

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์
(หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566)

Doctor of Philosophy Program in Medical Science
(International program 2023)

แขนงวิชา กุมารเวชศาสตร์ (Pediatrics)

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา (Applicant Qualifications)

หลักสูตร แบบ 1.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

1. เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ แขนงวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือเทียบเท่า
3. เป็นแพทย์ที่ผ่านโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาและได้รับวุฒิบัตร หรือ อนุมัติบัตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์
4. มีผลคะแนนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนด
5. คุณสมบัติอื่นนอกเหนือจากนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

Type 1.1 For students with a Master's Degree

1. Must be in accordance with the announcement of Chiang Mai University regarding admission to study in each academic year.
2. The applicants must have completed a Master of Science Program in Medical Sciences in the Departments of Pediatrics Faculty of Medicine Chiang Mai University or equivalent.
3. The applicants must be a doctor who has passed the skill enhancement program of the Medical Council and received a diploma from the Thai Board of Pediatrics.
4. The applicants must have an English proficiency score that meets the conditions accepted by Chiang Mai University.
5. Other features apart from those mentioned are at the discretion of the Curriculum Executive Committee.

หลักสูตร แบบ 1.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

1. เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตที่มีผลการเรียนดีมาก (มีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 3.50) หรือกรณีที่มีผลการเรียนดี (มีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 3.00) อาจได้รับการพิจารณาให้เข้าศึกษาภายใต้เงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตามที่กรรมการบริหารหลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ
3. มีผลคะแนนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนด
4. คุณสมบัติอื่นนอกเหนือจากนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

Type 1.2 For students with a Bachelor's Degree

1. Must be in accordance with the announcement of Chiang Mai University regarding admission to study in each academic year.

2. The applicants must have completed a Bachelor's degree in Medicine program with very good grades (GPA at least 3.50) or in case of good grades (GPA not less than 3.00) may be considered for admission under the conditions specified in the curriculum or as approved by the Curriculum Executive Committee and the Graduate School.

3. The applicants have an English proficiency score that meets the conditions accepted by Chiang Mai University.

4. Other features apart from those mentioned are at the discretion of the Curriculum Executive Committee.

หลักสูตร แบบ 2.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

1. เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ แขนงวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือเทียบเท่า
3. เป็นแพทย์ที่ผ่านโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภาและได้รับวุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ณ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. มีผลคะแนนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนด
5. คุณสมบัติอื่นนอกเหนือจากนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

Type 2.1 For students with a Master's Degree

1. Must be in accordance with the announcement of Chiang Mai University regarding admission to study in each academic year.

2. The applicants must have completed a Master of Science Program in Medical Sciences in the Departments of Pediatrics Faculty of Medicine Chiang Mai University or equivalent.

3. The applicants must be a doctor who has passed the skill enhancement program of the Medical Council and received a diploma from the Thai Board of Pediatrics the Department of Pediatrics Faculty of Medicine Chiang Mai University.

4. The applicants have an English proficiency score that meets the conditions accepted by Chiang Mai University.

5. Other features apart from those mentioned are at the discretion of the Curriculum Executive Committee.

หลักสูตร แบบ 2.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

1. เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตที่มีผลการเรียนดีมาก (มีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 3.50) หรือกรณีที่มีผลการเรียนดี (มีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 3.00) อาจได้รับการพิจารณาให้เข้าศึกษาภายใต้เงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตามที่กรรมการบริหารหลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

3. เป็นแพทย์ที่อยู่ระหว่างอบรมโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะของแพทยสภา สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ ณ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. มีผลคะแนนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนด
5. คุณสมบัติอื่นนอกเหนือจากนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

Type 2.2 For students with a Bachelor's Degree

1. Must be in accordance with the announcement of Chiang Mai University regarding admission to study in each academic year.
2. The applicants must have completed a Bachelor's degree in Medicine program with very good grades (GPA at least 3.50) or in case of good grades (GPA not less than 3.00) may be considered for admission under the conditions specified in the curriculum or as approved by the Curriculum Executive Committee and the Graduate School.
3. The applicants are doctors who are undergoing training the skill enhancement program of the Medical Council in Pediatrics the Departments of Pediatrics Faculty of Medicine Chiang Mai University.
4. The applicants have an English proficiency score that meets the conditions accepted by Chiang Mai University.
5. Other features apart from those mentioned are at the discretion of the Curriculum Executive Committee.

