



หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก
สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ วิชาเอกทันตกรรมบูรณะ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564

คณะทันตแพทยศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	1
แผนการศึกษา	2
คำอธิบายรายวิชา	3
เกณฑ์การประเมิน	

รหัสและชื่อหลักสูตร	ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ Graduate Diploma Program in clinical Science in Dentistry
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	
ชื่อเต็ม	ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ทันตแพทยศาสตร์) Graduate Diploma Program in clinical Science (Dentistry)
ชื่อย่อ	ป.บัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ทันตแพทยศาสตร์) Grad.Dip.in Clin.Sc. (Dentistry)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตทันตแพทย์เฉพาะทาง ที่สามารถตรวจวินิจฉัย แก้ไข ให้การรักษาผู้ป่วยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้
2. เพื่อพัฒนาทันตแพทย์ให้มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ปัญหา และค้นหาแนวทางในการรักษาคนไข้ที่มีภาวะซับซ้อนได้โดยการศึกษาข้อมูลและความก้าวหน้าทางวิทยาการผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง
3. เสริมสร้างศักยภาพในการทำงานร่วมกับทันตแพทย์เฉพาะทางสาขาอื่น และการทำงานเป็นทีม ตามหลักของการรักษาด้วยสหสาขาวิชา เพื่อผลการรักษาทางทันตกรรมที่เป็นเลิศ
4. บ่มเพาะความมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพทันตกรรมควบคู่ไปกับการเสริมสร้างความรู้ความสามารถ และทักษะทางวิชาชีพเฉพาะทาง

หลักสูตร

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
2. โครงสร้างหลักสูตร
 - หมวดวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต
 - หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

วิชา	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	
รายวิชาบังคับพื้นฐาน	2
650-712 ชีวเวชศาสตร์พื้นฐานทางคลินิก	2((2)-0-4)
รายวิชาบังคับเฉพาะสาขา* ดังนี้	10
676-711 ทันตกรรมบูรณะขั้นสูง	2((2)-0-4)
676-721 ปฏิบัติการทันตกรรมบูรณะขั้นสูง	1(0-3-0)
678-731 คลินิกทันตกรรมบูรณะขั้นประยุกต์ 1	4(0-12-0)
678-791 วัสดุทางทันตกรรมบูรณะ	2(1-2-3)
678-792 การสบฟันในงานทันตกรรมบูรณะ	1(0-2-1)
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	
วิชาเลือก	2
รายวิชาบังคับเฉพาะสาขา* ดังนี้	10
678-701 โครงงานพิเศษทางทันตกรรมบูรณะ	3(0-6-3)
678-712 สหวิทยาการประยุกต์เพื่องานทันตกรรมบูรณะ	1((1)-0-2)
678-732 คลินิกทันตกรรมบูรณะขั้นประยุกต์ 2	5(0-15-0)
678-751 สัมมนาทันตกรรมบูรณะประยุกต์	1(0-2-1)
จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	24

* นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนชุดวิชาที่สามารถเทียบเคียงกับวิชาบังคับเฉพาะสาขาได้

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาบังคับพื้นฐาน

650-712 ชีวเวชศาสตร์พื้นฐานทางคลินิก 2((2)-0-4)

Basic Biomedical Sciences in Clinical Practice

องค์ความรู้ แนวคิดในปัจจุบัน เกี่ยวกับชีววิทยา จุลชีววิทยา และสรีรวิทยาของอวัยวะในช่องปากกระดูกขากรรไกรและใบหน้า รวมถึงกลไกที่เกี่ยวกับการหายของแผล ปฏิกริยาของร่างกายที่มีต่อสิ่งแปลกปลอมการพัฒนาการของกระดูกขากรรไกร ใบหน้า และกะโหลกศีรษะ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา และการเจริญเติบโตและการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ลักษณะของชีววิทยาพื้นฐานของการเกิดโรคมะเร็งในช่องปาก และโรคมุติด้านทานบกพร่อง และวัสดุทางการแพทย์ รวมถึงการนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวินิจฉัยโรค

ผลลัพธ์การเรียนรู้ : ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายเนื้อหาหัวข้อพื้นฐานด้านชีวเวชศาสตร์ในทางคลินิกทันตกรรมได้

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

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain basic topics of biomedical science in dental clinic.

รายวิชาบังคับเฉพาะสาขา

วิชาเอกทันตกรรมบูรณะ

676-711 ทันตกรรมบูรณะขั้นสูง 2((2)-0-4)

Advanced Restorative Dentistry

แนวคิดปัจจุบันในการรักษาโรคฟันผุ การจัดการบูรณะฟันที่มีการสูญเสียเนื้อฟันไปมากด้วยวัสดุอะมัลกัม และวัสดุสีเหมือนฟันเรซิน คอมโพสิต การออกแบบและเตรียมฟันเพื่ออินเลย์ ออนเลย์ ครอบฟันบางส่วน ครอบฟันเต็มซี่ สะพานฟัน โครงร่างฐานสำหรับครอบฟัน การออกแบบครอบฟันโลหะเคลือบเซรามิก ครอบฟันเพื่อรองรับฟันปลอมบางส่วนถอดได้ การบูรณะฟันที่ผ่านการรักษาคลองรากฟัน การบูรณะฟันเพื่อฟื้นฟูสภาพช่องปาก พื้นฐานเรื่องความสวยงามในงานทันตกรรมบูรณะ วิธีบูรณะฟันเพื่อความสวยงามด้วยไมโครอะเบอร์ชัน การฟอกสีฟัน วีเนียร์ ครอบฟัน เซรามิกล้วน ความสำเร็จและความล้มเหลวในงานทันตกรรมบูรณะ การจัดการปัญหาจากความล้มเหลวในงานทันตกรรมบูรณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายแนวคิดในการจัดการรอยผุที่มีระยะการดำเนินโรคต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
2. อธิบายหลักการพื้นฐานเรื่องความสวยงามในงานทันตกรรมบูรณะ และการประยุกต์ใช้ทางคลินิก
3. อธิบายแนวคิดในการเปลี่ยนสีของฟัน และ/หรือ ฟันที่มีรูปร่างความผิดปกติด้วยวิธีการต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ความสวยงาม
4. อธิบายหลักการและเหตุผลในการตัดสินใจในการแก้ไขงานทันตกรรมบูรณะโดยการซ่อม หรือ ทำใหม่
5. อธิบายหลักการและ เหตุผลในการจัดการบูรณะฟันที่มีการสูญเสียโครงสร้างฟันมากด้วยวิธีการต่างๆ

6. อธิบายหลักการพื้นฐานในการสร้างโครงสร้างฐานสำหรับครอบฟัน และการออกแบบโครงสร้างฐานสำหรับครอบฟันในฟันที่มีและไม่มีชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะการสูญเสียโครงสร้างฟัน
7. อภิปรายข้อดี ข้อเสียของการเลือกบูรณะฟันด้วยวัสดุและ/หรือวิธีการต่างๆ เพื่อสามารถนำเสนอข้อมูลต่อผู้ป่วยในการร่วมตัดสินใจเลือกแผนการรักษา
8. อภิปรายหลักการและเหตุผลในการเลือกชนิดและวิธีการบูรณะฟัน และการออกแบบการเตรียมฟันได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะการสูญเสียฟันแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม
9. อธิบายหลักการและเหตุผลในการบูรณะฟันเพื่อการฟื้นฟูสภาพช่องปากเพื่อการบดเคี้ยวในคนไข้ที่มีการสูญเสียโครงสร้างฟันโดยทั่วไป และอภิปรายหลักการและเหตุผลของทางเลือกในการรักษาแบบต่างๆ
10. วิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่ทำให้งานประสบความสำเร็จ และ ล้มเหลวในงานทันตกรรมหัตถการ
11. อธิบายแนวทางการจัดการปัญหาที่ไม่พึงประสงค์ในงานทันตกรรมประดิษฐ์ชนิดติดแน่น รวมทั้ง ประเมินสาเหตุ ความซับซ้อนของปัญหา และการพยากรณ์ความสำเร็จของงาน

Principles of restorative dentistry; cariology; current concept of dental caries

management; management of extensive loss of tooth structure with complex amalgam and tooth-colored restoration; design and tooth preparation for inlay, onlay, partial veneer crown, full veneer crown, dental bridge; establishment of foundation for crown; design of metal-ceramic crown, surveyed crown; restoration of endodontically treated tooth; restoration for full mouth rehabilitation; fundamental of esthetics in restorative dentistry; restoration for esthetic concern, microabrasion, tooth bleaching, veneer, all ceramic crown; success and failure in restorative dentistry; management of complications in restorative dentistry

Learning Outcome Students are able to

1. Explain proper management of dental caries with various degrees of caries
Progression and caries activity
2. Explain fundamental of esthetics consideration for restorative dentistry and its clinical application
3. Explain proper management of tooth discoloration and tooth defects/tooth
Deformities for esthetics
4. Explain rationale of repair and replacement, leading to make proper clinical decision
5. Explain principle of restoration for teeth with extensive loss of tooth structure and its rationale
6. Explain principle of foundation for vital and nonvital teeth, leading to make proper design for teeth with various degrees of tooth structure loss
7. Discuss advantages and disadvantages of various types of selected restorations, leading to proper propose treatment options to patients
8. Discuss rationale of restorative material selection and subsequently appropriate preparation design in accordance to varying degrees of loss of tooth structure

9. Analyze factors influencing success and failure in operative dentistry and discussion rationale of restorative treatment options
10. Analyze factors influencing success and failure in operative dentistry explain options for managing complications/failure in fixed prosthodontics, including assessment etiology, degrees and prognosis of failure

676-721

ปฏิบัติการทันตกรรมบูรณะขั้นสูง

1(0-3-0)

Laboratory Procedures in Applied Restorative Dentistry

ขั้นตอนในห้องปฏิบัติการเพื่อสร้างชิ้นงานทันตกรรมบูรณะโดยอ้อม การแต่งขี้ผึ้งเพื่อสร้างการสบฟัน พื้นฐานการออกแบบเตรียมโพรงฟัน และการเตรียมฟันหลัก การบูรณะฟันที่มีปัญหาซับซ้อน การบูรณะเพื่อเป็นโครงร่างฐานสำหรับครอบฟัน การสร้างครอบฟันชั่วคราว การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. ชั้นหล่อศึกษาในกลอุกรณ์ขากรรไกรจำลอง
2. แต่งขี้ผึ้งเพื่อสร้างการสบฟันพื้นฐาน
3. ออกแบบ การเตรียมโพรงฟันและบูรณะด้วยวัสดุอะมัลกัมและเรซินคอมโพสิต เพื่อบูรณะฟันที่มีปัญหาซับซ้อน
4. บูรณะฟันด้วยวัสดุอะมัลกัมร่วมกับหมุดยึดฟัน
5. บูรณะเพื่อเป็นโครงร่างฐานสำหรับครอบฟัน
6. การเตรียมฟันหลักเพื่อรองรับ อินเลย์ ออนเลย์ เดือยฟัน ครอบฟันโลหะเคลือบเซรามิก ครอบฟันเซรามิกล้วน สะพานฟันวีเนียร์
7. ทำวัสดุบูรณะชั่วคราว
8. แต่งแบบขี้ผึ้งเพื่อหล่อขึ้นอินเลย์ ออนเลย์ เดือยฟัน ครอบฟันโลหะล้วน โครงโลหะสำหรับสะพานฟัน
9. ใส่แผ่นยางกันน้ำลายในงานทันตกรรมบูรณะ

Laboratory procedure for indirect restoration; waxing procedures for establishing occlusion Foundation restoration, waxing procedures for establishing occlusion; basic cavity design and tooth preparation; ; restoration for complicated case; fabrication of provisional restoration; rubber dam application in restorative dentistry

Learning outcomes: Students are able to

1. Mount study cast in semi-adjustable articulators;
2. Wax up for establishing occlusion;
3. Understand basic cavity design and perform tooth preparation, restoration with amalgam and resin composite; restoration for complicated case;
4. Perform pin-retained amalgam restoration;
5. Perform foundation restoration for crown;
6. Perform tooth preparation for inlay, onlay, post&core, metal-cerami crown, all ceramic crown, dental bridge, veneer;

7. Fabricate provisional restoration;
8. Waxing up and casting for inlay, onlay, post&core, full metal crown, framework of metalceramic bridge;
9. Utilized rubber dam for restorative dentistry

678-701	โครงการพิเศษทางทันตกรรมบูรณะ Special Project in Restorative Dentistry โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมบูรณะ เช่น โครงการวิจัยขนาดเล็ก รายงานกรณีผู้ป่วย บททบทวนวรรณกรรม สิ่งประดิษฐ์ ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. สืบค้นข้อมูลวิจัยในฐานข้อมูลวิชาการระดับนานาชาติ 2. อ่านทำความเข้าใจ ประเมินคุณภาพและวิพากษ์บทความวิชาการอย่างสร้างสรรค์ 3. ดำเนินโครงการวิจัยขนาดเล็ก รายงานกรณีผู้ป่วย บททบทวนวรรณกรรม หรือสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมบูรณะ Project in relation to restorative dentistry under supervision such as minor research project, case report, literature review, invention Learning outcomes: Students are able to 1. Search for research articles from International databases 2. Active reading, evaluation, and constructive criticism of academic articles 3. Conduct minor research project, case report, literature review, invention in relation to restorative dentistry	3(0-6-3)
678-712	สหวิทยาการประยุกต์เพื่องานทันตกรรมบูรณะ Applied Multidiscipline for Restorative Dentistry ข้อพิจารณาเรื่องสภาวะอวัยวะปริทันต์ และการควบคุมอวัยวะปริทันต์เพื่องานทันตกรรมบูรณะ การบูรณะฟันที่มีปัญหาทางปริทันต์ร่วม ข้อพิจารณาทางเอ็นโดดอนท์เพื่องานทันตกรรมหัตถกรรมบูรณะ การสบฟันที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมบูรณะ การฟื้นฟูสภาพช่องปากด้วยงานทันตกรรมประดิษฐ์ชนิดติดแน่นร่วมกับถอดได้ การฟื้นฟูสภาพช่องปากด้วยการรักษาทางทันตกรรมบูรณะร่วมกับการจัดฟัน ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายผลของลักษณะพีโนไทป์ของอวัยวะปริทันต์ต่องานทันตกรรมบูรณะ 2. อธิบายแนวทางการควบคุมอวัยวะปริทันต์เพื่องานทันตกรรมบูรณะ 3. ประเมินคุณภาพของงานเอ็นโดดอนท์ของฟันที่ได้รับการรักษารากฟัน ก่อนการรักษาทางทันตกรรมบูรณะ 4. ประเมินเรื่องผลของการพยากรณ์ทางเอ็นโดดอนท์ของฟันที่ได้รับการรักษารากฟัน ต่อความสำเร็จของงานทันตกรรมบูรณะ 5. อธิบายลักษณะการสบฟันที่ปกติ และ ลักษณะการกัดขวางสบฟัน และการตรวจหาการกัดขวางสบฟัน	1((1)-0-2)

6. อธิบายหลักการและเหตุผลในการสร้างการสบฟันที่เหมาะสมในงานทันตกรรมบูรณะ และ วิธีการสร้างการสบฟันที่เหมาะสม และการตรวจสอบความเหมาะสมของการสบฟันที่สร้างขึ้น
7. วางแผนการรักษาทางทันตกรรมบูรณะช่องปากโดยการรักษาทางทันตกรรมด้วยงานทันตกรรมประดิษฐ์ชนิดติดแน่นร่วมกับถอดได้
8. วางแผนการรักษาทางทันตกรรมบูรณะร่วมกับการจัดฟันได้
9. วางแผนการรักษาแบบองค์รวมทางทันตกรรมบูรณะได้

Periodontal considerations and control of periodontal tissues in restoration dentistry; restorations of teeth with periodontal problem; endodontic considerations in restorative dentistry; occlusion in restorative dentistry; complex combined fixed and removable prosthodontics; interdisciplinary restorative management with orthodontics

Learning Outcome Students are able to

1. Explain effect of periodontal phenotypes on restoration
2. Explain control of periodontal tissues for restorative dentistry
3. Are able to evaluate endodontic quality of previously-treated teeth prior to further restoration
4. Evaluate endodontic prognosis of endodontic-compromised teeth and its impact on degree of success of restorative work
5. Explain normal occlusion and characteristics and detection of occlusal interferences and detection
6. Explain rationale of establishment of occlusion in restorative dentistry and how to establish appropriate occlusion, including verify established occlusion
7. Plan oral reconstruction with fixed prosthodontics in conjunction with removable prosthodontics
8. Make restorative treatment plan in accordance with orthodontics
9. Make holistic interdisciplinary treatment plan for restorative work

678-731

คลินิกทันตกรรมบูรณะขั้นประยุกต์ 1

4(0-12-0)

Applied Restorative Dentistry Clinic I

การวางแผนการรักษาและจัดการผู้ป่วยทางทันตกรรมบูรณะแบบบูรณาการ การบูรณะฟันหน้าและฟันหลัง ด้วยวิธีตรงและโดยอ้อม การบูรณะฟันเพื่อเป็นโครงสร้างฐานสำหรับครอบฟัน การบูรณะฟันเพื่อความสวยงาม การบูรณะฟันที่ผ่านการรักษาคอนโรกฟัน การบูรณะทดแทนฟันที่สูญเสียไปด้วย สะพานฟัน รากฟันเทียมภายใต้จริยธรรมวิชาชีพและแนวคิดการรักษาทันตกรรมแบบอนุรักษ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. วางแผนการรักษาทางทันตกรรมบูรณะแบบบูรณาการภายใต้จริยธรรมวิชาชีพ และแนวคิดการรักษาทันตกรรมแบบอนุรักษ์
2. บูรณะฟันหน้าและฟันหลังด้วยวิธีตรงและโดยอ้อม

3. บำรุงฟันเพื่อความสวยงาม
4. บำรุงฟันเพื่อเป็นโครงสร้างฐานสำหรับครอบฟัน
5. บำรุงฟันที่ผ่านการรักษาคอลงรากฟัน
6. บำรุงทดแทนฟันที่สูญเสียไปด้วย สะพานฟัน รากฟันเทียม

Integrated treatment planning and patient management for restorative and esthetic cases with ethical mind and minimal invasive dentistry concept

Learning outcomes: Students are able to

1. Provide integrated restorative treatment planning with ethical mind and minimal invasive dentistry concept
2. Restore anterior and posterior teeth with direct and indirect restorative treatment techniques
3. Restore teeth with esthetic concern
4. Restore severely compromised tooth with a core foundation
5. Restore endodontically treated teeth
6. Replace missing teeth with fixed prosthesis or implant supported crown

678-732

คลินิกทันตกรรมบูรณะขั้นประยุกต์ 2

5(0-15-0)

Applied Restorative Dentistry Clinic II

การวางแผนการรักษาและจัดการผู้ป่วยทางทันตกรรมบูรณะขั้นยากแบบบูรณาการ ภายใต้จริยธรรมวิชาชีพการดูแลรักษาผู้ป่วยฟันสึกกร่อน การบูรณะฟันที่มีปัญหาทางปริทันต์ร่วม การบูรณะฟันเพื่อความสวยงามร่วมกับการจัดฟัน

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. วางแผนการรักษาทางทันตกรรมบูรณะขั้นยากแบบบูรณาการภายใต้จริยธรรมวิชาชีพ
2. รักษาทางทันตกรรมบูรณะในผู้ป่วยฟันสึกกร่อน
3. รักษาทางทันตกรรมบูรณะในผู้ป่วยที่มีปัญหาปริทันต์ร่วม
4. รักษาทางทันตกรรมบูรณะในผู้ป่วยที่มีการจัดฟันร่วม

Continuation of integrated treatment planning for complex cases with ethical mind; management of the patients with tooth surface loss, periodontally compromised teeth; orthodontically assisted restorative dentistry

Learning outcomes: Students are able to

1. Provide integrated restorative treatment planning for complex cases with ethical mind
2. Manage patients with tooth surface loss
3. Restore periodontally compromised teeth
4. Provide joint orthodontic restorative treatment

- 678-751 สัมมนาทันตกรรมบูรณะประยุกต์ 1 (0-2-1)
Applied Restorative Dentistry Seminar
วิทยาการใหม่ทางทันตกรรมบูรณะ วัสดุและเทคนิคในการบูรณะฟันและซ่อมแซมวัสดุบูรณะเดิม ภาวะเนื้อฟันไวเกิน ฟันสึก ฟันเปลี่ยนสี การทดแทนฟันด้วยทันตกรรมประดิษฐ์ติดแน่น ความสำเร็จและความล้มเหลวในการบูรณะฟัน การบูรณะฟันที่เกี่ยวข้องกับงานบูรณาการสหสาขา ประเด็นอื่นที่อยู่ในความสนใจ
- ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ
1. เลือกใช้วัสดุ และเทคนิคที่เหมาะสมในการบูรณะฟันและทดแทนฟันด้วยทันตกรรมประดิษฐ์ติดแน่น
 2. ระบุสาเหตุของความล้มเหลวในการบูรณะฟัน รวมทั้งแนวทางการแก้ไขและป้องกันความล้มเหลว
 3. วางแผนและให้การรักษบูรณาการสหสาขา
- New knowledge and technologies in Restorative Dentistry; materials and techniques for restorations and repair; management of advanced dentinal hypersensitivity, wear, and tooth discoloration; fixed dental prosthesis; success and failure of restoration; multidisciplinary treatment; interesting topics
- Learning outcomes: Students are able to
1. Choose proper materials and techniques for restorations and replacement of missing tooth/teeth by fixed dental prostheses
 2. Identify causes of failures of restorations and plan to correct and prevent the failures
 3. Plan and provide suitable treatment for patients requiring multidisciplinary treatment
- 678-791 วัสดุทางทันตกรรมบูรณะ 2(1-2-3)
Restorative Dental Materials
โครงสร้างและสมบัติของวัสดุบูรณะฟัน, อะมัลกัม, เรซินคอมโพสิต, สารยึดติดฟัน, ซีเมนต์ทางทันตกรรม, พอลิเมอร์, เซรามิก, โลหะ คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ในคลินิก การเลือกวัสดุให้เหมาะกับเทคนิคบูรณะฟัน ความล้มเหลวจากวัสดุบูรณะและวิธีป้องกัน
- ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ
1. อธิบายโครงสร้างและสมบัติของทันตวัสดุบูรณะแต่ละชนิด
 2. เลือกทันตวัสดุบูรณะให้เหมาะสมกับเทคนิคบูรณะฟัน
 3. อธิบายและป้องกันความล้มเหลวของทันตวัสดุบูรณะ
 4. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางทันตวัสดุบูรณะมาใช้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ภายใต้หลักการบริบาลแบบองค์รวม
- Structures and properties of restorative materials, amalgam, resin composite, dental adhesive, dental cement, polymer, ceramic, metal; properties related to clinical application; material selection for particular restoring techniques, failure of restorative materials and prevention
- Learning outcomes: Students are able to
1. Explain structure and properties of each restorative dental material
 2. Select proper restorative dental materials for particular restoring techniques

3. Explain and prevent failures of restorative dental materials
4. Apply knowledge in restorative dental materials for propriety and safety patient treatment under holistic care principles

678-792	การสบฟันในงานทันตกรรมบูรณะ Occlusion in Restorative Dentistry ระบบการบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร เสถียรภาพการสบฟัน การสบฟันมีพยาธิสภาพ การบาดเจ็บเหตุสบฟัน ภาวะนอนกัดฟัน การตรวจวิเคราะห์ปัญหาการสบฟัน การเลือกใช้อุปกรณ์ขากรรไกรจำลอง หลักปรัชญาพื้นฐานในการฟื้นฟู การสบฟัน การแก้ปัญหาการสบฟันด้วยงานทันตกรรมบูรณะ ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ 1. อธิบายพื้นฐานและประวัติความเป็นมาของการศึกษาการสบฟัน และระบบบดเคี้ยว 2. อธิบายลักษณะทางกายวิภาคของระบบการบดเคี้ยว 3. ตรวจวิเคราะห์ปัญหาการสบฟัน 4. วิเคราะห์และแก้ปัญหาภาวะนอนกัดฟัน 5. ใช้งานกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. แก้ปัญหาการสบฟันด้วยงานทันตกรรมบูรณะ Stomatognathic system, stability of dental occlusion, pathologic occlusion, trauma from occlusion, bruxism, occlusal examination and analysis, articulator selection, basic philosophy in occlusal rehabilitation, occlusal reconstruction with restorative dentistry Learning outcomes: Students are able to 1. Explain history and basic philosophy in occlusal rehabilitation 2. Explain Stomatognathic system 3. Identify occlusion problems and treatment planning 4. Treat patient with bruxism 5. Mastering Articulator and facebow transfer 6. Occlusal reconstruction with restorative dentistry	1(0-2-1)
หมวดวิชาเลือก		
650-751	สัมมนาเทคโนโลยีดิจิทัลทางทันตกรรม Seminar in Digital Dental Technology	1(0-2-1)
667-840	การถ่ายภาพทางคลินิก Clinical Photography	1((1)-0-2)
667-842	การเรียนการสอนทางทันตกรรม Teaching and Learning in Dentistry	2((1)-2-3)
667-912	เภสัชวิทยาประยุกต์สำหรับทันตแพทย์ Applied Pharmacology for Dentistry	1(1-0-2)

678-793	รากเทียมเพื่องานทันตกรรมบูรณะ Dental Implant for Restorative Dentistry	2((1)-2-3)
680-791	รากเทียมในงานทันตกรรมกระดูกขากรรไกรและใบหน้า Oral and Maxillofacial Implant Dentistry	2((1)-2-3)
680-971	โลกทรรศน์ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล Global View in Oral and Maxillofacial Surgery	2(0-6-0)
686-851	การประชุมทางคลินิก-พยาธิวิทยา Clinicopathological Conference	1(0-2-1)
687-714	อายุรศาสตร์ทั่วไปประยุกต์ Applied General Medicine	1((1)-0-2)
687-792	เภสัชวิทยาประยุกต์ทางทันตกรรม Applied Pharmacology in Dentistry	1((1)-0-2)
687-851	การประชุมกรณีผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ช่องปากและความปวดช่องปากใบหน้า Case Conference in Oral Medicine and Orofacial Pain	1(0-2-1)