



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาโอบุสฐวทยา

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

- ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาโอบุสฐวทยา (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Oral Science (International Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

- ภาษาไทย : ชื่อเต็ม ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (โอบุสฐวทยา)
: ชื่อย่อ ปร.ด.(โอบุสฐวทยา)
ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Doctor of Philosophy (Oral Science)
: ชื่อย่อ Ph.D.(Oral Science)

3. ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร

หลักสูตร แบบ 1.1 และ 2.1

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตร 3 ปี และใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

หลักสูตร แบบ 1.2 และ 2.2

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตร 4 ปี และใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

4. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

หลักสูตร แบบ 1.1

1. ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ในสาขาทันตแพทยศาสตร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาโอบุสฐวทยาเห็นชอบและได้ลำดับชั้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50
3. มีผลงานวิจัยอยู่ในเกณฑ์ ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ หรือรูปแบบอื่น อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. มีผลทดสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษที่สอบมาแล้วไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ยื่นใบสมัคร ซึ่ง เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง เงื่อนไขภาษาต่างประเทศสำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

5. ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนดข้างต้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา

หลักสูตร แบบ 1.2

1. ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาทันตแพทยศาสตร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง และได้ลำดับชั้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25
3. มีผลงานวิจัยอยู่ในเกณฑ์ดี ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ หรือรูปแบบอื่น อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. มีผลทดสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษที่สอบมาแล้วไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ยื่นใบสมัคร ซึ่ง เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง เงื่อนไขภาษาต่างประเทศสำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
5. ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนดข้างต้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา

หลักสูตร แบบ 2.1

1. ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ในสาขาทันตแพทยศาสตร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาโษษฐวิทยาเห็นชอบ และได้ลำดับชั้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25
3. มีผลงานวิจัยอยู่ในเกณฑ์ดี และได้นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมในประเทศไทย
5. มีผลทดสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษที่สอบมาแล้วไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ยื่นใบสมัคร ซึ่ง เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง เงื่อนไขภาษาต่างประเทศสำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
6. ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนดข้างต้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา

หลักสูตร แบบ 2.2

1. ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาทันตแพทยศาสตร์ที่ได้ลำดับชั้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.25
3. มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมในประเทศไทย
4. มีผลทดสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษที่สอบมาแล้วไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ยื่นใบสมัคร ซึ่ง เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง เงื่อนไขภาษาต่างประเทศสำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

5. ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่กำหนดข้างต้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา

5. เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา

หลักสูตร แบบ 1

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)
2. สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
3. ปฏิบัติครบตามเงื่อนไขของสาขาวิชา
4. สอบผ่านการสอบประเมินผลปริญญาานิพนธ์ และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟังการนำเสนอผลการทำปริญญาานิพนธ์ และ/หรือ ซักถามได้
5. การเผยแพร่ปริญญาานิพนธ์

หลักสูตรแบบ 1.1

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ที่ได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ ผลงานสิทธิบัตรที่เกิดการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำปริญญาานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตและร่วมเป็นเจ้าของสิทธิ และต้องได้รับหมายเลขสิทธิบัตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และนักศึกษาต้องเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

หลักสูตรแบบ 1.2

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ที่ได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ ผลงานสิทธิบัตรที่เกิดการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำปริญญาานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตและร่วมเป็นเจ้าของสิทธิ และต้องได้รับหมายเลขสิทธิบัตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และนักศึกษาต้องเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

6. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2550

หลักสูตร แบบ 2

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)
2. สอบผ่านภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย
3. ศึกษากระบวนวิชา และปฏิบัติครบตามเงื่อนไขของสาขาวิชา
4. มีผลการศึกษาได้ค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3.00 และค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 3.00
5. สอบผ่านการสอบประเมินผลปริญญาานิพนธ์ และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟังการนำเสนอผลการทำปริญญาานิพนธ์ และ/หรือ ชักถามได้
6. การเผยแพร่ปริญญาานิพนธ์

หลักสูตร แบบ 2.1

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ได้รับการเผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed, Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ ผลงานสิทธิบัตรที่เกิดการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำปริญญาานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตและร่วมเป็นเจ้าของสิทธิ และต้องได้รับหมายเลขสิทธิบัตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และนักศึกษาต้องเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