หลักสูตร (Curriculum)

1. จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 1.1	จำนวนหน่วยกิต	รวมตลอดหลักสูตร		48 หน่วยกิต
หลักสูตรแบบ 1.2	จำนวนหน่วยกิต	รวมตลอดหลักสูตร		72 หน่วยกิต
หลักสูตรแบบ 2.1	จำนวนหน่วยกิต	รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต
หลักสูตรแบบ 2.2	จำนวนหน่วยกิต	รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72 หน่วยกิต

2. โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร แบบ 1.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **48 หน่วยกิต**

ก. ปริญญาโท

348898 คุชฎินิพนธ์ **48 หน่วยกิต**

ข. กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

1. นักศึกษาจะต้องเป็นผู้นำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 4 ภาคการศึกษา และต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวิชาการของหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้หากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาก่อนระยะเวลาที่กำหนด ให้เสนอเหตุผลและความจำเป็นผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาตัดสินเป็นกรณีไป และให้ถือเป็นสิ้นสุด
2. ผลงานคุชฎินิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของคุชฎินิพนธ์ได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือสามารถใช้สิทธิบัตร ที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
3. เสนอผลงานคุชฎินิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานคุชฎินิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาดูงานตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัยทุก ภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะและรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา
5. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัยตามแนวปฏิบัติวิธีวิจัยของแขนงนั้นๆ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ทั้งนี้ต้องแสดงหลักฐานยืนยันผลการผ่านการประเมินการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการอบรม
6. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) หรือกระบวนวิชา 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Research Methodology and Basic Medical Statistics) หรือ การอบรมระยะสั้นอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับหัวข้อดังกล่าว โดยแสดงหลักฐานการเข้าร่วมและการผ่านการประเมิน ทั้งนี้ให้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาต่างประเทศ

2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา ไม่มี

ง. การสอบวัดคุณสมบัติ

1. นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถเพื่อมีสิทธิ์เสนอโครงร่างปริญญาโท
2. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง โดยต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่ การสอบแก้ตัวต้องสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไปนับจากการสอบครั้งแรก
3. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาอาจพิจารณาให้โอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทได้

หลักสูตร แบบ 1.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

ก. ปริญญาโท

348897 ศึกษานิพนธ์ 72 หน่วยกิต

ข. กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

1. นักศึกษาจะต้องเป็นผู้นำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ภาคการศึกษา และต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวิชาการของหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้หากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาก่อนระยะเวลาที่กำหนด ให้เสนอเหตุผลและความจำเป็นผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาตัดสินเป็นกรณีไป และให้ถือเป็นสิ้นสุด
2. ผลงานคุณิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของคุณิพนธ์ได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, PubMed หรือ Web of Science โดยมีนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือสามารถใช้สิทธิบัตร ที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
3. เสนอผลงานคุณิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานคุณิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา
5. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัยตามแนวปฏิบัติวิธีวิจัยของแขนงนั้นๆ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ทั้งนี้ต้องแสดงหลักฐานยืนยันผลการผ่านการประเมินการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการอบรม
6. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) หรือกระบวนวิชา 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Research Methodology and Basic Medical Statistics) หรือ การอบรมระยะสั้นอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับหัวข้อดังกล่าว โดยแสดงหลักฐานการเข้าร่วมและการผ่านการประเมิน ทั้งนี้ให้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ค. ภาระบววิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาต่างประเทศ
2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา ไม่มี

ง. การสอบวัดคุณสมบัติ

1. นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถเพื่อมีสิทธิ์เสนอโครงร่างปริญญาานิพนธ์
2. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง โดยต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่ การสอบแก้ตัวต้องสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไปนับจากการสอบครั้งแรก
3. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาอาจพิจารณาให้โอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทได้

หลักสูตร แบบ 2.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต**

ก. ภาระบววิชาเรียน **ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

1. ภาระบววิชาในระดับบัณฑิตศึกษา **ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

