



รับเฉพาะนักศึกษาไทย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

**6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 ปรับปรุงจากหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2556

กำหนดการเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะอนุกรรมการสภามหาวิทยาลัยด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 2 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2558
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 30 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2558

**7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน**

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ในปีการศึกษา 2561

**8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

- 8.1 ทันตแพทย์ ในหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน
- 8.2 อาจารย์ทันตแพทย์ ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลและเอกชน
- 8.3 นักวิจัย
- 8.4 ประกอบธุรกิจส่วนตัวในฐานะทันตแพทย์

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิการศึกษา/สถาบัน/ปีการศึกษาที่จบ
1	3100603386XXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางเฉลิมขวัญ ภู่วรรณ	-ว.ทม., (วิทยาเอ็นโดดอนต์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 -ท.บ., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541
2	3102202015XXX	อาจารย์ ดร.	นางณัฐริกา สุขสุขเดช	- Ph.D., (Dental Education), University of Adelaide, Australia, 2553 - ท.บ., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541
3	3102002792XXX	อาจารย์	นางสาวกัลยา อินทรีย์	- วุฒิบัตรฯ, (ทันตกรรมจัดฟัน), ทันตแพทยสภา, 2557 - ว.ทม., (ทันตกรรมจัดฟัน), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555 - ท.บ., (เกียรตินิยมอันดับ 1), มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550
4	3 1303 00668 XX X	อาจารย์ ดร.	นางสาวธัญญา สิทธิเสฎฐพงศ์	- ปร.ต., วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2555 - ว.ทม.,ทันตกรรมสำหรับเด็ก, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545 - ท.บ., มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539
5	3101700971XXX	อาจารย์	นายเจนกฤษฏ์ อุปติสสกุล	-วุฒิบัตรฯ, (ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล), ทันตแพทยสภา, 2556 -ท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

1.1.1 ปีการศึกษาจัดระบบภาคการศึกษาแบบทวิภาค แต่ละภาคการศึกษาใช้จำนวนระยะเวลาการเรียนการสอนขึ้นอยู่กับกำหนดการเปิดและปิดภาคการศึกษาตามที่คณะทันตแพทยศาสตร์กำหนดในแต่ละปีการศึกษา

1.1.2 ระยะเวลาการศึกษา แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

- 1.1.2.1 ระยะที่ 1      ศึกษาทางด้านวิชาศึกษาทั่วไป วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และวิชาเลือกเสรี
- 1.1.2.2 ระยะที่ 2      ศึกษาวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์และวิชาชีพ
- 1.1.2.3 ระยะที่ 3      ศึกษาทางด้านคลินิก

1.1.3 จำนวนเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ใช้เวลาในการศึกษาตลอดหลักสูตรสิบสองภาคการศึกษาโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- 1.1.3.1 ระยะที่ 1      ใช้ระยะเวลาการศึกษาสองภาคการศึกษาปกติ โดยศึกษาวิชาศึกษาทั่วไป วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ วิชาเลือกเสรี และวิชา ทพ.111 ชีววิทยาของเซลล์ (Cell Biology)
- 1.1.3.2 ระยะที่ 2      ใช้ระยะเวลาการศึกษาหกภาคการศึกษาปกติโดยศึกษา วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิชาชีพ ในรายวิชา รหัส 200-400 ทุกวิชา
- 1.1.3.3 ระยะที่ 3      ระยะเวลาการศึกษาสี่ภาคการศึกษาปกติ โดยศึกษารายวิชา วิชาชีพทางด้านคลินิก ในรายวิชา รหัส 500-600 ทุกวิชา

สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องศึกษาในวิชาศึกษาทั่วไปและวิชาเลือกเสรี จะต้องศึกษาให้ครบสิบสองภาคการศึกษาปกติในระยะที่ 2 และ 3

1.1.4 รูปแบบการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1.1.4.1 จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย (Lecture type) ในระหว่างปีการศึกษาที่ 1 ถึงปีการศึกษาที่ 3 ภาคต้น
- 1.1.4.2 เป็นการศึกษาที่บูรณาการเนื้อหาหลายวิชาเข้าด้วยกัน และใช้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning, PBL) ระบบการศึกษาเป็นหน่วยการเรียน (Block) ซึ่งจัดการเรียนการสอนแบบนี้ในระหว่างภาคปลายของปีการศึกษาปีที่ 3 - ปีการศึกษาที่ 6

1.1.5 การเปิดและการปิดภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามที่คณะทันตแพทยศาสตร์กำหนด

1.1.6 การเรียนการสอนในระยยะที่ 1 ระดับชั้นปีที่ 1 ได้แก่ วิชาศึกษาทั่วไป วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ วิชาเลือกเสรีและวิชา ทพ.111 ชีววิทยาของเซลล์ (Cell Biology) ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2540 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555

## 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2

## 1.3การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

## 2. การดำเนินการหลักสูตร

### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

#### 2.1.1 ระบบทวิภาค

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน สิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน มกราคม – พฤษภาคม

วัน- เวลาราชการปกติ

นอกเวลาราชการ โปรดระบุ.....

#### 2.1.2 ระบบการศึกษาเป็นหน่วยการเรียน (Block) (เดือนกรกฎาคม ถึง มิถุนายน)

วัน- เวลาราชการปกติ

นอกเวลาราชการ โปรดระบุ.....

ระดับชั้นปีที่ 4-6 วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 19.00 - 22.00 น.

วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 08.00 - 16.00 น.

## 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีแผนการรับนักศึกษาเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

### 2.2.1 กลุ่มที่ 1 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ทั้งนี้ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2540 ข้อ 7

2.2.2 กลุ่มที่ 2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ (นักศึกษาในกลุ่มนี้จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องศึกษารายวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาเลือกเสรี) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- (1) อายุไม่เกิน 28 ปี บริบูรณ์ นับถึงวันเปิดภาคการศึกษาของปีการศึกษาที่สมัคร
- (2) กำลังศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายหรือสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางสายวิทยาศาสตร์
- (3) มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 3.00 (ระดับคะแนนเต็ม = 4) โดยมีระดับคะแนนทุกรายวิชาที่ศึกษามาไม่ต่ำกว่าระดับ C

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

กลุ่มที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้

- (1) ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกของคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือตามเกณฑ์ที่คณะทันตแพทยศาสตร์กำหนด
- (2) ผ่านเกณฑ์การทดสอบความพร้อมด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ
- (3) ผ่านเกณฑ์การสอบสัมภาษณ์

กลุ่มที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้

- (1) ผ่านเกณฑ์การทดสอบพื้นฐานความรู้ตามที่คณะทันตแพทยศาสตร์กำหนด
- (2) ผ่านเกณฑ์การทดสอบความพร้อมด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ
- (3) ผ่านเกณฑ์การสอบสัมภาษณ์

## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรมภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E – learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

1) การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2540 (พร้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อ 10.10 และ ข้อ 15

2) หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการจดทะเบียนศึกษารายวิชาข้ามโครงการและการจดทะเบียนศึกษารายวิชาข้ามสถาบันอุดมศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2552

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 238 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

ส่วนที่ 1 21 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

(4) กลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ 9 หน่วยกิต

ส่วนที่ 2 9 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 202 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 56 หน่วยกิต

(1.1) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 12 หน่วยกิต

(1.2) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 44 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาชีพ 146 หน่วยกิต

(2.1) หมวดวิชาชีพบังคับ 144 หน่วยกิต

(2.2) หมวดวิชาชีพบังคับเลือก 2 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

### 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

3.1.3.1 รายวิชาที่จะเปิดสอนในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต มีหลักเกณฑ์ การกำหนดรหัสวิชา ดังนี้

- (1) กำหนดรหัสไว้ 5 ตัว โดยที่ 2 ตัวแรกเป็นตัวอักษร 3 ตัวหลังเป็นตัวเลข
- (2) ตัวอักษร 2 ตัวแรกจะแสดงถึงสาขาวิชาใช้รหัส “ทพ” (DS)
- (3) ตัวเลข 3 ตัวหลังมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

หลักร้อย หมายถึง ชั้นปีที่ศึกษา

หลักสิบ หมายถึง หมวดวิชา ดังนี้

- 0 หมายถึง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- 1 หมายถึง หมวดวิชาชีววิทยาช่องปาก
- 2 หมายถึง หมวดวิชาวินิจฉัยโรคและศัลยกรรมช่องปาก
- 3 หมายถึง หมวดวิชาสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก
- 4 หมายถึง หมวดวิชาทันตกรรมอนุรักษ์
- 5 หมายถึง หมวดวิชาทันตกรรมฟันฟู
- 6 หมายถึง หมวดวิชาคลินิกทันตกรรม
- 7 หมายถึง หมวดวิชาจรรยาบรรณและพัฒนากิจกรรมพื้นฐานความเป็นวิชาชีพทันตแพทย์
- 8 หมายถึง หมวดวิชาวิจัย
- 9 หมายถึง หมวดวิชาชีบบังคับเลือก

หลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชาที่ดำเนินการสอนของหมวดวิชาในแต่ละชั้นปีที่ศึกษา

(ยกเว้น 0)

### 3.1.3.2 รายวิชาและข้อกำหนดของหลักสูตร

ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาภาษา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จำนวน 21 หน่วยกิต ดังนี้

- (1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม 3 (3-0-6)

TU100 Civic Education



มธ.101	เศรษฐกิจการเมืองโลก อาเซียน และไทย	3 (3-0-6)
TU101	Politics and Economy of the World, ASEAN and Thailand	
(2)	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	
มธ.102	ทักษะชีวิตทางสังคม	3 (3-0-6)
TU102	Social Life Skills	
(3)	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	
มธ.103	บูรณาการศาสตร์แห่งความยั่งยืน	3 (3-0-6)
TU103	Integrated Science of Sustainability	
(4)	กลุ่มวิชาภาษา*(เป็นไปตามข้อปฏิบัติการศึกษาวิชากลุ่มวิชาภาษาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป 2558)	
มธ.104	การอ่าน คิด และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ	3 (3-0-6)
TU104	Critical Thinking, Reading, and Writing	
มธ.105	ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ	3 (3-0-6)
TU105	Communication Skills in English	
มธ.106	ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร	3 (3-0-6)
TU106	Creativity and Communication	

ส่วนที่ 2 นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2 จำนวน 4 วิชา 9 หน่วยกิต ดังนี้

สข.211	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1	3 (3-0-6)
EL211	English for Health Science1	
สข.311	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2	3 (3-0-6)
EL311	English for Health Science	
ทพ.101	กระบวนการเรียนรู้	2 (2-0-4)
DS101	Learning process	
ทพ.301	การเรียนรู้เชิงรุก	1 (1-0-2)
DS301	Active learning	

ข. **หมวดวิชาเฉพาะ** นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรวิชาเฉพาะ 79 วิชา จำนวน 202 หน่วยกิต ดังนี้

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 20 วิชา จำนวน 56 หน่วยกิต

(1.1) หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 วิชา จำนวน 12 หน่วยกิต

วท.128	เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3 (3-0-6)
SC128	Chemistry for Medical Science	
วท.136	ฟิสิกส์	3 (3-0-6)
SC136	Physics	
วท.142	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
SC142	Mathematics for Science	
วท.178	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	1 (0-2-1)
SC178	Chemistry for Medical Science Laboratory	
วท.186	ปฏิบัติการฟิสิกส์	1 (0-2-1)
SC186	Physics Laboratory	
ทพ.211	วัสดุศาสตร์พื้นฐานสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	1 (1-0-2)
DS211	Introduction to Material Science for Dental Student	

(1.2) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 14 วิชา จำนวน 44 หน่วยกิต

ทพ.111	ชีววิทยาของเซลล์	2 (2-0-4)
DS111	Cell Biology	
พศ.014	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	4 (3-2-7)
MD014	Fundamental Anatomy for Dental Student	
พศ.015	จุลกายวิภาคศาสตร์	4 (3-2-7)
MD015	Microanatomy	
พศ.016	คัพภวิทยาของมนุษย์	2 (2-0-4)
MD016	Human Embryology	
พศ.017	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4 (3-2-7)
MD017	Neuroanatomy	
พศ.024	สรีรวิทยาของมนุษย์	5 (4-2-9)
MD024	Human Physiology	

พศ.025	พยาธิสรีรวิทยา	3	(3-0-6)
MD025	Pathophysiology		
พศ.035	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	4	(4-0-8)
MD035	Biochemistry for Dental Student		
พศ.036	ปฏิบัติการชีวเคมี	1	(0-2-1)
MD036	Biochemistry Laboratory		
พศ.042	ภูมิคุ้มกันวิทยาและจุลชีววิทยาทางการแพทย์	4	(3-2-7)
MD042	Medical Immunology and Microbiology		
พศ.053	เภสัชวิทยา 1	3	(3-0-6)
MD053	Pharmacology 1		
พศ.054	เภสัชวิทยา 2	3	(3-0-6)
MD054	Pharmacology 2		
พศ.062	พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	3	(3-0-6)
MD062	General Pathology for Dental Student		
พศ.063	พยาธิวิทยาตามระบบสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	2	(2-0-4)
MD063	Systemic Pathology for Dental Student		

(2) กลุ่มวิชาชีพ จำนวน 60 วิชา 146 หน่วยกิต

(2.1) หมวดวิชาชีพบังคับจำนวน 144 หน่วยกิต

(2.1.1) หมวดวิชาชีววิทยาช่องปากจำนวน 4 วิชา 10 หน่วยกิต

ทพ.311	กายวิภาค และการพัฒนาของอวัยวะช่องปาก	3	(2-2-5)
DS311	Anatomy and Development of Oral Tissue		
ทพ.312	การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะและใบหน้า	1	(1-0-2)
DS312	Craniofacial Development		
ทพ.313	สิ่งแวดล้อมในช่องปาก	3	(2-2-5)
DS313	Oral Environment		
ทพ.314	วิทยาการโรคฟันผุ	3	(2-2-5)
DS314	Cariology		

(2.1.2) หมวดวิชาวินิจฉัยโรคและศัลยศาสตร์ช่องปาก จำนวน 9 วิชา 24 หน่วยกิต

ทพ.321	เวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	3 (3-0-6)
DS321	General Medicine for Dental Student	
ทพ.322	พื้นฐานทางภาพถ่ายวินิจฉัยของช่องปาก กระดูขากรรไกรและใบหน้า	3 (2-2-5)
DS322	Introduction to Oral and Maxillofacial Imaging	
ทพ.323	เวชศาสตร์ช่องปาก	2 (2-0-4)
DS323	Oral Medicine	
ทพ.324	พยาธิวิทยาช่องปาก	3 (2-2-5)
DS324	Oral Pathology	
ทพ.421	ศัลยศาสตร์ช่องปาก	4 (3-2-7)
DS421	Oral Surgery	
ทพ.422	ศัลยศาสตร์ช่องปาก กระดูขากรรไกรและใบหน้า	3 (3-0-6)
DS422	Oral and Maxillofacial Surgery	
ทพ.423	การวางแผนการรักษาทางทันตกรรม	1 (1-0-2)
DS423	Treatment Planning in Dentistry	
ทพ.424	เภสัชวิทยาคลินิกทางทันตกรรม	1 (1-0-2)
DS.424	Clinical Pharmacology in Dentistry	
ทพ.425	ทันตกรรมโรงพยาบาล	4 (3-2-7)
DS425	Hospital Dentistry	

(2.1.3) หมวดวิชาสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก จำนวน 8 วิชา 22 หน่วยกิต

ทพ.231	สุขภาพแบบองค์รวม	2 (1-2-3)
DS231	Holistic Health	
ทพ.431	ทันตกรรมป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก	1 (1-0-2)
DS431	Preventive Dentistry and Oral Health Promotion	
ทพ.432	วิทยาการระบาดสุขภาพช่องปากพื้นฐาน	1 (1-0-2)
DS432	Basic Oral Epidemiology	