หลักสูตร แบบ 2.2

ผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ได้รับเผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ ผลงานสิทธิบัตรที่เกิดการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำปริญญาานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตและร่วมเป็นเจ้าของสิทธิ และต้องได้รับหมายเลขสิทธิบัตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และนักศึกษาต้องเสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

7. เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2550

6. ค่าธรรมเนียมการศึกษา

สำหรับนักศึกษาไทย	แบบ 1.1,2.1 จำนวน 495,000 บาท ภาคการศึกษาละ 82,500 บาท
	แบบ 1.2,2.2 จำนวน 660,000 บาท ภาคการศึกษาละ 82,500 บาท
สำหรับนักศึกษาต่างชาติ	แบบ 1.1 จำนวน 615,000 บาท ภาคการศึกษาละ 102,500 บาท
	แบบ 1.2 จำนวน 820,000 บาท ภาคการศึกษาละ 102,500 บาท

7. โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร แบบ 2.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

แขนงวิชาชีววิทยาช่องปาก

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร		ไม่น้อยกว่า	49 หน่วยกิต
ก. ภาควิชาชีววิทยา		ไม่น้อยกว่า	13 หน่วยกิต
1.	ภาควิชาชีววิทยาในระดับบัณฑิตศึกษา	ไม่น้อยกว่า	13 หน่วยกิต
1.1	ภาควิชาในสาขาวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	13 หน่วยกิต
1.1.1	ภาควิชาบังคับ		13 หน่วยกิต
	ก) ภาควิชาบังคับร่วม		7 หน่วยกิต
415811	ท.ป. 811 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับสาขาทันตแพทยศาสตร์		2 หน่วยกิต
415812	ท.ป. 812 ชีวสถิติขั้นสูงสำหรับสาขาทันตแพทยศาสตร์		2 หน่วยกิต
427705	ท.บศ. 705 การเขียนและการนำเสนอเชิงวิชาการ		1 หน่วยกิต
427891	ท.บศ. 891 สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการทันตแพทยศาสตร์ 1		1 หน่วยกิต
427892	ท.บศ. 892 สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการทันตแพทยศาสตร์ 2		1 หน่วยกิต
	ข) ภาควิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

โดยเลือกภาควิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
หลักของนักศึกษา

405881	ท.วอ.881	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด	2	หน่วยกิต
405882	ท.วอ.882	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยาของกระดูกและฟัน	2	หน่วยกิต
405883	ท.วอ.883	หัวข้อเลือกสรรทางวิศวกรรมเนื้อเยื่อทางการแพทย์	2	หน่วยกิต
405891	ท.วอ.891	สัมมนาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาเอ็นโดดอนต์	3	หน่วยกิต
422712	ท.ชช.712	ชีววิทยาช่องปากขั้นสูง	2	หน่วยกิต
422811	ท.ชช.811	ชีววิทยาของเนื้อเยื่อในฟัน	3	หน่วยกิต
422881	ท.ชช.881	หัวข้อที่สนใจในชีววิทยาเนื้อเยื่อในฟัน	3	หน่วยกิต
423891	ท.บค.891	สัมมนาประสาทสรีรวิทยาของความเจ็บปวด บริเวณใบหน้าและช่องปาก	3	หน่วยกิต
	1.1.2	ภาควิชาเลือก	- ไม่มี-	
	1.2	ภาควิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ		
	1.2.1	ภาควิชาบังคับ	ไม่มี	
	1.2.2	ภาควิชาเลือก	ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัว	

นักศึกษา

2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง ไม่มี

ข. วิทยานิพนธ์

427899 ท.บศ. 899 ดุษฎีนิพนธ์

36 หน่วยกิต

ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย - ภาษาต่างประเทศ -
2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา กรณีที่คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวพิจารณาเห็นว่า นักศึกษาควรลงทะเบียนบางกระบวนวิชาเพิ่มเติมเพื่อเสริมความรู้ในการทำดุษฎีนิพนธ์

ง. การสอบวัดคุณสมบัติ

1. นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถ เพื่อมีสิทธิ์เสนอโครงร่างดุษฎีนิพนธ์ ภายใน 3 ปีการศึกษา
2. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง โดยต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่การสอบแก้ตัวต้องสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไปนับจากการสอบครั้งแรก
3. นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้โอนย้ายเข้าศึกษาจากหลักสูตรอื่นจะต้องทำการสอบวัดคุณสมบัติภายในหนึ่งภาคเรียนหลังการโอนย้าย

