ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

PLO1: ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูงได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ

PLO2: ให้การบริบาลผู้ป่วยด้วยเครื่องมือเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูงและใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

PLO3: แสดงออกถึงหน้าที่ความรับผิดชอบ จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

PLO4: มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

PLO5: ถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะขั้นสูงในทางคลินิกและการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีให้แก่ผู้อื่นได้
 PLO6: วิเคราะห์ผลงานทางวิชาการทางด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูงได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละมอดูล (Module Learning Outcomes)

ผลการเรียนรู้ของแต่ละมอดูลในหลักสูตร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

มอดูล ๑: เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพและการรายงานผลงานวิจัย

(Health Science Technology and Research Writing)

มอดูล ๒: เทคโนโลยี เทคนิคการตรวจและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

(CT Technology, Imaging Technique, and Clinical Applications)

มอดูล ๓: การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

(Clinical Clerkship in CT)

มอดูล ๔: เทคโนโลยี เทคนิคการตรวจและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของเอ็มอาร์ไอ

(MRI Technology, Imaging Technique, and Clinical Applications)

มอดูล ๕: การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ

(Clinical Clerkship in MRI)

มอดูล	ทักษะ/คุณลักษณะของนักศึกษา
มอดูล ๑: เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพและการรายงานผลงานวิจัย	๑. ค้นคว้า วิเคราะห์ รวบรวม และเขียนสรุปผลงานทางวิชาการเป็นไปตามหลักจริยธรรมทางการวิจัยทางการแพทย์ได้ ๒. ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้
มอดูล ๒: เทคโนโลยี เทคนิคการตรวจและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ มอดูล ๔: เทคโนโลยี เทคนิคการตรวจและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของเอ็มอาร์ไอ	๑. อธิบายองค์ความรู้ ทฤษฎี และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความสัมพันธ์ทางคลินิกในสาขาที่ศึกษา ๒. อธิบายการใช้งาน และควบคุมคุณภาพเครื่องมือในสาขาที่ศึกษาได้ตามมาตรฐานและปลอดภัย
มอดูล ๓: การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ มอดูล ๕: การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ	๑. เข้าใจในบทบาท หน้าที่ และจริยธรรมด้านวิชาชีพ ๒. บูรณาการองค์ความรู้มาใช้ในทางปฏิบัติจริงได้ ๓. ใช้งาน และควบคุมคุณภาพเครื่องมือได้ตามมาตรฐานและปลอดภัย ๔. แสดงออกถึงหน้าที่ความรับผิดชอบ จริยธรรม และจรรยาบรรณในการปฏิบัติงานจริงด้านคลินิก ๕. มีความรู้ ความชำนาญและทักษะขั้นสูงในทางคลินิกและการใช้เครื่องมือในการให้บริการตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ ๖. ทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพได้ ๗. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่ผู้อื่นได้

หมายเหตุ: ระยะเวลาในการเรียนขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียน

๑๐. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)

หลักสูตรเทคโนโลยีมหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ กำหนดให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพผ่านรายวิชาฝึกงาน (แผน ๒ แบบวิชาชีพ)

ช่วงเวลา

ไม่ระบุ โดยยืดหยุ่นระยะเวลา และมีการกำหนดมาตรฐานชัดเจน (flexible time fixed standard)

การจัดเวลาและตารางสอน

มอดูล	ภาค การศึกษา	รายวิชา	จำนวนหน่วย กิต	จำนวนชั่วโมง
สาขาวิชาเอกเอกซเรย์คอมพิวเตอร์				
๓: การฝึกงานทาง คลินิกด้านเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์	ไม่ระบุ	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์	๒ (๐-๐-๙๐)	๙๐ ชั่วโมง
		การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์ ๑	๔ (๐-๐-๑๘๐)	๑๘๐ ชั่วโมง
		การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์ ๒	๖ (๐-๐-๒๗๐)	๒๗๐ ชั่วโมง
สาขาวิชาเอกเอ็มอาร์ไอ				
๕: การฝึกงานทาง คลินิกด้าน เอ็มอาร์ไอ	ไม่ระบุ	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ ไอ	๒ (๐-๐-๙๐)	๙๐ ชั่วโมง
		การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ ๑	๔ (๐-๐-๑๘๐)	๑๘๐ ชั่วโมง
		การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ ๒	๖ (๐-๐-๒๗๐)	๒๗๐ ชั่วโมง

