

คณะทันตแพทยศาสตร์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก)
	ชื่อย่อ	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Doctor of Philosophy (Oral Health Sciences)
	ชื่อย่อ	Ph.D. (Oral Health Sciences)

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก เป็นหลักสูตรร่วมบูรณาการความรู้ด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน รักษา คัดค้านและพัฒนา ทั้งในสุขภาพช่องปากและนวัตกรรมที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Education) โดยการจัดกิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active Learning) ที่หลากหลาย เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ ประเมิน ประยุกต์ใช้ และสร้างองค์ความรู้เชิงบูรณาการโดยมีการวิจัยเป็นฐาน เพื่อเป็นนักวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการวิจัยสูง มีเครือข่ายการวิจัย และสามารถสร้างผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่แก้ปัญหของประเทศได้ โดยเฉพาะปัญหาสุขภาพช่องปาก ด้วยการคิดค้นติดตามวิทยาการ ในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การรักษาและบูรณะให้กลับเข้าสู่สภาพปกติให้มากที่สุดภายหลังการเกิดโรค อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- PLO1 ปฏิบัติตนโดยยึดหลักคุณธรรม หลักจรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อนานาชาติ
- PLO2 วิพากษ์และประเมินคุณค่าข้อมูลทางวิชาการอย่างเป็นระบบเพื่อนำมาพัฒนาตนเองและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง
- PLO3 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นแบบบูรณาการในบทบาทของทั้งผู้นำและผู้ตามในทีมภายใต้วัฒนธรรมองค์กร
- PLO4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลที่ทันสมัย สื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- PLO5 สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เป็นแก่นในสาขาวิชาการและวิชาชีพ
- PLO6 สามารถบริหารจัดการ ออกแบบและดำเนินการวิจัยในเชิงบูรณาการเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม
- PLO7 สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร นำเสนอ อภิปราย ได้อย่างมีคุณภาพ

โครงสร้างหลักสูตร

แบบ 1.1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	48 หน่วยกิต
650-911 วิทยานิพนธ์ Thesis	48(0-144-0)

แบบ 1.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	72 หน่วยกิต
650-912 วิทยานิพนธ์ Thesis	72(0-216-0)

แบบ 2.1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาบังคับ	4 หน่วยกิต
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ให้เรียนจำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้	
650-713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก Research Methodology in Oral Sciences	2(2-0-4)
650-716 ชีวเวชศาสตร์การแพทย์ก้ำวหน้า Current Advances in Biomedical Sciences	1((1)-0-2)
650-952 สัมมนาพิเศษทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก Special Seminar in Oral Health Sciences	1(0-2-1)
660-711 ปรัชญาและวิธีวิทยาการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ Philosophy and Methodology of Dental Research	2((2)-0-4)
660-715 วิทยาศาสตร์ช่องปากขั้นสูง Advanced Oral Science	3((3)-0-6)
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ให้เรียนจำนวน 2 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้	
347-532 สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย Applied Statistics for Research	3((3)-0-6)
347-551 สถิติทางการแพทย์และการคำนวณเชิงสถิติ 1 Medical Statistics and Statistical Computing 1	4(3-2-7)
650-712 ชีวเวชศาสตร์พื้นฐานทางคลินิก Basic Biomedical Sciences in Clinical Practice	2((2)-0-4)
650-765 โปรแกรมสถิติประยุกต์ในการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์	1(0-2-1)

	Applied Statistical Program in Dental Research	
650-794	ชีวิตสถิติประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก	2(1-3-2)
	Applied Biostatistics in Oral Sciences	
685-793	ชีวเวชศาสตร์ขั้นสูงและการประยุกต์	3((2)-3-4)
	Advanced Biomedical Sciences and Application	
685-893	การอ่านและการเขียนผลงานทางวิชาการ	2((1)-2-3)
	Academic Reading and Writing	

2. หมวดวิชาเลือก

8 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือกสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทให้เลือกเรียน จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากวิชาเลือกของแต่ละกลุ่มวิชา หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ทั้งนี้ โดยให้เลือกลงทะเบียนเรียนตามกลุ่มวิชา และให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาฯ

3. หมวดวิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

650-921	วิทยานิพนธ์	36(0-108-0)
	Thesis	

แบบ 2.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

72 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาบังคับ

7 หน่วยกิต

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้เรียนจำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้

650-713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก	2(2-0-4)
	Research Methodology in Oral Sciences	
650-716	ชีวเวชศาสตร์การแพทย์ก้าวหน้า	1((1)-0-2)
	Current Advances in Biomedical Sciences	
650-952	สัมมนาพิเศษทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก	1(0-2-1)
	Special Seminar in Oral Health Sciences	
660-711	ปรัชญาและวิธีวิทยาการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์	2((2)-0-4)
	Philosophy and Methodology of Dental Research	
660-715	วิทยาศาสตร์ช่องปากขั้นสูง	3((3)-0-6)
	Advanced Oral Science	
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้เรียนจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชา ดังนี้		
347-532	สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย	3((3)-0-6)
	Applied Statistics for Research	
347-551	สถิติทางการแพทย์และการคำนวณเชิงสถิติ 1	4(3-2-7)
	Medical Statistics and Statistical Computing 1	
650-712	ชีวเวชศาสตร์พื้นฐานทางคลินิก	2((2)-0-4)

	Basic Biomedical Sciences in Clinical Practice	
650-765	โปรแกรมสถิติประยุกต์ในการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ Applied Statistical Program in Dental Research	1(0-2-1)
650-794	ชีวสถิติประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก Applied Biostatistics in Oral Sciences	2(1-3-2)
685-793	ชีวเวชศาสตร์ขั้นสูงและการประยุกต์ Advanced Biomedical Sciences and Application	3((2)-3-4)
685-893	การอ่านและการเขียนผลงานทางวิชาการ Academic Reading and Writing	2((1)-2-3)