1.1 ภาระบววิชาในสาขาวิชาเฉพาะ **ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

1.1.1 ภาระบววิชาบังคับ **2 หน่วยกิต**

345701 เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน 2 หน่วยกิต

1.1.2 ภาระบววิชาเลือก **ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต**

โดยเลือกจากภาระบววิชาเหล่านี้ หรือภาระบววิชาอื่น ๆ ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาให้ความเห็นชอบ

319901 กุมารเวชศาสตร์ที่สำคัญ 1 6 หน่วยกิต

319902 กุมารเวชศาสตร์ที่สำคัญ 2 6 หน่วยกิต

319903 กุมารเวชปฏิบัติผู้ป่วยนอก 6 หน่วยกิต

319904 เวชปฏิบัติทารกแรกเกิด 4 หน่วยกิต

319905 กุมารเวชบำบัดวิกฤต 2 หน่วยกิต

1.2 ภาระบววิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ

1.2.1 ภาระบววิชาบังคับ

ไม่มี

1.2.2 ภาระบววิชาเลือก

นักศึกษาอาจเลือกเรียนภาระบววิชาอกสาขาวิชาเฉพาะได้ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ภาระบววิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง

กรณีที่นักศึกษาขาดความรู้พื้นฐานบางประการที่จำเป็นสำหรับการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนภาระบววิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ข. ปริญญาโท

348899 ดุษฎีนิพนธ์

36 หน่วยกิต

ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาต่างประเทศ
2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา ไม่มี

ง. กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

1. นักศึกษาจะต้องเป็นผู้นำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 4 ภาคการศึกษา และต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวิชาการของหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้หากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาก่อนระยะเวลาที่กำหนด ให้เสนอเหตุผลและความจำเป็นผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาตัดสินเป็นกรณีไป และให้ถือเป็นสิ้นสุด
2. ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, PubMed, Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก หรือสามารถใช้สิทธิบัตร ที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
3. เสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาดูตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา
5. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัยตามแนวปฏิบัติวิธีวิจัยของแขนงนั้นๆ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ทั้งนี้ต้องแสดงหลักฐานยืนยันผลการผ่านการประเมินการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการอบรม
6. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) หรือกระบวนวิชา 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Research Methodology and Basic Medical Statistics) หรือ การอบรมระยะสั้นอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับหัวข้อดังกล่าว โดยแสดงหลักฐานการเข้าร่วมและการผ่านการประเมิน ทั้งนี้ให้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

จ. การสอบวัดคุณสมบัติ

1. นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถเพื่อมีสิทธิ์เสนอโครงร่างปริญญาโท
2. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง โดยต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่ การสอบแก้ตัวต้องสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไปนับจากการสอบครั้งแรก
3. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาอาจพิจารณาให้โอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทได้

หลักสูตร แบบ 2.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72 หน่วยกิต
ก. กระบวนวิชาเรียน	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ		2 หน่วยกิต
345701 เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน		2 หน่วยกิต
1.1.2 กระบวนวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	22 หน่วยกิต
โดยเลือกจากกระบวนวิชาเหล่านี้ หรือกระบวนวิชาอื่น ๆ ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาให้ความเห็นชอบ		
319901 กุมารเวชศาสตร์ที่สำคัญ 1		6 หน่วยกิต
319902 กุมารเวชศาสตร์ที่สำคัญ 2		6 หน่วยกิต
319903 กุมารเวชปฏิบัติผู้ป่วยนอก		6 หน่วยกิต
319904 เวชปฏิบัติทารกแรกเกิด		4 หน่วยกิต
319905 กุมารเวชบำบัดวิกฤต		2 หน่วยกิต
1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ		
1.2.1 กระบวนวิชาบังคับ		
ไม่มี		
1.2.2 กระบวนวิชาเลือก		
นักศึกษาอาจเลือกเรียนกระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะได้ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา		
2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง		
กรณีที่นักศึกษาขาดความรู้พื้นฐานบางประการที่จำเป็นสำหรับการศึกษานักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร		
ข. วิทยานิพนธ์		
348898 ดุษฎีนิพนธ์		48 หน่วยกิต
ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม		
1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย	ภาษาต่างประเทศ	
2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา	ไม่มี	
ง. กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย		
1. นักศึกษาจะต้องเป็นผู้นำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ภาคการศึกษา และต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวิชาการของหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้หากนักศึกษาสำเร็จการศึกษาก่อนระยะเวลาที่กำหนด ให้เสนอเหตุผลและความจำเป็นผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาตัดสินเป็นกรณีไป และให้ถือเป็นสิ้นสุด		
2. ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง		

ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, PubMed หรือ Web of Science โดยมี
ชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือสามารถใช้สิทธิบัตร ที่มีเลขที่จดแจ้ง +
Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness
Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง

3. เสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการ
ระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัย
ทุกภาคการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และ
รวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา
5. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัยตามแนวปฏิบัติวิธีวิจัยของแขนงนั้นๆ
โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ทั้งนี้ต้องแสดงหลักฐานยืนยันผลการ
ผ่านการประเมินการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการอบรม
6. นักศึกษาต้องผ่านการอบรมในหัวข้อเรื่อง ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)
หรือกระบวนวิชา 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Research
Methodology and Basic Medical Statistics) หรือ การอบรมระยะสั้นอื่น ๆ ที่มี
เนื้อหาใกล้เคียงกับหัวข้อดังกล่าว โดยแสดงหลักฐานการเข้าร่วมและการผ่านการ
ประเมิน ทั้งนี้ให้ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

จ. การสอบวัดคุณสมบัติ

1. นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถ
เพื่อมีสิทธิ์เสนอโครงร่างปริญญาโท
2. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง โดยต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่
การสอบแก้ตัวต้องสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไปนับจากการสอบครั้งแรก
3. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
บัณฑิตศึกษาประจำสาขาวิชาอาจพิจารณาให้โอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทได้

Curriculum

1. Number of credits

Type 1.1 total credits of the curriculum		48 credits
Type 1.2 total credits of the curriculum		72 credits
Type 2.1 total credits of the curriculum	a minimum of	48 credits
Type 2.2 total credits of the curriculum	a minimum of	72 credits

2. Curriculum structure

Type 1.1 : Student with Master's Degree

Degree Requirements **48 credits**

A. Thesis

348898 Dissertation **48 credits**

B. Academic Activities

1. A student must be seminar presenter at least for 1 time per semester (at least 4 semester throughout the study period) and have to attend academic seminar throughout the study period. If a student graduated before the study period, propose reasons and necessities through the curriculum executive committee to provide opinions for consideration on a case-by-case basis and shall be final.
2. Dissertation work or a part of dissertation work must be published or at least accepted to publish in an international journal at least 2 papers which 1 of them must be listed in ISI, Scopus, PubMed or Web of Science database with the student as the first author or can be used Patent: Request number + Readiness level (TRL/PRL/SRL 6 and above)/ Innovation: Readiness level (TRL/PRL/SRL 7 and above) instead of 1 publication.
3. At least 1 dissertation work or part of dissertation work must be presented in an international conference at least 1 work.
4. A student has to report thesis progression to the Graduate School every Semesters which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.
5. Students must be trained in research ethics topics by approval of the principle advisor and showing evidence confirming passing the assessment after the training is completed.
6. Students must pass trained in Research Methodology or course 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics or other short-term training courses related on this topic. By showing evidence joining and passing assessment which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.

C. Non-credit Courses

1. Graduate School requirement - a foreign language
2. Program requirement - None

D. Qualifying Examination

1. A student must complete a qualifying examination to evaluate his/her ability before presenting a thesis proposal.
2. An unsuccessful examinee may take re-examination within the following regular semester.
3. An unsuccessful examinee will be transferred to Master's Degree studies with the approval of the Graduate Program Administrative Committee.

**Type 1.2 : Student with Bachelor's Degree
Degree Requirements**

72 credits

A. Thesis

348897 Dissertation

72 credits

B. Academic Activities

1. A student must be seminar presenter at least for 1 time per semester (at least 5 semester throughout the study period) and have to attend academic seminar throughout the study period. If a student graduated before the study period, propose reasons and necessities through the curriculum executive committee to provide opinions for consideration on a case-by-case basis and shall be final.
2. At least 2 dissertation work or a part of dissertation work must be published or at least accepted to publish in an international journal listed in ISI, Scopus, PubMed or Web of Science database with the student as the first author or can be used Patent: Request number + Readiness level (TRL/PRL/SRL 6 and above)/Innovation: Readiness level (TRL/PRL/SRL 7 and above) instead of 1 publication.
3. At least 1 dissertation work or part of dissertation work must be presented in an international conference at least 1 work
4. A student has to report thesis progression to the Graduate School every Semesters which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.
5. Students must be trained in research ethics topics by approval of the principle advisor and showing evidence confirming passing the assessment after the training is completed.
6. Students must pass trained in Research Methodology or course 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics or other short-term training courses related on this topic. By showing evidence joining and passing assessment which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.

C. Non-credit Courses

1. Graduate School requirement - a foreign language
2. Program requirement - None

D. Qualifying Examination

1. A student must complete a qualifying examination to evaluate his/her ability before presenting a thesis proposal.
2. An unsuccessful examinee may take re-examination within the following regular semester.
3. An unsuccessful examinee will be transferred to Master's Degree studies with the approval of the Graduate Program Administrative Committee.

Type 2.1 : For student with Master's Degree

Degree Requirements a minimum of **48 credits**

A. Course work a minimum of **12 credits**

1. Graduate Courses a minimum of 12 credits

1.1 Field of Specialization a minimum of 12 credits

1.1.1 Required courses 2 credits

345701 Enhancing Professional Skills for Resident 2 credits

1.1.2 Elective courses a minimum of 10 credits

Student can enroll the followings courses or the others which the graduate education executive committee approves.

319901 Essential Pediatrics 1 6 credits

319902 Essential Pediatrics 2 6 credits

319903 Clerkship in Pediatrics at Outpatient Clinic 6 credits

319904 Clerkship in Neonatology 4 credits

319905 Critical Care Pediatrics 2 credits

1.2 Other courses

1.2.1 Required courses

None

1.2.2 Elective courses

The student may enrol other graduate courses under the agreement of the advisor

2. Advanced Undergraduate Courses

In case the student lacks some basic knowledge which is necessary for education the student must enrol some advanced undergraduate courses under the recommendation of program administrative committee

B. Thesis

348899 Dissertation 36 credits

C. Non-credit Courses

1. Graduate School requirement - a foreign language

2. Program requirement - None

D. Academic Activities

1. A student must be seminar presenter at least for 1 time per semester (at least 4 semester throughout the study period) and have to attend academic seminar throughout the study period. If a student graduated before the study period, propose reasons and necessities through the curriculum executive committee to provide opinions for consideration on a case-by-case basis and shall be final.

2. At least 1 dissertation work or a part of dissertation work must be published or at least accepted to publish in an international journal listed in ISI, Scopus, PubMed or Web of Science database with the student as the first author or can be used Patent: Request number + Readiness level (TRL/PRL/SRL 6 and above)/Innovation: Readiness level (TRL/PRL/SRL 7 and above) instead of 1 publication.
3. At least 1 dissertation work or part of dissertation work must be presented in an international conference at least 1 work.
4. A student has to report thesis progression to the Graduate School every Semesters which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.
5. Students must be trained in research ethics topics by approval of the principle advisor and showing evidence confirming passing the assessment after the training is completed.
6. Students must pass trained in Research Methodology or course 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics or other short-term training courses related on this topic. By showing evidence joining and passing assessment which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.

E. Qualifying Examination

1. A student must complete a qualifying examination to evaluate his/her ability before presenting a thesis proposal.
2. An unsuccessful examinee may take re-examination within the following regular semester.
3. An unsuccessful examinee will be transferred to Master's Degree studies with the approval of the Graduate Program Administrative Committee.