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- (๑) ให้การตรวจตามมาตรฐานการตรวจในแต่ละเทคนิควิชาชีพ ได้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
- (๒) ส่งเสริมให้ผู้ให้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการทางเทคนิควิชาชีพ
- (๓) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมทางการแพทย์
- (๔) สื่อสารกับผู้ให้บริการและผู้ร่วมงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- (๕) แสดงภาวะผู้นำในการปฏิบัติงานและสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้

๑๑. โครงสร้างหลักสูตร

๑.๑ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	๓๖ หน่วยกิต
(๑) หมวดวิชาแกน		๔ หน่วยกิต
(๒) หมวดวิชาบังคับ		๒๔ หน่วยกิต
(๓) หมวดวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	๕ หน่วยกิต
(๔) สารนิพนธ์		๓ หน่วยกิต

๑๒. รายวิชาและหน่วยกิต

(๑) หมวดวิชาแกน จำนวน ๔ หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ฝึกงาน/โครงการ)

วจทส ๒๑๐๑	ระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมในดานวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCHT 2101	Research Methodology and Ethics in Health Science	
วจทส ๒๑๐๒	การเขียนเชิงวิชาการสำหรับบุคลากรวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๑๕-๐-๕)
CCHT 2102	Academic Writing for Health Sciences Professions	

(๒) หมวดวิชาบังคับ (ตามวิชาเอก) จำนวน ๒๔ หน่วยกิต

เปิดสอน ๒ วิชาเอก ดังนี้

๑. สาขาเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

๒. สาขาเอ็มอาร์ไอ

วิชาเอกสาขาเอกซเรย์คอมพิวเตอร์**หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ฝึกงาน/โครงการ)**

วจรส ๒๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์สำหรับเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2101	Anatomy for CT and MRI	
วจรส ๒๒๐๑	ฟิสิกส์และเทคโนโลยีของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2201	Physics and Technology of CT	
วจรส ๒๒๐๒	ความปลอดภัยและการดูแลผู้ป่วยด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๑ (๑๕-๐-๐)
CCRT 2202	CT Safety and Patient Care	
วจรส ๒๒๐๔	เทคนิคการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2204	CT Imaging Techniques	
วจรส ๒๒๐๕	เทคนิคการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ขั้นสูง	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2205	Advanced CT Imaging Techniques	
วจรส ๒๒๐๖	การประยุกต์ใช้ทางคลินิกในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๓ (๔๕-๐-๐)
CCRT 2206	CT Clinical Applications	
วจรส ๒๘๐๑	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๒ (๐-๐-๙๐)
CCRT 2801	Clinical Practice in CT	
วจรส ๒๘๐๒	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ๑	๔ (๐-๐-๑๘๐)
CCRT 2802	Clinical Clerkship in CT 1	
วจรส ๒๘๐๓	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ๒	๖ (๐-๐-๒๗๐)
CCRT 2803	Clinical Clerkship in CT 2	

วิชาเอกสาขาเอ็มอาร์ไอ**หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ฝึกงาน/โครงการ)**

วจรส ๒๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์สำหรับเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2101	Anatomy for CT and MRI	
วจรส ๒๓๐๑	ฟิสิกส์และเทคโนโลยีเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2301	Physics and Technology of MRI	
วจรส ๒๓๐๒	ความปลอดภัยและการดูแลผู้ป่วยด้านเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2302	Safety and Patient Care in MRI	
วจรส ๒๓๐๔	เทคนิคการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2304	MR Imaging Techniques	
วจรส ๒๓๐๕	เทคนิคการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอขั้นสูง	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2305	Advanced MR Imaging Techniques	
วจรส ๒๓๐๖	การประยุกต์ใช้ทางคลินิกในการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
CCRT 2306	MRI Clinical applications	