ทพ.433	การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย	4 (3-2-7)
DS433	Oral Health Promotion Planning at the Community and Network Levels	
ทพ.434	ทันตกรรมจัดฟันพื้นฐาน	4 (3-2-7)
DS434	Basic Orthodontics	
ทพ.435	ทันตกรรมผู้สูงอายุ	2 (2-0-4)
DS435	Geriatric Dentistry	
ทพ.531	ทันตกรรมสำหรับเด็ก	4 (3-2-7)
DS531	Pediatric Dentistry	
ทพ.631	การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม	4 (0-8-4)
DS631	Field Practice on Oral Health Promotion	

(2.1.4) หมวดวิชาทันตกรรมอนุรักษ์ จำนวน 10 วิชา 19 หน่วยกิต

ทพ.241	ทันตวัสดุศาสตร์ 1	1 (1-0-2)
DS241	Dental Materials 1	
ทพ.242	ทันตกายวิภาคศาสตร์	1 (1-0-2)
DS242	Dental Anatomy	
ทพ.243	ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์	1 (0-3-2)
DS243	Dental Anatomy Laboratory	
ทพ.244	ทันตวัสดุศาสตร์ 2	2 (1-2-3)
DS244	Dental Materials 2	
ทพ.341	ปริทันตวิทยา	4 (3-2-7)
DS341	Periodontology	
ทพ.342	ทันตกรรมหัตถการ	3 (3-0-6)
DS342	Operative Dentistry	
ทพ.343	ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ	2 (0-6-4)
DS343	Operative Dentistry Laboratory	
ทพ.441	วิทยาเอ็นโดดอนท์	3 (3-0-6)
DS441	Endodontology	
ทพ.442	ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนท์	1 (0-3-2)
DS442	Endodontic Laboratory	

ทพ.641 ทันตกรรมเพื่อความสวยงาม 1 (1-0-2)  
DS641 Aesthetic Dentistry

(2.1.5) หมวดวิชาทันตกรรมฟันฟู จำนวน 9 วิชา 18 หน่วยกิต

ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว 1 (1-0-2)

DS351 Masticatory System

ทพ.352 ความเจ็บปวดของศีรษะ ใบหน้าและช่องปาก 2 (1-2-3)

DS352 Head, Face and Oral Pain

ทพ.451 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก 2 (2-0-4)

DS451 Complete Denture

ทพ.452 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 2 (0-6-4)

DS452 Complete Denture Laboratory

ทพ.453 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 3 (3-0-6)

DS453 Removable Prosthodontics

ทพ.454 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 1 (0-3-2)

DS454 Removable Prosthodontic Laboratory

ทพ.455 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมติดแน่น 3 (3-0-6)

DS455 Fixed Prosthodontics

ทพ.456 ปฏิบัติการฟันเทียมติดแน่น 2 (0-6-4)

DS456 Fixed Prosthodontics Laboratory

ทพ.457 ทันตกรรมรากเทียม 2 (1-2-3)

DS457 Dental implantogy

(2.1.6) หมวดวิชาคลินิกทันตกรรม จำนวน 13 วิชา 39 หน่วยกิต

สำหรับสาขาวิชาคลินิกทันตกรรม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3.5 ชั่วโมง ปฏิบัติการคลินิกต่อ  
สัปดาห์ โดยต้องทำให้ได้อย่างน้อย 52 ชั่วโมงต่อหน่วยกิต

ทพ.561 คลินิกตรวจวินิจฉัยและประเมินความเสี่ยงโรคช่องปาก 2 หน่วยกิต

DS561 Oral Diagnostic and Risk Assessment Clinic

ทพ.562 คลินิกปริทันตวิทยา 4 หน่วยกิต

DS562 Periodontic Clinic

ทพ.563	คลินิกทันตกรรมหัตถการ	4 หน่วยกิต
DS563	Operative Dentistry Clinic	
ทพ.564	คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนท์	3 หน่วยกิต
DS564	Endodontic Clinic	
ทพ.565	คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก	3 หน่วยกิต
DS565	Oral Surgery Clinic	
ทพ.566	คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก	2 หน่วยกิต
DS566	Prosthodontic Clinic: Complete Denture	
ทพ.567	คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้	3 หน่วยกิต
DS567	Prosthodontic Clinic: Removable Partial Denture	
ทพ.568	คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก	4 หน่วยกิต
DS568	Pediatric Dentistry Clinic	
ทพ.661	คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม	5 หน่วยกิต
DS661	Comprehensive Dentistry	
ทพ.662	คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น	2 หน่วยกิต
DS662	Prosthodontic Clinic: Fixed Partial Denture	
ทพ.663	คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว	1 หน่วยกิต
DS663	Occlusion Clinic	
ทพ.664	คลินิกทันตกรรมจัดฟัน	2 (0-6-2)
DS664	Orthodontic Clinic	
ทพ.665	ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม	4 (0-12-4)
DS665	Field Hospital Dentistry	

(2.1.7) หมวดวิชาจริยศาสตร์และความเป็นวิชาชีพทันตแพทย์ จำนวน 4 วิชา 5 หน่วยกิต

ทพ.371	การยศาสตร์ทางทันตกรรม	2 (1-2-3)
DS371	Ergonomics in Dentistry	
ทพ 571	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพทันตแพทย์	1 (1-0-2)
DS571	Laws and Code of Ethics in Dentistry	
ทพ 572	การบริหารจัดการคลินิกทันตกรรม	1 (1-0-2)
DS572	Dental Clinic Management	
ทพ 671	ทันตนิติเวช	1 (1-0-2)
DS671	Forensic Dentistry	

(2.1.8) หมวดวิชาวิจัย จำนวน 2 วิชา 7 หน่วยกิต

ทพ.581	ชีวจริยศาสตร์และระเบียบวิธีวิจัย	3 (2-3-6)
DS581	Bioethics and Research Methodology	
ทพ.681	โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก	4 (0-12-4)
DS681	Research Project in Oral Health Science	

(2.2) หมวดวิชาชีพบังคับเลือก

สำหรับวิชาในหมวดวิชาชีพบังคับเลือก (ประสบการณ์วิชาชีพ) นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษาวิชา  
ดังต่อไปนี้ จำนวน 1 วิชา โดยจะต้องมีเวลาปฏิบัติงานคลินิกไม่ต่ำกว่า 70 ชั่วโมงต่อ 1 หน่วยกิต

ทพ.69X	ประสบการณ์วิชาชีพ	2 หน่วยกิต
DS69X	Professional Elective	
ทพ.691	ประสบการณ์วิชาชีพ: คลินิกรังสีวินิจฉัย	2 หน่วยกิต
DS691	Professional Elective: Clinical Diagnostic Radiology	
ทพ.692	ประสบการณ์วิชาชีพ: เวชศาสตร์ช่องปากคลินิกและ การวินิจฉัยโรคช่องปาก	2 หน่วยกิต
DS692	Professional Elective: Clinical Oral Medicine and Oral Diagnosis	
ทพ.693	ประสบการณ์วิชาชีพ: ศัลยศาสตร์ช่องปาก	2 หน่วยกิต
DS693	Professional Elective: Oral Surgery	
ทพ.694	ประสบการณ์วิชาชีพ: ปริทันตวิทยา	2 หน่วยกิต
DS694	Professional Elective: Periodontics	
ทพ.695	ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมบูรณะ	2 หน่วยกิต
DS695	Professional Elective: Restorative Dentistry	
ทพ.696	ประสบการณ์วิชาชีพ: วิทยาเอ็นโดดอนท์	2 หน่วยกิต
DS696	Professional Elective: Endodontology	
ทพ.697	ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมประดิษฐ์	2 หน่วยกิต
DS697	Professional Elective: Prosthodontics	
ทพ.698	ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมสำหรับเด็ก	2 หน่วยกิต
DS698	Professional Elective: Pediatric Dentistry	



ค. **หมวดวิชาเลือกเสรี** นักศึกษาต้องศึกษาวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตโดย นักศึกษาสามารถเลือกเรียนจากรายวิชาเลือกเสรีที่มีการเปิดสอนจากคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย โดยนักศึกษา จะนำวิชาเหล่านี้มานับเป็นวิชาเลือกเสรีไม่ได้ ได้แก่

- 1) วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทุกวิชา
- 2) วิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ที่ใช้รหัสย่อ “มธ.” ทุกวิชา
- 3) วิชา ท.162 การเขียนรายงานวิชาการ / ท.163 การเขียนเพื่อการสื่อสารในองค์กร

### 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3	วท.128 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3
		วท.136 ฟิสิกส์	3
มธ.101 เศรษฐกิจการเมืองโลก อาเซียนและไทย	3	วท.142 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3
		วท.178 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	1
มธ.102 ทักษะชีวิตทางสังคม	3		
มธ.103 บูรณาการศาสตร์แห่งความยั่งยืน	3	วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1
มธ.104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ	3	ทพ.101 กระบวนการเรียนรู้	2
		ทพ.111 ชีววิทยาของเซลล์	2
มธ.105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ	3	วิชาเลือกเสรี (วิชาที่ 1)	3
มธ.106 ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร	3	วิชาเลือกเสรี (วิชาที่ 2)	3
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>รวม</b>	<b>21</b>

ชั้นปีที่ 2			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
พศ.014 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานสำหรับ นักศึกษาทันตแพทย์	4	พศ.017 ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4
พศ.015 จุลกายวิภาคศาสตร์	4	พศ.042 ภูมิคุ้มกันวิทยาและจุลชีววิทยา ทางการแพทย์	4
พศ.024 สรีรวิทยาของมนุษย์	5	พศ.053 เภสัชวิทยา 1	3
พศ.035 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์	4	พศ.062 พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับ นักศึกษาทันตแพทย์	3
พศ.036 ปฏิบัติการชีวเคมี	1	พศ.016 คัพภวิทยาของมนุษย์	2
ทพ.211 วัสดุศาสตร์พื้นฐานสำหรับ นักศึกษาทันตแพทย์	1	ทพ.241 ทันตวัสดุศาสตร์ 1	1
สช.211 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3	ทพ.242 ทันตกายวิภาคศาสตร์	1
ทพ.231 สุขภาพองค์รวม	2	ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์	1
		สช.311 ภาษาอังกฤษสำหรับ วิทยาศาสตร์สุขภาพ 2	3
		ทพ.244 ทันตวัสดุศาสตร์ 2	2
<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>รวม</b>	<b>24</b>

ชั้นปีที่ 3			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
พศ.025 พยาธิสรีรวิทยา	3	ทพ.314 วิทยาการโรคฟันผุ	3
พศ.054 เภสัชวิทยา 2	3	ทพ.322 พื้นฐานทางภาพถ่ายวินิจฉัยของ	3
พศ.063 พยาธิวิทยาตามระบบสำหรับ นักศึกษาทันตแพทย์	2	ช่องปาก กระดูกขากรรไกรและ ใบหน้า	
ทพ.301 การเรียนรู้เชิงรุก	1	ทพ.323 เวชศาสตร์ช่องปาก	2
ทพ.311 กายวิภาค และการพัฒนาของ อวัยวะช่องปาก	3	ทพ.324 พยาธิวิทยาช่องปาก	3
ทพ.312 การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะ และใบหน้า	1	ทพ.341 ปรีทันตวิทยา	4
ทพ.313 สิ่งแวดล้อมในช่องปาก	3	ทพ.342 ทันตกรรมหัตถการ	3
ทพ.321 เวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับนักศึกษา ทันตแพทย์	3	ทพ.343 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ	2
ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว	1	ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม	2
ทพ.352 ความเจ็บปวดของศีรษะ ใบหน้า และช่องปาก	2		
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>รวม</b>	<b>22</b>

ชั้นปีที่ 4			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทพ.421 ศัลยศาสตร์ช่องปาก	4	ทพ.422 ศัลยศาสตร์ช่องปากกระดูก	3
ทพ.431 ทันตกรรมป้องกันและสร้างเสริม สุขภาพช่องปาก	1	ชากรรไกรและใบหน้า	
ทพ.432 วิทยาการระบาศสุขภาพช่องปาก พื้นฐาน	1	ทพ.423 การวางแผนรักษาทางทันตกรรม	1
ทพ.433 การวางแผนสุขภาพช่องปากระดับ ชุมชนและเครือข่าย	4	ทพ.424 เกสัชวิทยาคลินิกทางทันตกรรม	1
ทพ.441 วิทยาเอ็นโดดอนท์	3	ทพ.425 ทันตกรรมโรงพยาบาล	4
ทพ.442 ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนท์	1	ทพ.434 ทันตกรรมจัดฟันพื้นฐาน	4
ทพ.451 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก	2	ทพ.435 ทันตกรรมผู้สูงอายุ	2
ทพ.452 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก	2	ทพ.455 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียม ติดแน่น	3
ทพ.453 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียม บางส่วนถอดได้	3	ทพ.456 ปฏิบัติการฟันเทียมติดแน่น	2
ทพ.454 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้	1	ทพ.457 ทันตกรรมรากเทียม	2
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>รวม</b>	<b>22</b>

ชั้นปีที่ 5			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทพ.531	4	ทพ.564	3
ทพ.561	2	ทพ.565	3
		ทพ.566	2
ทพ.562	4		
ทพ.563	4	ทพ.567	3
ทพ.571	1		
ทพ.572	1	ทพ.568	4
ทพ.581	3		
<b>รวม</b>	<b>19</b>	<b>รวม</b>	<b>15</b>

ชั้นปีที่ 6			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทพ.641	1	ทพ.631	4
ทพ.661	5		
ทพ.662	2	ทพ.665	4
		ทพ.69X	2
ทพ.663	1		
ทพ.664	2		
ทพ.671	1		
ทพ.681	4		
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>รวม</b>	<b>10</b>

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

#### วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 1

##### กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม

3 (3-0-6)

TU100 Civic Education

ปลูกฝังจิตสำนึก บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบต่อความเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในฐานะพลเมืองโลก ผ่านกระบวนการหลากหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ดูงานเป็นต้น โดยนักศึกษาจะต้องจัดทำโครงการรณรงค์ เพื่อให้เกิดการรับรู้ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลง ในประเด็นที่สนใจ

Instillation of social conscience and awareness of one's role and duties as a good global citizen. This is done through a variety of methods such as lectures, discussion of various case studies and field study outings. Students are required to organise a campaign to raise awareness or bring about change in an area of their interest.

มธ.101 เศรษฐกิจการเมืองโลก อาเซียน และไทย

3 (3-0-6)

TU101 Politics and Economy of the World, ASEAN, and Thailand

ศึกษาปรากฏการณ์ที่สำคัญของโลก อาเซียนและไทย ในมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม โดยใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎี และระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผ่านการอภิปรายและยกตัวอย่างสถานการณ์หรือบุคคลที่ได้รับความสนใจ เพื่อให้เกิดมุมมองต่อความหลากหลายและเข้าใจความซับซ้อนที่สัมพันธ์กันทั้งโลก มีจิตสำนึกสากล (GLOBAL MINDSET) สามารถท้าทายกรอบความเชื่อเดิมและเปิดโลกทัศน์ใหม่ให้กว้างขวางขึ้น

Study of significant phenomena around the world, in the ASEAN region and in Thailand in terms of their political, economic and sociocultural dimensions. This is done through approaches, theories and principles of social science research via discussion and raising examples of situations or people of interest. The purpose of this is to create a perspective of diversity, to understand the complexity of global interrelationships, to build a global mindset and to be able to challenge old paradigms and open up a new, broader worldview.

### กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

มธ.102 ทักษะชีวิตทางสังคม

3 (3-0-6)

TU102 Social Life Skills

ทักษะสำคัญที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จและใช้ชีวิตในสังคมอย่างเป็นสุข ด้วยการพัฒนาความสามารถการจัดการความเครียด การสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ การเข้าใจตนเองและการปรับตัวเมื่อเผชิญกับปัญหาทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม การเข้าใจความหมายของสุนทรียศาสตร์ การได้รับประสบการณ์และความซาบซึ้งในความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับมนุษย์ ในแขนงต่างๆ ทั้งทัศนศิลป์ ดนตรี ศิลปะการแสดง และสถาปัตยกรรม

Important skills for success in leading a happy life in society. Students learn to develop their ability to manage stress, build emotional security, understand themselves and adapt to psychological, emotional and social problems. Students also learn to understand the meaning of aesthetics, experiencing and appreciating the relationship between art and humanity in different fields, namely visual arts, music, performing arts and architecture.

### กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

มธ.103 บูรณาการศาสตร์แห่งความยั่งยืน

3 (3-0-6)

TU103 Integrated Science of Sustainability

บูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อให้อุปกรณ์ ป้องกัน บรรเทา ปรับตัว และสร้างความยั่งยืนในพลวัตของโลกทั้งทางกายภาพและทางสังคมได้อย่างเหมาะสม

Integrated study of science, mathematics and other scientific disciplines related to nature, the built environment, economy and society, leading towards sustainable development. The course also looks at lifestyle adaptation to enable prevention, mitigation and adaptation, as well as suitably building sustainability in global dynamics, both physically and socially.



## กลุ่มวิชาภาษาศาสตร์

**มธ.104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ**

**3 (3-0-6)**

**TU104 Critical Thinking, Reading, and Writing**

พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อจับสาระสำคัญ เข้าใจจุดมุ่งหมาย ทศนคติ สมมติฐาน หลักฐานสนับสนุน การใช้เหตุผลที่นำไปสู่ข้อสรุปของงานเขียน พัฒนาทักษะการเขียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลและการเขียนเชิงวิชาการ รู้จักถ่ายทอดความคิด และเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับมุมมองของตนเอง รวมถึงสามารถอ้างอิงหลักฐานและข้อมูลมาใช้ในการสร้างสรรค์งานเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Development of critical thinking through questioning, analytical, synthetic and evaluation skills. Students learn how to read without necessarily accepting all the information presented in the text, but rather consider the content in depth, taking into account the objectives, perspectives, assumptions, bias and supporting evidence, as well as logic or strategies leading to the author's conclusion. The purpose is to apply these methods to students' own persuasive writing based on information researched from various sources, using effective presentation techniques.

**มธ.105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ**

**3 (3-0-6)**

**TU105 Communication Skills in English**

พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษโดยมุ่งเน้นความสามารถในการสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการอ่าน เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาวิชาการในศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของนักศึกษา

Development of English listening, speaking, reading and writing skills, focusing on the ability to hold a conversation in exchanging opinions, as well as reading comprehension of academic texts from various disciplines related to students' field of study.

**มธ.106 ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร**

**3 (3-0-6)**

**TU106 Creativity and Communication**

กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์โดยมีการคิดเชิงวิพากษ์เป็นองค์ประกอบสำคัญ และการสื่อสารความคิดดังกล่าวให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเหมาะสมตามบริบทสังคมวัฒนธรรมสภาพแวดล้อม ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และสังคม

Creative thought processes, with critical thinking as an important part, as well as communication of these thoughts that lead to suitable results in social, cultural and environmental contexts, at personal, organisational and social levels

## วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2

สข.211 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 3 (3-0-6)

EL211 English for Health Science 1

ศึกษาและฝึกฝนทักษะการอ่านและการเพิ่มพูนคำศัพท์โดยเน้นการอ่านเอกสาร บทความ และตำราด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสามารถติดตามข่าวสาร ความรู้ และวิทยาการใหม่ๆ ในสาขาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Study and practice in reading skill and vocabulary enhancement by focusing on scientific literatures and textbooks reading in order to effectively follow information, knowledge and innovation

สข.311 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2 3 (3-0-6)

EL311 English for Health Science 2

วิชาบังคับก่อน: สอบได้วิชา สข.211 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1

ศึกษาและฝึกฝนทักษะการฟัง การบรรยาย และการอภิปรายเชิงวิชาการ การเขียนจดหมายโต้ตอบ การเขียนใบรับรองแพทย์ เอกสารทางการแพทย์ ฝึกทักษะการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยญาติผู้ป่วยและผู้ร่วมงานด้วยภาษาอังกฤษ

Prerequisite: Have earned credit of EL211 English for Health Science 1

Study and practice in listening skill, lecture, academic discussion, correspondence writing, medical record and medical certificate writing, English communication with patients; patient's relatives and colleagues

ทพ.101 กระบวนการเรียนรู้ 2 (2-0-4)

DS101 Learning Process

ทักษะการสืบค้น หลักจริยธรรมในการเขียนเชิงวิชาการ ทักษะการอ่าน ทักษะการทำสรุปย่อ การทำแผนที่ความคิด ทักษะในการใช้เหตุผลและการใช้ตรรกะ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การโต้แย้งอย่างเหมาะสม ความสำคัญของการใช้หลักฐานทางวิชาการด้านทันตแพทย์ ความหมายและวิธีการจัดระดับของหลักฐานทางวิชาการ ฐานข้อมูลวิชาการ ระบบและวิธีการอ้างอิงด้านทันตแพทย์

Information searching skill, ethics in academic writing, reading skill, short note taking skill, mind mapping, reasoning and logical thinking skills, critical thinking, debating skill, importance of evidence-based dentistry, definition and classification of scientific evidence, academic database, citation systems and methods in dentistry

ทพ.301 การเรียนรู้เชิงรุก 1 (1-0-2)

DS301 Active Learning

เป้าหมายของการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการเข้ากลุ่มย่อย กระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ การร่วมกันแก้ไข ปัญหา การเรียนเป็นทีม การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Goal of active learning, types of active learning strategies, small group learning process, problem-based learning, self-directed learning, group analysis, group problem solving, team-based learning, activity-based learning

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

วท. 128 เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 (3-0-6)

SC128 Chemistry for Medical Science

อุณหพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี จลนพลศาสตร์เคมี ปฏิกิริยาออกซิเดชัน-รีดักชัน ไฮบริดเซชันของคาร์บอน สเตอริโอเคมี การเรียกชื่อและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์แอลเคน แอลคีน แอลไคน์และแอลโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน แอลคิลและเอริลเฮไลด์ แอลกอฮอล์และสารประกอบฟีนอล อีเทอร์ แอลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ของกรดคาร์บอกซิลิกเอมีน คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโนและไขมัน

Chemical thermodynamics, chemical equilibrium, chemical kinetics, oxidation – reduction, hybridization of carbon, stereochemistry, nomenclature and reactions of alkanes, alkenes, alkynes and aromatic hydrocarbons, alkyl and aryl halides, alcohols and phenols, ethers, aldehydes and ketones, carboxylic acids and their derivatives, amines, carbohydrates, amino acids and lipids

วท.136 ฟิสิกส์ 3 (3-0-6)

SC136 Physics

หลักการทางกลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์ คลื่นกล คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทัศนศาสตร์ ฟิสิกส์-แผนใหม่ การประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการแพทย์

Principles of mechanics, fluid mechanics, thermodynamics, mechanical waves, electromagnetic waves, optics, modern physics, applications in health science and medical science.

- วท.142 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์** **3 (3-0-6)**  
**SC142 Mathematics for Science**  
 เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ วิธีหาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้น อนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของฟังก์ชัน ปริพันธ์และเทคนิคการหาปริพันธ์อนุกรมอนันต์และการทดสอบการลู่เข้าของอนุกรมอนันต์ สมการเชิงอนุพันธ์สามัญอันดับที่หนึ่ง
- Matrices, determinants, methods for finding solutions of system of linear equations, derivatives of algebraic functions and transcendental functions, maximum and minimum of functions, integrals and techniques of integrations, series and convergence tests for series, first order ordinary differential equations.
- 
- วท. 178 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์** **1 (0-3-0)**  
**SC178 Chemistry for Medical Science Laboratory**  
 วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวท.128  
 ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา วท.128  
 Prerequisite: have taken SC128 or taking SC128 in the same semester  
 Experiments related to contents in SC128
- 
- วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์** **1 (0-3-0)**  
**SC186 Physics Laboratory**  
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับการวัดและความคลาดเคลื่อน การเคลื่อนที่ กระจกและเลนส์ คลื่นเสียง สนามไฟฟ้า เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า กฎของก๊าซและฟิสิกส์แผนใหม่
- Laboratory practices involving measurement and errors, motion, mirrors and lenses, sound waves, electric fields, electrical instruments, gas laws and modern physics.
- 
- ทพ.211 วัสดุศาสตร์พื้นฐานสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์** **1 (1-0-2)**  
**DS211 Introduction to Material Science for Dental Student**  
 โครงสร้างอะตอม แรงยึดเหนี่ยวระหว่างอะตอม โครงสร้างผลึก การจำแนกประเภทของวัสดุ โลหะ โลหะผสม พอลิเมอร์ วัสดุเซรามิก และวัสดุคอมโพสิต
- Atomic structure, atomic bonds, crystal structures, classification of materials, metals, alloys, polymers, ceramic materials, and composite materials

## หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

ทพ.111 ชีววิทยาของเซลล์

2 (2-0-4)

DS111 Cell Biology

โครงสร้างและหน้าที่ของออร์แกเนลล์ในระดับโมเลกุล การขนส่งสารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ วัฏจักรเซลล์การแบ่งเซลล์ เซลล์ต้นกำเนิด เมทาบอลิซึมของเซลล์ สารพันธุกรรมในเซลล์ กระบวนการสังเคราะห์กรดนิวคลีอิกและโปรตีน กลไกควบคุมการแสดงออกของยีน การสื่อสารระหว่างเซลล์ ชีววิทยาของมะเร็ง

Structure and function of organelles at molecular level, transport of macromolecules through nuclear membrane, cell cycle and cell division, stem cell, cellular metabolism, flow of genetic information, nucleic acids and protein synthesis, gene expression and regulation, cellular communication, biology of cancer

พศ.014 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์

4 (3-2-7)

MD014 Fundamental Anatomy for Dental Student

โครงสร้างของร่างกายมนุษย์เน้นการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของศีรษะ หนังศีรษะ ใบหน้า ตา หู ช่องจมูก โพรงอากาศข้างจมูก ช่องปาก คอ อวัยวะในบริเวณคอ คอหอย กล่องเสียง รักแร้ ข่ายประสาทยาคู่ หน้า ulyang คับน ทรวงอก โครงสร้างและอวัยวะในทรวงอก ผืนหนังท้อง ช่องท้องและอวัยวะในช่องท้องและโครงสร้างบริเวณขาหนีบ ศึกษาการเคลื่อนไหวของข้อต่อและการทำงานของกล้ามเนื้อบริเวณศีรษะ คอและ ulyang คับน ในภาคปฏิบัติให้นักศึกษาศึกษาโดยการชำแหละร่างอาจารย์ใหญ่ รวมทั้ง ศึกษาจากการสาคิตชันส่วน ของอวัยวะต่างๆ จากร่างอาจารย์ใหญ่ การศึกษาจากหุ่นจำลอง แผ่นภาพ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Structures of human body emphasizing in the area of head, scalp, face, eyes, ears, nasal cavities, paranasal sinuses, oral cavity, neck, cervical viscera, pharynx, larynx, axillae, brachial plexus, upper extremities, thorax, thoracic structures and organs, abdominal wall and organs and inguinal region, joint movement, functions of head; neck and upper extremity muscles. Students are taught by lecture, cadaver dissection, models, charts and computer - aided instructions (CAIs).

**พศ.015 จุลกายวิภาคศาสตร์**

**4 (3-2-7)**

**MD015 Microanatomy**

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ โดยเน้นการรวมของเซลล์เป็นเนื้อเยื่อและการจัดเรียงเนื้อเยื่อเป็นส่วนสำคัญ เพื่อเข้าใจโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้พื้นฐานทางจุลกายวิภาคศาสตร์กับความสำเร็จทางคลินิก วิธีการศึกษาจัดเป็นแบบบรรยายและปฏิบัติการรวมทั้งศึกษาด้วยตนเองโดยใช้สื่อ เช่น หุ่นจำลองและภาพถ่ายกล้องจุลทรรศน์

Structures and functions of cells emphasizing on the basic tissue formation and arrangements in order to understand the structures and functions of human organ systems, relationships between basic histology and clinical importance. Lecture, laboratory, and self-directed learning using the materials such as manikins and photomicrographs are provided.

**พศ.016 คัพภวิทยาของมนุษย์**

**2 (2-0-4)**

**MD016 Human Embryology**

พัฒนาการของตัวอ่อนในมนุษย์ การสร้างเซลล์สืบพันธุ์ การปฏิสนธิของเซลล์สืบพันธุ์ ลำดับปกติของระยะการพัฒนาซึ่งได้แก่ระยะพรีเอ็มบริโอ ระยะเอ็มบริโอ และระยะทารกในครรภ์ การเจริญของระบบต่างๆ ของร่างกาย โดยมีการยกตัวอย่างความผิดปกติแต่กำเนิดที่มักพบทางคลินิกเพื่อให้เข้าใจและเห็นถึงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการเจริญที่ผิดปกติกับอาการแสดงออกที่เห็น

Human embryo development, development of the gametes, fertilization of the gametes, normal stages of the embryo development including pre-embryonic period, embryonic period and fetal period, human organ systems development, examples of common congenital clinical abnormalities are given to understand the relationships between abnormal developments and abnormal appearances.

**พศ.017   ประสาทกายวิภาคศาสตร์**

**4 (3-2-7)**

**MD017   Neuroanatomy**

องค์ประกอบรวมของระบบประสาทเน้นที่โครงสร้างและการทำงานของไขสันหลังก้านสมอง สมอง ส่วนซีรีรัมสมองส่วนซีรีเบลลัม เบซาลแกงเกลีย ทาลามัส ไฮโปทาลามัส และระบบประสาทลิมบิกรวมทั้ง เส้นประสาทสมอง เส้นประสาทไขสันหลังและหลอดเลือดที่มาเลี้ยงส่วนต่างๆ ของสมองและไขสันหลังเยื่อหุ้ม สมองและไขสันหลัง การสร้างและการไหลเวียนของน้ำหล่อสมองและไขสันหลัง วิธีประสาทรับรู้ความรู้สึก วิธี ประสาทสั่งการในการควบคุมการทำงานของร่างกายการทำงานของระบบประสาทอิสระ รวมถึงความผิดปกติ และพยาธิสภาพทางคลินิกที่เกิดกับระบบประสาทภาคปฏิบัติจะศึกษาจากสมองและชิ้นส่วนสมอง ทุ่นจำลอง แผ่นภาพส่วนต่างๆ ของสมอง และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

Components of central nervous systems emphasizing on structures and functions of the spinal cord, brainstem, cerebrum, cerebellum, basal ganglia, thalamus, hypothalamus, limbic system, cranial nerves, spinal nerves, and blood supplies to brain and spinal cord, cranial and spinal membrane, production and circulation of cerebrospinal fluid (CSF), sensory pathway, body movements regulated motor pathways, function of autonomic nervous system, abnormalities and clinical pathology of the nervous system. Wet brains, brain models, brain atlases and computer-assisted instructions are provided for practice.

**พศ.024   สรีรวิทยาของมนุษย์**

**5 (4-2-9)**

**MD024   Human Physiology**

หน้าที่การทำงานของระบบต่างๆ ประกอบด้วยเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ โดยเน้นการทำงาน ประสานกัน และการควบคุมร่วมกันของระบบต่างๆ เพื่อรักษาภาวะธำรงดุลของร่างกายระหว่างช่วงวัยชีวิต สรีรวิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล อาทิเช่น ศักย์ไฟฟ้าของเยื่อหุ้มเซลล์

Functions of organ systems composed of cells, tissues, and organs, cooperation and integrated regulation of those systems in order to maintain the homeostasis of the body during life cycle, molecular and cellular physiology such as cell membrane electric potential.

**พศ.025   พยาธิสรีรวิทยา**

**3 (3-0-6)**

**MD025   Pathophysiology**

กลไกและกระบวนการทำงานผิดปกติของเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะในแต่ละระบบในสภาวะก่อโรค และนำไปสู่การสูญเสียภาวะธำรงดุลของร่างกาย

Abnormal mechanisms and functions of cells, tissues, and organ systems in the disease state and non- homeostasis

พศ.035 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์

4 (4-0-8)

MD035 Biochemistry for Dental Student

โครงสร้างและหน้าที่ของชีวโมเลกุลในเซลล์ ส่วนประกอบของเซลล์และเนื้อเยื่อที่จำเป็นทางทันตแพทยศาสตร์ การทำงานของเอนไซม์และโคแฟกเตอร์ เมแทบอลิซึมของแมโครโมเลกุล ซึ่งสัมพันธ์กับการทำงานของอวัยวะและระบบในร่างกาย วิทยาต่อมไร้ท่อ และกระบวนการสื่อสารควบคุมสมดุลในร่างกาย พันธุศาสตร์โมเลกุล และเทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุล

Structures and functions of cellular biomolecules components of cells and tissues relevant to dentistry, function of enzymes and cofactors, metabolism of macromolecules relating to the function of organ and organ system, endocrinology, homeostasis control, molecular genetics and techniques used

พศ.036 ปฏิบัติการชีวเคมี

1 (0-2-1)

MD036 Biochemistry Laboratory

ปฏิบัติการเพื่อให้เข้าใจและเกิดทักษะในการแปลผลเกี่ยวกับโครงสร้าง และคุณสมบัติทางชีวเคมีของชีวโมเลกุล ธรรมชาติและการทำงานของเอนไซม์และโคแฟกเตอร์ การย่อยและการดูดซึมสารอาหาร ระดับไขมันในเลือด สภาวะทางโภชนาการ การทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย การควบคุมสมดุลทางชีวเคมี และธรรมชาติของสารพันธุกรรม และเทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุล

Practice to develop an understanding and interpreted skill in structure and biochemistry properties of biomolecules, nature and function of enzyme and coenzyme, digestion and nutrient absorption, blood lipid level, nutrition status, function of organ system, biochemical homeostasis, nature of genetic materials, and molecular genetics techniques



พศ.042 ภูมิคุ้มกันวิทยาและจุลชีววิทยาทางการแพทย์

4 (3-2-7)

MD042 Medical Immunology and Microbiology

เซลล์และการทำหน้าที่ในภาวะปกติของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกัน สาเหตุและกลไกการเกิดความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ศึกษาจุลชีพชนิดต่างๆ ทั้งรูปร่าง โครงสร้าง คุณสมบัติ และพันธุศาสตร์ของจุลชีพ อันได้แก่แบคทีเรีย ไวรัส รา และโพรโทซัว โรคติดเชื้อที่เกิดจากจุลชีพดังกล่าวที่พบบ่อยในประเทศไทย โดยศึกษาธรรมชาติ การแพร่พันธุ์ วงจรชีวิต ยาพิษวิทยาพื้นฐานของการก่อโรคและอาการทางคลินิก การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อจุลชีพ เรียนรู้หลักการวินิจฉัยโรคติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการ และวิทยาการระบาด การทำลายจุลชีพด้วยวิธีการต่างๆ การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ รวมทั้งฝึกปฏิบัติเทคนิคปลอดเชื้อ การเก็บส่งตรวจและการย้อมสีแกรม

Cells and normal function of immune system, etiology and mechanism of abnormal immune system, morphology, structure, properties and genetic of bacteria, viruses, fungi and protozoa, most common infectious diseases caused by those microorganisms in Thailand in term of nature, reproduction, life cycle, physiopathology and clinical manifestation of diseases, immune response against microbial infection, laboratory diagnosis of infectious diseases, epidemiology, microbial destruction techniques, infectious disease prevention and control, specimen collection and laboratory investigation. Practice in sterile technique, specimen collection and Gram's staining.

พศ.053 เภสัชวิทยา 1

3 (3-0-6)

MD053 Pharmacology 1

หลักพื้นฐานทางเภสัชวิทยา รวมถึงเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ หลักการทางพิษวิทยา ยาที่ใช้บำบัดรักษาและบรรเทาโรคในแง่กลไกการออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา กระบวนการที่ร่างกายมีผลต่อยาที่ได้รับเข้าไปในร่างกาย ผลของยาต่อร่างกาย ประโยชน์ที่ใช้ทางคลินิก รวมทั้งฤทธิ์ที่ไม่พึงประสงค์ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวังและอันตรกิริยาของยาที่มีผลต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาทอิสระ ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร ระบบสืบพันธุ์ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบภูมิคุ้มกัน รวมถึงเคมีบำบัดต้านมะเร็ง

Principle of pharmacology including pharmacokinetics and pharmacodynamics, principle of toxicology, therapeutic drugs in term of mechanism of drug actions, pharmacokinetics, drug effects, clinical advantages, adverse effects, contraindications, precautions and drug interactions affecting autonomic nervous, respiratory, cardiovascular, gastrointestinal, reproductive, urinary, immune systems, and anticancer chemotherapy

พศ.054 เภสัชวิทยา 2

3 (3-0-6)

MD054 Pharmacology 2

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษา พศ.053เภสัชวิทยา 1

เรื่องของยาที่ใช้บำบัดรักษาและบรรเทาโรค ทั้งในแง่กลไกการออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา กระบวนการที่ร่างกายมีผลต่อยาที่ได้รับเข้าไปในร่างกายจนถึงการขับออกจากร่างกาย ผลของยาต่อร่างกาย ประโยชน์ที่ใช้ทางคลินิก รวมทั้งฤทธิ์ที่ไม่พึงประสงค์ ข้อห้ามใช้ข้อควรระวังและอันตรกิริยาของยาที่มีผลต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาทกลาง ระบบต่อมไร้ท่อ รวมถึงยาด้านอีกเสบ ยาชาเฉพาะที่ ยาด้านจุลชีพ ยาที่ใช้ทางทันตกรรมและยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉิน

Prerequisite:Have earned credit of MD053Pharmacology 1

Therapeutic drugs in term of mechanism of drug actions, pharmacokinetics, drug effects, clinical advantage, adverse effects, contraindications, precautions and drug interactions affecting central nervous system and endocrine systems, anti-inflammatory drugs, local anesthetics, antibiotic, drugs used in dentistry and emergency treatment

พศ.062 พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์

3 (3-0-6)

MD062 General Pathology for Dental Student

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาในเรื่องของการปรับตัว ภัยอันตราย การสะสมสารเฉพาะบางชนิด ภายในเซลล์ เซลล์เสื่อม และการตายของเซลล์ การอักเสบเฉียบพลันและเรื้อรัง การซ่อมแซมและการหายของบาดแผลพยาธิสรีรวิทยาและกลไกการติดเชื้อ เนื้องอกวิทยา พยาธิวิทยาของโรคทางพันธุกรรม พยาธิวิทยาของโรคที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและสภาวะทางโภชนาการ และโรคที่มีความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน

Pathology alteration in cellular adaptations, injury, intracellular agents accumulation, cell aging and cell death, acute and chronic inflammation, tissue repairing and wound healing, pathophysiology and mechanism of infection, neoplasia, pathology of environmental and nutritional diseases, immunologic diseases.

พศ.063 พยาธิวิทยาตามระบบสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์

2 (2-0-4)

MD063 Systemic Pathology for Dental Student

สาเหตุความผิดปกติ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างโครงสร้าง และลักษณะพยาธิสภาพของระบบต่างๆ ในร่างกายเมื่อเกิดโรค อาทิ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบเลือดและน้ำเหลือง ระบบหายใจ อวัยวะในศีรษะ ลำคอและช่องปาก ระบบทางเดินอาหาร ตับ และทางเดินน้ำดี ระบบไตและทางเดินปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ผิวหนัง ระบบกระดูก ข้อต่อ เนื้อเยื่อ ระบบประสาทส่วนปลายและกล้ามเนื้อ และระบบประสาทส่วนกลาง ลักษณะทางคลินิกที่มีความสัมพันธ์กับพยาธิสภาพของรอยโรคได้

Causes of disorders, structural changes, and pathology of organ systems in disease stage such as cardiovascular system, blood and lymphatic system, respiratory system, organs of head and neck region and oral cavity, gastrointestinal tract, liver and biliary tract, kidney and urinary system, endocrine system, skin, musculoskeletal system, bone, joint and soft tissue, peripheral and central nervous systems, relationship between clinical manifestation and pathology of disease.

กลุ่มวิชาชีพ

หมวดวิชาชีพบังคับ

หมวดวิชาชีพวิทยาช่องปาก

ทพ.311 กายวิภาค และการพัฒนาของอวัยวะช่องปาก

3 (2-2-5)

DS311 Anatomy and Development of Oral Tissue

ส่วนประกอบของช่องปาก กายวิภาคและจุลกายวิภาคของอวัยวะในช่องปาก การสร้างและการเจริญของฟัน การสร้างกระดูก รวมถึงความผิดปกติของฟัน

Oral components, anatomy and histology of oral structures, tooth formation and development, bone generation, dental anomalies

ทพ.312 การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะและใบหน้า

1 (1-0-2)

DS312 Craniofacial development

การเจริญเติบโตและพัฒนาของกะโหลกศีรษะ ใบหน้า ทั้งระหว่างอยู่ในครรภ์มารดา และหลังคลอด ตลอดจนความผิดปกติในทุกขั้นตอนของการสร้างอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

Development of the craniofacial regions in prenatal and postnatal periods as well as developmental deformities of these structures

**ทพ.313** **สิ่งแวดล้อมในช่องปาก** **3 (2-2-5)**

**DS313** **Oral Environment**

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษา หรือ ศึกษาพร้อมกับวิชา ทพ.311กายวิภาค และการพัฒนาของอวัยวะช่องปาก

สภาวะแวดล้อมของช่องปากส่วนที่เกี่ยวข้องกับสรีรวิทยา ชีวเคมี จุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน กระบวนการเกิดเดนทัลไบโอฟิล์ม การทำงานของต่อมน้ำลาย กลไกการรับรู้ความรู้สึกของฟัน การตอบสนองของเนื้อเยื่อภายในช่องปากต่อสิ่งกระตุ้น

Prerequisite: Have earned credit of DS31 1 Anatomy and Development of Oral Tissue or taking DS311 Anatomy and Development of Oral Tissue in the same semester

Oral environment involving physiology; biochemistry; microbiology and immunology, process of dental biofilm formation, function of salivary gland, sensory mechanism of the tooth, and oral tissue responses in physiological and pathological conditions

**ทพ.314** **วิทยาการโรคฟันผุ** **3 (2-2-5)**

**DS314** **Cariology**

แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคฟันผุ อาหารและโรคฟันผุ ลักษณะรอยโรคฟันผุในทางคลินิกและจุลกายวิภาคของโรคฟันผุ การวิเคราะห์และการทำนายโรคฟันผุ เมตาบอลิซึมของฟลูออไรด์และกลไกการควบคุมโรคฟันผุโดยฟลูออไรด์ การใช้สารเคมีในการควบคุมเดนทัลไบโอฟิล์ม

Cariogenic bacterias, food and caries, clinical characteristics and histology of tooth caries, caries analysis and prognosis, metabolism of fluoride, caries control mechanism of fluoride, chemical agents used in dental biofilm control.

### **หมวดวิชาวินิจฉัยโรคและศัลยศาสตร์ช่องปาก**

**ทพ.321** **เวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์** **3 (3-0-6)**

**DS321** **General Medicine for Dental Students**

การซักประวัติ การตรวจร่างกายขั้นพื้นฐาน และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ สมุนไพรและการดำเนินของโรคทางระบบต่างๆ วิธีการให้สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ โภชนาการสำหรับผู้ป่วยศัลยกรรม การตอบสนองของร่างกายต่อการบาดเจ็บ

History taking, basic physical examination, laboratory investigation, etiology and progression of systemic diseases, fluid and electrolyte management, nutrition for surgical patient and body responses to injury

**ทพ.322** พื้นฐานทางภาพถ่ายวินิจฉัยของช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า 3 (2-2-6)

**DS322** Introduction to Oral and Maxillofacial Imaging

หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ของรังสีเอกซ์ กระบวนการสร้างภาพถ่ายรังสีของอวัยวะในช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้าจากฟิล์มเอกซเรย์และจากภาพถ่ายรังสีในระบบดิจิทัล หลักการและเทคนิคการถ่ายภาพรังสีทั้งในและนอกช่องปาก หลักการแปลผลภาพถ่ายรังสีของลักษณะทางกายวิภาคปกติ มาตรการควบคุมอันตรายจากการใช้รังสี หน่วยวัดรังสี ผลทางชีววิทยาของรังสีเอกซ์ หลักการพื้นฐานยุคใหม่ด้านรังสีวินิจฉัยในทางการแพทย์และทันตแพทย์ ปฏิบัติการถ่ายภาพรังสีทั้งในและนอกช่องปากด้วยเทคนิคต่างๆ การควบคุมการใช้ปริมาณรังสี วิธีการป้องกันอันตรายที่เกิดจากรังสี การควบคุมการติดเชื้อจากการถ่ายภาพรังสี กระบวนการล้างฟิล์มและวิธีการควบคุมคุณภาพของภาพถ่ายรังสี การแปลผลภาพถ่ายรังสีของลักษณะกายวิภาคปกติ

Principle of physical properties of X - radiation, processes of oral and maxillofacial images recording on films and on digital image receptors, principle and techniques of intra and extra-oral radiography, radiographic image interpretation of normal anatomy, radiation hazards and prevention, radiation measurements, biological effect of X-radiation and basic principle of modern diagnostic radiography in medical and dentistry. Practice in intra- and extra - oral radiographic techniques, dose limits, radiation quality control, radiation protection, infection control in the radiology clinic and during darkroom procedures, film processing, quality control of radiographic images and radiographic interpretation of normal anatomy

**ทพ.323** เวชศาสตร์ช่องปาก

**2 (2-0-4)**

**DS 323** Oral Medicine

กระบวนการวินิจฉัยโรครอยโรคประกอบด้วย การซักประวัติทางด้านการแพทย์และทางทันตกรรม การตรวจสภาพร่างกายทั่วไป การตรวจภายนอกและภายในช่องปาก สมมุติฐานของโรค การแปลผลภาพถ่ายรังสีและผลต่าง ๆ จากการตรวจพิเศษชนิดอื่น ๆ รวมทั้งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์แยกโรค การวินิจฉัย อาการและอาการแสดงที่ปรากฏในช่องปากของโรคที่เกิดขึ้นภายในช่องปาก และโรคทางระบบ

The principles of effective diagnostic procedure emphasis on medical and dental history taking, physical examination, extra- and intra-oral examination, etiology of the diseases, interpretation of radiographs and other tests including laboratory test results, differential diagnosis, diagnosis and sign and symptom of oral lesions in oral and systemic diseases

## DS324 Oral Pathology

สาเหตุของโรคความผิดปกติ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างโครงสร้าง และลักษณะทางพยาธิวิทยาของโรค หรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับอวัยวะและระบบต่าง ๆ ในช่องปาก ประกอบด้วย รอยโรคของเนื้อเยื่ออ่อน กระจกน้ำ และมะเร็งบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า โรคหรือความผิดปกติของต่อมน้ำลาย โรคหรือความผิดปกติของต่อมน้ำเหลือง โรคหรือความผิดปกติของต่อมน้ำเหลือง โรคหรือความผิดปกติของระบบประสาท การตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยขั้นสุดท้าย ปฏิบัติงานวินิจฉัยรอยโรคในช่องปากและอวัยวะใกล้เคียงด้วยลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา

Cause of diseases, structural changes and pathology of oral and para-oral structure in disease stage including, oral mucosa lesions, cysts and tumors of the jaw, salivary gland diseases, lymphatic diseases, neurologic disorders, biopsy and definitive diagnosis. Practice in oral and relating organ lesions diagnosed from histopathological specimens.

## ทพ.421 ศัลยศาสตร์ช่องปาก

## DS421 Oral Surgery

การตรวจพิเคราะห์ วินิจฉัยและการจัดการอาการปวดบริเวณขากรรไกรและใบหน้า ศึกษาหลักการควบคุมการติดเชื้อ โรคติดเชื้อที่ควรระวังทางทันตกรรม การใช้ยาปฏิชีวนะและยาแก้ปวดทางทันตกรรม การใช้ยาชาเฉพาะที่ทางทันตกรรม การถอนฟันและการผ่าฟันคุด การผ่าตัดเล็กภายในช่องปาก เช่น การผ่าตัดเพื่อเตรียมการ ใส่ฟัน การปลูกฟัน ฯลฯ รวมถึงการดมยาสลบและการให้ยาลดความกังวล

ปฏิบัติงานเทคนิคการฉีดยาชา วิธีการถอนฟันและการผ่าฟันคุดในแบบจำลอง

Examination, diagnosis and management of orofacial pain, infection control, dentistry concerned infectious diseases, antibiotic and analgesic drugs use in dentistry, local anesthesia administration in dentistry, tooth extraction and impact of surgical tooth removal, minor oral surgery such as preprosthetic surgery and tooth transplantation, general anesthesia and conscious sedation.

Practice in local anesthesia injection techniques, model practice in tooth extraction and surgical removal of impacted tooth.

**ทพ.422 ศัลยศาสตร์ช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า**

**3 (3-0-6)**

**DS422 Oral and Maxillofacial Surgery**

การประเมินและการจัดการกับภาวะโพรงอากาศแม็กซิลลาอักเสบที่เกี่ยวข้องกับฟัน การติดเชื้อที่มีสาเหตุมาจากฟันและวิธีการจัดการ การตรวจพิเคราะห์โรคเกี่ยวกับต่อมน้ำลาย การตรวจพิเคราะห์และการรักษาผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อบริเวณช่องปากใบหน้าและลำคอ วิธีการประเมินและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า การรักษาโดยการฝังรากเทียมภายในช่องปากและการบูรณะขากรรไกรและใบหน้าร่วมกับการฝังรากเทียม

Evaluation and management of tooth related maxillary sinusitis, odontogenic caused infection and management, examination of salivary gland diseases, oral maxillofacial and pharyngeal infection examination and treatment, assessment and management of patient with oral and maxillofacial trauma, intra-oral implant and maxillofacial reconstruction with implant.

**ทพ.423 การวางแผนการรักษาทางทันตกรรม**

**1 (1-0-2)**

**DS.423 Treatment Planning in Dentistry**

หลักการวางแผนการบำบัดรักษาแบบองค์รวมเพื่อส่งเสริม ป้องกัน บำบัดรักษาและฟื้นฟูสุขภาพโรคในช่องปาก หน้าที่และบทบาทของทันตแพทย์ในการอธิบายข้อดีและข้อเสีย ตลอดจนแนวทางในการรักษาแก่ผู้ป่วยตามคำประกาศสิทธิของผู้ป่วย วิธีการตัดสินใจเพื่อหาทางเลือกของการบำบัดรักษาร่วมกันระหว่างทันตแพทย์และผู้ป่วย การให้คำยินยอมของผู้ป่วย ความสำคัญของเวชระเบียนผู้ป่วย การรักษาความลับของผู้ป่วย และแนวทางปฏิบัติในการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างเพื่อนร่วมวิชาชีพและต่างสาขา

Principle of holistic treatment planning for oral disease promotion, prevention, treatment and rehabilitation of oral disease, the dentist's duties and roles in explaining to the patient about the advantages, disadvantages of treatment and planning of treatment following the patient rights, cooperation between dentist and patient for treatment plan decision, patient's consent form, importance of patient chart, patient's confidentiality secret keeping, and patient referral guideline to peers and other professions.

ทพ.424 เภสัชวิทยาคลินิกทางทันตกรรม

1 (1-0-2)

DS424 Clinical Pharmacology in Dentistry

การประยุกต์องค์ความรู้ด้านเภสัชวิทยาเพื่อการดูแลผู้ป่วยทางด้านทันตกรรม การใช้ยาเพื่อรักษาโรคในช่องปากและกระดูกขากรรไกร ตั้งแต่โรคของฟัน โรคปริทันต์ โรคเยื่อเมือกช่องปาก โรคข้อต่อขากรรไกร รอยซึ่งเกิดจากการปวดบริเวณใบหน้าและขากรรไกร

การใช้ยาเพื่อรักษาผู้ป่วยโรคทางระบบต่าง ๆ และอันตรกิริยาระหว่างยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยโรคทางระบบกับยานี้ใช้บ่อยในทางทันตกรรม เช่น ยาชา ยาด้านจุลชีพ ยาแก้ปวด

Application of pharmacology to treat dental patients, medicines for treatment of oral and jaw bone diseases, including diseases of tooth, periodontal diseases, diseases of oral mucosa, temporomandibular joint diseases, and oro-facial pain.

Medication for the medically compromised patients, drug interaction between these medicines and drugs commonly used in dentistry, such as local anesthesia, antibiotics, and analgesics.

ทพ.425 ทันตกรรมโรงพยาบาล

4 (3-2-7)

DS425 Hospital Dentistry

การปฏิบัติงานในโรงพยาบาล วิธีการอ่านเวชระเบียน บันทึกการบำบัดรักษา การปรึกษา การส่งต่อ การเขียนคำสั่งการรักษาในเวชระเบียนของผู้ป่วยใน การเตรียมผู้ป่วย การวางแผนการบำบัดรักษาและการให้การรักษาทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ การแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม หลักการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและขั้นสูง ความผิดปกติของขากรรไกรและใบหน้า กรณีที่เป็นตั้งแต่กำเนิดและเกิดขึ้นภายหลัง

ปฏิบัติตรวจผู้ป่วย เขียนบันทึกการรักษาและส่งต่อ การตรวจผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ การฝึกปฏิบัติวิธีการช่วยชีวิตในหุ่นจำลอง

Hospital practicing, inpatient chart reviewing, treatment recording, consultation, referral, inpatients chart treatment recording, patient preparation, treatment planning and management of patient with systemic disease, dental emergency treatment, basic and advanced life support and congenital and acquired craniofacial deformity.

Practice in physical examination techniques, patient chart treatment recording and referral, physical examination in patient with systemic disease, and model practice in basic life support.



**หมวดวิชาสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก**

**ทพ.231 สุขภาพแบบองค์รวม 2 (1-2-3)**

**DS231 Holistic Health**

ความหมายของสุขภาพแบบองค์รวม ทั้งมิติด้านกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ/ปัญญา ความหมายและปฏิสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปาก สุขภาพ และคุณภาพชีวิต ระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนในระบบนิเวศสังคม การรู้เท่าทันด้านสุขภาพช่องปาก

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Holistic health, physical, mental, social, spiritual/ insight, inter-relationship among oral health, health, and quality of life at the individual, family, and community level in the social-ecology, oral health literacy

Field workshop is provided.

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

**ทพ.431 ทันตกรรมป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก 1 (1-0-2)**

**DS431 Preventive Dentistry and Oral Health Promotion**

ความสำคัญ หลักการของการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรคระดับต่างๆ ความแตกต่างระหว่างทันตกรรมป้องกันระดับบุคคล และระดับกลุ่ม

Preventive dentistry and health promotion, rationale of health promotion and different levels of preventive dentistry, differences between personnel prevention and public health

**ทพ.432 วิทยาการระบาดสุขภาพช่องปากพื้นฐาน 1 (1-0-2)**

**DS432 Basic Oral Epidemiology**

พื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับวิทยาการระบาดและสาธารณสุขศาสตร์ การรวบรวม วิเคราะห์ แปลผล และนำเสนอข้อมูลภาวะสุขภาพช่องปากระดับกลุ่ม โดยเน้นภาวะสุขภาพช่องปากที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย ได้แก่ โรคฟันผุ โรคปริทันต์ ภาวะฟันตกรกระ มะเร็งช่องปาก

Basic oral health epidemiology, perspective of epidemiology and public health, oral health data collection, analysis, interpretation and presentation of epidemiological data with an emphasis on health problems of Thailand including dental caries, periodontal diseases, dental fluorosis and oral cancer

**ทพ.433** การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย **4 (3-2-7)**

**DS433** Oral Health Promotion Planning at the Community and Network Levels

เลือกและประยุกต์หลักฐานทางวิชาการทันตแพทยศาสตร์ ทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพและทฤษฎีการวางแผนงาน/โครงการสุขภาพ ทฤษฎีการประเมินผลและประเมินกระบวนการเพื่อสร้าง ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ/สุขภาพช่องปากด้วยกระบวนการที่สนับสนุนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมทั้งระดับบุคคล ครอบครัว และกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Select and apply an evidence-based dentistry, health promotion theories, health program planning theories, outcome and process evaluation theories under the participatory concept to promote oral health at the individuals, family and community levels

Field workshop is provided.

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

**ทพ.434** ทันตกรรมจัดฟันพื้นฐาน **4 (3-2-7)**

**DS434** Basic Orthodontics

การเจริญเติบโตของกระดูกของกะโหลกศีรษะ ใบหน้าและขากรรไกร ภายหลังคลอด พัฒนาการและรูปแบบของการสบฟันแบบปกติ การจำแนกลักษณะการสบฟันที่ผิดปกติและสาเหตุของความผิดปกติ การทำหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว กลไกการเคลื่อนฟันและปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อ หลักพื้นฐานการแก้ไขความผิดปกติของการสบฟันด้วยเครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้และชนิดติดแน่น วิธีการตรวจภายนอกและภายในช่องปากเพื่อใช้ในการวินิจฉัยปัญหาการสบฟันของผู้ป่วย การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการเจริญเติบโตของกระดูกกะโหลกศีรษะและใบหน้า รวมทั้งการสบฟันจากภาพถ่าย ภาพถ่ายรังสี และแบบจำลองฟัน การวินิจฉัยความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและใบหน้า รวมถึงการสบฟันและวางแผนการรักษาเบื้องต้นของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มอายุ

ทันตวัสดุที่เกี่ยวข้องกับทันตกรรมจัดฟัน การรักษาความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและใบหน้าที่ร่วมกับทันตกรรมสาขาอื่นๆ การคงสภาพหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ข้อจำกัดและผลข้างเคียงของการจัดฟัน การดูแลผู้ป่วยในระหว่างรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน การจำแนกผู้ป่วยและส่งต่อให้ทันตแพทย์จัดฟัน

ปฏิบัติการการวิเคราะห์แบบจำลองฟัน ภาพถ่ายรังสี และการดัดลวดขั้นพื้นฐาน

Post-natal development of skull and maxillo-facial bone, development and characteristics of normal occlusion, classification and etiology of malocclusion, function of masticatory system, tooth movement mechanism and tissue reaction, principle of malocclusion treatment with removable and fixed orthodontics appliances, extra and intra - oral examination for malocclusion diagnosis, evaluation of the relationship between



Physical and mental development of children, co-operation and behavior of children, roles of parents and dentist in pediatric dental treatment, principle and method of behavior management using psychological and non-drug administration methods, oral examination, diagnosis, radiographic interpretation, management of traumatic primary teeth, treatment planning, treatment process, and preventive in pediatric dentistry

Practice in rubber dam application, resin and glass ionomer sealant, primary tooth restoration based on minimal intervention concept, pulp treatment in primary tooth, stainless steel crown and space maintainer fabrication. These are practiced on a simulator model.

**ทพ.631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม 4 (0-8-4)**

**DS631 Field Practice on Oral Health Promotion**

ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เพื่อวางแผน ดำเนินการและประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากร่วมกับชุมชนและ/หรือเครือข่าย ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคม การเมืองและทรัพยากรท้องถิ่นภายใต้กระบวนการทัศน์ การพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม ร่วมไปกับการประยุกต์ใช้หลักฐานทางวิชาการที่ทันสมัยและทฤษฎีด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Practice in a primary care unit and community clinic for oral health promotion program planning; conducting and evaluation based on local resources and policy under participatory concept and updated academic evidence and related theories application

Field workshop is provided.

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

## หมวดวิชาทันตกรรมอนุรักษ์

ทพ.241 ทันตวัสดุศาสตร์ 1

1 (1-0-2)

DS241 Dental Materials 1

มาตรฐานสากลและข้อกำหนดของทันตวัสดุ ความเข้ากันได้ของวัสดุทางทันตกรรมกับเนื้อเยื่อ วัสดุเพื่องานทันตกรรมหัตถการ ได้แก่ อมัลกัม และโลหะเจือทอง เรซินคอมโพสิต กลาสไอโอโนเมอร์ cavity liners วัสดุปิดหลุมร่องฟัน วัสดุอุดคลองรากฟัน วัสดุอุดฟันชั่วคราว วัสดุเพื่อการยึดและกรรมวิธี (Adhesive bonding and mechanism) ซีเมนต์ชนิดต่างๆ วัสดุพิมพ์ปากอัลจิเนต

International standards and specifications of dental materials biocompatibility of dental materials materials for operative works such as amalgam, dental gold alloys, composite resin, glass ionomer materials, cavity liners, sealants, root canal filling materials, temporary materials, adhesive bonding and mechanism, dental cements and alginate

ทพ.242 ทันตกายวิภาคศาสตร์

1 (1-0-2)

DS242 Dental Anatomy

ระบบการเรียกชื่อและสัญลักษณ์ของฟันน้ำนมและฟันแท้ จำนวน เวลาการขึ้นและหลุดของฟันน้ำนม จำนวน เวลาการขึ้นของฟันแท้ รูปร่างลักษณะ ขนาด หน้าทีและส่วนประกอบโครงสร้างของฟันน้ำนมและฟันแท้ในมนุษย์ รวมถึงความสัมพันธ์ของฟันในขากรรไกร

Nomenclature and terminology of deciduous and permanent teeth, numbers and chronology of eruption and exfoliation of deciduous and permanent teeth, morphology, function and composition structure of human deciduous and permanent teeth, teeth relation in jaw

ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

1 (0-3-2)

DS243 Dental Anatomy Laboratory

ปฏิบัติการจำแนกฟัน ฝึกหัดแกะสลักตัวฟันแท้ ได้แก่ ฟันหน้า ฟันกรามน้อย ฟันกรามบนและล่างด้วยขี้ผึ้งทางทันตกรรม ฝึกหัดการพิมพ์ปากด้วยอัลจิเนต การเทรอยพิมพ์ด้วยเดนทัลสโตน การต่อฐานแบบหล่อ การตัดแต่งแบบหล่อเพื่อทำแบบหล่อศึกษา การนำแบบหล่อศึกษาบน-ล่างเข้าเครื่องกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลอง

Tooth identification, practice in crown waxing of permanent anterior teeth, premolar, maxillary and mandibular molar, impression taking with alginate, impression pouring with dental stone, casting and trimming for study cast, articulator mounting

ทพ.244 ทันตวัสดุศาสตร์ 2

2 (1-2-3)

DS244 Dental Materials 2

วิชาบังคับก่อน: เคยศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวิชา ทพ.241 ทันตวัสดุศาสตร์ 1

วัสดุที่ใช้ในงานทันตกรรมประดิษฐ์ ประกอบด้วย โลหะ โลหะผสม และการเหวี่ยงโลหะ โลหะบัดกรี และการเชื่อมโลหะ เซรามิกทางทันตกรรม และการขึ้นรูปด้วยเซรามิก ผลิตภัณฑ์อิมพซัม เช่น พลาสเตอร์ พลาสเตอร์หิน วัสดุทำเข้า ซี่ฝัง พอลิเมอร์ในงานทันตกรรมประดิษฐ์ ได้แก่ วัสดุทำฐานฟันเทียมพอลิเมอร์ ฟันเทียม วัสดุทำครอบฟันชั่วคราว วัสดุพิมพ์ปาก คอมพาวน์ ซีเมนต์ชั่วคราว และซีเมนต์ถาวรและการศึกษาคุณสมบัติของวัสดุในห้องปฏิบัติการ

Prerequisite: Have earned credit of DS241 Dental materials 1 or taking DS241 Dental materials 1 in the same semester

Materials used in Prosthodontic works consist of metals and alloys, casting procedure, soldering procedure and soldering materials, dental ceramics and their fabrications, gypsum products such as plaster stone investment materials, waxes, prosthodontic applications of polymers such as denture base materials, denture teeth, materials for provisionals, elastomeric impression materials, compounds, temporary compounds, temporary cements and permanent cements, and material properties in laboratory.

ทพ.341 ปริทันตวิทยา

4 (3-2-7)

DS341 Periodontology

วิทยาการระบาดของโรคปริทันต์ ตลอดจนการกลไกการเกิดพยาธิสภาพของโรค การจำแนกโรคปริทันต์ การตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยโรค การพยากรณ์โรค และการวางแผนการรักษา วิธีการควบคุมคราบจุลินทรีย์ด้วยวิธีกลและการใช้สารเคมี หลักการรักษาโรคปริทันต์ด้วยวิธีไม่ใช้การผ่าตัด เช่น การขูดหินน้ำลาย การเกลารากฟัน การใส่ยาต้านจุลชีพ หรือเคมีบำบัด และด้วยวิธีการผ่าตัดเพื่อฟื้นฟูสภาพปริทันต์ กระบวนการหายของแผลภายหลังการรักษา การบำบัดฉุกเฉิน ในกรณีที่มีอาการเฉียบพลัน ตลอดจนการดูแลรักษาเพื่อคงสภาพปริทันต์หลังจากที่ได้รับการรักษาแล้ว

ปฏิบัติการตรวจสอบสุขภาพช่องปากเกี่ยวกับสภาพปริทันต์ การใช้เครื่องมือขูดหินน้ำลายในหุ่นจำลอง และผลัดกันขูดหินน้ำลายในนักศึกษาด้วยกันเอง

Epidemiology, pathogenesis, classification, examination, diagnosis, prognosis and treatment plan of periodontitis, mechanical and chemical plaque control, non-surgical periodontal treatment such as scaling and root planning, antibiotic administration, chemical therapy, surgical

treatment, wound healing process, emergency treatment in acute phase, periodontal tissue maintenance after treatment

Practice in periodontal status examination, hand scaler handling in dentoform, and scaling between dental students

**ทพ.342 ทันตกรรมหัตถการ**

**3 (3-0-6)**

**DS342 Operative Dentistry**

ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อแข็งของฟันที่เกิดจากฟันผุและการสึกของฟันชนิดต่างๆ การแบ่งลักษณะของฟันผุและการเตรียมโพรงฟันชนิดต่างๆ หลักการเตรียมโพรงฟันและการยึดติดของวัสดุอุดฟันต่อเนื้อฟันต่างๆ ข้อจำกัดและปัญหาทางคลินิกที่เกี่ยวข้องของวัสดุชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการบูรณะและการป้องกันโพรงประสาทฟัน เช่น วัสดุอมัลกัม คอมโพสิตและกลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์ การวินิจฉัยโรคฟันผุทางคลินิก การตรวจเช็คฟันและวิธีตรวจสอบอื่นๆ การวางแผนการรักษา การเตรียมช่องปากของผู้ป่วย ขั้นตอนและปัจจัยต่างๆ ที่ควรคำนึงถึงระหว่างการเตรียมโพรงฟันและการอุดฟันแบบชั่วคราวและถาวร การเลือกวัสดุอุดฟันที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ การขัดแต่งวัสดุอุดฟันชนิดต่างๆ รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้ในระยะสั้นและระยะยาวต่อเนื้อเยื่อต่างๆ ของฟันและช่องปากจากการกรอและอุดฟันซึ่งสามารถนำไปสู่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการรักษา

Hard tissue loss caused by dental caries and tooth wear, classification of dental caries and cavities preparation, principle of cavity preparation, restorative materials and tooth bonding, contraindication and clinical problems related to restorative materials and pulp protection materials such as amalgam, resin composite, glass ionomer cement, clinical diagnosis of dental caries, tooth examination and other investigations, treatment planning and oral preparation, steps and concerning factors during tooth preparation, temporary and permanent restoration, restorative material selection, restorative material polishing, problems to oral tissue caused by tooth preparation and restoration, success and failure of treatment

ทพ.343 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ

2 (0-6-4)

DS343 Operative Dentistry Laboratory

ปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทำฟัน ระบบงานต่างๆ ของเก้าอี้ทำฟัน การบำรุงรักษาและการฆ่าเชื้อเครื่องมือเบื้องต้น การบันทึกและอ่านผลการตรวจสภาพฟันทางคลินิกตามลักษณะต่างๆ ของฟันในสถานการณ์จำลอง ปฏิบัติการในหุ่นผู้ป่วยจำลองเพื่อฝึกทักษะหัตถการด้านการใช้กระจกทำฟัน การควบคุมความชื้น วิธีใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ในการเตรียมและอุดโพรงฟัน ขั้นตอนการกรอฟันเพื่อเตรียมโพรงฟันเบื้องต้นทุกประเภทในช่องปากทั้งฟันหน้าและหลัง และเทคนิคการอุดฟันต่างๆ ที่เหมาะสม

ปฏิบัติการกรอและบูรณะฟันต่างๆ จากการบูรณะฟันเชิงอนุรักษ์ ถึงการบูรณะโพรงฟันที่มีขนาดใหญ่ ทั้งในฟันหน้าและฟันหลังด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น อมัลกัม วัสดุคอมโพสิต เรซิน และกลาสไอโอโนเมอร์ ซีเมนต์ การแข็งตัวหรือบ่มตัวและการขัดแต่งวัสดุและการตรวจเช็คการสบฟัน การตัดซ่อมวัสดุอุดฟันที่ชำรุดเชิงอนุรักษ์

Practice in the use of dental instruments and equipments, dental chair system, instrument maintenance and sterilization, chart record and interpretation of clinical tooth characteristics in laboratory, mouth mirror handling, saliva control, tooth preparation and restorative instruments handling, steps of every class of cavity preparation in anterior and posterior teeth, appropriate restorative techniques

Practice in tooth preparation for conservative cavity to large cavity in anterior and posterior teeth, restoration with an appropriate restorative material such as amalgam; resin composite and glass ionomer cement, curing and materials polishing, occlusion check, conservative restoration repairing.

ทพ.441 วิทยาเอ็นโดดอนท์

3 (3-0-6)

DS441 Endodontology

การตอบสนองของเนื้อเยื่อประสาทฟันต่อสิ่งกระตุ้น การเกิดพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อประสาทฟันและเนื้อเยื่อรอบรากฟัน หลักการและวิธีการบำบัดรักษาลongรากฟัน โรคทางระบบที่อาจมีผลต่อการรักษา ความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการบำบัดและวิธีป้องกัน กระบวนการหายของเนื้อเยื่อรอบรากฟัน วิธีการประเมินความสำเร็จและล้มเหลวของการรักษาลongรากฟัน หลักการในการบูรณะฟัน การฟอกสีฟัน ภายหลังการรักษาลongรากฟันแล้ว และการจัดการกับภัยอันตรายที่เกิดขึ้นกับฟันแท้

Pulp response to stimulus, pulp and periapical tissue pathogenesis, principle of endodontic treatment, effects of systemic disease on endodontic treatment, treatment failure and prevention, healing process of periapical tissues, success evaluation of endodontic treatment, principle of restorative treatment, tooth bleaching after endodontic treatment, management of traumatic permanent teeth



ทพ.442 ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนท์

1 (0-3-2)

DS442 Endodontic Laboratory

ปฏิบัติการรักษาคคลองรากฟัน ได้แก่ การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย การเปิดทางเข้าสู่เนื้อเยื่อในโพรงฟัน การเตรียมคลองรากฟัน การวัดความยาวรากฟัน การใส่ยาในคลองรากฟัน การอุดคลองรากฟัน การถ่ายภาพรังสีในฟันที่รักษารากฟัน รวมทั้งวิธีการใช้วัสดุและอุปกรณ์ในขั้นตอนต่างๆ ของการรักษาคคลองรากฟัน

Practice in endodontic treatment including rubber dam application, access opening, root canal preparation, length of tooth determination, medication in root canal, root canal filling, radiographic taking in endodontically treated tooth, materials and methods in each step of endodontic treatment

ทพ.641 ทันตกรรมเพื่อความสวยงาม

1 (1-0-2)

DS641 Aesthetic Dentistry

แนวทางการรักษาแบบบูรณาการซึ่งนำเสนอความรู้จากสหวิทยาการทั้งทางทันตกรรมและวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมเพื่อความสวยงามศาสตร์ต่างๆด้านความสวยงาม หลักฐานองค์ความรู้และการทบทวนวรรณกรรมทั้งในแง่ศาสตร์และศิลป์ต่างๆของความสวยงาม การวางแผนการรักษา และเทคนิควิธีการบันทึกข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ในคนไข้จริง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของทันตวัสดุที่มีสีเหมือนฟันธรรมชาติ การอภิปรายกับผู้ป่วยถึงแนวทางการปรับแก้รอยยิ้มที่มีปัญหาทั้งระดับง่ายและซับซ้อน การฟอกสีฟันการบูรณะด้วยเรซินคอมโพสิต การใช้วีเนียร์เซรามิก การครอบฟันด้วยเซรามิกล้วนหรือการครอบฟันเซรามิกร่วมกับโลหะ

A comprehensive dental care to all specialty phases of dentistry and medical science as they apply to dental esthetics, comprehensive evidence-based aesthetic literature review and science and art of aesthetic dentistry, treatment planning and record, the technological advancements in natural-looking, tooth-colored dental materials, patients discussion in simple to more extensive smile reconstruction including teeth whitening, direct composite restorations, porcelain laminate veneers, all-ceramic and porcelain-fused-to-metal (PFM) crowns

## หมวดวิชาทันตกรรมฟื้นฟู

ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว

1 (1-0-2)

DS351 Masticatory System

โครงสร้างและหน้าที่กล้ามเนื้อบดเคี้ยว ข้อต่อขากรรไกร ฟัน อวัยวะปริทันต์ และอวัยวะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การทำหน้าที่ของระบบประสาทที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบบดเคี้ยว การเคลื่อนที่ของขากรรไกรแบบสุขุตชอบและการเคลื่อนที่ตามหน้าที่ การเคลื่อนที่ของคอนดอยล์ ความสัมพันธ์ระหว่างด้านสบฟันกับลักษณะการเคลื่อนที่ของขากรรไกร กลไกการบดเคี้ยวและวงเคี้ยว การทำหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว เช่น การกลืน การบดเคี้ยว การพูด รวมถึงการทำงานนอกหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว เช่น การกัดแน่นฟัน นอนกัดฟัน

Structures and functions of masticatory muscles; temporomandibular joint; teeth; periodontium and others related structures, function of nervous system regulating masticatory muscle, border and function jaw movement, condylar movement, relationship between occlusal surface of teeth and characteristics of jaw movement, masticatory mechanism and masticatory cycle, functions of masticatory systems e.g. swallowing, mastication and speech, non-functional masticatory system such as clenching and bruxism.

ทพ.352 ความเจ็บปวดของศีรษะ ใบหน้าและช่องปาก

2 (1-2-3)

DS352 Head, Face and Oral Pain

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวิชา ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว

ความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า โดยเน้นความผิดปกติข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยว ระบาดวิทยา ลักษณะความผิดปกติ การวินิจฉัยแยกโรค การบำบัดความผิดปกติข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยวด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงการใช้ฝือกสบฟัน ปฏิบัติการเกี่ยวกับฝือกสบฟัน ได้แก่ การพิมพ์ปาก การหาความสัมพันธ์ในศูนย์ การเข้าแบบจำลองการสบฟัน การตั้งขี้ผึ้งฝือกสบฟัน และการกรอแก้ไขฝือกสบฟันเพื่อใส่ในช่องปาก

Prerequisite: Have earned credit of DS351 Masticatory System or taking DS351 Masticatory System in the same semester

Orofacial pain focusing on the pain of temporomandibular joint and masticatory system, epidemiology, clinical manifestation, differential diagnosis and treatment options of TMJ and masticatory system disorder, occlusal splint treatment. Practice in occlusal splint procedures, impression taking, centric occlusion recording, articulator mounting, occlusal splint waxing and occlusal splint adjustment for insertion.

ทพ.451 **ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก**

2 (2-0-4)

DS451 **Complete Denture**

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

หลักและวิธีประดิษฐ์ฟันเทียมทั้งปาก ตั้งแต่การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การเตรียมช่องปากก่อนการบำบัดด้วยฟันเทียมทั้งปาก การพิมพ์ปากเพื่อทำแบบหล่อศึกษา การทำถาดพิมพ์ปากเฉพาะบุคคล การปั้นขอบ การพิมพ์ปากขั้นสุดท้าย การทำบอซซิ่งและเทแบบหล่อหลัก การทำฐานบันทึกและแทนกััด การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร การเลือกฟัน การเรียงฟันและการลองฟัน การแต่งซี่ฟันเลียนแบบลักษณะเหงือกธรรมชาติ การเปลี่ยนซี่ฟันเป็นอะคริลิก การทำวิธีติดตั้งขึ้น หล่อบนอุปกรณ์กลขากรรไกรจำลองซ้ำในห้องปฏิบัติการและในคลินิก การขัดแต่งฟันเทียม การใส่ฟันเทียมทั้งปาก ข้อแนะนำสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก การแก้ไข และติดตามผลการรักษา การทำฟันเทียมเดี่ยวบนและล่าง การซ่อมฟันเทียม การเสริมฐาน และการเปลี่ยนฐานฟันเทียม

Prerequisite: Have earned credit of DS243 Dental Anatomy Laboratory

Principle and method of complete denture fabrication, history taking, examination and diagnosis, oral preparation for complete denture treatment, impression taking for study model, individual tray fabrication, border molding, final impression taking, boxing, master cast, base plate and occlusion rim fabrication, jaw relation record, tooth selection, tooth arrangement, tooth try in, waxing, lost wax method, articulator remounting in clinic and laboratory, denture polishing, denture insert, oral hygiene instruction for complete denture patient , follow up and adjustment, upper and lower single denture fabrication, denture repair, denture relin and rebase.

ทพ.452 **ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก**

2 (0-6-4)

DS452 **Complete Denture Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

ปฏิบัติการทำถาดพิมพ์ปากเฉพาะบุคคลสำหรับทำฟันเทียมทั้งปาก การปั้นขอบถาดพิมพ์ด้วยคอมปาวด์ การทำฐานบันทึกและแทนกััด การบันทึกเฟซโบว์การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร การยึดแบบหล่อหลักพร้อมฐานบันทึกและแทนกััดบนกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองการเรียงฟันหน้าบน-ล่าง การเรียงฟันหลังการแต่งซี่ฟันเลียนแบบลักษณะเหงือกธรรมชาติ การอัดอะคริลิก การขัดแต่งฟันเทียมทั้งปาก และการซ่อมฟันเทียม

Prerequisite: Have earned credit of DS243 Dental Anatomy Laboratory

Practice in individual tray fabrication for complete denture, compound border molding, base plate and occlusion rim fabrication, face bow record, jaw relation record, articulator mounting of master cast; base plate and occlusion rim, upper-lower anterior and posterior teeth arrangement, waxing, acrylic packing, denture polishing and repairing

**ทพ.453**    **ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้**

**3 (3-0-6)**

**DS453**    **Removable Prosthodontics**

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การเตรียมช่องปากก่อนการรักษาด้วยฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ทั้งชนิดมีโครงโลหะฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ชนิดอะคริลิกแบบที่มีและไม่มีตะขอลวดติด การออกแบบฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การเตรียมฟันหลักเพื่อรองรับส่วนพักและตะขอของฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การพิมพ์ปากเพื่อเทแบบหล่อหลัก การวางแบบซี่ฝังเพื่อเหวี่ยงโครงโลหะ การลองโครงโลหะ การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร การเรียงฟัน การแต่งซี่ฝังเลียนแบบลักษณะเหงือกธรรมชาติ การอัดอะคริลิก การใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การให้คำแนะนำ การดูแลฟันเทียม การติดตามผลการรักษา

Prerequisite: Have earned credit of DS243 Dental Anatomy Laboratory

History taking, examination, diagnosis and oral preparation for removable partial denture treatment covered by both metallic denture base and acrylic resin base with/without wire clasp, removable partial denture design, abutment preparation for rest and clasp of removable partial denture, impression taking for master cast, wax pattern for metallic framework casting, framework try in, jaw relation record, tooth arrangement, waxing, acrylic packing, removable partial denture insertion, denture hygiene instruction and follow up

**ทพ.454**    **ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้**

**1 (0-3-2)**

**DS454**    **Removable Prosthodontic Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

ปฏิบัติการสำรวจแบบหล่อศึกษาด้วยเครื่องสำรวจทางทันตกรรมเพื่อใช้ในการออกแบบฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การตัดลวด การทำฟันเทียมบางส่วนอะคริลิกแบบไม่มีตะขอและส่วนพัก ตั้งแต่การเรียงฟัน การแต่งซี่ฝังเลียนแบบลักษณะเหงือกธรรมชาติ การอัดอะคริลิกและการขัดฟันเทียม

Prerequisite: Have earned credit of DS243 Dental Anatomy Laboratory

Practice in cast surveying with surveyor for removable partial denture design, wire bending, fabricating acrylic temporary plate without clasp and rest fabrication, tooth arrangement, waxing, acrylic packing and denture polishing

**ทพ.455**    **ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมติดแน่น**

**3 (3-0-6)**

**DS455**    **Fixed Prosthodontics**

วิชาบังคับก่อน : เคศศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษา การเตรียมช่องปากก่อนการรักษาด้วยฟันเทียมบางส่วนติดแน่น วิธีการเตรียมฟันหลักเพื่อรองรับครอบฟันหรือส่วนยึดของฟันเทียมบางส่วนติดแน่นชนิดต่างๆ การพิมพ์ปาก การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร การทำครอบฟันหรือฟันเทียมติดแน่นชั่วคราว การเทแม่แบบ และแบบหล่อหลัก การทำกระสวนซี่ฟัน การเหวี่ยงและการขัดขึ้นหล่อ การลองครอบฟันหรือฟันเทียมบางส่วนติดแน่น การยึดด้วยซีเมนต์ การให้คำแนะนำการดูแลหลังการรักษาและการติดตามผล การบูรณะฟันที่รักษาคงรูปแล้ว การทำครอบฟันเพื่อรับส่วนพัก/ตะขอของฟันเทียมบางส่วนถอดได้

Prerequisite: Have earned credit of DS243 Dental Anatomy Laboratory

History taking, examination, diagnosis, treatment planning, oral preparation before fixed partial denture treatment, preparation method for crown of abutment or attachment of fixed prosthesis, impression taking, jaw relation record, temporary crown or temporary fixed prosthesis fabrication, master cast, wax pattern fabrication, lost wax technique and cast polishing, crown or fixed partial denture try in, cement fixation, oral hygiene instruction after treatment and follow up, endodontically treated tooth restoration, crown of abutment of removable partial denture fabrication

**ทพ.456**    **ปฏิบัติการฟันเทียมติดแน่น**

**2 (0-6-4)**

**DS456**    **Fixed Prosthodontic Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : เคศศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

ปฏิบัติการกรอแต่งฟันเพื่อทำครอบฟันหรือส่วนยึดฟันเทียมติดแน่นชนิดโลหะทั้งซี่/โลหะ เคลือบ กระเบื้องบนหุ่นจำลอง การทำครอบฟันและฟันเทียมติดแน่นชั่วคราว การกรอฟันเพื่อทำฟันเดือย ตลอดจนการพิมพ์ปาก การเทแม่แบบและแบบหล่อหลักของงานฟันเดือย การทำกระสวนซี่ฟันของฟันเดือย

Prerequisite: Have earned credit of DS243 Dental Anatomy Laboratory

Practice in tooth preparation for crown or attachment of full metal and porcelain fused to metal fixed prosthesis on stimulatory model, crown and temporary fixed denture fabrication, tooth preparation for pin tooth, impression taking, master cast model for pin tooth, wax pattern for pin tooth

ทพ.457 ทันตกรรมรากเทียม

2 (1-2-3)

DS457 Dental implantology

หลักการการทำรากเทียม ส่วนประกอบ วัสดุอุปกรณ์ในการทำรากเทียม การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การวางแผนรักษา การเตรียมช่องปากก่อนการรักษาด้วยทันตกรรมรากเทียม การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการทำรากเทียม การอธิบายผู้ป่วยก่อนการรักษาและข้อแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การให้คำแนะนำ การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ใส่รากเทียม การจัดการภาวะแทรกซ้อนหลังการใส่ฟันเทียม การขอคำปรึกษาจากทันตแพทย์ต่างสาขาหรือส่งต่อผู้ป่วยการเรียนรู้วิธีการฝังรากเทียมระบบต่างๆ และการฝึกปฏิบัติในหุ่นจำลอง

Basic of dental implantology including various component of dental implant, material and instrument, history taking, examination, diagnosis, treatment planning, oral preparation before dental implant restoration, patient evaluation and case selection, explanation to patient about treatment plan and post-operative complications, oral hygiene instruction after dental implant restoration, management of dental implant complications, consultation between dental specialists and patient referral, patient preparation in different implant systems and model practice

#### หมวดวิชาคลินิกทันตกรรม

วิชาบังคับก่อนในหมวดวิชาคลินิกทันตกรรม: นักศึกษาต้องสอบได้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทุกวิชา และหมวดวิชาเฉพาะ รายวิชาที่มีรหัส 0XX – 4XX ทุกวิชา  
สำหรับสาขาวิชาคลินิกทันตกรรม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3.5 ชั่วโมง ปฏิบัติการคลินิกต่อสัปดาห์ โดยต้องทำให้ได้อย่างน้อย 52 ชั่วโมงต่อหน่วยกิต

ทพ.561 คลินิกตรวจวินิจฉัยและประเมินความเสี่ยงโรคช่องปาก

2 หน่วยกิต

DS561 Oral Diagnostic and Risk Assessment Clinic

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรม เกี่ยวกับการซักประวัติทางการแพทย์และทางทันตกรรม การซักถามอาการสำคัญ ตรวจร่างกายและบันทึกสภาวะปกติและผิดปกติของอวัยวะภายในและภายนอกช่องปาก การพิจารณาส่งถ่ายภาพรังสีและการแปลผลภาพรังสีในบริเวณที่มีความผิดปกติหรือตรวจพบรอยโรค สมุฏฐานและการประเมินความเสี่ยงโรค วินิจฉัยโรค และการวางแผนการรักษาความผิดปกติหรือรอยโรคแบบองค์รวม การคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ โรคปริทันต์และโรคมะเร็งในช่องปาก การขอคำปรึกษาจากแพทย์และทันตแพทย์ต่างสาขาในการวางแผน การป้องกันรักษาและฟื้นฟูสภาพช่องปากแบบองค์รวม การอธิบายแผนการรักษา ข้อดีและข้อเสียของทางเลือกอื่นในการรักษาแก่ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการรักษา การขอคำยินยอมผู้ป่วยก่อนทำการรักษาตามพระราชบัญญัติสิทธิผู้ป่วย

Clinical practice in oral diagnostic and risk assessment clinic, including medical and dental history review, assessment of patient's chief complaint, extra-/intra-oral examination, radiographic examination and interpretation of abnormal findings suggestions, etiology and risk assessment, diagnosis and holistic treatment plan for the lesions, caries, periodontal disease and oral cancer screening, consultation with other dental specialties and physicians for holistic treatment, treatment and rehabilitation, inform patient about treatment plan and alternative treatments, compliance with patients decision for treatment, requesting patient consent before treatment options in accordance with the patient's rights Act of Parliament.

**ทพ.562 คลินิกปริทันตวิทยา**

**4 หน่วยกิต**

**DS562 Periodontic Clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมปริทันตวิทยา เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย สมุฏฐาน และพยากรณ์โรคปริทันต์ ตลอดจนการวางแผนการรักษา การรักษาโรคเหงือกอักเสบและโรคปริทันต์ อักเสบในระดับเริ่มต้นและระดับปานกลาง คำแนะนำและการจูงใจผู้ป่วยเกี่ยวกับการขจัดคราบจุลินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพและ/หรือการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ เป็นอย่างดี การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน การบำบัดฉุกละหุนกรณีที่มีปัญหาเฉียบพลัน และการรักษาด้วยวิธี ศัลยกรรมปริทันต์อย่างง่าย การประเมินสภาพการหายของโรค การขอคำปรึกษาจากแพทย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อ เตรียมผู้ป่วยก่อนรักษาในรายที่จำเป็น การขอคำปรึกษาจาก ทันตแพทย์ต่างสาขาหรือการส่งต่อ

Clinical practice in periodontic clinic, including examination, etiology, diagnosis, and prognosis of periodontal disease, gingivitis and mild to moderate periodontitis treatment using instruction, recommendation and patient motivation for effective plaque control and/ or proper chemical agents administration for a good self oral health care, scaling and root planning, emergency treatment in acute phase, simple periodontal surgery, prognosis of periodontal treatment, consultation with involved physicians for in need patient evaluation and preparation before periodontal treatment, consultation between dental specialists or patient referral

**DS563 Operative Dentistry Clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมหัตถการ บูรณะฟันด้วยการอุดฟันเบื้องต้นในผู้ป่วย มุ่งเน้นที่การบูรณาการวิชาความรู้และทักษะที่ได้เรียนรู้มาจากวิชาทันตกรรมหัตถการและวิชาปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการมาประยุกต์ใช้จริงเพื่อให้การรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม และมุ่งเน้นที่การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ ครอบคลุมถึงการตรวจวินิจฉัยโรคฟันในช่องปากทางคลินิก สมรรถฐานของโรค การวางแผนการรักษาการควบคุมอาการปวดของฟัน การให้การรักษาแบบฉุกเฉินและการบูรณะฟันผู้ป่วยโดยตรงในช่องปากทุกประเภทและการติดตามผลการรักษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้สมบูรณ์

Clinical practice in operative dentistry clinic, including practice in basic restorative treatment in patient emphasizing on an integration and the application of both knowledge and skills derived from Operative Dentistry and Operative Dentistry Laboratory subjects in order to establish a holistic health care, health prevention and promotion, clinical examination, etiology and diagnosis of dental caries, treatment planning, dental pain control, emergency treatment, every class of direct intra-oral restorative treatment, follow up, and corrective treatment

**DS564 Endodontic Clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมวิทยาเอ็นโดดอนท์ รักษาคลองรากฟันในผู้ป่วย ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการ รวมถึงการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยภายหลังการรักษา การให้การพยากรณ์ผลการรักษา ทางเลือกในการบูรณะฟันภายหลังการรักษา และวิธีการให้ยาฆ่าเชื้อในรายที่มีปัญหาติดเชื้อก่อนหรือหลังทำ

Clinical practice in endodontic clinic, including practice in root canal treatment in patient from beginning until finish, post-operative instruction, prognosis of treatment, alternative restoration after endodontic treatment, antibiotic administration in patient who is infected before and after endodontic treatment



**ทพ.565 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก**

**3 หน่วยกิต**

**DS565 Oral Surgery Clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก ได้แก่การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนทำศัลยกรรมช่องปาก อธิบายผู้ป่วยก่อนการรักษาถึงแผนการรักษาและข้อแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การถอนฟันแบบธรรมดาที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน การเขียนใบสั่งยา การห้ามเลือดจากการถอนฟัน การปฏิบัติตัวภายหลังการทำศัลยกรรมช่องปาก การขอคำปรึกษาจากทันตแพทย์ต่างสาขาหรือส่งต่อผู้ป่วย

Clinical practice in surgery clinic, including patient evaluation before oral surgery, explanation to patient about treatment plan and post-operative complications, simple tooth extraction, drug prescription, bleeding control in tooth extraction, post-operative instruction, consultation between dental specialists or patient referral

**ทพ.566 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก**

**2 หน่วยกิต**

**DS566 Prosthodontic Clinic: Complete Denture**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ซึ่งประกอบด้วยเตรียมช่องปากผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการใส่ฟันเทียมทั้งปาก ฝึกการรักษาผู้ป่วยด้วยการทำฟันเทียมทั้งปาก พร้อมทั้งติดตามแก้ไขข้อบกพร่องของฟันเทียมจนกระทั่งผู้ป่วยสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ใส่ฟันเทียมทั้งปาก การซ่อมฟันเทียมทั้งปาก การเสริมฐานหรือการเปลี่ยนฐานฟันเทียมทั้งปาก

Clinical practice in prosthodontic clinic consisting of proper oral preparation for complete denture, complete denture fabrication, post insertion problem correction until patient can use prosthesis effectively, oral hygiene instruction after insertion, complete denture repair, relining and rebase

**ทพ.567 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้**

**3 หน่วยกิต**

**DS567 Prosthodontic Clinic: Removable Partial Denture**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ซึ่งประกอบด้วยเตรียมช่องปากผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ฝึกการรักษาผู้ป่วยด้วยการทำฟันเทียมบางส่วนถอดได้ทั้งชนิดมีโครงโลหะและชนิดอะคริลิก พร้อมทั้งติดตามแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องของฟันเทียมนั้นจนกระทั่งผู้ป่วยสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การซ่อมฟันเทียม การเสริมฐานหรือการเปลี่ยนฐานฟันเทียม

Clinical practice in prosthodontic clinic consisting of proper oral preparation for removable partial prosthesis, removable partial denture and acrylic partial denture fabrication, post insertion problem correction until patient can use prosthesis effectively, oral hygiene instruction after insertions, removable partial prosthesis repair, reline and rebase

**ทพ.568 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก**

**4 หน่วยกิต**

**DS568 Pediatric Dentistry Clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก ซึ่งประกอบด้วยการปรับพฤติกรรมเด็ก สังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการให้ความร่วมมือ สมมุติฐานของโรค การตรวจวินิจฉัย แผลผลจากภาพถ่ายรังสี วางแผนการรักษา และให้การรักษแบบองค์รวมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก และบำบัดรักษาโรคและความผิดปกติอื่นที่พบในช่องปากของผู้ป่วยเด็ก

Clinical practice in pediatric dentistry clinic, including child behavior management, co-operative behavior improvement observation, examination, etiology and diagnosis, radiographic interpretation, treatment planning, holistic treatment to promote, prevent and treatment of oral diseases and other abnormalities in children

## DS661 Comprehensive Dentistry

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติงานทางคลินิกตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลจากการตรวจ สมุฏฐาน การวินิจฉัยโรค และการวางแผนรักษาทั้งปาก ตลอดจนการส่งเสริมการดูแลอนามัยช่องปากให้ผู้ป่วยโดยกระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างพร้อมมูลและต่อเนื่อง ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 4 ด้าน คือ ทักษะในการคิดเชิงวิพากษ์จากข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และทันตแพทย์สำหรับการประยุกต์ใช้ในงานคลินิกทันตกรรม ทักษะในการรับรู้และเข้าใจสิทธิผู้ป่วยและตระหนักถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยความเคารพตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพ และทักษะการให้บริการทางคลินิกทันตกรรมตามหลักวิชาการ

Clinical practice in comprehensive patients care including data gathering from history taking, etiology, diagnosis and treatment planning, clinical examination, radiographic and pathological features, laboratory investigations. Reasoning, analysis and diagnosis are supported data organization and presentation. Decision making and treatment for assessment skills include: critical thinking, ethical awareness, communication and clinical care skill.

## DS662 Prosthodontic Clinic: Fixed Partial Denture

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมช่องปากผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการใส่ฟันเทียมติดแน่น ฝึกการรักษาผู้ป่วยด้วยการทำฟันเทียมบางส่วนติดแน่น/ครอบฟัน และฟันเดือย พร้อมทั้งติดตามแก้ไขปัญหาภายหลังการใส่จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถใช้ฟันเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ใส่ครอบฟัน/ฟันเทียมติดแน่น

Clinical practice in prosthodontic clinic, including mouth preparation for fixed partial denture, fixed partial denture treatment covering crown and pin tooth, post insertion problem correction and oral hygiene instruction after fixed partial denture insertion

**ทพ.663    คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว**

**1 หน่วยกิต**

**DS663    Occlusion clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว ซักถามประวัติทางการแพทย์และทางทันตกรรม การซักถามอาการสำคัญ ตรวจ และบันทึกเกี่ยวกับความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า โดยเน้นความผิดปกติของข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยวสมมุติฐานและการวินิจฉัยแยกโรควางแผนการรักษา รวมถึงบำบัดความผิดปกติของข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยวด้วยวิธีต่าง ๆ รวมถึงการใช้เฝือกสบฟันและติดตามผลการรักษาเบื้องต้น

Clinical practice in occlusion clinic, including medical and dental history review, assess of patient's chief complaint, clinical manifestation and charting, etiology, differential diagnosis and propose treatment options of TMJ and masticatory system disorder, occlusal splint treatment and follow up

**ทพ.664    คลินิกทันตกรรมจัดฟัน**

**2 หน่วยกิต**

**DS664    Orthodontic Clinic**

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมจัดฟัน ซึ่งประกอบด้วยการใช้เครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้ เครื่องมือคงสภาพฟัน และปฏิบัติคลินิกในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของฟันเพียงเล็กน้อยด้วยเครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้ และนำเสนอผู้ป่วยทางทันตกรรมจัดฟัน

Clinical practice in orthodontic clinic, including removable orthodontic appliance and retainer fabrications, removable orthodontic appliance application in minor malocclusion patient, orthodontic case presentation

## DS665 Field Hospital Dentistry

ฝึกทักษะการรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรมในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป ฝึกปฏิบัติงานการเข้าห้องผ่าตัด ศึกษาดูงานระบบการบริหารจัดการในคลินิกทันตกรรม การรับผู้ป่วยใน การส่งต่อผู้ป่วย การเตรียมผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคทางระบบ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล ศึกษาดูงานในคลินิกผู้ป่วยนอก และแผนกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาล

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Clinical practice in dental department regional hospitals or general hospitals, practice in operating room, learning in dental department administrative system, in-patient admission and referral system, medically compromised patient management, ordering laboratory investigation and interpretation, observing out-patient department and other related departments in hospital.

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

## หมวดวิชาจริยศาสตร์และความเป็นวิชาชีพทันตแพทย์

ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม

2 (1-3-3)

DS371 Clinical Skill Development for Dental Student

หลักการเบื้องต้นของการพัฒนาทักษะทางทันตกรรม หลักการรับรู้และการถ่ายทอด การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ทักษะการใช้มือ การใช้กระจกส่องปาก เครื่องมือทางทันตกรรมต่างๆ หลักการจัดท่าทางการทำงาน การจัดวางสิ่งของ การเตรียมสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การทำงานและการเคลื่อนไหวของร่างกายมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และเป็นคุณต่อการรักษาสุขภาพของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์และผู้ป่วย

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดตำแหน่งการปฏิบัติงานให้เหมาะสม การจัดวางเครื่องมือ การจับเครื่องมือ การฝึกกรอฟัน การใช้เครื่องมือชุดหินน้ำลาย การพิมพ์ปาก และการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Principle of dental clinical skill development, principle of proprioceptive derivation, muscle movement, hand skill, mouth mirror handling, dental instruments, principle of operating posture, instrument set up, preparation of operating environment for efficient and effective body movement and health and safety of assistants and patients

Practice in appropriate operating posture, instrument set up, instrument handling for tooth preparation, scaling, impression taking, cooperated practice between dentist and assistant

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

ทพ.571 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพทันตแพทย์

1 (1-0-2)

DS571 Laws and Code of Ethics in Dentistry

ปรัชญาวิชาชีพและแนวความคิดความรับผิดชอบของทันตแพทย์ต่อสังคม คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณที่ทันตแพทย์มีต่อผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพตลอดจนการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน กรณีศึกษาประเด็นฟ้องร้องในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม

Professional ethics, accountability of the profession towards society, ethical, moral and code of ethics of profession for patients and colleagues, basic knowledge in the laws related to the profession, communication with patients and colleagues, case studies related to illegal dental practices

**ทพ.572 การบริหารจัดการคลินิกทันตกรรม**

**1 (1-0-2)**

**DS572 Dentistry clinic management**

การบริหารจัดการพื้นที่คลินิกทันตกรรมให้มีความปลอดภัยทั้งต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้รับบริการ การควบคุมการติดเชื้อ การดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรม การออกแบบพื้นที่คลินิกทันตกรรม การดูแลรักษาอุปกรณ์ทำฟันเบื้องต้น

Administrative and task management of dental clinic area to achieve excellent staffs and patients safety, infection control and patient safety management and serving patients with special needs, dental clinic design, basic of dental unit maintenance

**ทพ.671 ทันตนิติเวช**

**1 (1-0-2)**

**DS671 Forensic Dentistry**

ความรู้เบื้องต้นในด้านนิติทันตวิทยา ความสำคัญของทันตวิทยาต่อกระบวนการยุติธรรม บทบาทและหน้าที่ของทันตแพทย์ในการพิสูจน์บุคคล การให้ความเห็นในทางคดีความและในศาล และความรู้ในการพิสูจน์บุคคลในกรณีของภัยพิบัติ

Fundamental of forensic odontology, the role of forensic odontology in judgement process, role of dentist in personal identification, opinion for law suit and court, personal identification in disaster

### **หมวดวิชาวิจัย**

**ทพ.581 ชีวจริยศาสตร์และระเบียบวิธีวิจัย**

**3 (2-3-6)**

**DS581 Bioethics and Research Methodology**

วิเคราะห์พัฒนาการทางสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก หลักการและแนวปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยที่ใช้มนุษย์และสิ่งมีชีวิต หลักการและประเภทของการวิจัย กระบวนการวิจัยขั้นพื้นฐาน หลักการเขียนโครงร่างวิจัย การดำเนินการวิจัยและการวิเคราะห์ ทักษะการนำเสนอผลงานวิจัย การใช้สถิติแบบพารามิเตอร์และนอนพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องทางทันตแพทยศาสตร์ การแปลผลการวิจัยและวิธีเขียนรายงานผลการวิจัย การฝึกเขียนโครงร่างวิจัย

Analysis of an advance in oral health sciences, principle and ethical procedure of research using human subjects and living organisms, principle and type of research, basic research process, principle of research proposal writing, research conduct and analysis, research presentation skill, use of parametric and non-parametric statistics in dentistry, result interpretation, research report writing and practice in concept proposal writing

ทพ.681 โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก

4 (0-12-4)

DS 681 Research Project in Oral Health Science

วางแผนการวิจัย การออกแบบการทดลองดำเนินการทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลอง การนำเสนอผลวิจัยในการประชุมวิชาการในรูปแบบโปสเตอร์ การจัดทำรายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Research planning, experimental design, research conduct and analysis, poster presentation at a scientific meeting and scientific report writing

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

**หมวดวิชาชีพบังคับเลือก**นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษาจำนวน 1 วิชา 2 หน่วยกิต

สำหรับวิชาในหมวดวิชาชีพบังคับเลือก (ประสบการณ์วิชาชีพ) นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษาวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 1 วิชา โดยจะต้องมีเวลาปฏิบัติงานคลินิกไม่ต่ำกว่า 70 ชั่วโมงต่อ 1 หน่วยกิต

ทพ.691 ประสบการณ์วิชาชีพ: คลินิกรังสีวินิจฉัย

2 หน่วยกิต

DS691 Professional Elective: Clinical Diagnostic Radiology

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม

ปฏิบัติการแปลภาพรังสีรอยโรคที่เกิดขึ้นกับช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล การถ่ายภาพรังสีเพื่อ งานทันตกรรมด้านต่างๆ เช่น งานทันตกรรมรากเทียม การถ่ายภาพข้อต่อขากรรไกร การฉีดสารเข้าต่อมน้ำลาย การใช้ภาพรังสีดิจิทัลเพื่องานทันตกรรม

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Prerequisite: Have earned credit of DS661 Comprehensive Dentistry

Practice in oral and maxillofacial radiographic interpretation, special radiographs for dental treatment such as dental implant, temporomandibular joint radiographs, sialography and dental digital radiography

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)





ทพ.694 ประสบการณ์วิชาชีพ: ปรีทันตวิทยา

2 หน่วยกิต

DS694 Professional Elective: Periodontics

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม

ปฏิบัติสังเกตการณ์ในคลินิกเฉพาะทางสาขาปริทันตวิทยา และสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับวิชาปริทันตวิทยาเพื่อให้เกิดทัศนคติต่อสาขาวิชาปริทันตวิทยา

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Prerequisite: Have earned credit of DS661 Comprehensive Dentistry

Observing periodontal treatments in periodontal clinic, seminar related to periodontics to acquired good attitude in periodontal treatment.

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

ทพ.695 ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมบูรณะ

2 หน่วยกิต

DS695 Professional Elective: Restorative Dentistry

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม

ปฏิบัติการคลินิกทันตกรรมบูรณะที่มีความซับซ้อน ได้แก่ การทำอินเลย์ ออนเลย์และวีเนียร์รวมทั้งศึกษาวัสดุบูรณะฟันชนิดใหม่ๆ

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Prerequisite: Have earned credit of DS661 Comprehensive Dentistry

Practice in complicated tooth restoration including inlay; onlay and veneer, innovative restorative materials

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

ทพ.696 ประสบการณ์วิชาชีพ: วิทยาเอ็นโดดอนท์

2 หน่วยกิต

DS696 Professional Elective: Endodontology

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม

ปฏิบัติการรักษาคลองรากฟันรากเดี่ยวและหลายรากที่มีความซับซ้อน และการสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาเอ็นโดดอนท์

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Prerequisite: Have earned credit of DS661 Comprehensive Dentistry

Practice in endodontic treatment in complicated single and multi-root canal tooth, seminar related to endodontics

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

ทพ.697 ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมประดิษฐ์

2 หน่วยกิต

DS697 Professional Elective: Prosthodontics

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ. 566 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปากทพ. 567 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ และวิชา ทพ.662 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น

ปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทำฟันเทียมชนิดติดแน่นและฟันเทียมชนิดถอดได้รวมทั้ง งานทันตกรรมประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมรากเทียม

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Prerequisite: Have earned credit of DS566 Prosthodontic Clinic: Complete Denture, DS567 Prosthodontic Clinic: Removable Partial Denture and DS662 Prosthodontic Clinic: Fixed Partial Denture

Practice in complicated prosthodontic treatment, fixed and removable prosthesis fabrication, prosthodontics for implant

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

ทพ.698 ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมสำหรับเด็ก

2 หน่วยกิต

DS698 Professional Elective: Pediatric Dentistry

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.568 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก

ปฏิบัติงานทันตกรรมสำหรับเด็กในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาในการร่วมมือ รักษาผู้ป่วยเด็กที่มีโรคทางระบบ การจัดการผู้ป่วยเด็กที่ต้องได้รับการรักษาทางทันตกรรมโดยการให้ยาสลบ

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับคือระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Prerequisite: Have earned credit of DS568 Pediatric Dentistry Clinic

Practice in pediatric dental treatment in non co-operative children and children with systemic disease, pediatric dental treatment under general anesthesia observation

Field workshop is provided

Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1.1 การเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ ติดตามความก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง	1) จัดการเรียนการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) โดยเริ่มตั้งแต่ชั้นปีที่ 3 จนถึงชั้นปีที่ 6 2) นักศึกษาเรียนรู้จากกรณีศึกษาของผู้ป่วย 3) มีการทำโครงการวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก เพื่อให้ให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง
1.2 การมีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ	1) มีรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและวิชาชีพ 2) มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในวิชาอื่นๆ 3) มีการจัดกิจกรรมและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วม เช่น โครงการปัจฉิมนิเทศ
1.3 การมีส่วนร่วมเสริมสร้างสุขภาพช่องปากที่ดีของประชาชน	1) มีรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่ โดยให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากที่ดีให้กับประชาชน 2) มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเข้าร่วม เช่น โครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเนื่องในวันทันตสาธารณสุขแห่งชาติ โครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเนื่องในวันมหิดล โครงการค่ายสานฝันหมุดฟันโดม โครงการธรรมศาสตร์วิชาการ โครงการเปิดป้ายทันตะ มธ. (TU Open house) โครงการทันตกรรมพระราชทานในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ และการออกหน่วยทันตกรรมพระราชทาน เป็นต้น

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1. การวัดผลให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 (พร้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อ 12, 13 และ 14 และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตและทันตแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2541

1.2. การวัดผลการศึกษาแบ่งเป็น 8 ระดับ มีชื่อและค่าระดับต่อหนึ่งหน่วยกิต ดังต่อไปนี้

ระดับ	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
ค่าระดับ	4.00	3.50	3.00	2.50	2.00	1.50	1.00	0.00

1.3. หลักเกณฑ์การตัดสินผลสอบและการสอบซ่อม เป็นไปตามประกาศคณะทันตแพทยศาสตร์

1.4. วิชา ทพ.231 สุขภาพองค์รวม ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม ทพ.433 การวางแผนสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย ทพ.631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม ทพ.665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม ทพ.681 โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปากและวิชา ทพ.69X ประสบการณ์วิชาชีพ วัดผลการศึกษาเป็น 2 ระดับ คือ ระดับ S (ใช้ได้) กับระดับ U (ใช้ไม่ได้)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบระดับวิชา มีคณะกรรมการทวนสอบรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติทุกสาขา ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อสอบ วิธีการประเมิน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

2.1.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร ใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบัน และผลการสอบผ่านการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมของทันตแพทยสภา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา ในด้านระยะเวลาของการได้งาน ความเห็นต่อความรู้ที่ได้รับ ความสามารถและความมั่นใจของผู้สำเร็จการศึกษาในการประกอบอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ใช้บัณฑิต โดยการสัมภาษณ์/ส่งแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในผู้สำเร็จการศึกษา

2.2.3 การประเมินจากสถานศึกษาที่บัณฑิตเข้าศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป โดยการสอบถามหรือส่งแบบสอบถามเมื่อมีโอกาส เกี่ยวกับระดับความพึงพอใจด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่นๆ

2.2.4 การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา ในด้านของความพร้อมและความรู้ที่เรียนที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา รวมทั้งเปิดโอกาสในการให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร

2.2.5 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรืออาจารย์พิเศษ ที่ประเมินหลักสูตรต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นักศึกษาได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ตามโครงสร้างหลักสูตร และมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 238 หน่วยกิต

3.2 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 คะแนน)

3.3 ได้ค่าระดับ S (ใช้ได้) ในรายวิชา ทพ.231 สุขภาพองค์รวม ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม ทพ.433 การวางแผนสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย ทพ.631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม ทพ.665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม ทพ.681 โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปากและวิชา ทพ.69X ประสบการณ์วิชาชีพ

3.4 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด