

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558

กำหนดการเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 16 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2558
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 2 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 20 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

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

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1. สถานการณ์ หรือ การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในปี พ.ศ. 2558 ทำให้อาเซียนเป็นศูนย์กลางการบริโภคขนาดใหญ่ การเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้นจะมีผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อระบบเศรษฐกิจสังคม และสาธารณสุข

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทำให้ประเทศไทยต้องเข้าร่วมในข้อตกลงยอมรับร่วม (MRA) ซึ่งในเบื้องต้นได้มีการกำหนดคุณสมบัตินักวิชาชีพให้มีมาตรฐานเดียวกัน 8 สาขาวิชาชีพ และวิชาชีพทันตแพทย์เป็นหนึ่งในแปดสาขาวิชาชีพนั้น ซึ่งการเกิดข้อตกลงร่วมดังกล่าวจะเป็นตัวผลักดันให้ประเทศที่ยังมีมาตรฐานการศึกษาไม่ทัดเทียม เกิดความพยายามในการพัฒนาคุณภาพ

ทันตแพทย์ให้มีมาตรฐานวิชาชีพในระดับเดียวกับของประเทศไทย ผลที่เกิดตามมาก็คือ การสกัดกั้นการหลั่งไหลของทันตแพทย์จากประเทศต่างๆ เข้ามาปฏิบัติงานในประเทศไทยในอนาคตคงเป็นไปได้ยาก ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิตของประเทศไทยจึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาคุณภาพ ไม่เพียงแต่มีคุณภาพเพียงพอในการบริการรักษาสำหรับประชากรในประเทศเท่านั้น หลักสูตรฯ จำเป็นต้องมีการพัฒนาให้ได้มาตรฐานเหนือกว่าประเทศอื่นๆ ทั้งทางด้านวิชาการและทักษะการรักษ และสามารถปรับการรักษาให้เข้ากับบริบทและวัฒนธรรมที่มีแนวโน้มจะมีความหลากหลายของวัฒนธรรมและเชื้อชาติมากยิ่งขึ้นในอนาคต

การจัดทำหรือปรับปรุงหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต ให้ทันสมัยและมีความเป็นนานาชาติมากขึ้น ดังนั้นการมีหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา) ที่มีการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษจะทำให้ให้นักศึกษามีความรู้และทักษะในด้านภาษาอังกฤษพร้อมๆ กับการเรียนรู้เรื่องทันตแพทยศาสตร์ที่มีความเป็นนานาชาติมากขึ้น

การเกิดขึ้นของโรคติดต่ออุบัติใหม่หรืออุบัติซ้ำ โรคไม่ติดต่อซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพและการบริโภคอาหารที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพกำลังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เช่น เบาหวาน หรือ ความดันโลหิตสูง โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุมีความชุกที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติในภูมิภาคนี้ก็มีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้น ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมกำลังมีเพิ่มมากขึ้น สัตว์และจำนวนผู้สูงอายุที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นที่คาดการณ์กันว่า ในอีก 20 ปีข้างหน้า คือ ในปีพ.ศ. 2573 ประเทศไทยจะมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุถึง 18 ล้านคน หรือ เป็น 1 ใน 4 ของประชากรทั้งหมดของประเทศ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคทางระบบรวมทั้งความเสื่อมของสภาพร่างกาย ทำให้การดูแลทันตสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความซับซ้อนมากกว่ากลุ่มอื่น โครงสร้างงบประมาณทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุนั้นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพและสังคม การเกิดระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การปฏิรูประบบการเงินการคลังเพื่อสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของระบบการบริหารจัดการของหน่วยบริการสุขภาพ การเกิดขึ้นของยาและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีราคาสูงมาก การมุ่งเน้นสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การเข้าถึงสุขภาพของประชาชนผ่านระบบสื่อสารไร้พรมแดน อีกทั้งนโยบายการเป็นศูนย์กลางด้านสุขภาพของภูมิภาค มีการใช้จ่ายยาและเทคโนโลยีราคาแพงอย่างไม่เหมาะสมจนเกิดภาระค่าใช้จ่ายต่อระบบสุขภาพอย่างมาก เกิดช่องว่างระหว่างบุคคลด้านสุขภาพและความต้องการของประชาชนที่นำไปสู่ความขัดแย้งและการฟ้องร้องต่างๆ

แนวโน้มความสามารถทางภาษาก็มีการเปลี่ยนแปลงไป ประชาชนในประชาคมอาเซียนต้องมีความสามารถทางภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประชากรในประเทศเพื่อนบ้านของไทย เช่น ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ กัมพูชา ต่างมีความสามารถทางภาษามากกว่า 2 ภาษา ในขณะที่ประชากรไทยมีความสามารถทางภาษาต่างประเทศเพียงภาษาอังกฤษอย่างเดียวเท่านั้น ในอนาคตทันตแพทย์ไทยไม่เพียงแต่จะต้องมีความสามารถแข่งขันกับทันตแพทย์จากประเทศอื่นแล้ว ความสามารถทางภาษายังมีความจำเป็นต้องมีการรองรับผู้ใช้บริการที่มาจากประเทศอื่นได้อีกด้วย ความต้องการที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคตล้วนเป็นสิ่งผลักดันให้รูปแบบการเรียนการสอนและเนื้อหาหลักสูตรในศตวรรษใหม่จำเป็นต้องมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มศักยภาพของบัณฑิตไทยที่ออกไปสู่สังคมโลกที่กว้างไกล

ในอนาคต

12. ผลกระทบจากสถานการณ์ หรือ การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ดังที่กล่าวมาข้างต้น การจัดหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา) จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปลูกฝังการเรียนรู้ของนักศึกษาทันตแพทย์ การเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเพียงอย่างเดียวคงที่เคยทำมาไม่สามารถตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของสภาพปัญหาและความท้าทายของปัญหาในรูปแบบใหม่ๆ การจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาทันตแพทย์ในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทั้งรูปแบบ วิธีการและเนื้อหา ทั้งนี้เพื่อให้เท่าทันกับพลวัตดังกล่าว ตลอดจนการพัฒนาด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษรองรับ AEC อีกทั้งเพื่อที่จะสามารถผลิตบัณฑิตทันตแพทย์ให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงสถานะที่แท้จริงของสังคมและวัฒนธรรมไทย ส่งผลให้บัณฑิตสามารถพัฒนาตนเอง ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศ เป็นทันตแพทย์ที่มีคุณภาพ มีจิตสาธารณะและหัวใจของความเป็นมนุษย์ มีสมรรถนะที่พึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสาขาวิชาชีพและสังคม ทั้งยังสามารถตอบสนองต่อความจำเป็นของระบบสุขภาพของประเทศได้

12.1. การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา) พ.ศ.2558 จึงมุ่งเน้นการจัดการศึกษา ดังนี้

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ทำการปรับปรุงเนื้อหาวิชาศึกษาทั่วไปจำนวน 21 หน่วยกิต ภายใต้อาณาเขตหลัก คือ

- Global mindsets มีรายวิชาที่ครอบคลุมเกี่ยวกับโลกทัศน์บริบทที่เป็นพลเมืองของสังคมไทย สังคมอาเซียน และสังคมโลก ในด้านกฎหมาย วัฒนธรรม และอารยธรรม
- Soft skill มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมด้านทักษะ การติดต่อระหว่างบุคคล การสื่อสารระหว่างบุคคล มารยาททางสังคม การนำเสนอรายงาน การพูดต่อชุมชน ธรรมเนียมการปฏิบัติตัวขององค์กร คุณสมบัติด้านพฤติกรรม ตลอดจนความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และการออกกำลังกาย
- Spirit of Thammasat มีรายวิชาที่ครอบคลุมการทำประโยชน์ให้สังคม ลักษณะ project-based

รายวิชาศึกษาทั่วไป มุ่งสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกด้านต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ
2. มีทักษะในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองซึ่งจะเป็นรากฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. มีองค์ความรู้แบบบูรณาการในศาสตร์ต่างๆ
4. ได้รับการพัฒนาบุคลิกภาพให้สามารถเข้าสังคม ตลอดจนการดูแลสุขภาพในองค์กรวม เพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถศึกษาในระดับสูงและดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม
5. ได้รับการปลูกฝังจิตวิญญาณธรรมศาสตร์ในด้านต่างๆ ตั้งแต่เป็นนักศึกษา เช่น การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และการช่วยเหลือสังคม

หลักการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป จะมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน โดยเน้นการปฏิบัติ โดยเปลี่ยนรูปแบบการสอนจากการป้อนความรู้เป็นการสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ ค้นคว้าด้วยตนเอง ผสมผสานการเรียนรู้ของผู้เรียนหลายรูปแบบ จัดชั้นเรียนซึ่งเปิดโอกาสให้นักศึกษาเรียนร่วมกับนักศึกษาในศาสตร์เดียวกันและนักศึกษาข้าม

ศาสตร์ การจัดการเรียนการสอนจะเน้นการศึกษาภาคปฏิบัติแบบ active learning โดยให้มีสัดส่วนการบรรยายภาคทฤษฎีไม่เกิน 50% ส่งเสริมการใช้สื่อ electronic และ social media โดยมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้า จัดทำรายงาน/โครงการ มีการวัดผลที่ใช้กระบวนการที่หลากหลาย

(2) หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชานี้ คณะฯ จะพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนด้วยการใช้ปัญหาเป็นหลักซึ่งใช้อยู่เดิมให้มีความเข้มข้นด้วยการใช้สื่อการสอนและการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนที่มีอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนทันสมัย (smart classroom) ตลอดจนปรับปรุงเนื้อหาและเพิ่มรายวิชาใหม่ๆ ที่เป็นวิทยาการใหม่ และเหมาะสมกับความต้องการใหม่ๆ ของประชาชนในสังคมดิจิทัลที่สามารถหาความรู้ได้อย่างกว้างขวางและไร้พรมแดน เช่น ทันตกรรมรากเทียม ทันตกรรมเพื่อความสวยงาม การบริหารคลินิกทันตกรรม เน้นเนื้อหาในรายวิชาจรรยาบรรณวิชาชีพทันตแพทย์ ชีวจริยศาสตร์ เพื่อให้บัณฑิตได้ตระหนักถึงความสำคัญการให้บริการด้วยหัวใจที่เป็นมนุษย์และมีคุณภาพ สามารถตอบสนองและรับมือกับปัญหาสุขภาพช่องปากของประชากรในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม และปลูกฝังให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะทางภาษา เปิดโอกาสให้นักศึกษารู้จักโลกทัศน์ภายนอกให้มากขึ้น เน้นให้นักศึกษารู้จักการคิดวิเคราะห์ การวิพากษ์ มีโอกาสเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาจากตัวอย่างที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน รู้จักการสืบค้นคว้าด้วยการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และมีวิจรรณญาณในการเลือกสื่อหรือข้อมูลบนพื้นฐานของความถูกต้อง การเสนอผลงาน และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

(3) เน้นการผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเกณฑ์ของทันตแพทย์สภาทั้งยังมีความรู้ความสามารถ สมรรถนะวิชาชีพ (professional competencies) มีทักษะการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้จากปราชญ์/ผู้รู้ในชุมชน การเรียนรู้จากปัญหาภายในชุมชนและประชาชน สร้างประสบการณ์และฝึกการทำงานเป็นทีมร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ (inter-professional) มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีคุณธรรม จริยธรรมของการเป็นทันตแพทย์ที่ดี

(4) เน้นการผลิตทันตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถ พัฒนาองค์ความรู้ ส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับวัฒนธรรมที่หลากหลาย

(5) สถาบันการศึกษาทันตแพทย์ศาสตร์ชั้นนำในต่างประเทศ ทั้งในภูมิภาคอาเซียนหรือระดับนานาชาติ ให้มีความพร้อมในทักษะภาษา เพื่อสร้างศักยภาพรองรับการทำงานในอนาคต มีความรู้ในการสืบค้นข้อมูลที่ทันสมัย การประยุกต์ใช้ความรู้จากงานวิจัยกับการทำงานในชีวิตประจำวัน เท้าทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีทางทันตแพทยศาสตร์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถรับมือแนวโน้มในอนาคตตามการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ และสังคมทั้งในประเทศ ภูมิภาคอาเซียน และระดับนานาชาติได้อย่างต่อเนื่อง

12.2. ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ความคาดหวังในการผลิตบัณฑิตทันตแพทย์ที่สำเร็จหลักสูตรนี้ จะมีภาพลักษณ์ ดังนี้

“เป็นบัณฑิตทันตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอ มีความคิดเชิงวิพากษ์และใฝ่รู้ตลอดชีวิต มีทักษะในการทำงาน เป็นทีมสุขภาพ และ ต้องเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และมีจิตอาสา”

ซึ่งมีความสอดคล้องกับพันธกิจของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และทิศทางด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ต้องการเป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตทันตแพทย์ที่มีศักยภาพและโลกทัศน์ที่กว้างไกลพร้อมต่อการเป็น global citizen ที่สามารถทำงานในทุกที่ทั่วโลก มีความคิดเชิงวิพากษ์และใฝ่รู้ตลอดชีวิต คิดและทำอย่างผู้นำ รู้จักตัดสินใจ รู้จักการแสดงออกที่ถูกต้องเหมาะสมในทุกสถานการณ์ และยึดมั่นจิตวิญญาณธรรมศาสตร์ คือ ความเป็นธรรม ตระหนักในสิทธิหน้าที่ของพลเมืองที่ดี การยื่นมือให้แก่สังคมทุกเมื่อที่มีโอกาส มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของประชาคมและสังคมไทย”

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เป็นรายวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางมีโลกทัศน์ที่กว้างไกลมีความเข้าใจธรรมชาติตนเองผู้อื่นและสังคมเป็นผู้ใฝ่รู้สามารถคิดอย่างมีเหตุผลสามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี มีคุณธรรมตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี มีจำนวน 11 วิชา 30 หน่วยกิต ดังนี้

(1) มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3 (3-0-6)
TU 100 Civic Education	
(2) มธ.101 โลก เอเชีย และไทย	3 (3-0-6)
TU101 Thailand, ASEAN, and the World	
(3) มธ.102 ทักษะชีวิตทางสังคม	3 (3-0-6)
TU 102 Social Life Skills	
(4) มธ.103 บูรณาการศาสตร์แห่งความยั่งยืน	3 (3-0-6)
TU 103 Integrated Science of Sustainability	
(5) มธ.104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ	3 (3-0-6)
TU 104 Critical Thinking, Reading, and Writing	
(6) มธ.105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ	3 (3-0-6)
TU 105 Communication Skills in English	
(7) มธ.106 ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร	3 (3-0-6)
TU 106 Creativity and Communication	
(8) มธ.155 สถิติพื้นฐาน	3 (3-0-6)
TU 155 Elementary Statistics	