วจรล ๒๘๑๑	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ	๒ (๐-๐-๙๐)
CCRT 2811	Clinical Practice in MRI	
วจรล ๒๘๑๒	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ ๑	๔ (๐-๐-๑๘๐)
CCRT 2812	Clinical Clerkship in MRI 1	
วจรล ๒๘๑๓	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ ๒	๖ (๐-๐-๒๗๐)
CCRT 2813	Clinical Clerkship in MRI 2	

(๓)	หมวดวิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า	๕ หน่วยกิต
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ฝึกงาน/โครงการ)
วจทล ๒๑๐๓	การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ		๒ (๓๐-๐-๐)
CCHT 2103	Statistical Analysis for Research in Health Science		
วจทล ๒๖๐๑	ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพ		๒ (๓๐-๐-๐)
CCHT 2601	Health Information System		
วจทล ๒๖๐๒	นวัตกรรมเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ		๒ (๑๕-๐-๔๕)
CCHT 2602	Innovation in Health Science Technology		
วจทล ๒๖๐๓	ปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ		๓ (๓๐-๐-๔๕)
CCHT 2603	Artificial Intelligence in Health Science		
วจทล ๒๖๐๔	การประมวลผลภาพดิจิทัล		๓ (๓๐-๐-๔๕)
CCHT 2604	Digital Image Processing		
วจทล ๒๖๐๕	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ		๑ (๑๕-๐-๐)
CCHT 2605	Selected Topic in Health Science Technology		
วจทล ๒๖๐๖	หัวข้อพิเศษในโรคมะเร็ง		๓ (๔๕-๐-๐)
CCHT 2606	Special Topics in Cancer		
วจทล ๒๖๐๗	ระบบภาพการแพทย์		๓ (๓๐-๐-๔๕)
CCHT 2607	Medical Imaging Systems		

(๔)	สารนิพนธ์	จำนวน ๓ หน่วยกิต
		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ฝึกงาน/โครงการ)
วจทล ๒๙๐๑	สารนิพนธ์	๓ (๐-๐-๑๓๕)
CCHT 2901	Thematic Paper	

๑๓. แผนการศึกษา

แผนการศึกษาในหลักสูตรนี้ เป็นการจําดรายวิชาที่มีความสอดคล้องกันให้เป็นชุดวิชาหรือมอดูล โดยมีอาจารย์ผู้ดูแลมอดูลเป็นผู้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญ ประโยชน์ที่นักศึกษาจะได้รับ และผลงานที่คาดหวัง หลังจากสำเร็จการศึกษาในมอดูลนั้น รวมทั้งแนะนำลำดับในการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการจัดดังนี้

วิชาเอกสาขาเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

มอดูล	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
๑: เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพและการรายงานผลงานวิจัย	วิชาแกน ๔ หน่วยกิต		
	วจทส ๒๑๐๑	ระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมในด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๑๐๒	การเขียนเชิงวิชาการสำหรับบุคลากรวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๑๕-๐-๕๕)
	วิชาเลือก ๕ หน่วยกิต		
	วจทส ๒๑๐๓	การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๑	ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๒	นวัตกรรมเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๑๕-๐-๕๕)
	วจทส ๒๖๐๓	ปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓๐-๐-๕๕)
	วจทส ๒๖๐๔	การประมวลผลภาพดิจิทัล	๓ (๓๐-๐-๕๕)
	วจทส ๒๖๐๕	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๑ (๑๕-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๖	หัวข้อพิเศษในโรคมะเร็ง	๓ (๕๕-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๗	ระบบภาพการแพทย์	๓ (๓๐-๐-๕๕)
	สารนิพนธ์ ๓ หน่วยกิต		
	วจทส ๒๙๐๑	สารนิพนธ์	๓ (๐-๐-๑๓๕)
	รวม ๑๒ หน่วยกิต		
๒: เทคโนโลยีเทคนิคการตรวจและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	วิชาบังคับ ๙ หน่วยกิต		
	วจรส ๒๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์สำหรับเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๒๐๑	ฟิสิกส์และเทคโนโลยีของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๒๐๒	ความปลอดภัยและการดูแลผู้ป่วยด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๑ (๑๕-๐-๐)
	วจรส ๒๒๐๔	เทคนิคการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๒๐๕	เทคนิคการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ขั้นสูง	๒ (๓๐-๐-๐)
รวม ๙ หน่วยกิต			
๓: การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	วิชาบังคับ ๑๕ หน่วยกิต		
	วจรส ๒๒๐๖	การประยุกต์ใช้ทางคลินิกในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๓ (๕๕-๐-๐)
	วจรส ๒๘๐๑	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์	๒ (๐-๐-๙๐)
	วจรส ๒๘๐๒	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ๑	๔ (๐-๐-๑๘๐)
	วจรส ๒๘๐๓	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ๒	๖ (๐-๐-๒๗๐)
รวม ๑๕ หน่วยกิต			
รวม ๓ มอดูล ๓๖ หน่วยกิต			

วิชาเอกสาขาเอ็มอาร์ไอ

มอดูล	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
๑: เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ สุขภาพและการ รายงาน ผลงานวิจัย	วิชาแกน ๔ หน่วยกิต		
	วจทส ๒๑๐๑	ระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรมในด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๑๐๒	การเขียนเชิงวิชาการสำหรับบุคลากรวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๑๕-๐-๕๕)
	วิชาเลือก ๕ หน่วยกิต		
	วจทส ๒๑๐๓	การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๑	ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๒	นวัตกรรมเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๒ (๑๕-๐-๕๕)
	วจทส ๒๖๐๓	ปัญญาประดิษฐ์ในงานด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๓ (๓๐-๐-๕๕)
	วจทส ๒๖๐๔	การประมวลผลภาพดิจิทัล	๓ (๓๐-๐-๕๕)
	วจทส ๒๖๐๕	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ	๑ (๑๕-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๖	หัวข้อพิเศษในโรคมะเร็ง	๓ (๕๕-๐-๐)
	วจทส ๒๖๐๗	ระบบภาพการแพทย์	๓ (๓๐-๐-๕๕)
	สารนิพนธ์ ๓ หน่วยกิต		
	วจทส ๒๙๐๑	สารนิพนธ์	๓ (๐-๐-๑๓๕)
	รวม ๑๒ หน่วยกิต		
๔: เทคโนโลยี เทคนิคการ ตรวจและการ ประยุกต์ใช้ทาง คลินิกของเอ็ม อาร์ไอ	วิชาบังคับ ๑๐ หน่วยกิต		
	วจรส ๒๑๐๑	กายวิภาคศาสตร์สำหรับเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๓๐๑	ฟิสิกส์และเทคโนโลยีเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๓๐๒	ความปลอดภัยและการดูแลผู้ป่วยด้านเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๓๐๔	เทคนิคการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจรส ๒๓๐๕	เทคนิคการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอขั้นสูง	๒ (๓๐-๐-๐)
รวม ๑๐ หน่วยกิต			
๕: การฝึกงาน ทางคลินิก ด้านเอ็มอาร์ไอ	วิชาบังคับ ๑๔ หน่วยกิต		
	วจรส ๒๓๐๖	การประยุกต์ใช้ทางคลินิกในการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอ	๒ (๓๐-๐-๐)
	วจทส ๒๘๑๑	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ	๒ (๐-๐-๙๐)
	วจทส ๒๘๑๒	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ ๑	๔ (๐-๐-๑๘๐)
	วจทส ๒๘๑๓	การฝึกงานทางคลินิกด้านเอ็มอาร์ไอ ๒	๖ (๐-๐-๒๗๐)
รวม ๑๔ หน่วยกิต			
รวม ๓ มอดูล ๓๖ หน่วยกิต			