2. หมวดวิชาเลือก

17 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือกสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เลือกเรียน จำนวนไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต จากวิชาเลือกของแต่ละกลุ่มวิชา หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ทั้งนี้ โดยให้เลือกลงทะเบียนเรียนตามกลุ่มวิชา และให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาฯ

3. หมวดวิทยานิพนธ์

48 หน่วยกิต

650-922	วิทยานิพนธ์ Thesis	48(0-144-0)
---------	-----------------------	-------------

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน 1.1 (แผนการศึกษาแบบเน้นการทำวิจัย สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

650-911	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
650-952	สัมมนาพิเศษ*	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-911	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

650-911	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-911	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

650-911	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ภาคการศึกษาที่ 2

650-911	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

* รายวิชาสัมมนาหรือหัวข้อพิเศษ ซึ่งสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์และลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต โดยรายวิชาหัวข้อพิเศษเลือกลงทะเบียนตามกลุ่มวิชา

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน 1.2 (แผนการศึกษาแบบเน้นการทำวิจัย สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
650-952	สัมมนาพิเศษ*	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
---------	-------------	-----------

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
---------	-------------	-----------

ภาคการศึกษาที่ 2

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
---------	-------------	-----------

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
---------	-------------	-----------

ภาคการศึกษาที่ 2

650-912	วิทยานิพนธ์	9(0-27-0)
---------	-------------	-----------

* รายวิชาสัมมนาหรือหัวข้อพิเศษ ซึ่งสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์และลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต โดยรายวิชาหัวข้อพิเศษเลือกลงทะเบียนตามกลุ่มวิชา

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน 2.1 (แผนการศึกษาแบบทำวิจัยและศึกษารายวิชา สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

650-921	วิทยานิพนธ์	2(0-6-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาบังคับ	4(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือก	4(0-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-921	วิทยานิพนธ์	4(0-12-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือก	4(0-x-x)

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

650-921	วิทยานิพนธ์	6(0-18-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-921	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

650-921	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ภาคการศึกษาที่ 2

650-921	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

* การนับ/ไม่นับหน่วยกิตรายวิชาสัมมนา/หัวข้อพิเศษขึ้นกับแผนการศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

แผน 2.2 (แผนการศึกษาแบบทำวิจัยและศึกษารายวิชา สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี)

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

650-922	วิทยานิพนธ์	2(0-6-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาบังคับ	7(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือก	5(0-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-922	วิทยานิพนธ์	2(0-6-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือก	8(0-x-x)

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

650-922	วิทยานิพนธ์	6(0-18-0)
xxx-xxx	สัมมนา หรือ หัวข้อพิเศษ*	x(0-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือก	4(0-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

650-922	วิทยานิพนธ์	6(0-18-0)
---------	-------------	-----------

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

650-922	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ภาคการศึกษาที่ 2

650-922	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

650-922	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

ภาคการศึกษาที่ 2

650-921	วิทยานิพนธ์	8(0-24-0)
---------	-------------	-----------

* การนับ/ไม่นับหน่วยกิตรายวิชาสัมมนา/หัวข้อพิเศษขึ้นกับแผนการศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

หมวดวิชาบังคับ

- 650-713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก 2(2-0-4)
Research Methodology in Oral Sciences
ความหมาย แนวคิดระเบียบวิธีวิจัย การตั้งสมมุติฐาน การออกแบบการวิจัยเพื่อตอบคำถามวิจัยตัวแปร ผลของความลำเอียง ตัวแปรกวนและการควบคุม การนำเสนอผลงานวิจัย จริยธรรมในการวิจัย การฝึกปฏิบัติเขียนและนำเสนอโครงร่างวิจัยโดยเน้นการนำไปสู่งานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
Definition and concept of research methodology, hypothesis, identification and design of research questions; variables; bias; confounders and control; presentation; research ethics; practicing how to develop research proposal and thesis preparation related to students own thesis
- 650-716 ชีวเวชศาสตร์การแพทย์ก้ำวหน้า 1((1)-0-2)
Current Advances in Biomedical Sciences
องค์ความรู้รอบยอดและเชิงประยุกต์เกี่ยวกับวิทยาการขั้นสูงในปัจจุบันแนวความคิดนวัตกรรมและประเด็นโต้แย้งของวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการของการวินิจฉัยการพยากรณ์และการรักษาโรค สภาวะทางชีววิทยาของช่องปากและกระดูกขากรรไกรและใบหน้า หลักการเรียนรู้วิทยาการสมัยใหม่ด้วยตนเอง
Conceptual and applied knowledges in current advance technology; concepts, innovation and controversy in medical sciences related to the evolution of diagnosis, prognosis and treatment; biological conditions in oral and maxillofacial; self-learning principle about new technology
- 650-952 สัมมนาพิเศษทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก 1(0-2-1)
Special Seminar in Oral Health Sciences
การสัมมนาในหัวข้อของงานวิจัยที่ก้ำวหน้า และสอดคล้องสัมพันธ์กับหัวข้อของงานวิทยานิพนธ์
Seminar in advanced topics in research which related to the thesis topics
- 660-711 ปรัชญาและวิธีวิทยาการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ 2((2)-0-4)
Philosophy and Methodology of Dental Research
ความหมายและลักษณะของการวิจัย หลักและวิธีการค้นหาองค์ความรู้ ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบวิจัย จริยธรรมในการวิจัย การอ่านและวิเคราะห์บทความวิจัย
Definition and types of research, principle in acquiring knowledge, reliability of research tools, analysis of problems, research design, research ethics, critical appraisal of scientific paper

660-715 วิทยาศาสตร์ช่องปากขั้นสูง

3((3)-0-6)