(9) พจพ.200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพทางการแพทย์ 1	1 (1-0-2)
CMM 200 Development of Medical Professionalism 1	
(10) พจพ.201 ประเด็นทางกาย จิต และสังคมในวิชาชีพแพทย์ 1	1 (1-0-2)
CMM 201 Bio-psycho-social Issues in Medicine 1	
(11) พจพ.203 แพทยศาสตร์ศึกษาทันยุคการเปลี่ยนแปลง	4 (3-2-7)
CMM 203 Transformative Medical Education	

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ

เป็นรายวิชาเฉพาะด้านวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพได้ มีจำนวน 20 วิชา ดังนี้

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 5 วิชา (10 หน่วยกิต)

(1) วท.124 เคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์	2 (2-0-4)
SC 124 Fundamental Chemistry for Medicine	
(2) วท.136 ฟิสิกส์	3 (3-0-6)
SC 136 Physics	
(3) วท.142 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
SC 142 Mathematics for Science	
(4) วท.174 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์	1 (0-2-2)
SC 174 Fundamental Chemistry Laboratory	
(5) วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1 (0-3-0)
SC 186 Physics Laboratory	

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ จำนวน 15 วิชา (50 หน่วยกิต)

(1) พจพ.110 ชีววิทยาทางการแพทย์	3 (2-2-5)
CMM 110 Medical Biology	
(2) พจพ.111 ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์	1 (0-2-2)
CMM 111 Laboratory Medical Biology	
(3) พจพ.204 จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย	2 (2-0-4)
CMM 204 Research Ethic and Methodology	
(4) พจพ.205 ชีวสถิติและระบาดวิทยา	2 (2-0-4)
CMM 205 Biostatistics and Epidemiology	
(5) พจพ.206 องค์ความรู้พื้นฐานสำหรับวิชาแพทย์	4 (3-2-8)
CMM 206 Fundamentals of Medicine	
(6) พจพ.207 บทนำคลินิกและอาการวิทยา	4 (3-2-7)
CMM 207 Introduction to Clinic & Symptomatology	

- (7) พจพ.211 จากศาสตร์แห่งจีโนมและเวชศาสตร์ ปัจจุบันบุคคลผู้ชุมชน 3 (2-2-5)
CMM 211 From Genomics & Personalise Medicine to Community
- (8) พจพ. 212 ระบบโลหิตและต่อมน้ำเหลือง 3 (3-2-7)
CMM 212 Haematology and Lymphoreticular Systems
- (9) พจพ. 213 ระบบภูมิคุ้มกันและจุลชีพ 1 4 (3-2-7)
CMM 213 Immune System and Microbes 1
- (10) พจพ. 214 ระบบภูมิคุ้มกันและจุลชีพ 2 4 (3-2-7)
CMM 214 Immune System and Microbes 2
- (11) พจพ. 215 ระบบประสาทวิทยา 1 4 (3-2-7)
CMM 215 Neurosciences 1
- (12) พจพ. 216 ระบบประสาทวิทยา 2 4 (3-2-7)
CMM 216 Neurosciences 2
- (13) พจพ. 031 หลักการทางเวชกรรม 1 4 (3-2-7)
CMM 031 Fundamental Medicine 1
- (14) พจพ.032 หลักการทางเวชกรรม 2 4 (3-2-7)
CMM 032 Fundamental Medicine 2
- (15) พจพ.033 พยาธิวิทยา 4 (3-2-7)
CMM 033 Pathology

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

- ไม่มี -

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากภาควิชาอื่นในคณะ ที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหา การจัดการเรียนและสอบ เพื่อให้ได้เนื้อหาความรู้ตามความต้องการของหลักสูตรและทบทวนความต้องการหรือเงื่อนไขการเรียนรู้อื่นๆเป็นระยะเพื่อปรับปรุงรายวิชาพร้อมกัน

ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรมุ่งหมายผลิตบัณฑิตทันตแพทย์ให้มีความรู้ความสามารถ มีศักยภาพในการบูรณาการองค์ความรู้ และมีทักษะการปฏิบัติงานอย่างรอบด้านที่ได้มาตรฐานสากลและตามหลักจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี สามารถติดต่อสื่อสารและปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรอื่นในทีมสุขภาพในการแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์สุขภาพช่องปากที่ดีให้แก่ประชาชน สามารถปฏิบัติงานได้ในโรงพยาบาลทุกระดับและดูแลสุขภาพช่องปากของประชาชนตามขอบเขตที่รับผิดชอบ มีโลกทัศน์ที่กว้างไกลพร้อมต่อการเป็น global citizen ที่พร้อมทำงานในทุกที่ทั่วโลก ในขณะเดียวกัน ก็จะต้องเป็นผู้สนใจใฝ่รู้ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสามารถบูรณาการความรู้ร่วมกับนักวิชาการแขนงต่างๆ ตลอดจนตระหนักถึงสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบต่อความเป็นพลเมืองที่ดี และมีความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมและประชาคมไทย

1.2 ความสำคัญ

ด้วยวิสัยทัศน์ของแผนยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพในศตวรรษ

ที่ 21 (พ.ศ. 2557-2561) ต้องการทำให้การศึกษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพของประเทศไทยตั้งอยู่บนฐานของความร่วมมือระหว่างระบบการจัดการศึกษาและระบบสุขภาพของประเทศ บุคลากรที่ผลิตจะต้องมีคุณลักษณะ ทักษะ และความรู้ความสามารถด้านวิชาการ และการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อรองรับความต้องการการรับบริการทางสุขภาพในอนาคต และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและสภาวิชาชีพ มีการใช้นวัตกรรมในการจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ใหม่ (Transformative learning) เพื่อให้บุคลากรด้านสุขภาพเกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตนเอง มีการสร้างสำนึกใหม่ เปลี่ยนแปลงวิธีการคิดทัศนคติ และโลกทัศน์ ก่อให้เกิดความเข้าใจตนเอง เข้าใจโลก และความสัมพันธ์ทางสังคม มีความตื่นรู้ มีทักษะในการค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ สะท้อนย้อนคิด มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสามารถให้บริการเป็นทีม ด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์และเท่าเทียมกัน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีลักษณะดังนี้

1.3.1 มีความรู้ความเข้าใจ และประพฤติตนอยู่ในหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติอันดีงามต่อการประกอบวิชาชีพ

1.3.2 มีความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย

1.3.3 มีจิตสำนึกดูแลผู้ป่วยด้วยความเมตตา กรุณา เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.3.4 ปฏิบัติตนตามพระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบของสภาวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- 1.3.5 มีความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต ความรู้พื้นฐานทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กระบวนการบริหารและการจัดการ กฎหมายและการปกครอง
- 1.3.6 มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศาสตร์ทางการแพทย์และทันตแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ
- 1.3.7 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของการรักษาทางทันตกรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ในการบำบัดโรค ฟันฟู คงสภาพในช่องปาก โดยคำนึงถึงหลักสุขภาพองค์รวม
- 1.3.8 มีความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและระบบสุขภาพ
- 1.3.9 มีทักษะในกระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีระบบมีเหตุผล รวมถึงการมีความคิดสร้างสรรค์
- 1.3.10 สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาจใช้ร่วมกับประสบการณ์หรือนำไปประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
- 1.3.11 สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในการให้การรักษาทางทันตกรรม
- 1.3.12 สามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อไปแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป
- 1.3.13 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3.14 รู้จักบทบาทและการปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- 1.3.15 มีความรับผิดชอบบทบาทหน้าที่การงาน มีวินัยและปฏิบัติตามกติกาของสังคม
- 1.3.16 มีความเข้าใจและแสดงบทบาทของตนเองในสังคมและวัฒนธรรม และภาวะเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม
- 1.3.17 มีทักษะในการสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
- 1.3.18 มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษตามความจำเป็นของวิชาชีพ
- 1.3.19 สามารถประยุกต์ใช้ตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในการแนะนำและประกอบการตัดสินใจให้การรักษาทางทันตกรรมอย่างเหมาะสม
- 1.3.20 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้าและประมวลข้อมูล
- 1.3.21 สามารถรวบรวมข้อมูลโดยซักประวัติ และการตรวจ ประเมินสภาวะผู้ป่วยทั้งทางการแพทย์และทางทันตกรรม รวมทั้งการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบตามมาตรฐานสากล
- 1.3.22 สามารถวินิจฉัยเบื้องต้น และวินิจฉัยแยกโรคทางทันตกรรมโดยการแปรผลที่ได้จากข้อมูลต่าง ๆ จากการตรวจผู้ป่วย
- 1.3.23 สามารถวางแผนการรักษาทางทันตกรรม โดยใช้หลักการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ทำการปรึกษาผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์กรณีจำเป็น และ/หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อได้
- 1.3.24 สามารถจัดการดูแลรักษาทางทันตกรรม ฟันฟูสภาพช่องปาก และส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อในกรณีซับซ้อน รวมทั้งการติดตาม และประเมินผลการรักษา

1.3.25 สามารถป้องกันและจัดการภาวะฉุกเฉิน ภาวะแทรกซ้อนทางทันตกรรม และทางการแพทย์

1.3.26 สามารถส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยผ่านแนวคิด การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และ

โครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

1.1.1 ปีการศึกษาจัดระบบภาคการศึกษาแบบทวิภาค แต่ละภาคการศึกษาใช้จำนวนระยะเวลาการเรียนการสอน ขึ้นอยู่กับกำหนดการเปิดและปิดภาคการศึกษาตามที่คณะทันตแพทยศาสตร์กำหนดในแต่ละปีการศึกษา

1.1.2 ระยะเวลาการศึกษา แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1.1.2.1 ระยะที่ 1 ศึกษาทางด้านวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

1.1.2.2 ระยะที่ 2 ศึกษาทางด้านวิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2 และกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพหมวดวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์การแพทย์

1.1.2.3 ระยะที่ 3 ศึกษาทางด้านคลินิก

1.1.3 จำนวนเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ใช้เวลาในการศึกษาตลอดหลักสูตรสิบสองภาคการศึกษาโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1.1.3.1 ระยะที่ 1 ใช้ระยะเวลาการศึกษาสองภาคการศึกษาปกติ โดยศึกษาวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ รายวิชา พจพ.110 ชีววิทยาทางการแพทย์วิชา (Medical Biology) และพจพ.111 ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์ (Laboratory Medical Biology) และวิชาเลือกเสรี

1.1.3.2 ระยะที่ 2 ใช้ระยะเวลาการศึกษาหกภาคการศึกษาปกติ โดยศึกษาด้านวิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2 และกลุ่ม วิชาพื้นฐานวิชาชีพหมวดวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์

โดยศึกษาด้านพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพทันตแพทยศาสตร์ในรายวิชา ระดับ 200-400 ทุกวิชา

1.1.3.3 ระยะที่ 3 ระยะเวลาการศึกษาสี่ภาคการศึกษาปกติ โดยศึกษารายวิชาทาง ด้านคลินิก

สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องศึกษาในวิชาศึกษาทั่วไปและวิชาเลือกเสรี จะต้องศึกษาให้ครบสิบภาค การศึกษาปกติในระยะเวลาที่ 2 และ 3

รูปแบบการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1.3.4 จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย (Lecture type) ในกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป

1.1.3.5 จัดการศึกษาที่บูรณาการเนื้อหาหลายวิชาเข้าด้วยกัน และใช้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

(Problem-Based Learning, PBL) ระบบการศึกษาเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Block) ตลอดระยะเวลาจนจบการศึกษา

1.1.4 การเปิดและการปิดภาคการศึกษาให้เป็นไปตามที่คณะทันตแพทยศาสตร์ และวิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติ จุฬาลงกรณ์กำหนด

1.1.5 การเรียนการสอนในวิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรีให้เป็นไปตามข้อบังคับของ ของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2540 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 ระบบทวิภาค

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน สิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน มกราคม – พฤษภาคม

- วัน- เวลาราชการปกติ
 นอกเวลาราชการ โปรตรระบุ.....

2.1.2 ระบบการศึกษาเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Block) (เดือนกรกฎาคม ถึง มิถุนายน)

- วัน- เวลาราชการปกติ
 นอกเวลาราชการ โปรตรระบุ.....

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

- ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือ
- ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนานาชาติในประเทศ หรือกำลังศึกษาโรงเรียนนานาชาติในประเทศ เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในสายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรือ

- สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในต่างประเทศ หรือกำลังศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในต่างประเทศ เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในสายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.2.2 กลุ่มที่ 2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ (นักศึกษาในกลุ่มนี้จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องศึกษารายวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาเลือกเสรี) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- (1) อายุไม่เกิน 28 ปีบริบูรณ์ นับถึงวันเปิดภาคการศึกษาของปีการศึกษาที่สมัคร
- (2) เป็นผู้กำลังศึกษาภาคการศึกษาสุดท้าย หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีใน

สาขาวิทยาศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์สุขภาพ

- (3) มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (ระดับคะแนนเต็ม = 4) โดยมีระดับคะแนนทุกรายวิชาที่ศึกษา

มาไม่ต่ำกว่าระดับ C

2.2.3 แสดงผลการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2.4 แสดงผลการทดสอบความรู้มาตรฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ตามเกณฑ์ที่กำหนด

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

กลุ่มที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้

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

กลุ่มที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้

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

2.7 ระบบการศึกษา

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

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

- 1) การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2540 (พร้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อ 10.10 และ ข้อ 15
- 2) หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย 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) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

(4) กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

ส่วนที่ 2 9 หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 202 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 61 หน่วยกิต

(1.1) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 11 หน่วยกิต

(1.2) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 50 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาชีพ 141 หน่วยกิต

(2.1) หมวดวิชาชีพบังคับ 139 หน่วยกิต

(2.2) หมวดวิชาชีพบังคับเลือก 2 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

3.1.3.1 รายวิชาที่จะเปิดสอนในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรทวิภาษา) มีหลักเกณฑ์ การกำหนดรหัสวิชาดังนี้

- (1) กำหนดรหัสไว้ 5 ตัว โดยที่ 2 ตัวแรกเป็นตัวอักษร 3 ตัวหลังเป็นตัวเลข
- (2) ตัวอักษร 2-3 ตัวแรกจะแสดงถึงสาขาวิชาใช้รหัส “ทพ” (DS) และ “พจพ” (CMM)
- (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 หมวดวิชาทันตกรรมฟัน

6 หมายถึง หมวดวิชาคลินิกทันตกรรม

7 หมายถึง หมวดวิชาจริยศาสตร์และพัฒนาทักษะพื้นฐานความเป็น

วิชาชีพทันตแพทย์

8 หมายถึง หมวดวิชาวิจัย

9 หมายถึง หมวดวิชาชีพบังคับเลือก

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 7 วิชา 21 หน่วยกิต ดังนี้

(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม

3 (3-0-6)

TU 100 Civic Education

มธ.101 โลก อาเซียน และไทย

3 (3-0-6)

