

หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

แบบ 1.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

ก. ปริญญาโท 48 หน่วยกิต

252899 วศ.พ.899 คุชฎีนิพนธ์ 48 หน่วยกิต

ข. กิจกรรมวิชาการ

1) นักศึกษาต้องเข้าร่วมการสัมมนาเพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามแผนการศึกษา อย่างน้อย 4 ครั้ง และต้องส่งรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา โดยรายงานต้องผ่านความเห็นชอบของประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และนำส่งรายงานให้บัณฑิตวิทยาลัย

2) นักศึกษาต้องสอบผ่านการทดสอบความรู้ภาษาต่างประเทศหรือผ่านการอบรมความรู้ภาษาต่างประเทศ ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย

3) นักศึกษามีสิทธิ์เสนอหัวข้อและโครงร่างคุชฎีนิพนธ์ได้ หลังจากผ่านการสอบวัดความรู้ภาษาต่างประเทศและสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้ว

4) ผลงานคุชฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานคุชฎีนิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษาและประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อีกทั้งได้รับการยอมรับในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยมีนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 2 เรื่อง ทั้งนี้ ผลงานอย่างน้อย 1 เรื่องต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีชื่อปรากฏในฐานะข้อมูลสากล ได้แก่ ฐานข้อมูล Web of Science, JCR, SJR หรือ SCOPUS

ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

1) ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาต่างประเทศ

2) ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา

นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาคุชฎีนิพนธ์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่จำเป็นต่อการวิจัย โดยไม่นับหน่วยกิตสะสม

ง. การสอบวัดคุณสมบัติ

นักศึกษาต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติภายใน 3 ภาคการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา ถ้าสอบไม่ผ่านในครั้งแรก นักศึกษาต้องยื่นคำร้องใหม่ และขอสอบแก้ตัวได้อีกเพียง 1 ครั้ง ภายในภาคการศึกษาถัดไป ถ้าสอบแก้ตัวไม่ผ่าน นักศึกษาอาจขอโอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท ถ้าไม่ได้รับการอนุมัติให้โอน นักศึกษาจะต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

แบบ 1.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

ก. ปริญญาโท 72 หน่วยกิต

252898 วศ.พ.898 คุษฎ์นิพนธ์ 72 หน่วยกิต

ข. กิจกรรมวิชาการ

- 1) นักศึกษาต้องเข้าร่วมการสัมมนาเพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามแผนการศึกษา อย่างน้อย 8 ครั้ง และต้องส่งรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา โดยรายงานต้องผ่านความเห็นชอบของประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และนำส่งรายงานให้บัณฑิตวิทยาลัย
- 2) นักศึกษาต้องสอบผ่านการทดสอบความรู้ภาษาต่างประเทศหรือผ่านการอบรมความรู้ภาษาต่างประเทศ ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
- 3) นักศึกษามีสิทธิ์เสนอหัวข้อและโครงร่างคุษฎ์นิพนธ์ได้ หลังจากผ่านการสอบวัดความรู้ภาษาต่างประเทศและสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้ว
- 4) ผลงานคุษฎ์นิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานผลงานคุษฎ์นิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาและประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อีกทั้งได้รับการยอมรับในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยมีนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 3 เรื่อง ทั้งนี้ผลงานอย่างน้อย 2 เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีชื่อปรากฏในฐานข้อมูลสากล ได้แก่ ฐานข้อมูล Web of Science, JCR, SJR หรือ SCOPUS

ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

- 1) ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย ภาษาต่างประเทศ
- 2) ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา
นักศึกษอาจลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาคุษฎ์นิพนธ์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่จำเป็นต่อการวิจัย โดยไม่นับหน่วยกิตสะสม

ง. การสอบวัดคุณสมบัติ

นักศึกษาต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติภายใน 3 ภาคการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา ถ้าสอบไม่ผ่านในครั้งแรก นักศึกษาต้องยื่นคำร้องใหม่ และขอสอบแก้ตัวได้อีกเพียง 1 ครั้ง ภายในภาคการศึกษาถัดไป ถ้าสอบแก้ตัวไม่ผ่าน นักศึกษาอาจพิจารณาขอโอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท ถ้าไม่ได้รับการอนุมัติให้โอน นักศึกษาจะต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

Curriculum structure

Type 1.1 for student with Master's degree

Degree requirement 48 credits

A. Thesis 48 credits

252899 EE899 Dissertation 48 credits

B. Academic activities

1) A student has to attend a progress seminar of graduate students according to the study plan at least 4 sessions and submit a progress report every semester. The progress report must be approved by the Chair of Graduate Study in Electrical Engineering and then submitted to the Graduate School.