Type 2.2 : For student with Bachelor's Degree

Degree Requirement	a minimum of	72 credits
A. Course work	a minimum of	24 credits
1. Graduate Courses	a minimum of	24 credits
1.1 Field of Specialization	a minimum of	24 credits
1.1.1 Required courses		2 credits
345701 Enhancing Professional Skills for Resident		2 credits
1.1.2 Elective courses	a minimum of	22 credits
Student can enroll the followings courses or the others which the graduate education executive committee approves.		
319901 Essential Pediatrics 1		6 credits
319902 Essential Pediatrics 2		6 credits

319903	Clerkship in Pediatrics at Outpatient Clinic	6 credits
319904	Clerkship in Neonatology	4 credits
319905	Critical Care Pediatrics	2 credits

1.2 Other courses

1.2.1 Required courses

None

1.2.2 Elective courses

The student may enrol other graduate courses under the agreement of the advisor

2. Advanced Undergraduate Courses

In case the student lacks some basic knowledge which is necessary for education the student must enrol some advanced undergraduate courses under the recommendation of program administrative committee

B. Thesis

348898	Dissertation	48 credits
--------	--------------	------------

C. Non-credit Courses

1. Graduate School requirement - a foreign language
2. Program requirement - None

D. Academic Activities

1. A student must be seminar presenter at least for 1 time per semester (at least 5 semester throughout the study period) and have to attend academic seminar throughout the study period. If a student graduated before the study period, propose reasons and necessities through the curriculum executive committee to provide opinions for consideration on a case-by-case basis and shall be final.
2. Dissertation work or a part of dissertation work must be published or at least accepted to publish in an international journal at least 2 papers which 1 of them must be listed in ISI, Scopus, PubMed or Web of Science database with the student as the first author or can be used Patent: Request number + Readiness level (TRL/PRL/SRL 6 and above)/ Innovation: Readiness level (TRL/PRL/SRL 7 and above) instead of 1 publication.
3. At least 1 dissertation work or part of dissertation work must be presented in an international conference at least 1 work.
4. A student has to report thesis progression to the Graduate School every Semesters which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.
5. Students must be trained in research ethics topics by approval of the principle advisor and showing evidence confirming passing the assessment after the training is completed.

- Students must pass trained in Research Methodology or course 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics or other short-term training courses related on this topic. By showing evidence joining and passing assessment which approved by the Chairman of the Graduate Study Committee.

E. Qualifying Examination

- A student must complete a qualifying examination to evaluate his/her ability before presenting a thesis proposal.
- An unsuccessful examinee may take re-examination within the following regular semester.
- An unsuccessful examinee will be transferred to Master's Degree studies with the approval of the Graduate Program Administrative Committee.

3. กระบวนวิชา

(1) หมวดวิชาบังคับ	หน่วยกิต
345701 เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน (Enhancing Professional Skills for Resident)	2 (2-0-4)
(2) หมวดวิชาเลือกในสาขาวิชาเฉพาะ	
319901 กุมารเวชศาสตร์ที่สำคัญ 1 (Essential Pediatrics 1)	6 (2-12-4)
319902 กุมารเวชศาสตร์ที่สำคัญ 2 (Essential Pediatrics 2)	6 (2-12-4)
319903 กุมารเวชปฏิบัติผู้ป่วยนอก (Clerkship in Pediatrics at Outpatient Clinic)	6 (1-15-2)
319904 เวชปฏิบัติทารกแรกเกิด (Clerkship in Neonatology)	4 (1-9-2)
319905 กุมารเวชบำบัดวิกฤต (Critical Care Pediatrics)	2 (1-3-2)
(3) หมวดวิชาเลือกนอกสาขาวิชาเฉพาะ	
ไม่มี	
(4) หมวดปริญญาานิพนธ์	
348897 ดุษฎีนิพนธ์ (Dissertation)	72 หน่วยกิต
348898 ดุษฎีนิพนธ์ (Dissertation)	48 หน่วยกิต
348899 ดุษฎีนิพนธ์ (Dissertation)	36 หน่วยกิต
(5) หมวดวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม	

ไม่มี

หมายเหตุ ความหมายของเลขรหัสกระบวนวิชา

รหัสกระบวนวิชาที่ใช้กำหนดเป็นตัวเลข หลัก ดังต่อไปนี้ 6

- .1 เลข ตัวแรก 3 แสดงถึง คณะ และภาควิชาสาขาวิชาที่กระบวนวิชานั้นสังกัด/
- .2 เลขหลักร้อย แสดงถึง กระบวนวิชาระดับบัณฑิตศึกษา
- .3 เลขหลักสิบ แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา
- .4 เลขหลักหน่วย แสดงถึง อนุกรมของหมวดหมู่ของวิชา