TU 101 Thailand, ASEAN, and the World

- (2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
- มธ.102 ทักษะชีวิตทางสังคม 3 (3-0-6)
- TU 102 Social Life Skills
- (3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- มธ.103 บูรณาการศาสตร์แห่งความยั่งยืน 3 (3-0-6)
- TU 103 Integrated Science of Sustainability
- (4) กลุ่มวิชาภาษา *(เป็นไปตามข้อปฏิบัติการศึกษากลุ่มวิชาภาษาในหลักสูตรฯ 2558 วิชาศึกษาทั่วไป)
- มธ.104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ 3 (3-0-6)
- TU 104 Critical Thinking, Reading, and Writing
- มธ.105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)
- TU 105 Communication Skills in English
- มธ.106 ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร 3 (3-0-6)
- TU 106 Creativity and Communication

ส่วนที่ 2 นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2 จำนวน 4 วิชา 9 หน่วยกิต

ดังนี้

- มธ. 155 สถิติพื้นฐาน 3 (3-0-6)
- TU 155 Elementary Statistics
- พจพ. 200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพทางการแพทย์ 1 (1-0-2)
- CMM 200 Development of Medical Professionalism 1
- พจพ. 201 ประเด็นทางกาย จิต และสังคมในวิชาชีพแพทย์ 1 (1-0-2)
- CMM 201 Bio-psycho-social Issues in Medicine 1
- พจพ. 203 แพทยศาสตรศึกษาทันยุคการเปลี่ยนแปลง 4 (3-2-7)
- CMM 203 Transformative Medical Education

ข. หมวดวิชาเฉพาะ นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรวิชาเฉพาะ 80 วิชา จำนวน 204 หน่วยกิต ดังนี้

- (1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 21 วิชา จำนวน 61 หน่วยกิต
- (1.1) หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 วิชา จำนวน 11 หน่วยกิต
- วท.124 เคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์ 2 (2-0-4)
- SC 124 Fundamental Chemistry for Medicine
- วท.136 ฟิสิกส์ 3 (3-0-6)
- SC 136 Physics

วท.142 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
SC 142 Mathematics for Science	
วท.174 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์	1 (0-2-2)
SC 174 Fundamental Chemistry Laboratory	
วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1 (0-2-1)
SC 186 Physics Laboratory	
ทพ.211 วัสดุศาสตร์พื้นฐานสำหรับทันตแพทย์	1 (1-0-2)
DS 211 Introduction to Material Science	

(1.2) หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 15 วิชา จำนวน 50 หน่วยกิต

พจพ. 110 ชีววิทยาทางการแพทย์	3 (2-2-5)
CMM 110 Medical Biology	
พจพ. 111 ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์	1 (0-2-2)
CMM 111 Laboratory Medical Biology	
พจพ. 204 จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย	2 (2-0-4)
CMM 204 Research Ethic and Methodology	
พจพ. 205 ชีวสถิติและระบาดวิทยา	2 (2-0-4)
CMM 205 Biostatistics and Epidemiology	
พจพ. 206 องค์ความรู้พื้นฐานสำหรับวิชาแพทย์	4 (3-2-8)
CMM 206 Fundamentals of Medicine	
พจพ. 207 บทนำคลินิกและอาการวิทยา	4 (3-2-7)
CMM 207 Introduction to Clinic & Symptomatology	
พจพ. 211 จากศาสตร์แห่งจีโนมและเวชศาสตร์ ป้องกันบุคคลสู่ชุมชน	3 (2-2-5)
CMM 211 From Genomics & Personalise Medicine to Community	
พจพ.212 ระบบโลหิตและต่อมน้ำเหลือง	3 (3-2-7)
CMM 212 Haematology and Lymphoreticular Systems	
พจพ. 213 ระบบภูมิคุ้มกันและจุลชีพ 1	4 (3-2-7)
CMM 213 Immune System and Microbes 1	
พจพ. 214 ระบบภูมิคุ้มกันและจุลชีพ 2	4 (3-2-7)
CMM 214 Immune System and Microbes 2	
พจพ. 215 ระบบประสาทวิทยา 1	4 (3-2-7)
CMM 215 Neurosciences 1	
พจพ. 216 ระบบประสาทวิทยา 2	4 (3-2-7)
CMM 216 Neurosciences 2	
พจพ. 031 หลักการทางเวชกรรม 1	4 (3-2-7)
CMM.031 Fundamental Medicine 1	

พจพ. 032 หลักการทางเวชกรรม 2	4 (3-2-7)
CMM.032 Fundamental Medicine 2	
พจพ. 033 พยาธิวิทยา	4 (3-2-7)
CMM.033 Pathology	
(2) กลุ่มวิชาชีพ จำนวน 59 วิชา 141 หน่วยกิต	
(2.1) หมวดวิชาชีพบังคับ จำนวน 139 หน่วยกิต	
(2.1.1) หมวดวิชาชีพวิทยาช่องปาก จำนวน 4 วิชา 10 หน่วยกิต	
ทพ.311 กายวิภาค และการพัฒนาของอวัยวะช่องปาก	3 (2-2-5)
DS 311 Anatomy and Development of Oral Tissue	
ทพ.312 การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะและใบหน้า	1 (1-0-2)
DS 312 Craniofacial Development	
ทพ.313 สิ่งแวดล้อมในช่องปาก	3 (2-2-5)
DS 313 Oral Environment	
ทพ.314 วิทยาการโรคฟันผุ	3 (2-2-5)
DS 314 Cariology	
(2.1.2) หมวดวิชาวินิจฉัยโรคและศัลยศาสตร์ช่องปาก จำนวน 8 วิชา 21 หน่วยกิต	
ทพ.322 พื้นฐานทางภาพถ่ายวินิจฉัยของช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า	3 (2-2-5)
DS 322 Introduction to Oral and Maxillofacial Imaging	
ทพ.323 เวชศาสตร์ช่องปาก	2 (2-0-4)
DS 323 Oral Medicine	
ทพ.324 พยาธิวิทยาช่องปาก	3 (2-2-5)
DS 324 Oral Pathology	
ทพ.421 ศัลยศาสตร์ช่องปาก	4 (3-2-7)
DS 421 Oral Surgery	
ทพ.422 ศัลยศาสตร์ช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า	3 (3-0-6)
DS 422 Oral and Maxillofacial Surgery	
ทพ.423 การวางแผนการรักษาทางทันตกรรม	1 (1-0-2)
DS 423 Treatment Planning in Dentistry	
ทพ.424 เภสัชวิทยาคลินิกทางทันตกรรม	1 (1-0-2)
DS.424 Clinical Pharmacology in Dentistry	

ทพ.425	ทันตกรรมโรงพยาบาล	4 (3-2-7)
	DS 425 Hospital Dentistry	
(2.1.3) หมวดวิชาสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก จำนวน 7 วิชา 20 หน่วยกิต		
ทพ.431	ทันตกรรมป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก	1 (1-0-2)
	DS 431 Preventive Dentistry and Oral Health Promotion	
ทพ.432	วิทยาการระบาดสุขภาพช่องปากพื้นฐาน	1 (1-0-2)
	DS 432 Basic Oral Epidemiology	
ทพ.433	การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย	4 (3-2-7)
	DS 433 Oral Health Promotion Planning at the Community and Network Levels	
ทพ.434	ทันตกรรมจัดฟันพื้นฐาน	4 (3-2-7)
	DS 434 Basic Orthodontics	
ทพ.435	ทันตกรรมผู้สูงอายุ	2 (2-0-4)
	DS 435 Geriatric Dentistry	
ทพ.531	ทันตกรรมสำหรับเด็ก	4 (3-2-7)
	DS 531 Pediatric Dentistry	
ทพ.631	การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม	4 (0-8-4)
	DS 631 Field Practice on Oral Health Promotion	
(2.1.4) หมวดวิชาทันตกรรมอนุรักษ์ จำนวน 10 วิชา 19 หน่วยกิต		
ทพ.242	ทันตกายวิภาคศาสตร์	1 (1-0-2)
	DS 242 Dental Anatomy	
ทพ.243	ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์	1 (0-3-2)
	DS 243 Dental Anatomy Laboratory	
ทพ.245	ทันตวัสดุศาสตร์	3 (2-3-6)
	DS 245 Dental Materials	
ทพ.341	ปริทันตวิทยา	4 (3-2-7)
	DS 341 Periodontology	
ทพ.342	ทันตกรรมหัตถการ	3 (3-0-6)
	DS 342 Operative Dentistry	
ทพ.343	ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ	2 (0-6-4)
	DS 343 Operative Dentistry Laboratory	

ทพ.441 วิทยาเอ็นโดดอนท์	3 (3-0-6)
DS 441 Endodontology	
ทพ.442 ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนท์	1 (0-3-2)
DS 442 Endodontic Laboratory	
ทพ.641 ทันตกรรมเพื่อความสวยงาม	1 (1-0-2)
DS 641 Aesthetic Dentistry	

(2.1.5) หมวดวิชาทันตกรรมฟันฟู จำนวน 9 วิชา 18 หน่วยกิต

ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว	1 (1-0-2)
DS 351 Masticatory System	
ทพ.352 ความเจ็บปวดของศีรษะ ใบหน้าและช่องปาก	2 (1-2-3)
DS 352 Head, Face and Oral Pain	
ทพ.451 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก	2 (2-0-4)
DS 451 Complete Denture	
ทพ.452 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก	2 (0-6-4)
DS 452 Complete Denture Laboratory	
ทพ.453 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้	3 (3-0-6)
DS 453 Removable Prosthodontics	
ทพ.454 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้	1 (0-3-2)
DS 454 Removable Prosthodontic Laboratory	
ทพ.455 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมติดแน่น	3 (3-0-6)
DS 455 Fixed Prosthodontics	
ทพ.456 ปฏิบัติการฟันเทียมติดแน่น	2 (0-6-4)
DS 456 Fixed Prosthodontics Laboratory	
ทพ.457 ทันตกรรมรากเทียม	2 (1-2-3)
DS 457 Dental implantogy	

(2.1.6) หมวดวิชาคลินิกทันตกรรม จำนวน 13 วิชา 39 หน่วยกิต

สำหรับหมวดวิชาคลินิกทันตกรรม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3.5 ชั่วโมงปฏิบัติงานคลินิก ต่อสัปดาห์ โดยจะต้องมีเวลาปฏิบัติงานคลินิกไม่ต่ำกว่า 52 ชั่วโมงต่อหน่วยกิต	
ทพ.561 คลินิกตรวจวินิจฉัยและประเมินความเสี่ยงโรคช่องปาก	2 หน่วยกิต
DS 561 Oral Diagnostic and Risk Assessment Clinic	

ทพ.562 คลินิกปริทันตวิทยา	4 หน่วยกิต
DS 562 Periodontic Clinic	
ทพ.563 คลินิกทันตกรรมหัตถการ	4 หน่วยกิต
DS 563 Operative Dentistry Clinic	
ทพ.564 คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนท์	3 หน่วยกิต
DS 564 Endodontic Clinic	
ทพ.565 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก	3 หน่วยกิต
DS 565 Oral Surgery Clinic	
ทพ.566 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก	2 หน่วยกิต
DS 566 Prosthodontic Clinic: Complete Denture	
ทพ.567 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้	3 หน่วยกิต
DS 567 Prosthodontic Clinic: Removable Partial Denture	
ทพ.568 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก	4 หน่วยกิต
DS 568 Pediatric Dentistry Clinic	
ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม	5 หน่วยกิต
DS 661 Comprehensive Dentistry	
ทพ.662 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น	2 หน่วยกิต
DS 662 Prosthodontic Clinic: Fixed Partial Denture	
ทพ.663 คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว	1 หน่วยกิต
DS 663 Occlusion Clinic	
ทพ.664 คลินิกทันตกรรมจัดฟัน	2 (0-6-2)
DS 664 Orthodontic Clinic	
ทพ.665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม	4 (0-12-4)
DS 665 Field Hospital Dentistry	
(2.1.7) หมวดวิชาจริยศาสตร์และความเป็นวิชาชีพทันตแพทย์ จำนวน 4 วิชา 5 หน่วยกิต	
ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม	2 (1-2-3)
DS 371 Ergonomics in Dentistry	
ทพ 571 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพทันตแพทย์	1 (1-0-2)
DS 571 Laws and Code of Ethics in Dentistry	
ทพ 572 การบริหารจัดการคลินิกทันตกรรม	1 (1-0-2)
DS 572 Dental Clinic Management	
ทพ 671 ทันตนิติเวช	1 (1-0-2)
DS 671 Forensic Dentistry	

(2.1.8) หมวดวิชาวิจัย จำนวน 2 วิชา 7 หน่วยกิต

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

(2.2) หมวดวิชาชีพบังคับเลือก

สำหรับวิชาในหมวดวิชาชีพบังคับเลือก (ประสบการณ์วิชาชีพ) นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษาวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 1 วิชา โดยจะต้องมีเวลาปฏิบัติงานคลินิกไม่ต่ำกว่า 52 ชั่วโมงต่อ 1 หน่วยกิต

ทพ.69X ประสบการณ์วิชาชีพ	2 หน่วยกิต
DS 69X Professional Elective	
ทพ.691 ประสบการณ์วิชาชีพ: คลินิกรังสีวินิจฉัย	2 หน่วยกิต
DS 691 Professional Elective: Clinical Diagnostic Radiology	
ทพ.692 ประสบการณ์วิชาชีพ: เวชศาสตร์ช่องปากคลินิกและการวินิจฉัยโรคช่องปาก	2 หน่วยกิต
DS 692 Professional Elective: Clinical Oral Medicine and Oral Diagnosis	
ทพ.693 ประสบการณ์วิชาชีพ: ศัลยศาสตร์ช่องปาก	2 หน่วยกิต
DS 693 Professional Elective: Oral Surgery	
ทพ.694 ประสบการณ์วิชาชีพ: ปริทันตวิทยา	2 หน่วยกิต
DS 694 Professional Elective: Periodontics	
ทพ.695 ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมบูรณะ	2 หน่วยกิต
DS 695 Professional Elective: Restorative Dentistry	
ทพ.696 ประสบการณ์วิชาชีพ: วิทยาเอ็นโดคอนท์	2 หน่วยกิต
DS 696 Professional Elective: Endodontology	
ทพ.697 ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมประดิษฐ์	2 หน่วยกิต
DS 697 Professional Elective: Prosthodontics	
ทพ.698 ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมสำหรับเด็ก	2 หน่วยกิต
DS 698 Professional Elective: Pediatric Dentistry	