จ. กิจกรรมทางวิชาการประกอบด้วย

1. นักศึกษาจะต้องเข้าร่วมสัมมนาวิชาการเป็นภาษาอังกฤษและนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ในการสัมมนา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 ตามที่กำหนดในแผนการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาเสนอขอสอบดุษฎีนิพนธ์
2. ผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ หรืออย่างน้อยต้องได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ที่อยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ ผลงานสิทธิบัตรที่เกิดการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตและร่วมเป็นเจ้าของสิทธิ และต้องได้รับหมายเลขสิทธิบัตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
3. เสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง
4. นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษาดูตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

หลักสูตร แบบ 2.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

แขนงวิชาชีววิทยาช่องปาก

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 73 หน่วยกิต

ก. กระบวนวิชาเรียน

ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต

1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา

ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต

1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ

ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต

1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ

25 หน่วยกิต

ก) กระบวนวิชาบังคับร่วม

11 หน่วยกิต

415712 ท.วจ.712 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับสาขาทันตแพทยศาสตร์

2 หน่วยกิต

415713 ท.สต.713 ชีวสถิติสำหรับสาขาทันตแพทยศาสตร์

2 หน่วยกิต

415811 ท.ป. 811 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับสาขาทันตแพทยศาสตร์

2 หน่วยกิต

415812 ท.ป.812 ชีวสถิติขั้นสูงสำหรับสาขาทันตแพทยศาสตร์

2 หน่วยกิต

427705 ท.บศ.705 การเขียนและการนำเสนอเชิงวิชาการ

1 หน่วยกิต

427891 ท.บศ.891 สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการทันตแพทยศาสตร์ 1

1 หน่วยกิต

427892 ท.บศ.892 สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการทันตแพทยศาสตร์ 2

1 หน่วยกิต

ข) กระบวนวิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา

ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

โดยเลือกกระบวนวิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หลักของนักศึกษา

405721 ท.วอ.721 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์

1 หน่วยกิต

405722 ท.วอ.722 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อทางทันตแพทยศาสตร์

1 หน่วยกิต

405733 ท.วอ.733 ปฏิบัติการการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อทางทันตแพทยศาสตร์

1 หน่วยกิต

405881 ท.วอ.881 หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด

2 หน่วยกิต

405882 ท.วอ.882 หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยาของกระดูกและฟัน

2 หน่วยกิต

405883 ท.วอ.883 หัวข้อเลือกสรรทางวิศวกรรมเนื้อเยื่อทางการแพทย์

2 หน่วยกิต

405891 ท.วอ. 891 สัมมนาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกที่เกี่ยวข้องกับวิทยาเอ็นโด
ดอนต์

3 หน่วยกิต

405895 ท.วอ.895 ปัญหาพิเศษของเซลล์และเนื้อเยื่อทางทันตแพทยศาสตร์

1 หน่วยกิต

422811 ท.ชช.811 ชีววิทยาของเนื้อเยื่อในฟัน

3 หน่วยกิต

422881 ท.ชช.881 หัวข้อที่สนใจในชีววิทยาเนื้อเยื่อในฟัน

3 หน่วยกิต

422882 ท.ชช.882 หัวข้อที่สนใจของส่วนประกอบเนื้อฟันและเนื้อเยื่อในฟัน

3 หน่วยกิต

422891 ท.ชช.891 สัมมนาระบบไหลเวียนเลือดของเนื้อเยื่อในฟัน

3 หน่วยกิต

423891 ท.บค.891 สัมมนาประสาทสรีรวิทยาของความเจ็บปวดบริเวณใบหน้าและ
ช่องปาก

3 หน่วยกิต

1.1.2 กระบวนวิชาเลือก - ไม่มี -

1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ

1.2.1 กระบวนวิชาบังคับ ไม่มี

1.2.2 กระบวนวิชาเลือก ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัว
นักศึกษา