4. แสดงแผนการศึกษา

4.1 แบบ 1.1

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
	ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย Register for university services	-	348898	ดุขฎิณิพนธ์ Dissertation	12
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ Pass foreign language examination requirement	-		เสนอหัวข้อโครงร่างปริญญาธิพนธ์ Present thesis proposal	-
	สอบวัดคุณสมบัติน Qualifying Examination	-		เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงาน ในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-
	อบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัย Training on research ethics	-			
	อบรมในหัวข้อระเบียบวิธีวิจัย หรือ 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการ แพทยชั้นพื้นฐาน Training on research methodology or 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics	-			
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการ สัมมนา Attend seminar/present paper	-			
	รวม	-		รวม	12

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348898	ดุขฎิณิพนธ์ Dissertation	12	348898	ดุขฎิณิพนธ์ Dissertation	12
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงาน ในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-		เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงาน ในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-
	รวม	12		รวม	12

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญ Dissertation	12		ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย Register for university services	-
				สอบปรฎญฎญฎญฎญ Dissertation defense	-
รวม		12		รวม	-

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

4.2 แบบ 1.2

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
	ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย Register for university services	-	348897	ดุขฎฐฎนฎญฎญ Dissertation	12
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ Pass foreign language examination requirement	-		เสนอหัวข้อโครงร่างปรฎญฎญฎญฎญ Present thesis proposal	-
	สอบวัดคุณสมบฎฎฎ Qualifying Examination	-		เข้าร่วมการสัฎญฎญฎญฎญ/นำเสนอผลงานในการสัฎญฎญฎญฎญ Attend seminar/present paper	-
	อบรมในหัวข้อจรรยาธรรมวฎฎฎ Training on research ethics	-			
	อบรมในหัวข้อระเบียบวฎฎฎวฎฎฎวฎฎฎ หรือ 348701 ระเบียบวฎฎฎวฎฎฎวฎฎฎและสถิติทางการแพทย์ชั้นพื้นฐาน Training on research methodology or 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics	-			
	เข้าร่วมการสัฎญฎญฎญฎญ/นำเสนอผลงานในการสัฎญฎญฎญฎญ Attend seminar/present paper	-			
รวม		-		รวม	12

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348897	ดุขฎฐฎนฎญฎญ Dissertation	12	348897	ดุขฎฐฎนฎญฎญ Dissertation	12
	เข้าร่วมการสัฎญฎญฎญฎญ/นำเสนอผลงานในการสัฎญฎญฎญฎญ Attend seminar/present paper	-		เข้าร่วมการสัฎญฎญฎญฎญ/นำเสนอผลงานในการสัฎญฎญฎญฎญ Attend seminar/present paper	-
รวม		12		รวม	12

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348897	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	12	348897	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	6
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-			
	รวม	12		รวม	6

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348897	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	6	348897	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	6
	รวม	6		รวม	6

ปีที่ 5

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348897	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	6		ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย Register for university services	-
				สอบปริญญานิพนธ์ Dissertation defense	-
	รวม	6		รวม	-

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

4.3 แบบ 2.1

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
345701	เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน Enhancing Professional Skills for Resident	2	319xxx	กระบวนวิชาเลือก Elective Course	6
319xxx	กระบวนวิชาเลือก Elective Course	6		สอบวัดคุณสมบัติ Qualifying Examination	-
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ Pass foreign language examination requirement	-		เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-
	อบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัย Training on research ethics	-			
	อบรมในหัวข้อระเบียบวิธีวิจัย หรือ 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Training on research methodology or 348701 Research Methodology and Basic Medical Statistics	-			
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา	-			

	Attend seminar/present paper				
	รวม	8		รวม	6

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348899	ดุซฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	12	348899	ดุซฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	12
	เสนอหัวข้อโครงร่างปริญญาโท Present thesis proposal	-		เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอ ผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานใน การสัมมนา Attend seminar/present paper	-			
	รวม	12		รวม	12