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี นักศึกษาต้องศึกษาวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนจากรายวิชาเลือกเสรีที่มีการเปิดสอนจากคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย โดยนักศึกษาจะนำวิชาเหล่านี้มานับเป็นวิชาเลือกเสรีไม่ได้
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	มธ.102 ทักษะชีวิตทางสังคม	3
มธ.101 โลก อาเซียน และไทย	3	มธ.104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมี	3
มธ.103 บูรณาการศาสตร์แห่งความยั่งยืน	3	วิจารณ์ญาณ	
มธ.105 ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ	3	มธ.106 ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร	3
วท.124 เคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์	2	มธ.155 สถิติพื้นฐาน	3
วท.174 ปฏิบัติการพื้นฐานสำหรับแพทย์	1		
วท.142 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3	พจพ.110 ชีววิทยาทางการแพทย์	3
		พจพ.111 ปฏิบัติการชีววิทยา	1
		ทางการแพทย์	
วท.136 ฟิสิกส์	3	วิชาเลือกเสรี (วิชาที่ 1)	3
วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์	1	วิชาเลือกเสรี (วิชาที่ 2)	3
รวม	22	รวม	22

ชั้นปีที่ 2			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
พจพ.203 แพทยศาสตรศึกษาทันตบุคลากร เปลี่ยนแปลง	4	พจพ.200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพ ทางการแพทย์	1
พจพ.204 จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย	2	พจพ.201 ประเด็นทางกาย จิต และสังคม ในวิชาชีพแพทย์	1
พจพ.205 ชีวสถิติและระบาดวิทยา	2	พจพ.212 ระบบโลหิตและต่อมน้ำเหลือง	3
พจพ.211 จากศาสตร์แห่งจีโนมและ เวชศาสตร์ บังเอิญบุคคลผู้ชุมชน	3	พจพ.213 ระบบภูมิคุ้มกันและจุลชีพ 1	4
พจพ.206 องค์ความรู้พื้นฐานสำหรับวิชา แพทย์	4	พจพ.214 ระบบภูมิคุ้มกันและจุลชีพ 2	4
พจพ.207 บทนำคลินิกและอาการวิทยา	4	พจพ.215 ระบบประสาทวิทยา 1	4
ทพ. 211 วัสดุศาสตร์พื้นฐานสำหรับ นักศึกษาทันตแพทย์	1	พจพ.216 ระบบประสาทวิทยา 2	4
ทพ. 242 ทันตกายวิภาคศาสตร์	1		
ทพ. 243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์	1		
รวม	22	รวม	21
ภาคฤดูร้อน			
ชื่อวิชา	หน่วยกิต		
ทพ. 245 ทันตวัสดุศาสตร์	3		
รวม	3		

ชั้นปีที่ 3			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
พจพ.031 หลักการทางเวชกรรม 1	4	ทพ.314 วิทยาการโรคฟันผุ	3
พจพ.032 หลักการทางเวชกรรม 2	4	ทพ.322 พื้นฐานทางภาพถ่ายวินิจฉัยของ	3
พจพ.033 พยาธิวิทยา	4	ช่องปาก กระดูกขากรรไกรและ	
ทพ. 311 กายวิภาค และการพัฒนาของ	3	ใบหน้า	
อวัยวะช่องปาก		ทพ.323 เวชศาสตร์ช่องปาก	2
ทพ. 312 การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะ	1	ทพ.324 พยาธิวิทยาช่องปาก	3
และใบหน้า		ทพ.341 ปริทันตวิทยา	4
ทพ. 313 สิ่งแวดล้อมในช่องปาก	3	ทพ.342 ทันตกรรมหัตถการ	3
ทพ. 351 ระบบบดเคี้ยว	1	ทพ.343 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ	2
ทพ. 352 ความเจ็บปวดของศีรษะ ใบหน้า	2	ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม	2
และช่องปาก			
รวม	22	รวม	22

ชั้นปีที่ 4			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทพ.421 ศัลยศาสตร์ช่องปาก	4	ทพ.422 ศัลยศาสตร์ช่องปากกระดูก	3
ทพ.431 ทันตกรรมป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก	1	วิชาการไรกรและใบหน้า	
ทพ.432 วิทยาการระบอบสุขภาพช่องปากพื้นฐาน	1	ทพ.423 การวางแผนรักษาทางทันตกรรม	1
ทพ.433 การวางแผนสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย	4	ทพ.424 เกษัชวิทยาคลินิกทางทันตกรรม	1
ทพ.441 วิทยาเอ็นโดดอนท์		ทพ.425 ทันตกรรมโรงพยาบาล	4
ทพ.442 ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนท์	3	ทพ.434 ทันตกรรมจัดฟันพื้นฐาน	4
ทพ.451 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียม ทั้งปาก	1	ทพ.435 ทันตกรรมผู้สูงอายุ	2
ทพ.452 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก	2	ทพ.455 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมติดแน่น	3
ทพ.453 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้	2	ทพ.456 ปฏิบัติการฟันเทียมติดแน่น	2
	3	ทพ.457 ทันตกรรมรากเทียม	2
ทพ.454 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้	1		
รวม	22	รวม	22

ชั้นปีที่ 5			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทพ.531 ทันตกรรมสำหรับเด็ก	4	ทพ.564 คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนท์	3
ทพ.561 คลินิกตรวจวินิจฉัยและประเมิน ความเสี่ยงโรคช่องปาก	2	ทพ.565 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก	3
ทพ.562 คลินิกปริทันตวิทยา	4	ทพ.566 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปาก	2
ทพ.563 คลินิกทันตกรรมหัตถการ	4	ทพ.567 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้	3
ทพ.571 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ ทันตแพทย์	1	ทพ.568 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก	4
ทพ.572 การบริหารจัดการคลินิก ทันตกรรม	1		
ทพ.581 ชีวจริยศาสตร์และระเบียบวิธีวิจัย	3		
รวม	19	รวม	15

ชั้นปีที่ 6			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทพ.641 ทันตกรรมเพื่อความสวยงาม	1	ทพ.631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพ ช่องปากภาคสนาม	4
ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม	5	ทพ.665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม	4
ทพ.662 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น	2	ทพ.69X ประสบการณ์วิชาชีพ	2
ทพ.663 คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว	1		
ทพ.664 คลินิกทันตกรรมจัดฟัน	2		
ทพ.671 ทันตนิเวศ	1		
ทพ.681 โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์ สุขภาพช่องปาก	4		
รวม	16	รวม	10

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 1

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม

3 (3-0-6)

TU 100 Civic Education

ปลูกฝังจิตสำนึก บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบต่อความเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในฐานะพลเมืองโลก ผ่านกระบวนการหลากหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆ ดูงานเป็นต้น โดยนักศึกษาจะต้องจัดทำโครงการณรงค์เพื่อให้เกิดการรับรู้ 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 โลก อาเซียน และไทย

3 (3-0-6)

TU 101 Thailand, ASEAN, and the World

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 socio cultural 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)

TU 102 Social Life Skills

ทักษะสำคัญที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จและใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข 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)

TU 103 Integrated Science of Sustainability

บูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง เศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อให้สามารถป้องกัน 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.

กลุ่มวิชาภาษา

มธ.104 การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ

3 (3-0-6)

TU 104 Critical Thinking, Reading, and Writing

พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อจับสาระสำคัญ เข้าใจจุดมุ่งหมาย ทัศนคติ 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)

TU 105 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)

TU 106 Creativity and Communication

กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์โดยมีการคิดเชิงวิพากษ์เป็นองค์ประกอบสำคัญ และการสื่อสารความคิดดังกล่าวให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเหมาะสมตามบริบทสังคมวัฒนธรรมสภาพแวดล้อม ทั้งในระดับบุคคลองค์กร 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

มธ.155 สถิติพื้นฐาน 3 (3-0-6)

TU 155 Elementary Statistics

ลักษณะปัญหาทางสถิติทบทวนสถิติเชิงพรรณนาความน่าจะเป็นตัวแปรสุ่มและการแจกแจงของตัวแปรสุ่มทวินามปัวซอง และปกติเทคนิคการชักตัวอย่างและการแจกแจงของตัวสถิติการประมาณค่าและการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยประชากรกลุ่มเดียวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้นเชิงเดียวการทดสอบไคกำลังสอง

To identify the Nature of statistical problems; review of descriptive statistics; probability; random variables and some probability distributions (binomial, poisson and normal) ; elementary sampling and sampling distributions; estimation and hypotheses testing for one and two populations; one-way analysis of variance; simple linear regression and correlation; chi-square test.

พจพ. 200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพทางการแพทย์ 1

1 (1-0-2)

CMM 200 Development of Medical Professionalism 1

รายวิชานี้จัดการเรียนการสอนไปพร้อมและบูรณาการไปกับการเรียนในแต่ละระบบเพื่อให้นักศึกษา ตระหนักเกี่ยวกับ พฤติกรรมของมนุษย์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ สิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ของประชาชน การสร้างมนุษยสัมพันธ์และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น หลักพื้นฐานของจริยศาสตร์ การ วิเคราะห์และตัดสินใจทางจริยศาสตร์ การเข้าใจจิตใจของตนเองและผู้อื่น การเห็นอกเห็นใจเพื่อนมนุษย์ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การทำงานเป็นทีม การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเครียดฝึก ปฏิบัติการบำเพ็ญประโยชน์ต่อส่วนรวม ฝึกวิเคราะห์และตัดสินใจทางจริยศาสตร์

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

This course runs currently with and fully integrated into each system, students realise human behaviours and influencing factors, rights, freedom and roles of individuals, the building of healthy relationship, being part of society, principle of ethics, analysis and decision making in ethics. Understanding ourselves and other people, developing of sympathy, effective communication, team working, conflict and stress management, social service, analyse and making decisions over the ethical issues.

Field workshop is provided.

พจพ. 201 ประเด็นทางกาย จิตและสังคมทางการแพทย์ 1

1 (1-0-2)

CMM 201 Bio-psycho-social Issues in Medicine 1

รายวิชานี้จัดการเรียนการสอนไปพร้อมและบูรณาการไปกับการเรียนในแต่ละระบบเพื่อให้นักเรียนตระหนักเกี่ยวกับ ความหมายของสุขภาพแบบองค์รวมโดยครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพระบบสุขภาพ ดัชนีสุขภาพ และสังคม ภาวะสุขภาพตามวัย ต่างๆ ภาวะสุขภาพของประชากรกลุ่มเฉพาะ ประสบการณ์ครอบครัว และชุมชนแบบองค์รวม แหล่งข้อมูลข่าวสาร ผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อสุขภาพบุคคล ครอบครัว และชุมชน วิธีการศึกษาข้อมูลชุมชน ที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมวัฒนธรรม

This course runs currently with and fully integrated into each system, students realise the meaning of holistic health care in all aspects of health, health system, health indicators and social index, health situation in each age group and specific groups, family and community experiences by using holistic approach, data and information resources, factors affecting to individual, family, and community health, community study methods related to social and cultural context

พจพ. 203 แพทยศาสตร์ศึกษาทันยุคการเปลี่ยนแปลง

4 (3-2-7)

CMM 203 Transformative Medical Education

หลักการของแพทยศาสตร์ศึกษาทันยุคการเปลี่ยนแปลงปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ บัณฑิตพึงประสงค์ วิธีการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์การแพทย์ จริยศาสตร์ทางการแพทย์ บทบาทของแพทย์ในปัจจุบัน เวชศาสตร์เชิงประจักษ์ ทักษะพื้นฐานทางวิชาชีพ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักและชุมชนเป็นฐาน การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ฝึกปฏิบัติทักษะการเรียนรู้และการค้นคว้า

หาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆกัน การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบมาใช้ ศึกษา วิเคราะห์ วิจารณ์ อย่างมี วิจารณ์ญาณ การพิสูจน์สมมุติฐานโดยใช้หลักการและเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ การใช้หลักการการจัดการศึกษาในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่

Principles of transformative medical education, philosophy and objectives of the Chulabhorn International College of Medicine medical curriculum, outcome graduates, learning method and evaluation, medical history, medical ethics, present role of physician, evidence-based medicine, medical basic skills, student- centred learning, problem-based learning and community-based learning, holistic approach; practice for self-directed learning from different learning resources, information gathering and analysis, critical thinking, hypothesis proving by scientific reasoning and logics, medical education in the era of rapid scientific and technological changes.

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

วท. 124 เคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์

2 (2-0-4)

SC 124 Fundamental Chemistry for Medical Students

ไฮบริดไอโซเมอร์ของคาร์บอน สเตอริโอเคมี การเรียกชื่อและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ แอลเคน แอลคีน แอลไคน์และเอโรมาติกไฮโดรคาร์บอน แอลคิลและเอริลเฮไลด์ แอลกอฮอล์และสารประกอบ ฟีนอล อีเทอร์ แอลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ของกรดคาร์บอกซิลิก เอมีน คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน และไขมัน

Hybridisation of Carbon, Stereochemistry, Nomenclature and Reactions of Organic Compounds, 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)

SC 136 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)

SC 142 Mathematics for Science

เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ วิธีหาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้น อนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิซิตี้ 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. 174 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐานสำหรับแพทย์ 1(0-3-0)

SC 174 Fundamental Chemistry Laboratory For Medical Students

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวท.124

ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชาวท. 124

Experiments related to contents in SC124

วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 (0-3-0)

SC 186 Physics Laboratory

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการวัดและความคลาดเคลื่อน การเคลื่อนที่ กระจกและเลนส์ คลื่นเสียง สนามไฟฟ้า เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า กฎของก๊าซและฟิสิกส์สมัยใหม่

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)

DS 211 Introduction to Material Science for Dental Student

โครงสร้างอะตอม แรงแยัดเหนี่ยวระหว่างอะตอม 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

พจพ 110 ชีววิทยาทางการแพทย์ 3 (2-2-5)

CMM 110 Medical Biology

พื้นฐานทางเคมีของชีวิต โมเลกุลแห่งชีวิต เซลล์พลศาสตร์ พลังงานแห่งชีวิต พื้นฐานพันธุศาสตร์ การเพิ่มจำนวนเซลล์ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมชีววิทยาและเทคโนโลยีด้านดีเอ็นเอ การควบคุมการแสดงออกของยีนและมะเร็ง คาร์วินและวิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สารจุลชีพ ไวรัส แบคทีเรียและโปรติสต์พืชและรา โครงสร้างและการทำงานในพืช โครงสร้างและการทำงานในสัตว์โภชนาการ ระบบป้องกันการเกิดโรค การเจริญพันธุ์และการเจริญเติบโต นิเวศน์วิทยาประชากร สังคมและระบบนิเวศน์

The chemical basis of life, the organic molecules of life, the dynamic cell, energy for life, basic genetics, cellular reproduction, patterns of inheritance, DNA biology and technology, gene regulation and cancer, Darwin and evolution , diversity of life, the microorganisms: viruses, bacteria, and protists, plants and fungi, plant structure and function, animal structure and function, human nutrition , defences against disease , reproduction and development, ecology of populations, communities and ecosystems.