2) A student has to pass a foreign language test or take a foreign language class, by the conditions of the Graduate School.

3) A student may submit a research proposal only after completing the foreign language condition and the Qualifying Examination.

4) The whole or part of dissertation must be published or accepted for publication in international academic journals, certified by the Office of Higher Education and by Chiang Mai university and also accepted in the field of electrical engineering, by having the student as the first author, at least 2 papers. At least one of them must be published or accepted for publication in an international academic journal indexed by one of the following databases: Web of Science, JCR, SCR, or SCOPUS.

C. Non-credit courses

1) As required by the Graduate School Foreign language

2) As required by the Program

A student may enroll in certain courses if recommended by the supervising committee to enhance the essential knowledge for conducting a research, without credit earned.

D. Qualifying examination

A student has to pass the Qualifying Examination within 3 semesters after admission. If it is unsuccessful, the student can submit a petition for re-examination one more time, by the following semester. An unsuccessful examinee may request for a transfer to be a master student. If the transfer is rejected, the studentship must be terminated.

Type 1.2 for student with bachelor's degree

Degree requirement 72 credits

A. Thesis 72 credits

252898 EE898 Dissertation 72 credits

B. Academic activities

1) A student has to attend a progress seminar of graduate students according to the study plan at least 8 sessions and submit a progress report every semester. The progress report must be approved by the Chair of Graduate Study in Electrical Engineering and then submitted to the Graduate School.

2) A student has to pass a foreign language test or take a foreign language class, by the conditions of the Graduate School.

3) A student may submit a research proposal only after completing the foreign language condition and the Qualifying Examination.

4) The whole or part of dissertation must be published or accepted for publication in international academic journals, certified by the Office of Higher Education and by Chiang Mai university and also accepted in the field of electrical engineering, by having the student as the first author, at least 3 papers. At least two of them must be published or accepted for publication in an international academic journal indexed by one of the following databases: Web of Science, JCR, SCR, or SCOPUS.

C. Non-credit courses

1) As required by the Graduate School Foreign language

2) As required by the Program

A student may enroll in certain courses if recommended by the supervising committee to enhance the essential knowledge for conducting a research, without credit earned.

D. Qualifying examination

A student has to pass the Qualifying Examination within 3 semesters after admission. If it is unsuccessful, the student can submit a petition for re-examination one more time, by the following semester. An unsuccessful examinee may request for a transfer to be a master student. If the transfer is rejected, the studentship must be terminated.

3.1.3 กระบวนวิชา

1) หมวดวิชาบังคับ		ไม่มี
2) หมวดวิชาเลือกในสาขาวิชาเฉพาะ		ไม่มี
3) หมวดวิชาเลือกนอกสาขาวิชาเฉพาะ		ไม่มี
4) หมวดปริญญาโท		
252899 วศ.พ. 899 ดุษฎีนิพนธ์		48 หน่วยกิต
252898 วศ.พ. 898 ดุษฎีนิพนธ์		72 หน่วยกิต

Coursework & Dissertation

1) Required courses		None
2) Major elective courses		None
3) Minor elective courses		None
4) Dissertation		
252899 EE899 Dissertation		48 credits
252898 EE898 Dissertation		72 credits

3.1.4 แผนการศึกษา

แบบ 1.1 รวมจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 1	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 1	จำนวน หน่วยกิต
ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย	-	ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย	-
ทดสอบหรืออบรมความรู้ภาษาต่างประเทศ	-	สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-
สอบวัดคุณสมบัติ	-	เสนอหัวข้อและโครงร่างดุษฎีนิพนธ์	-
รวม	0	รวม	0