2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีชั้นสูง ไม่มี

ข. ปริญญาโท

427898 ท.บศ. 898 ดุษฎีนิพนธ์ 48 หน่วยกิต

ค. กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตสะสม

1. ตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย - ภาษาต่างประเทศ -

2. ตามเงื่อนไขของสาขาวิชา กรณีที่คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวพิจารณาเห็นว่า นักศึกษาควร
ลงทะเบียนบางกระบวนวิชาเพิ่มเติมเพื่อเสริมความรู้ในการทำดุษฎีนิพนธ์

ง. การสอบวัดคุณสมบัติ

1. นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถ เพื่อมีสิทธิ์เสนอ
โครงร่างดุษฎีนิพนธ์ ภายใน 3 ปีการศึกษา

2. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้อีก 1 ครั้ง โดยต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่การสอบแก้
ตัวต้องสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1 ภาคการศึกษาถัดไปนับจากการสอบครั้งแรก

3. นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้โอนย้ายเข้าศึกษาจากหลักสูตรอื่นจะต้องทำการสอบวัดคุณสมบัติภายใน
หนึ่งภาคเรียนหลังการโอนย้าย

4. นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาประจำ
สาขาวิชาอาจพิจารณาให้โอนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท ในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
ทันตแพทยศาสตร์ แบบ 1 ได้

จ. กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

1. นักศึกษาจะต้องเข้าร่วมสัมมนาวิชาการเป็นภาษาอังกฤษและนำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับ
วิทยานิพนธ์ในการสัมมนา อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 ตามที่
กำหนดในแผนการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาเสนอขอสอบดุษฎีนิพนธ์

2. ผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่
หรืออย่างน้อยต้องได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1
เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ISI, Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก
อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ ผลงานสิทธิบัตรที่เกิดการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำ
วิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตและร่วมเป็นเจ้าของสิทธิ และต้องได้รับหมายเลขสิทธิบัตร
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

3. เสนอผลงานดุษฎีนิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดุษฎีนิพนธ์ ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง

4. นักศึกษาต้องรายงานผลการศึกษิตตามแบบรายงานผลของบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบของประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และรวบรวมส่งบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

Type 2.1: For student with Master's Degree

Track of Oral Biology

Total credit		a minimum of	49	credits
A. Course work		a minimum of	13	credits
1. Graduate Courses		a minimum of	13	credits
1.1 Field of specialization courses		a minimum of	13	credits
1.1.1 Required courses			13	credits
A) Required courses			7	credits
415811 DPRE 811	Advanced Research Methodology in Dentistry		2	credits
415812 DPRE 812	Advanced Biostatistics in Dentistry		2	credits
427705 DPG 705	Academic Writing and Presentation		1	credit
427891 DPG 891	Seminar in Advanced Oral Health Sciences 1		1	credit
427892 DPG 892	Seminar in Advanced Oral Health Sciences 2		1	credit
B) Field of concentration courses		a minimum of	6	credits

The student can enroll the field of concentration courses by the major dissertation advisor approves

405881 DEND 881	Selected Topic in Biology of Stem Cells		2	credits
405882 DEND 882	Selected Topic in Biology of Bone and Tooth Development		2	credits
405883 DEND 883	Selected Topic in Biomedical Engineering		2	credits
405891 DEND 891	Seminar in Clinical Sciences Involved in Endodontics ³		3	credits
422712 DOB 712	Advanced Oral Biology		2	credits
422811 DOB 811	Dental Pulp Biology		3	credits
422881 DOB 881	Interested Topic in Pulp Biology		3	credits
423891 DOCC 891	Seminar in Neurophysiology of Orofacial Pain		3	credits
1.1.2 Elective courses		None		
1.2 Other courses			None	
1.2.1 Required courses			None	
1.2.2 Elective courses with approval of the Advisor Committees				
2. Advanced Undergraduate Courses (none)				