พจพ 111 ปฏิบัติการชีววิทยาทางการแพทย์ 1 (0-2-2)

CMM 111 Laboratory in Medical Biology

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวิชาพจพ.110

ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา พจพ.110

Experiments related to contents in CMM 110

หมวดวิชาพื้นฐานเฉพาะแพทย์

พจพ. 204 จริยธรรมและระเบียบวิธีวิจัย 2 (2-0-4)

CMM 204 Research Ethic and Methodology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อการวิจัย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มต้นการทำวิจัย การอ่านและวิเคราะห์แนวทางในการปฏิบัติที่ดี จริยธรรมและข้อบังคับทางวิทยาศาสตร์ชีวคลินิก การเขียนโครงการวิจัย การวางแผนและการดำเนินการทดลองและวิจัย การพิจารณาถ่วงน้ำหนักของงานวิจัยและผลงานตีพิมพ์การบริหารจัดการข้อมูลและมาตรฐานคุณภาพ การพิจารณารายงานและงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ประเด็นด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์ผลงานวิจัย และวิธีการนำเสนอผลการวิจัย

Introduction to responsible research; relevant information for initiating research; critical reading and analysis; guidelines for good practices, ethics and regulations in bio-clinical sciences; responsible protocol writing; planning and setting up experiment/research; responsible peer review; good data management practice and quality standards; considerations for report and publication; ethical issues in publication; and presentation of research results. New technologies & leaning modules

พจพ. 205 ชีวสถิติและระบาดวิทยา 2 (2-0-4)

CMM 205 Biostatistics and Epidemiology

ชีวสถิติเบื้องต้น สถิติที่ใช้ในการวิจัยทางวิทยาการระบาด การประมาณค่าแบบจุดและแบบช่วง รูปแบบการวิจัยและความคลาดเคลื่อนที่พบบ่อยในงานวิจัยทางวิทยาการระบาด การคัดกรองโรค การทดสอบสมมติฐานกรณีหนึ่งตัวอย่างและสองตัวอย่าง

Basic biostatistics, statistics for epidemiological research, point estimate and interval estimate, epidemiological study design and common error in epidemiological research, screening test, , hypothesis testing in one sample and two samples.

พจพ. 206 องค์ความรู้พื้นฐานสำหรับวิชาแพทย์

4 (3-2-7)

CMM 206 Fundamentals of Medicine

การศึกษาพื้นฐานของชีวิตจากระดับโมเลกุลสู่การทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะและร่างกาย องค์ประกอบพื้นฐานทางเคมี สารชีวโมเลกุลและการสังเคราะห์ พลาสมาของเซลล์ โครงสร้างภายในของเซลล์ สรีรวิทยาระดับเซลล์ เซลล์ในบริบทของสิ่งแวดล้อม การพัฒนาของสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ การมีชีวิตและการตายของเซลล์ในเนื้อเยื่อ พยาธิวิทยาพื้นฐาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเซลล์และเนื้อเยื่อต่อสิ่งแวดล้อม เช่น จุลชีพ ยา สารเคมี กลไกที่ผิดปกติ เช่นการเกิดเนื้องอกและมะเร็ง โครงสร้างของเนื้อเยื่อ อวัยวะและระบบอวัยวะของร่างกาย บทบาทหน้าที่และการควบคุมของระบบอวัยวะต่างๆ บทบาทของระบบอวัยวะในภาวะธำรงดุลของร่างกาย หลักการทางเภสัชวิทยา เช่น เภสัชพลศาสตร์ เภสัชจลศาสตร์ และเภสัชวิทยาคลินิก ปฏิสัมพันธ์กันของยาและการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

Studies of fundamentals of life from the molecular level to the functions of cells, tissues, organs and bodies, chemical foundation, biomolecules and biosynthesis, dynamic cell, internal organization of the cell, cellular physiology, cell in their social context, development of multicellular organism, lives and death of cells in tissue, fundamentals of pathology, interaction of cells and tissue to foreign agents i.e. microbes, drugs, chemical agents, abnormal process such as the development of tumours or cancers, structures of tissues, organs, and organ systems of the body; the functional roles and the regulation of various organ systems; role of organ systems in the body homeostasis,; principles of pharmacology i.e. pharmacodynamics, pharmacokinetics, and clinical pharmacology, drug interaction and rational drug uses

พจพ. 207 บทนำคลินิกและอาการวิทยา

4 (3-2-7)

CMM 207 Introduction to Clinic & Symptomatology

อาการแสดงที่สำคัญและพบบ่อยของโรคในระบบต่างๆทักษะทางคลินิก เช่นการสัมภาษณ์การซักประวัติ และการตรวจร่างกายการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย การเก็บสิ่งส่งตรวจและหลักการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและทางรังสีวิทยา หลักการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล หัตถการพื้นฐานทางการแพทย์ ทักษะพื้นฐานที่ใช้ในห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยการประเมินสถานะผู้ป่วย การวิเคราะห์ ให้เหตุผล และตัดสินใจทางคลินิก การติดต่อสื่อสาร หลักการให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ สิทธิผู้ป่วย จริยธรรมในเวชปฏิบัติ

Signs and symptoms of common diseases; clinical skills such as history taking, physical examination, medical records, specimen collection, laboratory and radiology investigation and result interpretation, rational drug use; basic medical procedural skills, basic practice in operating room and patient unit; assessment of patient problem; clinical analysis, reasoning and decision making; communication; principle of counselling patient and their families; ethical practice.

พจพ. 211 จากศาสตร์แห่งจีโนมและเวชศาสตร์ปัจเจกบุคคลสู่ชุมชน

3 (2-2-5)

CMM 211 From Genomics & Personalise Medicine to Community

หัวข้อที่ครอบคลุมในหลักสูตรนี้จะรวมถึงหลักการของพันธุศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางพันธุกรรมและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการตอบสนองต่อยา การออกแบบ การใช้และการแปล

ความหมายของการศึกษาทางพันธุกรรมของประชากรมนุษย์และโรค ปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรม และ

สิ่งแวดล้อมสำหรับความผิดปกติทางพันธุกรรมที่ซับซ้อน เกณฑ์พันธุศาสตร์ การหาลำดับจีโนมเต็มรูปแบบสำหรับการค้นพบยีนก่อโรค โครงสร้างประชากรและวงศ์ตระกูลทางพันธุกรรม การใช้ข้อมูลทางพันธุกรรมส่วนบุคคลในทางการแพทย์ ประเด็นด้านจริยธรรม กฎหมายและสังคมที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทาง

พันธุกรรมส่วนบุคคล ศักยภาพของพันธุศาสตร์และการศึกษาจีโนมเพื่อให้กระบวนการค้นพบยีนใหม่สำหรับการป้องกัน การวินิจฉัยและการรักษาโรค

Topics covered in this course will include principles of genetics underlying associations between genetic variants and disease susceptibility and drug response. the design, use, and interpretation of genetic studies of human populations and diseases, genetic and environmental risk factors for complex genetic disorders; pharmacogenetics; full genome sequencing for disease gene discovery; population structure and genetic ancestry; use of personal genetic information in clinical medicine; ethical, legal, and social issues with personal genetic testing. the potential of genetics and genomics to provide new paradigms for prevention, diagnosis, and treatment of disease.

พจพ. 212 โลหิตวิทยาและระบบน้ำเหลือง

3 (2-2-5)

CMM 212 Haematology and Lymphoreticular system

โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่ผลิตเม็ดโลหิตตั้งแต่ระยะเอ็มบริโอ กลไกสร้างและการทำหน้าที่ของเซลล์เม็ดโลหิตชนิดต่างๆและเกล็ดเลือด ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างและการควบคุมการสร้าง ตลอดจนความผิดปกติต่างๆในการสร้างเม็ดโลหิตและฮีโมโกลบินทั้งที่เป็นโดยกำเนิดและที่เกิดขึ้นในภายหลังตั้งแต่ระดับยีนต์การเกิดมะเร็งของเม็ดเลือดขาวและต่อมน้ำเหลือง กลไกการแข็งตัวและการสลายลิ่มเลือด

ตลอดจนภาวะเลือดออกผิดปกติต่างๆ เลือดและส่วนประกอบของเลือดรวมทั้งหลักการให้เลือดและ

ส่วนประกอบของเลือด หลักการรักษาความผิดปกติของระบบเลือดและน้ำเหลือง รวมถึงหลักการใช้ยา กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ และผลข้างเคียงของยาการป้องกันและควบคุมโรคทางโลหิตวิทยา

Structure, morphology, embryonic development, and functions of haematological organs are part of this course. Study scopes extend from the origin of the haematological cells (including erythrocytes, leukocytes, and thrombocytes), their physiological functions and factors influencing cellular synthesis, to the abnormal conditions in the haematological system. Important pathways including coagulation, platelets aggregation and thrombolysis as well as the abnormalities or malfunctioning of these pathways are also emphasised. Pathophysiology of common haematological problems (i.e. haemophilia, thalassemia, aplastic anaemia, etc.) and their therapeutic aspects are included as part of this course.

CMM 213 Immune System and Microbes 1

โครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน เซลล์ และการทำหน้าที่ในภาวะ

ปกติของระบบภูมิคุ้มกัน รวมถึงสาเหตุและกลไกการเกิดความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน กลไกการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน ต่อสิ่งแปลกปลอมจุลชีพและกลไกการอักเสบ หลักการปลูกถ่ายอวัยวะ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน หลักการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อช่วยวินิจฉัยภาวะผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันและยาที่เกี่ยวข้อง โครงสร้าง รูปร่าง คุณสมบัติ และพันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย ธรรมชาติ การแพร่พันธุ์ ปัจจัยในการก่อโรค พยาธิสรีรวิทยาพื้นฐานของการก่อโรค พยาธิสภาพ และอาการและอาการแสดงทางคลินิกของระบบต่างๆ หลักการเก็บสิ่งส่งตรวจและการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อแบคทีเรีย การทำลายจุลชีพ วิทยาการระบาด การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อที่มีสาเหตุจากแบคทีเรีย หลักการใช้ยาปฏิชีวนะ กลไกการออกฤทธิ์ และผลข้างเคียงของยา

This course includes structure, morphology, and functions of immune system including both in normal condition and in response to infections and inflammation; basic concepts in the immune response (humoral immune response and cellular immune response); immune responses to infectious agents; concepts of transplantation, concepts of vaccination; concepts of laboratory investigations for immunological diseases. Another part of this course also includes basic

principles of medical bacteriology: bacterial classification; bacterial morphology and cellular structure; cell wall synthesis; bacterial metabolism and growth; bacterial genetics; mechanisms of bacterial pathogenesis; pathology of bacterial infections. It also emphasises on the common infectious diseases caused by bacteria in the following aspects: clinical features; laboratory diagnosis; epidemiology; pathogenesis; and treatment and prevention. Pharmacology of antibacterial agents is also included in this course.

CMM 214 Immune System and Microbes 2

โครงสร้าง รูปร่าง คุณสมบัติ การแพร่พันธุ์ วงจรชีวิต และพันธุศาสตร์ของเชื้อรา ไวรัสและปรสิต โรคติดเชื้อที่เกิดจากจุลชีพดังกล่าวที่พบบ่อยในประเทศไทย พยาธิสรีรวิทยาพื้นฐานของการก่อโรค พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดงทางคลินิกในระบบต่างๆ ภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ หลักการเก็บสิ่งส่งตรวจ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อดังกล่าว วิทยาการระบาด การป้องกันและควบคุมโรค เกษัตริศาสตร์ของยาด้านจุลชีพดังกล่าว กลไกการออกฤทธิ์ และผลข้างเคียง

This course focuses on basic principles of medical virology, mycology and parasitology. These include classification, structure, replication, and mechanisms of pathogenesis of these infectious agents. The course emphasises on common infectious diseases caused by viruses, fungi, protozoa and parasites in the following aspects: clinical features; laboratory diagnosis; epidemiology; pathogenesis; and treatment and prevention. Pharmacology of antiviral, anti-fungal, and anti-parasitic agents is also included in this course.

พจพ. 215 ระบบประสาทวิทยา 1

4 (3-2-7)

CMM 215 Neurosciences 1

โครงสร้าง และหน้าที่ตั้งแต่ระดับโมเลกุลของอวัยวะในระบบประสาท ตา และหู รวมทั้งการเจริญพัฒนาของอวัยวะในระบบประสาท ตาและหู ความสัมพันธ์ระหว่างเซลล์ประสาท วิธีประสาทสั่งการ วิธีประสาทความรู้สึก วิธีประสาทการมองเห็น วิธีประสาทการได้ยิน วิธีประสาทการทรงตัว วิธีประสาทของไขสันหลัง ก้านสมอง สมองน้อย สมองใหญ่ เส้นประสาทไขสันหลัง และเส้นประสาทสมองในระดับต่างๆ รวมทั้งหลอดเลือดที่มาเลี้ยง และระบบการไหลเวียนของน้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลัง

Scopes of this subject include neuroanatomy at gross and histology levels, embryonic development of the nervous system (including brain, spinal cord, eyes, ear, and olfactory system), neurophysiology, and biochemistry of the nervous system (i.e. neurotransmitters). Neurological pathways such as sensory and motor pathways, spino-thalamic tract, optical pathway, auditory pathway, and olfactory pathway as well as the autonomic and peripheral nervous systems are emphasised. Important neural structures/tracts and such as spinal cords, cranial nerves, brain, and sensory receptors as well as the cerebrospinal fluid system are also highlighted in this course.

พจพ. 216 ระบบประสาทวิทยา 2

4 (3-2-7)

CMM 216 Neurosciences 2

ระบบประสาทอัตโนมัติ สัญญาณประสาท และการถ่ายทอดสัญญาณประสาท การสร้าง การเก็บ และการหลั่งสารสื่อประสาท การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และชีวเคมี กลไกการออกฤทธิ์ของยารวมทั้งผลข้างเคียงของยาที่ใช้ในการรักษาความผิดปกติหรือโรคในระบบประสาท สมอง และพฤติกรรม

Physiology of neurone extends to the molecular mechanism of important structures such as neuro-muscular junction, synapses, and motor neurone units. Common abnormalities and pathology of the nervous system are also emphasised. This course further extends to the behavioural science as well as drugs used in the nervous system and drugs for the psychological problem.

พจพ.031 หลักการทางเวชกรรม 1

4 (3-1-11)

CMM 031 Principle Medicine 1

พื้นฐานโครงสร้างกัพทวิทยา เนื้อเยื่อกายวิภาค หน้าที่ของอวัยวะเกี่ยวกับระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อ โครงสร้างกระดูกของร่างกาย ระบบหัวใจหลอดเลือด และระบบการหายใจ นำไปสู่อาการ อาการแสดงสำคัญ การประเมินสภาวะผู้ป่วย การวิเคราะห์ ให้เหตุผล และตัดสินใจทางคลินิก การเก็บสิ่งส่งตรวจ แปลผลทางห้องปฏิบัติการ และรังสีวิทยา การประเมินปัญหาผู้ป่วย ตัดสินใจทางคลินิก การติดต่อสื่อสาร หลักการให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ สิทธิผู้ป่วย จริยธรรมในเวชปฏิบัติ

Principle the structure histology, embryology gross anatomy and function of the systematic organ in dermatology, musculoskeletal, cardiovascular and respiratory system. Signs and symptoms of common diseases; clinical skills such as history taking, physical examination, specimen collection, laboratory and radiology investigation and result interpretation, assessment of patient problem; clinical analysis, reasoning and decision making; communication; principle of counselling patient and their families; ethical practice.