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348899	ดุซฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	12		ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการ ของมหาวิทยาลัย Register for university services	-
				สอบปริญญาโท Dissertation defense	-
	รวม	12		รวม	-

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

4.4 แบบ 2.2

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
345701	เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ ประจำบ้าน Enhancing Professional Skills for Resident	2	319xxx	กระบวนวิชาเลือก Elective Course	6
319xxx	กระบวนวิชาเลือก Elective Course	6	319xxx	กระบวนวิชาเลือก Elective Course	6
319xxx	กระบวนวิชาเลือก Elective Course	4		สอบวัดคุณสมบัติ Qualifying Examination	-
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ Pass foreign language examination requirement	-		เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงาน ในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-
	อบรมในหัวข้อจริยธรรมวิจัย Training on research ethics	-			
	อบรมในหัวข้อระเบียบวิธีวิจัย หรือ 348701 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติ ทางการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Training on research methodology or 348701	-			

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
	Research Methodology and Basic Medical Statistics				
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-			
	รวม	12		รวม	12

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	12	348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	6
	เสนอหัวขัฎญโครงรฎงฎฎฎฎฎฎฎญฎญ Present thesis proposal	-		เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-			
	รวม	12		รวม	6

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	6	348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	6
	เข้าร่วมการสัมมนา/นำเสนอผลงานในการสัมมนา Attend seminar/present paper	-			
	รวม	6		รวม	6

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	6	348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	6
	รวม	6		รวม	6

ปีที่ 5

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
348898	ดุขฎฐฎนฎญฎญฎญ Dissertation	6		ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย Register for university services	-
				สอบปรฎฎฎฎฎฎฎญฎญ Dissertation defense	-
	รวม	6		รวม	-

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

หลักสูตร แบบ 1

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)
2. สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
3. ปฏิบัติครบตามเงื่อนไขของสาขาวิชา
4. สอบผ่านการสอบประเมินผลปริญญาโท และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟังการนำเสนอผลการทำปริญญาโท และ/หรือ ซักถามได้
5. การเผยแพร่ปริญญาโท

หลักสูตรแบบ 1.1

- ผลงานคุณวุฒิโทหรือส่วนหนึ่งของคุณวุฒิโทได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือสามารถใช้สิทธิบัตร ที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
- เสนอผลงานคุณวุฒิโทหรือส่วนหนึ่งของผลงานคุณวุฒิโทในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

หลักสูตรแบบ 1.2

- ผลงานคุณวุฒิโทหรือส่วนหนึ่งของคุณวุฒิโทได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือสามารถใช้สิทธิบัตรที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
 - เสนอผลงานคุณวุฒิโทหรือส่วนหนึ่งของผลงานคุณวุฒิโทในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง
6. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2550

หลักสูตร แบบ 2

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)
2. สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
3. ศึกษากระบวนวิชา และปฏิบัติครบตามเงื่อนไขของสาขาวิชา
4. มีผลการศึกษาค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3.00 และค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 3.00

5. สอบผ่านการสอบประเมินผลปริญญาโท และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟังการนำเสนอผลการทำปริญญาโท และ/หรือ ชักถามได้

6. การเผยแพร่ปริญญาโท

หลักสูตร แบบ 2.1

- ผลงานคุณวุฒิหรือส่วนหนึ่งของคุณวุฒิได้รับการเผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed, Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก หรือสามารถใช้สิทธิบัตรที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
- เสนอผลงานคุณวุฒิหรือส่วนหนึ่งของผลงานคุณวุฒิในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

หลักสูตร แบบ 2.2

- ผลงานคุณวุฒิหรือส่วนหนึ่งของคุณวุฒิได้รับการเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือสามารถใช้สิทธิบัตรที่มีเลขที่จดแจ้ง + Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือนวัตกรรม ที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป แทนผลงานตีพิมพ์จำนวน 1 เรื่อง
 - เสนอผลงานคุณวุฒิหรือส่วนหนึ่งของคุณวุฒิในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง
 - สามารถใช้ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI Q1/Q2 จำนวน 1 เรื่องแทนผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติจำนวน 2 เรื่องได้
7. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรือ ประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2550