Advanced Oral Science

อนุชีววิทยาของการพัฒนากระดูกโครงกระดูกและใบหน้า การเกิดปากแหว่งเพดานโหว่ กระบวนการขึ้นของฟัน กลไกการเกิดโรคมะเร็งในช่องปากในระดับโมเลกุล กระบวนการหายของแผล วิศวกรรมการสร้างเนื้อเยื่อ วิทยาศาสตร์พื้นฐานในการป้องกันโรคฟันผุและโรคปริทันต์อักเสบ การประยุกต์ใช้อนุชีววิทยาในงานวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์

Molecular biology of craniofacial development, cleft lip and palate, current concepts of tooth eruption, molecular mechanisms of oral cancer, wound healing, tissue engineering, basic science of the prevention of dental caries and periodontal diseases, application of molecular biology in dental research

วิชาบังคับเลือก

347-532 สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย

3((3)-0-6)

Applied Statistics for Research

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การแจกแจงปกติ การแจกแจงการชักตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้นเชิงเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ การทดสอบด้วยไคกำลังสอง การเลือกระเบียบวิธีเชิงสถิติ ที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Introduction to data analysis; normal distribution; sampling distributions estimation and hypothesis testing; one way analysis of variance; correlation and simple linear regression analysis; correlation and multiple linear regression; Chi-square test; strategies for selecting appropriate statistical methods; computer software applications

347-551 สถิติทางการแพทย์และการคำนวณเชิงสถิติ 1

4(3-2-7)

Medical Statistics and Statistical Computing 1

สถิติพรรณนา ทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวส์ซงและการแจกแจงปกติ การแจกแจงการชักตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ข้อมูลชนิดแยกประเภทโดยใช้การแจกแจงไคกำลังสอง การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการถดถอยเชิงเส้นเชิงเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Descriptive statistics; probability theory; binomial distribution; Poisson distribution; normal distribution; sampling distribution, estimations and hypothesis testing; one way analysis of variance; categorical data analysis using Chi-square distribution; correlation and simple linear regression analysis; multiple linear regression; nonparametric statistics; computer software applications

650-712 ชีวเวชศาสตร์พื้นฐานทางคลินิก

2((2)-0-4)

Basic Biomedical Sciences in Clinical Practice

องค์ความรู้และแนวคิดในปัจจุบันเกี่ยวกับชีววิทยา จุลชีววิทยาและสรีรวิทยาของอวัยวะในช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า รวมถึงกลไกที่เกี่ยวกับการหายของแผล ปฏิกิริยาของร่างกายที่มีต่อสิ่งแปลกปลอม การพัฒนาการของกระดูกขากรรไกร ใบหน้า และกระดูกโครงกระดูก ที่เกี่ยวข้องกับศัลยกรรม และการเจริญเติบโต และการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ลักษณะของชีววิทยาพื้นฐานของการเกิดโรคมะเร็งในช่องปาก และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องและวัสดุทางการแพทย์ รวมถึงการนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวินิจฉัยโรค

Knowledge and concept of biology, microbiology and physiology of the oral and maxillofacial region; mechanism of wound healing; physical reaction to foreign bodies; craniofacial development and growth of the oral and maxillofacial region in embryology and genetics; carcinogenesis in oral cavities; immunodeficiency diseases; materials used in medicine; computer knowledge in the diagnosis of the disease

650-765 โปรแกรมสถิติประยุกต์ในการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ 1(0-2-1)

Applied Statistical Program in Dental Research

การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ทางสถิติและการจัดการข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

Practice in computer laboratory-statistical analysis and computer software data management

650-794 ชีวสถิติประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก 2(1-3-2)

Applied Biostatistics in Oral Sciences

การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แนวคิด หลักการวิธีการและการประยุกต์ใช้ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งทางทฤษฎีและการใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลสถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์การประมาณค่า การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร การคำนวณขนาดตัวอย่าง

Management and analysis of statistical data; concept, principle, theoretical application, using of statistical package for data analysis and data presentation; nonparametrics statistic, estimation, group comparing, association and prediction, statistical analysis for multiple variables, sample size calculation

685-793 ชีวเวชศาสตร์ขั้นสูงและการประยุกต์ 3((2)-3-4)

Avanced Biomedical Sciences and Application

ความรู้และความก้าวหน้าของชีวโมเลกุล ชีวสารสนเทศ เซลล์วิทยา นิเวศวิทยาช่องปาก จุลชีววิทยา และภูมิคุ้มกันวิทยา รวมทั้งการประยุกต์ใช้ความรู้เหล่านั้นในการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์

Knowledge and current concepts of molecular biology, bioinformatics, cell biology, oral ecology, microbiology and immunology including its application in dental research

685 -893 การอ่านและการเขียนผลงานทางวิชาการ 2((1)-2-3)

Academic Reading and Writing

ฝึกทักษะการอ่าน การวิเคราะห์และการวิจารณ์ ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ การเขียนรายงาน การเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ จรรยาบรรณในการเขียนงานวิชาการ

Practice relate to reading, analysis and appraisal; writing research report and manuscript; ethic in academic writing

หมวดวิชาเลือก

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ช่องปาก (Oral Sciences)

วิชาเลือกจากคณะวิทยาศาสตร์

318-511 พันธุวิศวกรรมศาสตร์

3(2-3-4)

Genetic Engineering

ความหมายและการประยุกต์ใช้พันธุวิศวกรรมศาสตร์ โครงสร้างและหน้าที่ของดีเอ็นเอ การถ่ายทอดข้อมูลพันธุกรรม เทคนิคการสร้างดีเอ็นเอลูกผสม การสำเนาดีเอ็นเอ การกลายพันธุ์แบบจำเพาะ หากการเรียงลำดับเบส กลไกการแสดงออกของยีน ความสำคัญของพันธุวิศวกรรมต่อการแพทย์ สิ่งแวดล้อม และเกษตรกรรม ความปลอดภัยทางชีวภาพ

Definition and application of genetic engineering, structure and function of DNA, flow of genetic information, recombinant DNA technology, cloning, site directed mutagenesis, sequencing, gene expression, the impacts of genetic engineering in medicine, environmental science and agriculture, biosafety control