1.1	Field of specialization courses	a minimum of	25	credits
1.1.1	Required courses		25	credits
	A) Required courses		11	credits
415712	DPRE 712	Research Methodology in Dentistry	2	credits
415713	DPRE 713	Biostatistics in Dentistry	2	credits
415811	DPRE 811	Advanced Research Methodology in Dentistry	2	credits
415812	DPRE 812	Advanced Biostatistics in Dentistry	2	credits
427705	DPG 705	Academic Writing and Presentation	1	credit
427891	DPG 891	Seminar in Advanced Oral Health Sciences 1	1	credit
427892	DPG 892	Seminar in Advanced Oral Health Sciences 2	1	credit
	B) Field of concentration courses	a minimum of	14	credits
405721	DEND 721	Instrumentation for Dental Research	1	credit
405722	DEND 722	Tissue Culture in Dentistry	1	credit
405733	DEND 733	Tissue Culture Laboratory in Dentistry	1	credit
405881	DEND 881	Selected Topic in Biology of Stem Cells	2	credits
405882	DEND 882	Selected Topic in Biology of Bone and Tooth Development	2	credits
405883	DEND 883	Selected Topic in Biomedical Engineering	2	credits
405891	DEND 891	Seminar in Clinical Sciences Involved in Endodontics	3	credits
405895	DEND 895	Special Problem of Cell and Tissues in Dentistry	1	credit
422811	DOB 811	Dental Pulp Biology	3	credits
422881	DOB 881	Interested Topic in Pulp Biology	3	credits
422882	DOB 882	Interested Topic in Pulp/Dentine Complex	3	credits
422891	DOB 891	Seminar in Pulpal Blood Circulation	3	credits
423891	DOCC 891	Seminar in Neurophysiology of Orofacial Pain	3	credits
1.1.2	Elective courses	None		
1.2	Other courses	None		
1.2.1	Required courses	None		
1.2.2	Elective courses	with approval of the Advisor Committees		
2.	Advanced Undergraduate Courses	(none)		
B. Dissertation				
427898	DPG 898	Dissertation	48	credits
C. Non-credit Courses				
1.	Graduate School requirement	- a foreign language		

2. Program requirement: In the case that a student lacks sufficient academic knowledge in key areas concerning his/her research subject, the student will be required to enroll in courses in order to acquire such knowledge, without earning any credits, as recommended by his/her appointed Doctoral Student Advisory Committee.

D. Qualifying Examination

1. A student must complete a qualifying examination to evaluate his/her ability before presenting a Dissertation proposal within 3 academic years

2. An unsuccessful examinee may take re-examination within the following regular semester.

3. A student who transferred his/her credit from other course must complete a qualifying examination within the next semester after the transferring.

4. An unsuccessful examinee will be transferred to Master's Degree on Master of Science Program in Dentistry type A plan 1 studies with the approval of the Graduate Program Administrative Committee.

E. Academic Activities

1. A student has to attend seminar every semester that the course is offered and present a seminar in topic related to his/her research on the progress of his/her Dissertation in English from the second semester of the first year, at least one seminar per semester, until the semester of the Dissertation oral defense.

2. A student must have at least two peer-reviewed scientific/technical papers, one of them must be accepted or published for international publication in ISI, Scopus, IEEE, PubMed or Web of Science database with the student as the first author, or a patent generated by an invention or design which is already given a patent number and is a part of thesis work that the student is involved and share the patent ownership.

3. A student must present at least one scientific/technical paper at an international academic meeting on any topic related to his/her Dissertation.

4. A student has to report Dissertation progression to the Graduate School every semester for approval by the Graduate Committee of Faculty of Dentistry and accumulate to Graduate school.

8. แผนการศึกษา

หลักสูตร แบบ 2.1

แขนงวิชาชีววิทยาช่องปาก

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
415811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับสาขา ทันตแพทยศาสตร์ Advanced Research Methodology in Dentistry	2	427892	สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการ ทันตแพทยศาสตร์ 2 Seminar in Advanced Oral Health Science 2	1
415812	ชีวสถิติขั้นสูงสำหรับสาขา ทันตแพทยศาสตร์ Advanced Biostatistics in Dentistry	2		วิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา Compulsory Subject	2
427891	สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการ ทันตแพทยศาสตร์ 1 Seminar in Advanced Oral Health Science 1	1		สอบวัดคุณสมบัติ Qualification exam	
427705	การเขียนและการนำเสนอเชิง วิชาการ Academic Writing and Presentation	1		สัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงาน Seminar and present dissertation	
	วิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา Compulsory Subject	2			
	สอบผ่านเงื่อนไขภาษาต่างประเทศ Exam a foreign language				
	รวม	8		รวม	3