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 2	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 2	จำนวน หน่วยกิต
252899 ดุษฎีนิพนธ์	12	252899 ดุษฎีนิพนธ์	12
สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-	สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-
		ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เรื่องที่ 1	-
รวม	12	รวม	12

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 3	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 3	จำนวน หน่วยกิต
252899 ดุษฎีนิพนธ์	12	252899 ดุษฎีนิพนธ์	12
สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-	สอบปกป้องดุษฎีนิพนธ์	-
		ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เรื่องที่ 2	-
รวม	12	รวม	12

แบบ 1.2 รวมจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 1	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 1	จำนวน หน่วยกิต
ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย	-	ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย	-
ทดสอบหรืออบรมความรู้ภาษาต่างประเทศ	-	สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-
สอบวัดคุณสมบัตินิติ	-	เสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์	-
รวม	0	รวม	0

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 2	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 2	จำนวน หน่วยกิต
252898 วิทยานิพนธ์	12	252898 วิทยานิพนธ์	12
สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-	สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-
รวม	12	รวม	12

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 3	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 3	จำนวน หน่วยกิต
252898 วิทยานิพนธ์	12	252898 วิทยานิพนธ์	12
สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-	สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-
ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เรื่องที่ 1	-		
รวม	12	รวม	12

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 4	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 4	จำนวน หน่วยกิต
252898 วิทยานิพนธ์	12	252898 วิทยานิพนธ์	12
สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-	สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-
ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เรื่องที่ 2	-		
รวม	12	รวม	12

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีที่ 5	จำนวน หน่วยกิต	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีที่ 5	จำนวน หน่วยกิต
ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย	-	ลงทะเบียนเพื่อใช้บริการของมหาวิทยาลัย	-
สัมมนาเพื่อรายงานความก้าวหน้า	-	สอบปกป้องวิทยานิพนธ์	-
ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เรื่องที่ 3	-		
รวม	0	รวม	0

Study plan

Type 1.1 A total of 48 credits

Semester 1 Year 1	Credit	Semester 2 Year 1	Credit
Enroll for university services	-	Enroll for university services	-
Foreign language test/course	-	Seminar/report for work in progress	-
Qualifying examination	-	Dissertation proposal examination	-
Total	0	Total	0

Semester 1 Year 2	Credit	Semester 2 Year 2	Credit
EE899 Dissertation	12	EE899 Dissertation	12
Seminar/report for work in progress	-	Seminar/report for work in progress	-
		Publication – first paper	-
Total	12	Total	12

Semester 1 Year 3	Credit	Semester 2 Year 3	Credit
EE899 Dissertation	12	EE899 Dissertation	12
Seminar/report for work in progress	-	Dissertation defense	-
		Publication – second paper	-
Total	12	Total	12

Type 1.2 A total of 72 credits

Semester 1 Year 1	Credit	Semester 2 Year 1	Credit
Enroll for university services	-	Enroll for university services	-
Foreign language test/course	-	Seminar/report for work in progress	-
Qualifying examination	-	Dissertation proposal examination	-
Total	0	Total	0

Semester 1 Year 2	Credit	Semester 2 Year 2	Credit
EE898 Dissertation	12	EE898 Dissertation	12
Foreign language test/course	-	Seminar/report for work in progress	-
Total	12	Total	12

Semester 1 Year 3	Credit	Semester 2 Year 3	Credit
EE898 Dissertation	12	EE898 Dissertation	12
Seminar/report for work in progress	-	Seminar/report for work in progress	-
Publication – first paper	-		
Total	12	Total	12

Semester 1 Year 4	Credit	Semester 2 Year 4	Credit
EE898 Dissertation	12	EE898 Dissertation	12
Seminar/report for work in progress	-	Seminar/report for work in progress	-
Publication – second paper	-		
Total	12	Total	12

Semester 1 Year 5	Credit	Semester 2 Year 5	Credit
Enroll for university services	-	Enroll for university services	-
Seminar/report for work in progress	-	Dissertation defense	-
Publication – third paper	-		
Total	0	Total	0