พจพ.032 หลักการทางเวชกรรม 2

4 (3-1-11)

CMM 032 Principle Medicine 2

พื้นฐานโครงสร้างภัพวิทยา เนื้อเยื่อ กายวิภาค หน้าที่ ของอวัยวะเกี่ยวกับระบบทางเดิน

อาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบ ต่อมน้ำเหลืองและระบบสืบพันธุ์ นำไปสู่อาการ อาการแสดงสำคัญ การประเมินสภาวะ ผู้ป่วย การวิเคราะห์ ให้เหตุผล และตัดสินใจทางคลินิก การเก็บสิ่งส่งตรวจ แปลผลทางห้องปฏิบัติการ และรังสีวิทยา การประเมิน ปัญหาผู้ป่วย ตัดสินใจทางคลินิก การติดต่อสื่อสาร

หลักการให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ สิทธิผู้ป่วย จริยธรรมในเวชปฏิบัติ

Principle the structure histology, embryology gross anatomy and function of the systematic organ in gastroenterology, genitourinary reproductive and endocrinology system. Signs and symptoms of common diseases; clinical skills such as history taking, physical examination, specimen collection, laboratory and radiology investigation and result interpretation, assessment of patient problem; clinical analysis, reasoning and decision making; communication; principle of counselling patient and their families; ethical practice.

พจพ. 033 พยาธิวิทยา

4 (3-1-11)

CMM 033 Pathology

ศึกษาความผิดปกติกายวิภาคที่ทำให้เกิดความผิดปกติของระบบต่างๆของร่างกาย ความผิดปกติโครงสร้างร่างกายแต่กำเนิด ทำลายเซลล์ ที่ก่อให้เกิดโรคในมนุษย์ และการส่งตรวจทางพยาธิวิทยา

Explore the morphologic aspects of disease that may be oriented towards specific organ systems: developmental malformation, cell injury, processes to the spectrum of human illnesses, laboratory investigation.

กลุ่มวิชาชีพ

หมวดวิชาชีพบังคับ

หมวดวิชาชีพวิทย์ช่องปาก

ทพ.311 กายวิภาค และการพัฒนาของอวัยวะช่องปาก

3 (2-2-5)

DS 311 Anatomy and Development of Oral Tissue

ส่วนประกอบของช่องปาก กายวิภาคและจุลกายวิภาคของอวัยวะในช่องปาก การสร้างและการเจริญของฟัน การสร้าง กระดูก รวมถึงความผิดปกติของฟัน

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

ทพ.312 การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะและใบหน้า 1 (1-0-2)

DS 312 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)

DS 313 Oral Environment

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษา หรือ ศึกษาพร้อมกับวิชา ทพ.311 กายวิภาค และการพัฒนาของอวัยวะช่องปาก

สภาวะแวดล้อมของช่องปากส่วนที่เกี่ยวข้องกับสรีรวิทยา ชีวเคมี จุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน กระบวนการเกิดเดนทัลไบโอฟิล์ม การทำงานของต่อมน้ำลาย กลไกการรับรู้ความรู้สึกของฟัน การตอบสนองของเนื้อเยื่อภายในช่องปากต่อสิ่งกระตุ้น

Prerequisite: Have earned credit of DS 311 Anatomy and Development of Oral Tissue or taking DS 311 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)

DS 314 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.322 พื้นฐานทางภาพถ่ายวินิจฉัยของช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า 3 (2-2-6)

DS 322 Principle of Oral and Maxillofacial Imaging

หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ของรังสีเอกซ์ กระบวนการสร้างภาพถ่ายรังสีของอวัยวะในช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้าจากฟิล์มเอกซเรย์และจากภาพถ่ายรังสีในระบบดิจิตอล หลักการและเทคนิคการถ่ายภาพรังสีทั้งในและนอกช่องปาก หลักการแปรผลภาพถ่ายรังสีของลักษณะทางกายวิภาคปกติ มาตรการควบคุมอันตรายจากการใช้รังสี หน่วยวัดรังสี ผลทางชีววิทยา

ของรังสีเอกซ์ 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

กระบวนการวินิจฉัยโรครอยโรคประกอบด้วยการศึกษาประวัติทางด้านการแพทย์และทางทันตกรรม การตรวจสภาพร่างกายทั่วไป การตรวจภายนอกและภายในช่องปาก สมุฏฐานของโรค การแปลผลภาพถ่ายรังสีและผลต่างๆ 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

ทพ.324 พยาธิวิทยาช่องปาก

3 (3-0-6)

DS 324 Oral Pathology

สาเหตุของโรคความผิดปกติ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างโครงสร้าง และลักษณะทางพยาธิวิทยาของโรคหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับอวัยวะและระบบต่าง ๆ ในช่องปาก ประกอบด้วย รอยโรคของเนื้อเยื่ออ่อน กลูมน้ำและมะเร็งบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า 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

4 (3-2-7)

DS 421 Oral Surgery

การตรวจวิเคราะห์ 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)

DS 422 Oral and Maxillofacial Surgery

การประเมินและการจัดการกับภาวะโพรงอากาศแม็กซิลลาอักเสบที่เกี่ยวข้องกับฟัน การติดเชื้อที่มีสาเหตุมาจากฟันและวิธีการจัดการ การตรวจวิเคราะห์โรคเกี่ยวกับต่อมน้ำลาย การตรวจวิเคราะห์และการรักษาผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อบริเวณช่องปาก ใบหน้าและลำคอ วิธีการประเมินและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า การรักษาโดยการฝังรากเทียมภายในช่องปากและการบูรณะขากรรไกรและใบหน้าที่รวมกับการฝังรากเทียม

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 บำบัดรักษาและฟื้นฟูสภาพโรคในช่องปาก หน้าที่และบทบาทของทันตแพทย์ในการอธิบายข้อดีและข้อเสีย ตลอดจนแนวทางในการรักษาแก่ผู้ป่วยตามคำประกาศสิทธิของผู้ป่วย วิธีการตัดสินใจเพื่อหาทางเลือกของการบำบัดรักษา ร่วมกันระหว่างทันตแพทย์และผู้ป่วย 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)

DS 424 Clinical Pharmacology in Dentistry

การประยุกต์องค์ความรู้ด้านเภสัชวิทยาเพื่อการดูแลผู้ป่วยทางด้านทันตกรรม การใช้ยาเพื่อรักษาโรคในช่องปากและกระดูกขากรรไกร ตั้งแต่โรคของฟัน โรคปริทันต์ โรคเยื่อเมือกช่องปาก โรคข้อต่อขากรรไกร รอยซึ่งเกิดจากการปวดบริเวณใบหน้า และขากรรไกร

การใช้ยาเพื่อรักษาผู้ป่วยโรคทางระบบต่าง ๆ และอันตรกิริยาระหว่างยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยโรคทางระบบกับยานี้ใช้บ่อยในทางทันตกรรม เช่น ยาชา ยาต้านจุลชีพ 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)

DS 425 Hospital Dentistry

การปฏิบัติงานในโรงพยาบาล วิธีการอ่านเวชระเบียน บันทึกการบำบัดรักษา การปรึกษา การส่งต่อ การเขียนคำสั่งการรักษา ในเวชระเบียนของผู้ป่วยใน การเตรียมผู้ป่วย การวางแผนการบำบัดรักษาและการให้การรักษาทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ การแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม หลักการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและขั้นสูง ความผิดปกติของขากรรไกรและใบหน้า กรณีที่เป็นตั้งแต่กำเนิดและเกิดขึ้นภายหลัง

ปฏิบัติตรวจผู้ป่วย เขียนบันทึกการรักษาและส่งต่อ การตรวจผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ การฝึกปฏิบัติวิธีการช่วยชีวิตใน หุ่นจำลอง

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.431 ทักษะการป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก 1 (1-0-2)

DS 431 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)

DS 432 Basic Oral Epidemiology

พื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับวิทยาการระบาดและสาธารณสุขศาสตร์ การรวบรวม วิเคราะห์ แปรผลและนำเสนอข้อมูลภาวะสุขภาพช่องปากระดับกลุ่ม โดยเน้นภาวะสุขภาพช่องปากที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย ได้แก่ โรคฟันผุ โรคปริทันต์ ภาวะฟันตกระ 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)

DS 433 Oral Health Promotion Planning at the Community and Network Levels

เลือกและประยุกต์หลักฐานทางวิชาการทันตแพทยศาสตร์ ทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพและทฤษฎีการวางแผนงาน/โครงการสุขภาพ ทฤษฎีการประเมินผลและประเมินกระบวนการเพื่อสร้าง ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ/สุขภาพช่องปากด้วยกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมทั้งระดับบุคคล ครอบครัว และกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (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)

DS 434 Basic Orthodontics

การเจริญเติบโตของกระดูกของกะโหลกศีรษะใบหน้าและขากรรไกร ภายหลังคลอด พัฒนาการ และรูปแบบของการสบฟันแบบปกติ การจำแนกลักษณะการสบฟันที่ผิดปกติและสาเหตุของความผิดปกติ การทำหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว กลไกการเคลื่อนฟันและปฏิกิริยาของเนื้อเยื่อ หลักพื้นฐานการแก้ไขความผิดปกติของการสบฟันด้วย เครื่องมือจัดฟันชนิดถอดได้และชนิดติดแน่น วิธีการตรวจภายนอกและภายในช่องปากเพื่อใช้ในการวินิจฉัยปัญหาการสบฟันของผู้ป่วย การ วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการเจริญเติบโตของกระดูกกะโหลกศีรษะและใบหน้า รวมทั้งการสบฟันจากภาพถ่าย ภาพถ่ายรังสี และ แบบจำลองฟัน การวินิจฉัยความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและใบหน้ารวมถึงการสบฟันและวางแผนการรักษาเบื้องต้นของผู้ป่วยใน แต่ละกลุ่มอายุ

ทันตวัสดุที่เกี่ยวข้องกับทันตกรรมจัดฟัน การรักษาความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและใบหน้าร่วมกับทันตกรรมสาขา อื่นๆ การคงสภาพหลังการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน ข้อจำกัดและผลข้างเคียงของการจัดฟัน การดูแลผู้ป่วยในระหว่างรักษาทางทันตกรรม จัดฟัน การจำแนกผู้ป่วยและส่งต่อให้ทันตแพทย์จัดฟัน

ปฏิบัติการการวิเคราะห์แบบจำลองฟัน ภาพถ่ายรังสี และการตัดลวดขั้นพื้นฐาน

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 development of maxillofacial structure and occlusion using photograph, radiograph and study model, maxillo-facial and occlusal abnormalities diagnosis and treatment plan in several age groups of patients

Dental material used in orthodontics, maxillofacial abnormalities treatment with other dental specialties, maintenance phase after orthodontic treatment, limitation and adverse reaction of orthodontic treatment, orthodontic patient management, patient classification and referral to orthodontists.

Practice in model analysis, radiographic analysis and basic wire bending.

ทพ.435 ทันตกรรมผู้สูงอายุ

2 (2-0-4)

DS 435 Geriatric Dentistry

การประยุกต์องค์ความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก การเปลี่ยนแปลง การเสื่อมสภาพ และพยาธิสภาพของกระดูกขากรรไกรใบหน้า อวัยวะในช่องปากของผู้สูงอายุ ตลอดจนสถานะ เปลี่ยนแปลงในด้านอารมณ์ สังคม และคุณภาพชีวิต หลักการดูแลและฟื้นฟูสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุแบบองค์รวม

Application of physical and mental changing in geriatric patient in terms of oral health, alteration, degeneration and pathology of oral maxillofacial bone, alteration in emotion, social and quality of life, principle of holistic oral rehabilitation in geriatric patient

ทพ.531 ทันตกรรมสำหรับเด็ก

4 (3-2-7)

DS 531 Pediatric Dentistry

พัฒนาการด้านร่างกาย และจิตใจของเด็กวัยต่างๆ รวมถึงความร่วมมือในการรักษาทาง

ทันตกรรม บทบาทของผู้ปกครองและทันตแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยเด็ก หลักการและวิธีการปรับพฤติกรรมเด็กให้ร่วมมือในการรักษา โดยใช้หลักจิตวิทยาและวิธีการอื่นที่ไม่ใช่ยา วิธีการตรวจวินิจฉัย แปรผลจากภาพถ่ายรังสี การจัดการกับภัยอันตรายที่เกิดขึ้นกับฟันหน้าน้ำนม การวางแผนการรักษา กระบวนการรักษาและทันตกรรมป้องกันสำหรับเด็ก

ปฏิบัติการใส่แผ่นยางกันน้ำลาย การเคลือบหลุมร่องฟันด้วยสารเรซิน การบูรณะฟันน้ำนมด้วยเทคนิคการรักษา ทันตกรรมแบบมินิมัลอินเตอร์เวนชันการรักษาคลองรากฟันน้ำนม การทำครอบฟันโลหะไร้สนิมในฟันน้ำนม และการทำเครื่องมือกันที่ในสถานการณ์จำลอง

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)

DS 631 Field Practice on Oral Health Promotion

ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เพื่อวางแผน ดำเนินการและประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากร่วมกับชุมชนและ/หรือเครือข่าย ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคม การเมืองและทรัพยากรท้องถิ่นภายใต้กระบวนการทัศน์ การพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม ร่วมไปกับการประยุกต์ใช้หลักฐานทางวิชาการที่ทันสมัยและทฤษฎีด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (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.242 ทันตกายวิภาคศาสตร์

1 (1-0-2)

DS 242 Dental Anatomy

ระบบการเรียกชื่อและสัญลักษณ์ของฟันน้ำนมและฟันแท้ จำนวน เวลาการขึ้นและหลุดของฟันน้ำนม จำนวน เวลาการขึ้นของฟันแท้ รูปร่างลักษณะ ขนาด หน้าที่และส่วนประกอบโครงสร้างของฟันน้ำนมและฟันแท้ในมนุษย์ 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)

DS 243 Dental Anatomy Laboratory

ปฏิบัติการจำแนกฟัน ฟีกัดแกะสลักตัวฟันแท้ ได้แก่ ฟันหน้า ฟันกรามน้อย ฟันกรามบนและล่างด้วยขี้ผึ้งทางทันตกรรม ฟีกัดการพิมพ์ปากด้วยอัลจินต การเทรอยพิมพ์ด้วยเดนทัลสโตน การต่อฐานแบบหล่อ การตัดแต่งแบบหล่อเพื่อทำแบบหล่อศึกษา การนำแบบหล่อศึกษาบน-ล่างเข้าเครื่องกลรูปกรณขากรรไกรจำลอง

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.245 ทันตวัสดุศาสตร์

3 (2-3-6)

DS.245 Dental Materials

มาตรฐานสากลและข้อกำหนดของทันตวัสดุ ความเข้ากันได้ของวัสดุทางทันตกรรมกับเนื้อเยื่อ วัสดุเพื่องานทันตกรรมหัตถการ ได้แก่ อมัลกัม และโลหะเจือทอง เรซินคอมโพสิต กลาสไอโอโนเมอร์ cavity liners วัสดุปิดหลุมร่องฟัน วัสดุอุดคลองรากฟัน วัสดุอุดฟันชั่วคราว วัสดุเพื่อการยึดและกรรมวิธี

(Adhesive bonding and mechanism) ซิเมนต์ชนิดต่างๆ วัสดุพิมพ์ปากอัลจินต วัสดุที่ใช้ในงาน

ทันตกรรมประดิษฐ์ ประกอบด้วย โลหะ โลหะผสม และการเหวี่ยงโลหะ โลหะบัดกรีและการเชื่อมโลหะ

เซรามิกทางทันตกรรม และการขึ้นรูปด้วยเซรามิก ผลิตภัณฑ์ยิปซัม เช่น พลาสเตอร์ พลาสเตอร์หิน วัสดุทำเบ้า ขี้ผึ้ง พอลิเมอร์ใน

งานทันตกรรมประดิษฐ์ ได้แก่ วัสดุทำฐานฟันเทียมพอลิเมอร์ ฟันเทียม วัสดุทำครอบฟันชั่วคราว วัสดุพิมพ์ปาก คอมพาวนด์ ซิเมนต์ชั่วคราว และซิเมนต์ถาวร ฟีกปฏิบัติการทดสอบคุณสมบัติทันตวัสดุ

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. 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. Laboratory in dental materials.