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
427899	ดุขฎฐฎนฎนฎ Dissertation	12	427899	ดุขฎฐฎนฎนฎ Dissertation	12
	วฎษฎบฎคฎบฎเฉพะะแชนงวฎษฎ Compulsory Subject	2		สฎมมณาวฎษฎการและน้าเสนอผลงน Seminar and present dissertation	
	น้าเสนอคอรงร้างดุขฎฐฎนฎนฎ Purpose of the dissertation proposal			รยงนควมก้าวหน้าการท้าวฎจฎ เพ้อดุขฎฐฎนฎนฎ Progress report dissertation	
	สฎมมณาวฎษฎการและน้าเสนอผลงน Seminar and present dissertation				
	รยงนควมก้าวหน้าการท้าวฎจฎ เพ้อดุขฎฐฎนฎนฎ Progress report dissertation				
	รวม	14		รวม	12

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
427899	ดุขฎฐฎนฎนฎ Dissertation	12		สฎมมณาวฎษฎการและน้าเสนอผลงน Seminar and present dissertation	
	สฎมมณาวฎษฎการและน้าเสนอผลงน Seminar and present dissertation			รยงนควมก้าวหน้าการท้าวฎจฎ เพ้อดุขฎฐฎนฎนฎ Progress report dissertation	
	รยงนควมก้าวหน้าการท้าวฎจฎ เพ้อดุขฎฐฎนฎนฎ Progress report dissertation			สอบดุขฎฐฎนฎนฎ Dissertation Examination	
	รวม	12			

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 49 หน่วยกิต

หลักสูตร แบบ 2.2

แขนงวิชาชีววิทยาช่องปาก

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
415712	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับสาขา ทันตแพทยศาสตร์ Research Methodology in Dentistry	2	415811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงสำหรับสาขา ทันตแพทยศาสตร์ Advanced Research Methodology in Dentistry	2
415713	ชีวสถิติสำหรับสาขา ทันตแพทยศาสตร์ Biostatistics in Dentistry	2	415812	ชีวสถิติขั้นสูงสำหรับสาขา ทันตแพทยศาสตร์ Advanced Biostatistics in Dentistry	2
427891	สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการ ทันตแพทยศาสตร์ 1 Seminar in Advanced Oral Health Science 1	1	427892	สัมมนาความก้าวหน้าวิทยาการ ทันตแพทยศาสตร์ 2 Seminar in Advanced Oral Health Science 2	1
427705	การเขียนและการนำเสนอเชิง วิชาการ Academic Writing and Presentation	1		วิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา Compulsory Subject	4
	วิชาบังคับเฉพาะแขนงวิชา Compulsory Subject	4		สอบวัดคุณสมบัติ Qualification exam	
	สอบผ่านเงื่อนไข ภาษาต่างประเทศ Exam a foreign language			สัมมนาวิชาการและนำเสนอ ผลงาน Seminar and present dissertation	
	รวม	10		รวม	9

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
427898	ดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8	427898	ดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8
	วฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Compulsory Subject	4		วฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Compulsory Subject	2
	นฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Purpose of the dissertation proposal			สฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ ผลงาน Seminar and present dissertation	
	สฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ ผลงาน Seminar and present dissertation			รฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ เพื่อดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Progress report dissertation	
	รฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ เพื่อดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Progress report dissertation				
	รวม	12		รวม	10

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
427898	ดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8	427898	ดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8
	สฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ ผลงาน Seminar and present dissertation			สฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ ผลงาน Seminar and present dissertation	
	รฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ เพื่อดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Progress report dissertation			รฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ เพื่อดุซฐฎฎฎฎฎฎฎฎฎฎ Progress report dissertation	
	รวม	8		รวม	8

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต
427898	ดุขฎฐฐฐฐฐ Dissertation	8	427898	ดุขฎฐฐฐฐ Dissertation	8
	สัฒมณนนวนฐฐฐฐฐ ผลงน Seminar and present dissertation			สัฒมณนนวนฐฐฐฐฐ ผลงน Seminar and present dissertation	
	รยงนควมกั้วหน้กฐฐฐฐฐ เพ้อดุขฎฐฐฐฐ Progress report dissertation			รยงนควมกั้วหน้กฐฐฐฐฐ เพ้อดุขฎฐฐฐฐ Progress report dissertation	
				สอบดุขฎฐฐฐฐ Dissertation Examination	
	รวม	8		รวม	8

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 73 หน่วยกิต