336-521 พิษวิทยา

2(2-0-4)

Toxicology

รายวิชาบังคับก่อน : 336-500,336-501 หรือโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หลักการทางพิษวิทยา การจำแนกชนิด แหล่งที่มา สมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ของสารพิษ การประเมินความเป็นพิษของสารปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพิษ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดและการตอบสนองของความเป็นพิษ กลไกของการเกิดพิษระดับโมเลกุล เซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะ การวินิจฉัยการเกิดพิษ อาการและอาการแสดง การรักษาความเป็นพิษ

Principle of Toxicology, classification, sources, physico-chemical properties of toxic agents, toxicity evaluation; factors affecting toxicity; dose-response relationship of toxic agents; mechanism of toxicity at molecular, cellular, tissue and organ levels; poisoning diagnosis, toxic signs and symptoms, treatment of poisoning

วิชาเลือกจากคณะทันตแพทยศาสตร์

650-751 สัมมนาเทคโนโลยีดิจิทัลทางทันตกรรม

1(0-2-1)

Seminar in Digital Dental Technology

การสัมมนาในรูปแบบผสมผสานระหว่างการนำเสนอบทความจากวารสารด้านวิทยาการทางทันตแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลทางทันตกรรมเพื่อนำไปใช้รักษาผู้ป่วยในคลินิก ห้องปฏิบัติการทางทันตกรรมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการผลิตชิ้นงานบูรณะ โดยเน้นการวิเคราะห์ วิจัย และติดตามวิทยาการที่เป็นปัจจุบัน ร่วมกับการอภิปรายกรณีศึกษาจากผู้ป่วย

Combined studying approaches of current dental literature relevant to digital dental technology for clinical treatment, laboratories using digital technology to fabricate restorations emphasizing on the analysis, criticism of updated technology, and case presentations

650-796 ชุดวิชาของคําศาสตร์ขั้นสูงและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก 5((4)-3-8)

Module : Advance Explicit and Research Methodology in Oral Health Sciences

องค์ความรู้ขั้นสูงและแนวคิดที่ทันสมัยเกี่ยวกับชีววิทยา จุลชีววิทยา สรีรวิทยาของอวัยวะช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า การพัฒนาการของกระดูกขากรรไกร ใบหน้าและกะโหลกศีรษะและการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ลักษณะของชีววิทยาพื้นฐานของการเกิดโรคมะเร็งในช่องปาก และโรคมะเร็งด้านทันตกรรมพร้อมทั้งหลักการ แนวคิด ระเบียบการวิจัย การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการวิจัยเพื่อตอบคำถามวิจัย เพื่อการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ การเขียน และนำเสนอโครงการงานวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์

Advance knowledge and update concept of biology, microbiology and physiology of the oral and maxillofacial region; craniofacial development and growth of the oral and maxillofacial region and genetics; carcinogenesis in oral cavities; immunodeficiency diseases; concept of research methodology; hypothesis; identification and design of research questions in dentistry; develop and present research proposal in dentistry

651-912 เครื่องมือสำหรับงานวิจัยทางชีววิทยาช่องปาก 1((1)-0-2)

Instrumentation for Oral Biology Research

หลักการและการใช้เครื่องมือสำหรับการวิจัยทางชีววิทยาช่องปาก ซึ่งรวมถึงกล้องจุลทรรศน์ที่ทันสมัย ไฮเพอร์ฟอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโทกราฟี เอ็กซ์เรย์ดิฟแฟรคโทมิเตอร์ อินฟราเรดสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ซินทิลเลชันเคาน์เตอร์ เดนซิโตมิเตอร์ และอิมเมจนาไลเซอร์ เป็นต้น

Principles and operation of research instruments for oral biology including advanced microscopes, high performance liquid chromatography, X-ray diffractometer, infra-red spectrophotometer, scintillation counter, densitometer, image analyzer, etc

651-921 ปฏิบัติการจุลทรรศน์อิเล็กตรอน 1(0-1-2)

Electronmicroscopic Laboratory

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเตรียมชิ้นงานของเนื้อเยื่ออ่อนและแข็ง จากช่องปากและใบหน้าเพื่อศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่านและแบบส่องกราดการใช้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนวิธีการถ่ายภาพและวิธีการอ่านภาพถ่ายจุลทรรศน์อิเล็กตรอน

Laboratory practice in tissue preparation of soft and hard tissue from orofacial structures for study with transmission and scanning electron microscope; the procedure of operation of electron microscope; electron microscopic photography; electron micrograph interpretation

651-922 เทคโนโลยีทางชีวภาพสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก 3((1)-6-2)

Biotechnology for Research in Oral Sciences

ทฤษฎีและเทคนิคทางอนุชีววิทยา เกี่ยวกับการแยกและวิเคราะห์ดีเอ็นเอและโปรตีนด้วยวิธีต่างๆ การโคลนนิ่ง และการแยกโคลนที่น่าสนใจ เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ต่างๆ ชีวสารสนเทศสรีรวิทยา และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อ งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก

The knowledge of molecular biology relate to analysis extraction and purification of DNA and protein, cloning, tissue culture and bioinformatics for application in dental research

651-951 หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก 1

2(0-4-2)

Special Topics in Oral Science I

การสัมมนาและการอ่านแบบวิพากษ์ ในเรื่องทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปากที่เป็นความก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ประเด็นโต้แย้งหรืออยู่ในความสนใจในปัจจุบัน หัวข้ออยู่ในความสนใจทั้งนักศึกษาและอาจารย์ การทบทวนวรรณกรรมและการเขียนรายงานในหัวข้อที่เลือก

Seminar and critical reading in advanced topics, controversy or current issues in oral health science, topics should be of mutual interest of faculty and students; reviews and reports on topics are required in the topics selected

651-952 หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์ช่องปาก 2

2(0-4-2)

Special Topics in Oral Science II

การสัมมนาและการอ่านแบบวิพากษ์ ในเรื่องทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปากที่เป็นความก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ประเด็นโต้แย้งหรืออยู่ในความสนใจในปัจจุบัน หัวข้ออยู่ในความสนใจทั้งนักศึกษาและอาจารย์ การทบทวนวรรณกรรมและการเขียนรายงานในหัวข้อที่เลือก

Seminar and critical reading in advanced topics, controversy or current issues in oral health science, topics should be of mutual interest of faculty and students; reviews and reports on topics are required in the topics selected

685-792 จุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกันช่องปากขั้นสูง

2((1)-3-2)

Advanced Oral Microbiology and Immunology

ความก้าวหน้าขององค์ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อจุลชีพและภูมิคุ้มกันวิทยาในช่องปาก ปฏิกริยาที่เกิดขึ้นระหว่างร่างกายมนุษย์กับเชื้อจุลชีพ หลักการการป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ ฝึกปฏิบัติในเทคนิคพิเศษของการเก็บสิ่งตรวจ การวินิจฉัยและจำแนกชนิดของเชื้อจุลชีพ การทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ การแปลผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการเพื่อความสัมพันธ์กับอาการทางคลินิก

The advanced knowledge of mechanisms of infection and immunology in the oral cavity; interaction between host and microorganisms; principles of transmission and infection control; practice and gain experience in specimen collection, identification and antimicrobial susceptibility test, interpretation of laboratory reports in relation to clinical symptoms

กลุ่มวิจัยทางคลินิกและสาธารณสุขช่องปาก (Clinical and Oral Public Health Research)

วิชาเลือกจากคณะแพทยศาสตร์

352-521 วิธีการทางระบาดวิทยา 1

3((3)-0-6)

Epidemiological Methods I

การใช้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ดัชนีสุขภาพการเลือกลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุข การวัดความเสี่ยง ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับผล Confounding และ interaction อคติ เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง การวัดและการเก็บข้อมูล การวิจัยและพัฒนาสุขภาพ ภาวะโรค

Scientific reasoning, health indicators, health program priority setting, measures of risk, causation, confounding and interaction, bias, sampling techniques, measurement and data collection, research and development in health, burden of disease

352-525 วิธีการทางระบาดวิทยา 2 3((3)-0-6)

Epidemiological Methods II

การออกแบบงานวิจัย การศึกษาเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงตัดขวาง การศึกษาแบบ Case Control การศึกษาแบบ Cohort การศึกษาทางคลินิก การทดลองในชุมชน ความถูกต้องและความเชื่อถือได้ การทบทวนอย่างมีระบบของงานวิจัยทางคลินิก การคัดกรอง การทดสอบวินิจฉัย จริยธรรมการวิจัย

Introduction to study design, descriptive study, cross-sectional study, case control study, cohort study, clinical trial, community experimental, validity and reliability, systematic review of RCT, screening, diagnostic test, research ethics

352-526 สถิติทางการแพทย์ขั้นสูงและการวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์ 3((2)-2-5)

Advanced Medical Statistics and Medical Data Analysis

วิชาบังคับก่อน : สถิติทางการแพทย์และการคำนวณเชิงสถิติ

การวิเคราะห์ตาราง 2 X 2 การวิเคราะห์ confounding และ interaction สมการถดถอยเชิงซ้อน logistic regression, Poisson regression, multinomial regression และ proportional odds logistic regression การวิเคราะห์การอยู่รอด การคำนวณขนาดตัวอย่าง กลยุทธ์การสร้างแบบจำลองทางสถิติสำหรับข้อมูลเชิงระบาดวิทยา ข้อมูลทางการแพทย์ขนาดใหญ่ การทำเหมืองข้อมูล

Analysis of 2x2 tables, analysis of confounding and interaction, binary logistic regression, Poisson regression, multinomial and proportional odds logistic regression, survival analysis, sample size and strategies for modeling epidemiological data, big medical data, data mining

352-528 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ 3((1)-4-4)

Qualitative Research

แนวคิดเชิงคุณภาพ กรอบแนวความคิด เทคนิคการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม เทคนิคการสังเกตและงานภาคสนาม รวมทั้งการเขียนรายงานและการนำเสนอการวิจัยเชิงคุณภาพ

Concepts of qualitative research, conceptual framework, interview techniques, focus group discussion, observation techniques and field work, report writing and presentation

วิชาเลือกจากคณะทันตแพทยศาสตร์

652-951 หัวข้อพิเศษทางสาธารณสุขช่องปาก 1 2(0-4-2)

Special Topics in Oral Public Health I

การสัมมนาและการอ่านแบบวิพากษ์ในเรื่องทางสาธารณสุขช่องปากที่เป็นความก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ประเด็นโต้แย้งหรืออยู่ในความสนใจในปัจจุบัน หัวข้ออยู่ในความสนใจทั้งนักศึกษาและอาจารย์การทบทวนวรรณกรรมและการเขียนรายงานในหัวข้อที่เลือก

Seminar and critical reading in advanced topics, controversy or current issues in oral public health, topics should be of mutual interest of faculty and students; reviews and reports on topics are required in the topics selected

652-952 หัวข้อพิเศษทางสาธารณสุขช่องปาก 2 2(0-4-2)

Special Topics in Oral Public Health II

การสัมมนาและการอ่านแบบวิพากษ์ในเรื่องทางสาธารณสุขช่องปากที่เป็นความก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ประเด็นโต้แย้งหรืออยู่ในความสนใจในปัจจุบันหัวข้ออยู่ในความสนใจทั้งนักศึกษาและอาจารย์การทบทวนวรรณกรรมและการเขียนรายงานในหัวข้อที่เลือก

Seminar and critical reading in advanced topics, controversy or current issues in oral public health, topics should be of mutual interest of faculty and students; reviews and reports on topics are required in the topics selected

671-713 วิทยาการระบาดช่องปากประยุกต์ 2(2-0-4)

Applied Oral Epidemiology

หลักการและวิธีการทางระบาดวิทยาการออกแบบศึกษาทางระบาดวิทยา การวัดการกระจายของโรคปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา เทคนิคและวิธีการต่างๆในการตรวจการค้นหาโรคทางระบาดวิทยารวมทั้งระบาดวิทยาและแนวโน้มการเกิดโรคต่างๆในช่องปาก

Epidemiological principles and methods; study designs in epidemiology; measurement of disease distribution; risk factor identification; analysis of epidemiological data; epidemiological techniques and methods for disease investigation; epidemiology and trends of oral diseases and disorders

671-716 การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก 3((3)-0-6)

Oral Health Promotion

หลักการและแนวคิดเรื่องสุขภาพ แนวคิด หลักการการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพ(ช่องปาก) ที่หลากหลาย แนวคิด แนวทาง การประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก การให้ทันตสุขศึกษา การพัฒนาเครือข่ายทางสังคมและชุมชน การขับเคลื่อนชุมชนด้านการส่งเสริมสุขภาพ(ช่องปาก) นโยบายสาธารณะ

Principles and concepts of health, holistic health; concepts of prevention and oral health promotion; planning of oral health promotion through community participation with harmonized to the context; current concept of oral health promotion planning; social network development and strengthen community in health promotion

671-717 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ 1((1)-0-2)

Qualitative Research

หลักการและแนวคิดของการวิจัยเชิงคุณภาพ เทคนิคและกระบวนการการวิจัยเชิงคุณภาพ การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพที่ผสมผสานกับงานวิจัยเชิงปริมาณ

Principles and concepts of qualitative research; techniques, process and research design for combination of qualitative and quantitative research

671-791 การจัดการข้อมูลทางทันตแพทยศาสตร์

1((1)-0-2)

Data Management in Dentistry

หลักแนวคิดในการจัดการข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการข้อมูลการฝึกปฏิบัติการจัดการข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

Principles and concepts of data management and data analysis; computer programs used in data management; practicing data management using computer software

671-811 ระบบสุขภาพและทันตสุขภาพ

2(1-2-3)

หลักการ และแนวคิดของระบบสุขภาพ ระบบทันตสุขภาพ และการประกันสุขภาพ สถานการณ์ของระบบสุขภาพ และระบบทันตสุขภาพ และผลต่อสุขภาพของประชาชนในปัจจุบัน

Principles and concepts of health system, oral health system and health insurance; Current situation of health system, oral health system and impact toward population health

671-812 สังคมศาสตร์ประยุกต์ทางทันตแพทยศาสตร์

1((1)-0-2)

Applied Social Science in Dentistry

ปรัชญานานคิด (ความรู้และการได้มาซึ่งความรู้) ทางวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ของสังคมวัฒนธรรม และการเมืองที่มีผลต่อสุขภาพ เข้าใจกรอบแนวคิดและทฤษฎีวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ แนวคิด การเจ็บไข้ได้ป่วยการแพทย์พลุกพล่านแนวคิดความเชื่อถือเกี่ยวกับสุขภาพแนวคิดการวินิจฉัยชุมชน ในมิติของสังคมศาสตร์ศึกษาความเชื่อค่านิยมของสังคมและวัฒนธรรมในมิติของสุขภาพช่องปาก

Philosophy of sciences and social sciences; societal, cultural and political effects on health; understanding conceptual framework and theories in social sciences and anthropology; concepts of health, illness and sickness, pluralistic medical systems, health beliefs, community diagnosis in social sciences aspect; study of relationships between beliefs, values, culture and oral health

กลุ่มวิชาทันตวัสดุ (Dental Materials)

วิชาเลือกจากคณะทันตแพทยศาสตร์

653-951 หัวข้อพิเศษทางทันตวัสดุ 1

2(0-4-2)

Special Topics in Dental Materials I

การสัมมนาและการอ่านแบบวิพากษ์ ในเรื่องทางทันตวัสดุที่เป็นความก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ ๆ ประเด็นโต้แย้งหรืออยู่ในความสนใจในปัจจุบัน หัวข้ออยู่ในความสนใจทั้งนักศึกษาและอาจารย์ การทบทวนวรรณกรรมและการเขียนรายงานในหัวข้อที่เลือก

Seminar and critical reading in advanced topics, controversy or current issues in dental materials, topics should be of mutual interest of faculty and students; reviews and reports on topics are required in the topics selected

653-952 หัวข้อพิเศษทางทันตวัสดุ 2

2(0-4-2)

Special Topics in Dental Materials II

การสัมมนาและการอ่านแบบวิพากษ์ ในเรื่องทางทันตวัสดุที่เป็นความก้าวหน้าของวิทยาการใหม่ๆ ประเด็นโต้แย้งหรืออยู่ในความสนใจในปัจจุบัน หัวข้ออยู่ในความสนใจทั้งนักศึกษาและอาจารย์ การทบทวนวรรณกรรมและ การเขียนรายงานในหัวข้อที่เลือก

Seminar and critical reading in advanced topics, controversy or current issues in dental materials, topics should be of mutual interest of faculty and students; reviews and reports on topics are required in the topics selected

653-991 การทดสอบคุณสมบัติและความเหมาะสมทางชีวภาพของวัสดุ 3((1)-6-2)

Material Properties and Biocompatibility Testings

ศึกษาและปฏิบัติการทดลองวิธีการทดสอบคุณสมบัติและความเหมาะสมทางชีวภาพของวัสดุทำโครงการย่อยเพื่อศึกษาหรือปรับปรุงคุณสมบัติของวัสดุและรายงานผลการทดสอบ

Study and Experiment, material test methods of properties and biocompatibility of materials; Establish a minor material testing project in order to study or to improve material properties and report the result

667-792 ทันตวัสดุขั้นสูง

2((2)-0-4)

Advanced Dental Materials

ศึกษาโครงสร้างและสมบัติของวัสดุประเภทต่างๆ พอลิเมอร์ เซรามิก โลหะและคอมโพสิต ตลอดจนสมบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้และการทดสอบวัสดุทางทันตกรรม ชนิดและสาเหตุของความล้มเหลวของวัสดุประเภทต่างๆและวิธีป้องกัน วิธีการปรับปรุงคุณสมบัติของวัสดุประเภทต่างๆ เพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเลือกใช้วัสดุทางทันตกรรมได้อย่างเหมาะสม เป็นพื้นฐานสำหรับงานวิจัย และสามารถวิเคราะห์หากเกิดความล้มเหลวของวัสดุหรือชิ้นงานต่างๆ นอกจากนี้มีการสัมมนาในหัวข้อวัสดุทางทันตกรรมที่อยู่ในความสนใจ

Study of structures and properties of materials namely polymer, ceramic, metal and composite, properties related to dental materials selection and testing, types and causes of material failures as well as the prevention, and methods to improve material properties to provide basic foundation for applying material science research, material selection and failure analysis; including seminars on special topics of interest relating to dental materials

วิทยานิพนธ์

650-911 วิทยานิพนธ์

48(0-144-0)

Thesis

การศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปากอันจะก่อให้เกิดความรู้ใหม่แบบองค์รวมโดยการนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ และผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติอย่างน้อย 2 เรื่อง ภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Study and research in Oral Health Science research, produces new holistic knowledge by presenting academic results in English and at least 2 papers published or accepted by international journals under the supervision and guidance from the supervising research committee

650-912 วิทยานิพนธ์

72(0-216-0)

Thesis

การศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก อันจะก่อให้เกิดความรู้ใหม่แบบองค์รวมโดยการนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ และผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติอย่างน้อย 2 เรื่อง ภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Study and research in Oral Health Science research, produces new holistic knowledge by presenting academic results in English and at least 2 papers published or accepted by international journals in English under the supervision and guidance from the supervising research committee

650-921 วิทยานิพนธ์

36(0-108-0)

Thesis

การศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก อันจะก่อให้เกิดความรู้ใหม่แบบองค์รวมโดยการนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ และผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติอย่างน้อย 1 เรื่อง ภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Study and research in Oral Health Science research, produces new holistic knowledge by presenting academic results in English and at least 1 paper published or accepted by an international journal in English under the supervision and guidance from the supervising research committee

650-922 วิทยานิพนธ์

48(0-144-0)

Thesis

การศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก อันจะก่อให้เกิดความรู้ใหม่แบบองค์รวมโดยการนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ และผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติอย่างน้อย 1 เรื่อง ภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Study and research in Oral Health Science research, produces new holistic knowledge by presenting academic results in English and at least 1 paper published or accepted by and international journal in English under the supervision and guidance from the supervising research committee

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก

- ภาคปกติ ภาคสมทบ
 หลักสูตรปกติ หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษ
 หลักสูตรใหม่ พ.ศ. หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

1. ศาสตราจารย์ ดร.รวิ เถียรไพศาล, Ph.D. (Oral Microbiology), U of Sheffield, U.K., 2538
2. ศาสตราจารย์ ทพญ.ปริศนา ปรพัฒนานนท์, อ.ท. (ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล), ทันตแพทยสภา, 2541
3. ศาสตราจารย์ ทพ.บุญเลิศ กู้เกียรติตระกูล, อ.ท. (ทันตกรรมประดิษฐ์), ทันตแพทยสภา, 2557
4. ศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.ชิตชนก ลีธนะกุล, ปร.ด. (ชีววิทยาช่องปาก), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544
5. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ไชยรัตน์ เถลิมนรัตน์โรจน์, D.Sc.D. (Orthodontics), Boston U., U.S.A., 2544
6. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.ณัฐพร ยูรวงศ์, ปร.ด. (ระบาดวิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2549
7. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ทรงชัย จิตโสภณกุล, Ph.D. (Odontology), U. of Aarhus, Denmark, 2544
8. รองศาสตราจารย์ นพ.ทพ.พิชัย วิทยาคิดพิงษ์, อ.ท. (ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล), ทันตแพทยสภา, 2542
9. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.ศรีสุรางค์ สุทธิปริยาศรี, ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548
10. รองศาสตราจารย์ ทพญ.สุภาณี สุนทรโลหะตระกูล, อ.ท. (ทันตกรรมจัดฟัน), ทันตแพทยสภา, 2541
11. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.สุกัญญา เขียววิวัฒน์, ปร.ด. (ระบาดวิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2551
12. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.อุรีพร เล็กกัต, ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน), ม.มหิดล, 2537
13. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.อุดม ทองอุดมพร, ปร.ด. (ระบาดวิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2551
14. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.ดวงพร เกิดผล, Ph.D. (Applied Educational Studies), Oklahoma State U., U.S.A., 2552
15. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จุฑาทิพย์ สมิตไมตรี, Ph.D. (Dental Science), Tokyo Medical and Dental U., Japan, 2549
16. รองศาสตราจารย์ ดร.จิริฐ มีเสน, Dr.-Ing. Materials Science (Biomaterials), Dresden U. of Technology, Dresden, Germany, 2552
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จรัญญา หุ่นศรีสกุล, Ph.D. (Dental Public Health), U. of Copenhagen, Denmark, 2546
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จันทร์พิมพ์ หินท้าว, ปร.ด. (ระบาดวิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2550
19. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ชัยมงคล เปี่ยมพริ้ง, D.Sc.D. (Prosthodontics), Boston U., U.S.A., 2555
20. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เทือกสุบรรณ, ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก), ม.สงขลานครินทร์, 2554
21. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.บัญชา สำรองเบญจกุล, D.Sc.D. (Orthodontics), Boston U., U.S.A., 2551
22. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.ศศิวิมล เสนาะกรรณ์, ปร.ด. (ทันตชีววัสดุศาสตร์), ม.มหิดล, 2554
23. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.สุพัชรินทร์ พิวัฒน์, ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก), ม.สงขลานครินทร์, 2554
24. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.สุวรรณา จิตภักดีบดินทร์, Ph.D. (Craniofacial Biology), U. of Southern California, U.S.A., 2545

25. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.อังคณา เขียวมนศิริ, Dr.P.H. (Epidemiology), U. of Michigan, Ann Arbor Michigan, U.S.A., 2542
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เปรมทิพย์ ชลิตาพงศ์, Ph.D. (Biomedical Informatics and Clinical Dentistry), Eastman Dental Institute, U. of London, U.K., 2547
27. รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.สุภาวดี เนาว์รุ่งโรจน์, Ph.D.(Oral Epidemiology), U. of North Carolina, Chapel Hill, U.S.A., 2556
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพิศ กินทร์ภักย์, Ph.D. (Oral Biology), Eastman Dental Institute, UCL, U. of London, U.K., 2546
29. อ.ดร.สุพิชชา ตลิ่งจิตร, Ph.D.(Oral Science), U. of Iowa, U.S.A., 2555
30. รองศาสตราจารย์ ทพญ. สายใจ ตันขานุช, อ.ท. (ทันตกรรมหัตถการ), ทันตแพทยสภา, 2553
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ. ศุภดีพร ธรรมจารีก, Ph.D. (Dentistry), The University of Sydney, Australia, 2561
32. อ. ดร. ทพ. สุปลเทพ ตีระกนก, D.Sc.D. (Periodontology), Boston U., U.S.A., 2564
33. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ปัทม์พัฒน์ จันทร์มณี, ปร.ด.(วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก), ม.สงขลานครินทร์, 2562
34. อ.ดร.นันทิยา พาหุมนันโต, ปร.ด.(วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก), ม.สงขลานครินทร์, 2558

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก (หลักสูตรนานาชาติ)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้
PLO1 ปฏิบัติตนโดยยึดหลักคุณธรรม หลักจรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อน้ำที่	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย 2) อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมและผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นที่ตั้งในการอภิปราย ในการสอนและสัมมนาทุกรายวิชา 3) ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณจริยธรรมเคารพกฎกติกาของการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นทั้งด้านการให้การรักษาพยาบาลและการวิจัย
PLO2 วิพากษ์และประเมินคุณค่าข้อมูลทางวิชาการอย่างเป็นระบบเพื่อนำมาพัฒนาตนเองและพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง	<ol style="list-style-type: none"> 1) เน้นการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน ได้แก่ Case-based learning, group discussion 2) มอบหมายงานให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลทางวิชาการจากวารสารวิชาการที่คุณภาพระดับนานาชาติ นำมาคิดเชิงวิพากษ์ วิเคราะห์และนำเสนอในการสัมมนา
PLO3 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นแบบบูรณาการในบทบาทของทั้งผู้นำและผู้ตาม ในทีมภายใต้วัฒนธรรมองค์กร	<ol style="list-style-type: none"> 1) การสัมมนาที่กำหนดเป็นการทำงานกลุ่มเพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม 2) การมีมนุษยสัมพันธ์ และการวางตัวใน การทำงานที่ดี ทั้งการทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหากรณีศึกษา และการทำงานร่วมกับบุคลากรต่างๆ ในคณะฯ
PLO4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลที่ทันสมัย สื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่เพียงพอที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) จัดให้นักศึกษานำเสนองานและกรณีศึกษาที่ต้องใช้ทักษะทางเทคโนโลยี สารสนเทศ ในการประชุมสัมมนาที่จัดการเรียนการสอน และในที่ประชุมวิชาการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้
	ระดับชาติและนานาชาติ การจัดการเรียนการสอนให้มี รายวิชาวิจัยและสถิติที่ต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการประเมิน คุณภาพของข้อมูล
PLO5 สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เป็นแก่นใน สาขาวิชาการและวิชาชีพ	<ol style="list-style-type: none"> 1) การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาจากโจทย์หรือสถานการณ์ ทั้งระดับบุคคลและกลุ่มในสถานการณ์ทั่วไป สถานการณ์ที่ เกี่ยวข้องกับสุขภาพและกรณีตัวอย่าง 2) รายวิชาสัมมนาเฉพาะบุคคลที่มุ่งเน้นความลุ่มลึกในเนื้อหา วิชาการ 3) มีการวิพากษ์ การอภิปรายกลุ่มการทำกรณีศึกษาการจัดทำ โครงการ การเสนอผลงาน การทำวิทยานิพนธ์
PLO6 สามารถบริหารจัดการ ออกแบบและ ดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือ นวัตกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1) การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาจากโจทย์หรือสถานการณ์ ทั่วไปและ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและกรณี ตัวอย่าง 2) จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์วิจัยให้เหมาะสม ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใช้งานได้ด้วยตนเอง
PLO7 สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร นำเสนอ อภิปราย ได้อย่างมีคุณภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดกิจกรรม research progress การสอบ โครงร่าง วิทยานิพนธ์ และสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ โดยให้นักศึกษา นำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ 2) รายวิชาหัวข้อพิเศษ กำหนดให้นักศึกษานำเสนอข้อมูลทาง วิชาการและต้องอภิปรายร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา 3) กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการในงาน research day การประชุมระดับชาติ หรือนานาชาติเป็น ภาษาอังกฤษ 4) การจัดการเรียนการสอนร่วมกันกับสถาบันต่างประเทศ และ การเชิญวิทยากรบรรยายพิเศษจากต่างประเทศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้
	<p>5) กระตุ้น ส่งเสริมให้นักศึกษามีการซักถาม อภิปราย แสดงความคิดเห็นทางวิชาการในชั่วโมงสัมมนาและกิจกรรมวิชาการอื่น ๆ</p> <p>6) ส่งเสริมให้นักศึกษามีกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนกับนักศึกษาต่างชาติ</p>