ทพ.341 ปริทันตวิทยา

4 (3-2-7)

DS 341 Periodontology

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

ปฏิบัติการตรวจสอบสภาพช่องปากเกี่ยวกับสภาพปริทันต์ การใช้เครื่องมือขูดหินน้ำลายในหุ่นจำลองและผลัดกันขูดหินน้ำลายในนักศึกษาด้วยกันเอง

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 dentoforn, and scaling between dental students

ทพ.342 ทันตกรรมหัตถการ

3 (3-0-6)

DS 342 Operative Dentistry

ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อแข็งของฟันที่เกิดจากฟันผุและการสึกของฟันชนิดต่างๆ การแบ่งลักษณะของฟันผุและการเตรียมโพรงฟันชนิดต่างๆ หลักการเตรียมโพรงฟันและการยึดติดของวัสดุอุดฟันต่อเนื้อฟันต่างๆ ข้อจำกัดและปัญหาทางคลินิกที่เกี่ยวข้องของวัสดุชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการบูรณะและการป้องกันโพรงประสาทฟัน เช่น วัสดุอมัลกัม คอมโพสิตและกลาสไอโอโนเมอร์ ซีเมนต์ การวินิจฉัยโรคฟันผุทางคลินิก การตรวจเช็คฟันและวิธีตรวจสอบอื่นๆ การวางแผนการรักษา การเตรียมช่องปากของผู้ป่วย ขั้นตอนและปัจจัยต่างๆ ที่ควรคำนึงถึงระหว่างการเตรียมโพรงฟันและการอุดฟันแบบชั่วคราวและถาวร การเลือกวัสดุอุดฟันที่

เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ 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)

DS 343 Operative Dentistry Laboratory

ปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทำฟัน ระบบงานต่างๆ ของเก้าอี้ทำฟัน การบำรุงรักษาและการฆ่าเชื้อเครื่องมือเบื้องต้น การบันทึก และอ่านผลการตรวจสภาพฟันทางคลินิกตามลักษณะต่างๆ ของฟันในสถานการณ์จำลอง ปฏิบัติการในหุ่นผู้ป่วยจำลองเพื่อฝึกทักษะหัตถการด้านการใช้กระจกทำฟันการควบคุมความชื้น วิธีใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ในการเตรียมและอุดโพรงฟัน ขั้นตอนการกรอฟันเพื่อเตรียมโพรงฟันเบื้องต้นทุกประเภทในช่องปากทั้งฟันหน้าและหลัง และเทคนิคการอุดฟันต่างๆ ที่เหมาะสม

ปฏิบัติการกรอและบูรณะฟันต่างๆ จากการบูรณะฟันเชิงอนุรักษ์ ถึงการบูรณะโพรงฟันที่มีขนาดใหญ่ ทั้งในฟันหน้าและฟันหลังด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น อมัลกัม วัสดุคอมโพสิต เรซิน และกลาสไอโอโนเมอร์ ซีเมนต์ การแข็งตัวหรือปมตัวและการขัดแต่งวัสดุและการตรวจเช็คการสบฟัน 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)

DS 441 Endodontology

การตอบสนองของเนื้อเยื่อประสาทฟันต่อสิ่งกระตุ้น การเกิดพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อประสาทฟัน และเนื้อเยื่อรอบรากฟัน หลักการและวิธีการบำบัดรักษาลงรากฟัน โรคทางระบบที่อาจมีผลต่อการรักษา ความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการบำบัดและวิธีป้องกัน กระบวนการหายของเนื้อเยื่อรอบรากฟัน วิธีการประเมินความสำเร็จและล้มเหลวของการรักษาลงรากฟัน หลักการในการบูรณะฟัน การฟอกสีฟันภายหลังการรักษาลงรากฟันแล้ว 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)

DS 442 Endodontic Laboratory

ปฏิบัติการรักษาลงรากฟัน ได้แก่ การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย การเปิดทางเข้าสู่เนื้อเยื่อในโพรงฟัน การเตรียมคลองรากฟัน การวัดความยาวรากฟัน การใส่ยาในคลองรากฟัน การอุดคลองรากฟัน การถ่ายภาพรังสีในฟันที่รักษารากฟัน รวมทั้งวิธีการใช้วัสดุและอุปกรณ์ในขั้นตอนต่างๆ ของการรักษาลงรากฟัน

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)

DS 641 Aesthetic Dentistry

แนวทางการรักษาแบบบูรณาการซึ่งนำเสนอความรู้จากสหวิทยาการทั้งทางทันตกรรมและวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมเพื่อความสวยงามศาสตร์ต่างๆด้านความสวยงาม หลักฐานองค์ความรู้และการทบทวนวรรณกรรมทั้งในแง่ศาสตร์และศิลป์ต่างๆของความสวยงาม การวางแผนการรักษาและเทคนิควิธีการบันทึกข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ในคนไข้จริง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของทันตวัสดุที่มีสีเหมือนฟันธรรมชาติ การอภิปรายกับผู้ป่วยถึงแนวทางการปรับแก้รอยยิ้มที่มีปัญหาทั้งระดับง่ายและซับซ้อน การฟอกสีฟันการบูรณะด้วยเรซินคอมโพสิต การใช้วีเนียร์เซรามิก การครอบฟันด้วยเซรามิคล้วนหรือการครอบฟันเซรามิคร่วมกับโลหะ

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

หมวดวิชาทันตกรรมฟันฟู

ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว

1 (1-0-2)

DS 351 Masticatory System

โครงสร้างและหน้าที่กล้ามเนื้อบดเคี้ยว ข้อต่อขากรรไกร ฟัน อวัยวะปริทันต์ และอวัยวะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การทำหน้าที่ของระบบประสาทที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบบดเคี้ยว การเคลื่อนที่ของขากรรไกรแบบสอดขอบและการเคลื่อนที่ตามหน้าที่ การเคลื่อนที่ของคอนดอยล์ ความสัมพันธ์ระหว่างด้านสบฟันกับลักษณะการเคลื่อนที่ของขากรรไกร กลไกการบดเคี้ยวและวงเคี้ยว การทำหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว เช่น การกรดฟัน 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)

DS 352 Head, Face and Oral Pain

วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวิชา ทพ.351 ระบบบดเคี้ยว

ความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า โดยเน้นความผิดปกติข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยว ระบาดวิทยา ลักษณะความผิดปกติ การวินิจฉัยแยกโรค การบำบัดความผิดปกติข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยวด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงการใช้ฝือกสบฟัน ปฏิบัติการเกี่ยวกับฝือกสบฟัน ได้แก่การพิมพ์ปาก การหาความสัมพันธ์ในศูนย์ การเข้าแบบจำลองการสบฟัน การแต่งซี่ฝักฝือกสบฟัน และการกรอแก้ไขฝือกสบฟันเพื่อใส่ในช่องปาก

Prerequisite: Have earned credit of DS 351 Masticatory System or taking DS 351 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.

<p>ทพ.453 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้</p> <p>DS 453 Removable Prosthodontics</p>	<p>3 (3-0-6)</p>
<p>วิชาบังคับก่อน : เคศศึกษาวิชา ทพ. 243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์</p> <p>การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การเตรียมช่องปากก่อนการรักษาด้วยฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ทั้งชนิดมีโครงโลหะ ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ชนิดอะคริลิกแบบที่มีและไม่มีตะขอลวดดัด การออกแบบฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การเตรียมฟันหลัก เพื่อรองรับส่วนพักและตะขอของฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การพิมพ์ปากเพื่อเทแบบหล่อหลัก การวางแบบขี้ผึ้งเพื่อห้วยงโครงโลหะ การลงโครงโลหะ การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร การเรียงฟัน การแต่งขี้ผึ้งเลียนแบบลักษณะเหงือกธรรมชาติ การอัดอะคริลิก การใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การให้คำแนะนำ การดูแลฟันเทียม การติดตามผลการรักษา</p> <p>Prerequisite: Have earned credit of DS 243 Dental Anatomy Laboratory</p> <p>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</p>	
<p>ทพ.454 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนถอดได้</p> <p>DS 454 Removable Prosthodontic Laboratory</p>	<p>1 (0-3-2)</p>
<p>วิชาบังคับก่อน : เคศศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์</p> <p>ปฏิบัติการสำรวจแบบหล่อศึกษาด้วยเครื่องสำรวจทางทันตกรรมเพื่อใช้ในการออกแบบฟันเทียมบางส่วนถอดได้ การดัดลวด การทำฟันเทียมบางส่วนอะคริลิกแบบไม่มีตะขอและส่วนพัก ตั้งแต่การเรียงฟัน การแต่งขี้ผึ้งเลียนแบบลักษณะเหงือกธรรมชาติ การอัดอะคริลิกและการขัดฟันเทียม</p> <p>Prerequisite: Have earned credit of DS 243 Dental Anatomy Laboratory</p> <p>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</p>	
<p>ทพ.455 ทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมติดแน่น</p> <p>DS 455 Fixed Prosthodontics</p>	<p>3 (3-0-6)</p>
<p>วิชาบังคับก่อน : เคศศึกษาวิชา ทพ. 243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์</p> <p>การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษา การเตรียมช่องปากก่อนการรักษาด้วยฟันเทียมบางส่วนติดแน่น วิธีการเตรียมฟันหลักเพื่อรองรับครอบฟันหรือส่วนยึดของฟันเทียมบางส่วนติดแน่นชนิดต่างๆ การพิมพ์ปาก การบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร การทำครอบฟันหรือฟันเทียมติดแน่นชั่วคราว การเทแม่แบบ และแบบหล่อหลัก การทำกระสวนขี้ผึ้ง</p>	

การเหวี่ยงและการขัดขึ้นหล่อ การลองครอบฟันหรือฟันเทียมบางส่วนติดแน่น การยึดด้วยซีเมนต์ การให้คำแนะนำการดูแลหลังการรักษาและการติดตามผล การบูรณะฟันที่รักษาลงรากแล้ว การทำครอบฟันเพื่อรับส่วนพัก/ตะขอของฟันเทียมบางส่วนถอดได้

Prerequisite: Have earned credit of DS 243 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)

DS 456 Fixed Prosthodontic Laboratory

วิชาบังคับก่อน : เคศศึกษาวิชา ทพ.243 ปฏิบัติการทันตกายวิภาคศาสตร์

ปฏิบัติการกรอแต่งฟันเพื่อทำครอบฟันหรือส่วนยึดฟันเทียมติดแน่นชนิดโลหะทั้งซี่/โลหะ เคลือบกระเบื้องบน
หุ่นจำลอง การทำครอบฟันและฟันเทียมติดแน่นชั่วคราว การกรอฟันเพื่อทำฟันเดี่ยว ตลอดจนการพิมพ์ปาก การเทแม่แบบและแบบ
หล่อหลักของงานฟันเดี่ยว การทำกระสวนขี้ผึ้งของฟันเดี่ยว

Prerequisite: Have earned credit of DS 243 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)

DS 457 Dental implantology

หลักการการทำรากเทียม ส่วนประกอบ วัสดุอุปกรณ์ในการทำรากเทียม การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัย การวางแผน
รักษา การเตรียมช่องปากก่อนการรักษาด้วยทันตกรรมรากเทียม การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการทำรากเทียม การอธิบายผู้ป่วย
ก่อนการรักษาและข้อแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ใส่รากเทียม การจัดการ
ภาวะแทรกซ้อนหลังการใส่ฟันเทียม การขอคำปรึกษาจากทันตแพทย์ต่างสาขาหรือส่งต่อผู้ป่วย การเรียนรู้วิธีการฝังรากเทียมระบบ
ต่างๆ 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

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

ทพ.563 คลินิกทันตกรรมหัตถการ

4 หน่วยกิต

DS 563 Operative Dentistry Clinic

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมหัตถการ บูรณาการด้วยการอุดฟันเบื้องต้นในผู้ป่วย มุ่งเน้นที่การบูรณาการวิชาความรู้และทักษะที่ได้เรียนรู้มาจากวิชาทันตกรรมหัตถการและวิชาปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการมาประยุกต์ใช้จริงเพื่อให้การรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม และมุ่งเน้นที่การป้องกันและการสร้างเสริมสุขภาพ ครอบคลุมถึงการตรวจวินิจฉัยโรคฟันผุในช่องปาก ทางคลินิก สมรรถนะของโรค การวางแผนการรักษาการควบคุมอาการปวดของฟัน การให้การรักษแบบฉุกเฉินและการบูรณะฟันผู้ป่วย โดยตรงในช่องปากทุกประเภทและการติดตามผลการรักษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ 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

ทพ.564 คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนท์

3 หน่วยกิต

DS 564 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

DS 565 Oral Surgery Clinic

การฝึกปฏิบัติงานการรักษามือป่วยในคลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก ได้แก่การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนทำศัลยกรรมช่องปาก อธิบายผู้ป่วยก่อนการรักษาดังแผนการรักษา และข้อแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น 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

DS 566 Prosthodontic Clinic: Complete Denture

การฝึกปฏิบัติงานการรักษามือป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ซึ่งประกอบด้วยเตรียมช่องปากผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการใส่ฟันเทียมทั้งปาก 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, relin and rebase

ทพ.567 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้

3 หน่วยกิต

DS 567 Prosthodontic Clinic: Removable Partial Denture

การฝึกปฏิบัติงานการรักษามือป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ ซึ่งประกอบด้วยเตรียมช่องปากผู้ป่วยให้เหมาะสมกับการใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ 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, relin and rebase

ทพ.568 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก

4 หน่วยกิต

DS 568 Pediatric Dentistry Clinic

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก ซึ่งประกอบด้วย การปรับพฤติกรรมเด็ก สังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการให้ความร่วมมือ สมมุติฐานของโรค การตรวจวินิจฉัย แผลผลจากภาพถ่ายรังสี วางแผนการรักษา และให้การรักษาร่วมกันเพื่อสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก 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

ทพ. 661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม

5 หน่วยกิต

DS 661 Comprehensive Dentistry

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติงานทางคลินิกตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลจากการตรวจ สมมุติฐาน การวินิจฉัยโรค และการวางแผนรักษาทั้งปากตลอดจนการส่งเสริมการดูแลอนามัยช่องปากให้ผู้ป่วยโดยกระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างพร้อมมูลและต่อเนื่อง ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 4 ด้าน คือ ทักษะในการคิดเชิงวิพากษ์จากข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และทันตแพทย์สำหรับการประยุกต์ใช้ในงานคลินิกทันตกรรม ทักษะในการรับรู้และเข้าใจสิทธิผู้ป่วยและตระหนักถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณในการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยความเคารพตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพและทักษะการให้บริการทางคลินิกทันตกรรมตามหลักวิชาการ

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.

ทพ.662 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น

2 หน่วยกิต

DS 662 Prosthodontic Clinic: Fixed Partial Denture

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ ซึ่งประกอบด้วย 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

DS 663 Occlusion clinic

การฝึกปฏิบัติงานการรักษาผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว ชักถามประวัติทางการแพทย์และทางทันตกรรม การชักถามอาการสำคัญ ตรวจ และบันทึกเกี่ยวกับความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า โดยเน้นความผิดปกติของข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยว สมรรถฐานและการวินิจฉัยแยกโรค วางแผนการรักษา รวมถึงบำบัดความผิดปกติของข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยวด้วยวิธีต่าง ๆ รวมถึงการใช้เฝือกสบฟัน และติดตามผลการรักษาเบื้องต้น

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

DS 664 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

ทพ.665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม

4 หน่วยกิต

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)

DS 371 Clinical Skill Development for Dental Student

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

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดตำแหน่งการปฏิบัติงานให้เหมาะสม การจัดวางเครื่องมือ การจับเครื่องมือ การฝึกกรอฟัน การใช้เครื่องมือชุดหินน้ำลาย การพิมพ์ปาก และการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ การวัดผลของวิชา นี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (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

ทพ.571 กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพทันตแพทย์ 1 (1-0-2)

DS 571 Laws and Code of Ethics in Dentistry

ปรัชญาวิชาชีพและแนวความคิดความรับผิดชอบของทันตแพทย์ต่อสังคม คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณที่ทันตแพทย์มีต่อผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพตลอดจนการสื่อสารปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน 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)

DS.572 Dentistry clinic management

การบริหารจัดการพื้นที่คลินิกทันตกรรมให้มีความปลอดภัยทั้งต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้รับบริการ การควบคุมการติดเชื้อ การดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรม และการออกแบบพื้นที่คลินิกทันตกรรม การดูแลรักษายูนิททำฟันเบื้องต้น

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 และความรู้ในด้านการพิสูจน์บุคคลในกรณีของภัยพิบัติ
 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)
 DS 581 Bioethics and Research Methodology

วิเคราะห์พัฒนาการทางสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก หลักการและแนวปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยที่ใช้มนุษย์และสิ่งมีชีวิต หลักการและประเภทของการวิจัย กระบวนการวิจัยขั้นพื้นฐาน หลักการเขียนโครงการวิจัย การดำเนินการวิจัยและการวิเคราะห์ ทักษะการนำเสนอผลงานวิจัย การใช้สถิติแบบพารามิเตอร์และนอนพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องทางทันตแพทยศาสตร์ การแปลผลการวิจัยและวิธีเขียนรายงานผลการวิจัย การฝึกเขียนโครงการวิจัย

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

ปฏิบัติการเขียนโครงการวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก วางแผนการวิจัย การนำเสนอโครงการวิจัย ดำเนินการทดลอง วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียน การจัดทำรายงานภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)

Practice under supervisor in oral health research proposal writing, research planning, research proposal presentation, research conduct and analysis, result presentation and 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.696	<p>ประสบการณ์วิชาชีพ: วิทยาเอ็นโดดอนท์</p> <p>2 หน่วยกิต</p>
DS 696	<p>Professional Elective: Endodontology</p> <p>วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.661 คลินิกทันตกรรมแบบองค์รวม</p> <p>ปฏิบัติการรักษาคอลงรากฟันรากเดี่ยวและหลายรากที่มีความซับซ้อน และการสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาเอ็นโดดอนท์</p> <p>รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่</p> <p>การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)</p> <p>Prerequisite: Have earned credit of DS 661 Comprehensive Dentistry</p> <p>Practice in endodontic treatment in complicated single and multiroot canal tooth, seminar related to endodontics</p> <p>Field workshop is provided</p> <p>Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)</p>
ทพ.697	<p>ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมประดิษฐ์</p> <p>2 หน่วยกิต</p>
DS 697	<p>Professional Elective: Prosthodontics</p> <p>วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ. 566 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมทั้งปากทพ. 567 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ และวิชา ทพ.662 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์: ฟันเทียมบางส่วนติดแน่น</p> <p>ปฏิบัติงานทันตกรรมประดิษฐ์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทำฟันเทียมชนิดติดแน่นและฟันเทียมชนิดถอดได้รวมทั้งงานทันตกรรมประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมรากเทียม</p> <p>รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่</p> <p>การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (S) และระดับยังใช้ไม่ได้ (U)</p> <p>Prerequisite: Have earned credit of DS 566 Prosthodontic Clinic: Complete Denture, DS 567 Prosthodontic Clinic: Removable Partial Denture and DS 662 Prosthodontic Clinic: Fixed Partial Denture</p> <p>Practice in complicated prosthodontic treatment, fixed and removable prosthesis fabrication, prosthodontics for implant</p> <p>Field workshop is provided</p> <p>Evaluation will be satisfied (S) and unsatisfied (U)</p>
ทพ.698	<p>ประสบการณ์วิชาชีพ: ทันตกรรมสำหรับเด็ก</p> <p>2 หน่วยกิต</p>
DS 698	<p>Professional Elective: Pediatric Dentistry</p> <p>วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษาวิชา ทพ.568 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก</p> <p>ปฏิบัติงานทันตกรรมสำหรับเด็กในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาในการร่วมมือ รักษาผู้ป่วยเด็กที่มีโรคทางระบบ การจัดการผู้ป่วยเด็กที่ต้องได้รับการรักษาทางทันตกรรมโดยการให้ยาสลบ</p> <p>รายวิชานี้มีการศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่</p>

การวัดผลของวิชานี้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับใช้ได้ (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)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรจัดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนามในรายวิชาดังนี้

- (1) พงพ.200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพทางการแพทย์ 1
- (2) ทพ.433 การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย
- (3) ทพ.631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม
- (4) ทพ.665 ทัศนกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม
- (5) ทพ.69X ประสบการณ์วิชาชีพ

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 4.1.1 มีความรู้ความเข้าใจ และประพฤตินอนอยู่ในหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติอันดีงามต่อการประกอบวิชาชีพ
- 4.1.2 มีความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย
- 4.1.3 มีจิตสำนึกในการดูแลผู้ป่วยด้วยความเมตตา กรุณา เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 4.1.4 ปฏิบัติตนตามพระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบของวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 4.1.5 มีความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต ความรู้พื้นฐานทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กระบวนการบริหารและการจัดการ กฎหมายและการปกครอง
- 4.1.6 มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศาสตร์ทางการแพทย์และทันตแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ
- 4.1.7 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของการรักษาทางทันตกรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในการตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ในการบำบัดโรค ฟันฟู คงสภาพในช่องปาก โดยคำนึงถึงหลักสุขภาพองค์รวม
- 4.1.8 มีความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และระบบสุขภาพ
- 4.1.9 มีทักษะในกระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีระบบมีเหตุผล รวมถึงการมีความคิดสร้างสรรค์
- 4.1.10 สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาจใช้ร่วมกับประสบการณ์ หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
- 4.1.11 สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในการให้การรักษาทางทันตกรรม
- 4.1.12 สามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อไปแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป
- 4.1.13 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.1.14 รู้จักบทบาทและการปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- 4.1.15 มีความรับผิดชอบบทบาทหน้าที่การงาน มีวินัยและปฏิบัติตามกติกาของสังคม
- 4.1.16 มีความเข้าใจและแสดงบทบาทของตนเองในสังคมและวัฒนธรรม และภาวะเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม
- 4.1.17 มีทักษะในการสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม
- 4.1.18 มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษตามความจำเป็นของวิชาชีพ

- 4.1.19 สามารถประยุกต์ใช้ตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในการแนะนำและประกอบการตัดสินใจให้การรักษาทางทันตกรรมอย่างเหมาะสม
- 4.1.20 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้าและประมวลข้อมูล
- 4.1.21 สามารถรวบรวมข้อมูลโดยซักประวัติ และการตรวจ ประเมินสภาวะผู้ป่วยทั้งทางการแพทย์และทางทันตกรรม รวมทั้งการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบตามมาตรฐานสากล
- 4.1.22 สามารถวินิจฉัยเบื้องต้น และวินิจฉัยแยกโรคทางทันตกรรมโดยการแปลผลที่ได้จากข้อมูลต่างๆ จากการตรวจผู้ป่วย
- 4.1.23 สามารถวางแผนการรักษาทางทันตกรรม โดยใช้หลักการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ทำการปรึกษาผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์กรณีจำเป็น และ/หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อได้
- 4.1.24 สามารถจัดการดูแลรักษาทางทันตกรรม ฟันฟูสภาพช่องปาก และส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อในกรณีซับซ้อน รวมทั้งการติดตาม และประเมินผลการรักษา
- 4.1.25 สามารถป้องกันและจัดการภาวะฉุกเฉิน ภาวะแทรกซ้อนทางทันตกรรม และทางการแพทย์
- 4.1.26 สามารถส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยผ่านแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม

4.2 ช่วงเวลา

- 4.2.1 พจพ. 200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพทางการแพทย์ 1 ภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 2
- 4.2.2 ทพ. 433 การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย ภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปีที่ 4
- 4.2.3 ทพ. 631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม ภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 6
- 4.2.4 ทพ. 665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม ภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 6
- 4.2.5 ทพ. 69X ประสบการณ์วิชาชีพ ภาคเรียนที่ 2 ของชั้นปีที่ 6

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

- 4.3.1 พจพ.200 การพัฒนาความเป็นวิชาชีพทางการแพทย์ ใช้เวลา 4 สัปดาห์/140-160 ชั่วโมง
- 4.3.2 ทพ. 433 การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่ายใช้เวลา 4 สัปดาห์/140-160 ชั่วโมง
- 4.3.3 ทพ. 631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนามใช้เวลา 4 สัปดาห์ / 140-160 ชั่วโมง
- 4.3.4 ทพ. 665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนามใช้เวลา 4 สัปดาห์ / 140-160 ชั่วโมง
- 4.3.5 ทพ. 69X ประสบการณ์วิชาชีพใช้เวลา 4 สัปดาห์ / 140-160 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ปฏิบัติการเขียนโครงร่างการวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก วางแผนการวิจัย การนำเสนอโครงร่างการวิจัย ดำเนินการทดลอง วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียน การจัดทำรายงานภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 5.2.1 มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศาสตร์ทางการแพทย์และทันตแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ

- 5.2.2 มีความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และระบบสุขภาพ
- 5.2.3 สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาจใช้ร่วมกับประสบการณ์ หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
- 5.2.4 สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในการให้การรักษาทันตกรรม
- 5.2.5 สามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อไปแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป
- 5.2.6 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ
- 5.2.7 รู้จักบทบาทและการปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม
- 5.2.8 สามารถประยุกต์ใช้ตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติในการแนะนำและประกอบการตัดสินใจให้การรักษาทันตกรรมอย่างเหมาะสม
- 5.2.9 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้าและประมวลผลข้อมูล ข่าวสาร วิทยาการจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ โดยตระหนักถึงการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

5.3 ช่วงเวลา

- 5.3.1 ภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปีที่ 5 ศึกษาระเบียบวิธีวิจัย หลักชีวสถิติ จริยธรรมการวิจัย และจัดทำโครงร่างการวิจัย
- 5.3.2 ภาคเรียนที่ 1 ของชั้นปีที่ 6 ดำเนินการวิจัยและรายงานผล

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- 5.4.1 ชั้นปีที่ 5 จำนวน 3 หน่วยกิต
- 5.4.2 ชั้นปีที่ 6 จำนวน 4 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

ให้ความรู้พื้นฐานทางวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก และเลือกแบ่งกลุ่มตามหัวข้อที่สนใจ กำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา กำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา มีคู่มือกำหนดขั้นตอนการทำงานและกรอบเวลาในการทำงาน การเสนอโครงร่างงานวิจัยต่อ คณะกรรมการรายวิชาและคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การดำเนินการวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย และประกวดงานวิจัยเป็นประจำทุกปีการศึกษา ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และรวบรวมไว้ที่ห้องสมุดคณะฯ

5.6 กระบวนการประเมินผล

มีการประเมินผลเป็น 2 ระยะ

- 5.6.1 ชั้นปีที่ 5 ประเมินประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสำเร็จของโครงร่างงานวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชา จากการให้นักศึกษานำเสนอโครงร่างงานวิจัย
- 5.6.2 ชั้นปีที่ 6 ประเมินความสำเร็จของโครงงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชา จากการนำเสนอ งานวิจัยในรูปแบบโปสเตอร์ และส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อรับการประเมินผลโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (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.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 ที่ประเมินหลักสูตร ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 3.1 นักศึกษาได้ศึกษารายวิชาต่างๆ ตามโครงสร้างหลักสูตร และมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 238 หน่วยกิต
- 3.2 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 คะแนน)
- 3.3 ได้ค่าระดับ S (ใช้ได้) ในรายวิชา ทพ.371 การยศาสตร์ทางทันตกรรม ทพ.433 การวางแผนสุขภาพช่องปากระดับชุมชนและเครือข่าย ทพ.631 การฝึกปฏิบัติสร้างเสริมสุขภาพช่องปากภาคสนาม ทพ.665 ทันตกรรมโรงพยาบาลภาคสนาม ทพ.681 โครงการวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปากและวิชา ทพ.69X ประสพการณ์วิชาชีพ
- 3.4 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด