

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๕๗

เอกสารแนบท้าย

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

๑. ชื่อสาขา

ทันตแพทยศาสตร์

Dentistry

๒. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต (ท.บ.)

ภาษาอังกฤษ Doctor of Dental Surgery (D.D.S.)

๓. ลักษณะของสาขา

สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์เป็นสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการตรวจ การวินิจฉัย รวมทั้งการกระทำ ไต ๆ ในการบำบัดรักษา และป้องกันโรค รวมทั้งการบูรณะและฟื้นฟูสภาพของอวัยวะในช่องปาก ขากรรไกร และใบหน้า รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก เพื่อให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม มีความรู้ ทักษะ และ เจตคติ โดยคำนึงถึงสุขภาพองค์รวม ตลอดจนมีทักษะในการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคล การสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ทาความรู้ มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตนอยู่ใน จรรยาบรรณของวิชาชีพ

๔. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

๔.๑ ดำรงตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบ และประพฤติตามจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพทันตกรรม

๔.๒ คำนึงถึงประโยชน์และสิทธิของผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างเท่าเทียมกันด้วยความ เห็นอกเห็นใจ และตระหนักในคุณค่าความเป็นมนุษย์

๔.๓ มีความรอบรู้ในสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อการประยุกต์ใช้ในการ ประกอบวิชาชีพทันตกรรมได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

๔.๔ สามารถดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และดูแลรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรม โดยคำนึงถึง สุขภาพองค์รวมตามมาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมอย่างเหมาะสม รวมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำ เพื่อนำ ไปสู่การดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการและคาดหวังของผู้ป่วยตามหลักวิชาการ

๔.๕ ตระหนักถึงข้อจำกัดและระดับสมรรถนะของตน รวมทั้งพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

๔.๖ สื่อสารปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไปด้วยความสุภาพและให้เกียรติ รวมทั้งเป็นผู้ นำ และผู้ตามได้ตามบริบท

๔.๗ สืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ และนำไปประยุกต์ในการ ดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

๔.๘ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

๔.๙ มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคม และมีส่วนร่วมในการพัฒนานาวิชาชีพทันตกรรม

๕. มาตรฐานผลการเรียนรู้

สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ ๖ ด้าน ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตทันตแพทย์ให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติที่เหมาะสมในการประกอบวิชาชีพในฐานะทันตแพทย์

๕.๑ คุณธรรม จริยธรรม

๕.๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจ และประพฤติตนอยู่ในหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และมีเจตคติอันดีงามต่อการประกอบวิชาชีพ

๕.๑.๒ มีความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย

๕.๑.๓ มีจิตสำนึกในการดูแลผู้ป่วยด้วยความเมตตา กรุณา เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

๕.๑.๔ ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบของวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๕.๒ ความรู้

๕.๒.๑ มีความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานชีวิต ความรู้พื้นฐานทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กระบวนการบริหารและการจัดการ กฎหมายและการปกครอง

๕.๒.๒ มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศาสตร์ทางการแพทย์และทันตแพทย์ รวมถึงมีความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพ

๕.๒.๓ มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของการรักษาทางทันตกรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในการตรวจ การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ในการบำบัดโรค ป้องกันโรค ฟันฟู และคงสภาพในช่องปากโดยคำนึงถึงหลักสุขภาพองค์รวม

๕.๓ ทักษะทางปัญญา

๕.๓.๑ มีทักษะในกระบวนการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีระบบ มีเหตุผล รวมถึงการมีความคิดสร้างสรรค์

๕.๓.๒ สามารถสืบค้น ประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ โดยอาจใช้ร่วมกับประสบการณ์หรือนำไปประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

๕.๓.๓ สามารถเลือกใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมในทางทันตกรรม

๕.๓.๔ สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป

๕.๓.๕ สามารถประกอบวิชาชีพทันตกรรมและดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

๕.๔ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๕.๔.๑ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่ความสามารถในการบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๔.๒ รู้จักบทบาทและการปฏิบัติตนในการเป็นผู้นำและผู้ตามตามบริบท

๕.๔.๓ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงาน มีวินัยและปฏิบัติตามกติกาของสังคม

๕.๔.๔ มีความเข้าใจและแสดงบทบาทในฐานะผู้นำชุมชนได้อย่างเหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรม และภาวะเศรษฐกิจ

๕.๕ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๕.๑ สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์และสถิติ และระบาดวิทยาในการแนะนำและประกอบการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

๕.๕.๒ มีทักษะในการสื่อสารกับผู้ป่วยและบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม

๕.๕.๓ มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษตามความจำเป็นของวิชาชีพ

๕.๕.๔ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้า และประมวลข้อมูล ข่าวสาร วิทยาการจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ และมีการพัฒนาโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิต

๕.๖ ทักษะพิสัยทางวิชาชีพ

๕.๖.๑ สามารถรวบรวมข้อมูลโดยการซักประวัติและการตรวจ ประเมินสภาวะผู้ป่วยทั้งทางการแพทย์และทางทันตกรรม รวมทั้งการบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เป็นระบบตามมาตรฐานวิชาชีพ

๕.๖.๒ สามารถวินิจฉัยเบื้องต้นและวินิจฉัยแยกโรคในช่องปาก ขากรรไกรและใบหน้าโดยการแปลผลที่ได้จากข้อมูลต่าง ๆ จากการตรวจผู้ป่วย

๕.๖.๓ สามารถวางแผนการรักษาทางทันตกรรม โดยใช้หลักสุขภาพองค์รวมและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย รวมทั้งทำการปรึกษา ให้คำปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษากับผู้ประกอบวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

๕.๖.๔ สามารถจัดการ รักษาทางทันตกรรม พื้นฟูสภาพในช่องปาก รวมทั้งติดตามและประเมินผลการรักษา

๕.๖.๕ สามารถจัดการเบื้องต้นต่อภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยทันตกรรมได้อย่างเหมาะสม

๕.๖.๖ สามารถจัดการภาวะแทรกซ้อนและภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรมได้

๕.๖.๗ สามารถส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ทั้งระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยใช้หลักสุขภาพองค์รวม

๖. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ทันตแพทยสภา

๗. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิตต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ และทันตแพทยสภา โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๒๒๐ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๗.๑	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	๓๐	หน่วยกิต
๗.๒	หมวดวิชาเฉพาะ	จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	๑๘๔	หน่วยกิต
๗.๓	หมวดวิชาเลือกเสรี	จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	๖	หน่วยกิต

แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร มีดังนี้

ก. การจัดการหลักสูตรในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามข้อ ๗.๑ สถาบันอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรืออื่น ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิชาศึกษาทั่วไป โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

ข. การจัดการหลักสูตรในหมวดวิชาเฉพาะตามข้อ ๗.๒ สถาบันอาจจัดเป็นกลุ่มวิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาชีพ กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน หรืออื่น ๆ โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ ความรู้ เกิดความรักและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพทันตกรรม รวมถึงการเสริมสร้างคุณธรรมในวิชาชีพ สามารถนำความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพทันตแพทย์ โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๔ หน่วยกิต

ค. สถาบันสามารถปรับ เพิ่ม จำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในแต่ละหมวดวิชาได้ตามปรัชญา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และตามนโยบายของแต่ละสถาบัน

๘. เนื้อหาสาระสำคัญของสาขา

๘.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General education) จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติตนเอง ผู้อื่นและสังคม รวมทั้งการใช้ภาษาอังกฤษตามความจำเป็นของวิชาชีพ

๘.๒ หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๔ หน่วยกิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ มีเนื้อหาครอบคลุม

๘.๒.๑ วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

๘.๒.๑.๑ วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับนิสิต/นักศึกษาในกลุ่มวิชาชีพทางสุขภาพ

๘.๒.๑.๒ วิทยาศาสตร์ชีวเวชและการแพทย์พื้นฐาน

(๑) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชีววิทยาของเซลล์ และโมเลกุล

(๒) กายวิภาคศาสตร์

(๓) สรีรวิทยา

(๔) วิทยาภูมิคุ้มกัน

(๕) เกสัชวิทยา

(๖) จุลชีววิทยา

(๗) พยาธิวิทยา

(๘) ความเจ็บปวดและการควบคุม

๘.๒.๒ วิชาชีพ

การพัฒนาความเป็นวิชาชีพ การดูแลผู้ป่วยและการจัดการ เป็นความรู้เกี่ยวกับ

- (๑) บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณของทันตแพทย์
- (๒) กฎหมายและพระราชบัญญัติวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
- (๓) การเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและทัศนคติที่อย่างต่อเนื่อง
- (๔) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและการจัดการข้อมูล เพื่อการพัฒนาวิชาชีพ
- (๕) พื้นฐานการวิจัย ระบาดวิทยา ชีวสถิติและการทำวิจัย
- (๖) การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม
- (๗) การติดต่อสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี
- (๘) ความรู้พื้นฐานในการบริหารจัดการหน่วยบริการทางทันตกรรม
- (๙) ความรู้พื้นฐานในการจัดสถานะแวดล้อมให้ปลอดภัย
- (๑๐) โรคและความผิดปกติของอวัยวะช่องปาก ระบบของศีรษะ ใบหน้า ขากรรไกร กล้ามเนื้อ ระบบบดเคี้ยว และอวัยวะที่เกี่ยวข้อง
 - (๑๐.๑) ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล
 - (๑๐.๒) ปรีทันตวิทยา
 - (๑๐.๓) วิทยาเอ็นโดดอนต์
 - (๑๐.๔) ทันตกรรมหัตถการ
 - (๑๐.๕) ทันตกรรมเด็ก
 - (๑๐.๖) ทันตกรรมประดิษฐ์
 - (๑๐.๗) ทันตกรรมจัดฟัน
 - (๑๐.๘) เวชศาสตร์ช่องปาก
 - (๑๐.๙) วิทยาระบบบดเคี้ยว
 - (๑๐.๑๐) รังสีวิทยาช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล
- (๑๑) ทันตสาธารณสุข
- (๑๒) การประเมินผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัย วางแผนการรักษา รวมถึงการตรวจด้วยภาพรังสี การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- (๑๓) การจัดการผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบหรือผู้ป่วยกลุ่มพิเศษที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาทางทันตกรรม
- (๑๔) การจัดการต่อภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ในผู้ป่วยทันตกรรม
- (๑๕) การจัดการต่อภาวะแทรกซ้อนและภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม
- (๑๖) การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก
- (๑๗) การใช้วัสดุทางทันตกรรม

๘.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

๙. กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

๙.๑ กลยุทธ์การสอน

๙.๑.๑ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการพัฒนาทั้งสติปัญญา การปฏิสัมพันธ์ การทำงานร่วมกัน ฝึกปฏิบัติทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง

๙.๑.๒ จัดกระบวนการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคิดวิธีการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งหลากหลาย มีโอกาสในการพัฒนาทั้งสติปัญญา การปฏิสัมพันธ์ การทำงานร่วมกัน การสังเกต วิเคราะห์ วิจัย อภิปราย แก้ปัญหา ฝึกปฏิบัติทั้งในสถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จริง

๙.๑.๓ พัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ประเมิน และพัฒนาได้ด้วยตนเอง

๙.๑.๔ พัฒนาคุณลักษณะและสมรรถนะวิชาชีพของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝน การแก้ปัญหาและตัดสินใจ การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และพัฒนาความเป็นวิชาชีพ

๙.๒ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

๙.๒.๑ กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินให้ชัดเจน

๙.๒.๒ ระบุวิธีการที่ใช้ประเมิน และตัดสินผลการเรียนให้ชัดเจน

๙.๒.๓ ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลายให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ครอบคลุมผลสัมฤทธิ์และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด (ตัวอย่างวิธีการประเมิน เช่น การประเมินผลด้วยการสอบข้อเขียน การสังเกตพฤติกรรม การตรวจผลงาน การตรวจรายงาน การสอบภาคปฏิบัติในสถานการณ์จำลองและ/หรือสถานการณ์จริง)

๙.๒.๔ สนับสนุนแนวทางการประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ (formative evaluation) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่องและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

๑๐. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

สถาบันอุดมศึกษาต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบเพื่อยืนยันว่า นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีผลการเรียนรู้ทุกด้าน ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา ทันตแพทยศาสตร์เป็นอย่างน้อย โดยทำการทวนสอบระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร เมื่อได้ดำเนินการทวนสอบแล้วให้จัดทำรายงานผลการทวนสอบเพื่อเป็นหลักฐานการบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้

๑๐.๑ การทวนสอบระดับรายวิชา

๑๐.๑.๑ กำหนดให้คณะมีระบบและกลไกในการดำเนินการเกี่ยวกับการทวนสอบรายวิชาที่มี การสอน ตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

๑๐.๑.๒ มีการทวนสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยการมีส่วนร่วมของทั้งอาจารย์และนักศึกษา

๑๐.๑.๓ มีการรายงานผลการทวนสอบระดับรายวิชาอย่างเป็นระบบ

๑๐.๒ การทวนสอบระดับหลักสูตร

๑๐.๒.๑ มีการทวนสอบหลักสูตรตามรอบการประเมิน

๑๐.๒.๒ มีการประเมินสัมฤทธิผลของการประกอบวิชาชีพทันตกรรมในด้านต่าง ๆ ของทันตแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรนั้น

๑๐.๒.๓ มีคณะกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิจากทั้งภายในและภายนอกสถาบันอุดมศึกษามาประเมินหลักสูตรตามรอบที่กำหนด

๑๐.๒.๔ มีการใช้ผลการทวนสอบของระดับรายวิชามาประกอบในการประเมินหลักสูตร

๑๐.๒.๕ มีการรายงานผลการทวนสอบระดับหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

๑๑. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรู้**๑๑.๑ คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา**

๑๑.๑.๑ สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์หรือเทียบเท่า

๑๑.๑.๒ ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือข้อบังคับ/ระเบียบของสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้อำหนด

๑๑.๒ การเทียบโอนผลการเรียนรู้

ให้เทียบโอนผลการเรียนรู้ในการโอนย้ายของนักศึกษา การเทียบโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับ/ระเบียบ/ประกาศของสถาบันอุดมศึกษา โดยให้ได้ประโยชน์และมีมาตรฐานผลการเรียนรู้เช่นเดียวกับนักศึกษาที่เรียนตามระบบปกติ

๑๒. คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน**๑๒.๑ คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร**

ต้องมีจำนวนและคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และทันตแพทยสภา

๑๒.๒ คุณสมบัติอาจารย์ประจำ

๑๒.๒.๑ ผู้มีคุณวุฒิต่ำกว่าทันตแพทยศาสตรบัณฑิตหรือแพทยศาสตรบัณฑิต จะต้องมีใบอนุญาตผู้ประกอบวิชาชีพตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษา โดยต้องไปศึกษาต่อภายในเวลา ๓ ปีนับแต่วันบรรจุ และอย่างน้อยต้องได้รับประกาศนียบัตรทางการแพทย์คลินิก สาขาทางทันตกรรมหรือเวชกรรม

๑๒.๒.๒ ผู้ที่มีคุณวุฒิอื่นนอกเหนือจากข้อ ๑๒.๒.๑ ต้องมีคุณวุฒิต่ำระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อหลักสูตร หรือมีตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อยผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่จำเป็นต่อหลักสูตร และกรณีที่เป็นคุณวุฒิที่ต้องมีองค์ความรู้รับรอง ผู้มีคุณวุฒิต่ำกว่าจะต้องมีใบประกอบวิชาชีพตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา

๑๒.๒.๓ ต้องเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม

๑๒.๒.๔ มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๑๒.๒.๕ มีความรู้ในด้านการเรียนการสอน

๑๒.๒.๖ มีหน้าที่ในการสอน หรือการวิจัย หรือการให้บริการวิชาการตามสัดส่วนที่สถาบันกำหนด

๑๒.๓ อัตราส่วนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษา

การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต ให้มีอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา เป็นไปตามประกาศทันตแพทยสภา และประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

๑๒.๔ บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน และการวิจัย

มีบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย โดยให้มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนอาจารย์ และนักศึกษา ตามโครงสร้างการบริหารงานของสถาบัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๑๓. ทรัพยากรการเรียนการสอน และการจัดการ**๑๓.๑ ทรัพยากรการเรียนการสอน**

๑๓.๑.๑ มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และทางทันตกรรม รวมถึงมีคลินิกทันตกรรม ที่พร้อมและเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน/เกณฑ์ของ ทันตแพทยสภา

๑๓.๑.๒ มีวัสดุทันตกรรม และครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนเพียงพอในการให้บริการผู้ป่วยและ การเรียนการสอน อย่างน้อยตามมาตรฐาน/เกณฑ์ของทันตแพทยสภา

๑๓.๑.๓ มีระบบคลินิกทันตกรรมหรือโรงพยาบาลทันตกรรมที่มีเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยและ การส่งต่อผู้ป่วยกับสถานพยาบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ภายนอก เพื่อให้มีผู้ป่วยที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของ นักศึกษาตามมาตรฐาน/เกณฑ์ของทันตแพทยสภา

๑๓.๑.๔ มีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไอทีที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน

๑๓.๑.๕ มีระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการศึกษาและเป็นสื่อ การเรียนการสอน

๑๓.๑.๖ มีห้องสมุดหรือห้องอ่านหนังสือ มีตำรา วารสารทางด้านทันตแพทย์ทุกสาขา รวมทั้งด้าน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ เพื่อการสืบค้นข้อมูลที่ทันสมัย

๑๓.๑.๗ มีการสร้างเครือข่ายกับโรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อ การส่งนักศึกษาไปดูงาน ฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

๑๓.๒ การจัดการ

๑๓.๒.๑ มีผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนการสอนด้านต่าง ๆ

๑๓.๒.๒ มีการวางแผนในการจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนการสอน เพื่อการใช้งานได้พร้อมทันเวลา

๑๓.๒.๓ มีการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษา จัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนให้มีสภาพพร้อมใช้งาน อย่างเพียงพอ

๑๓.๒.๔ มีการประเมินคุณภาพ ปริมาณ ความต้องการ และความพึงพอใจต่อทรัพยากรการเรียน การสอนเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

๑๓.๒.๕ มีการบริหารจัดการความเสี่ยง การดูแลความปลอดภัยในสถาบันการศึกษาและนอก สถาบันการศึกษาที่เป็นเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร ได้แก่ ความปลอดภัยทางด้าน ร่างกาย ทรัพย์สิน อุบัติเหตุ อุบัติภัย เป็นต้น

๑๔. แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

๑๔.๑ พัฒนาอาจารย์ใหม่ในเรื่องบทบาทของการเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ให้มีความเข้าใจในหลักสูตร เทคนิควิธีการสอนรูปแบบต่าง ๆ ระบบการวัดประเมินผลนักศึกษา จรรยาบรรณอาจารย์ ตลอดจนแนวทางการพัฒนาตนเอง

๑๔.๒ วางแผนพัฒนาให้อาจารย์มีศักยภาพตามต้องการ

๑๔.๓ พัฒนาอาจารย์ด้านการสอน การวัดประเมินผล และการผลิตสื่อการสอนอย่างต่อเนื่อง

๑๔.๔ สนับสนุนให้พัฒนาคุณวุฒิสูงขึ้นถึงระดับปริญญาเอกหรือวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

๑๔.๕ ส่งเสริมงานเขียนตำราและหนังสือทางวิชาการ การผลิตงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ การเผยแพร่ผลงานในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

๑๔.๖ พัฒนาให้มีการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

๑๔.๗ ส่งเสริมการนำเสนอผลงาน เป็นวิทยากรในที่ประชุมวิชาการ การฝึกอบรม การดูงาน การเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศตามความเหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐานที่ทันตแพทยสภากำหนด

๑๔.๘ สนับสนุนให้มีการจัดการสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงานอย่างมีความสุข ซึ่งจะเป็ตัวเสริมแรงในการพัฒนาด้านอื่น ๆ

๑๕. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

สถาบันการศึกษาสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ มีระบบประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ที่จะทำให้อัตลักษณ์มีคุณภาพอย่างน้อยตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ ตามตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพเรื่องการประกันคุณภาพและการเรียนการสอนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยมีตัวบ่งชี้หลัก ดังนี้

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

๑๕.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร

๑๕.๒ มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๒ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ในทุกประเด็นเป็นอย่างน้อย

๑๕.๓ มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.๓ และ มคอ.๔ ก่อนการเปิดหลักสูตรครบทุกรายวิชา

๑๕.๔ จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.๕ และ มคอ.๖ ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

๑๕.๕ จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

๑๕.๖ มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.๓ และ มคอ.๔ อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

๑๕.๗ มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผล การเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.๗ ปีที่แล้ว

๑๕.๘ อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

๑๕.๙ อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนา ในด้านวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑๕.๑๐ จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี

๑๕.๑๑ ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐

๑๕.๑๒ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐

สถาบันการศึกษาอาจกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับพันธกิจและวัตถุประสงค์ของสถาบัน หรือกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่สูงขึ้น เพื่อการยกระดับมาตรฐานของตนเองโดยกำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ ต้องมีผลการประเมินอยู่ในระดับอย่างน้อย ๒ ปีการศึกษาอย่างต่อเนื่องก่อนได้รับการเผยแพร่ โดยผลการประเมินระดับดี หมายถึง ดำเนินการตามตัวบ่งชี้ที่ ๑ - ๕ ครบถ้วน และตัวบ่งชี้ที่ ๖ - ๑๒ บรรลุเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ของตัวบ่งชี้ในปีที่ถูกประเมิน

๑๖. การนำมาตรฐานคุณวุฒิสภาวิชาชีพทันตแพทยศาสตร์สู่การปฏิบัติ

สถาบันอุดมศึกษาที่ประสงค์จะเปิดสอน/ปรับปรุงหลักสูตรทันตแพทยศาสตร์บัณฑิตควรดำเนินการ ดังนี้

๑๖.๑ พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันในการบริหารจัดการการศึกษา ตามหลักสูตร ในหัวข้อต่าง ๆ ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

๑๖.๒ แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย ๕ คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย ๒ คน และผู้แทนทันตแพทยสภาอย่างน้อย ๑ คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ โดยมีหัวข้อของหลักสูตรอย่างน้อย ตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.๒ (รายละเอียดของหลักสูตร)

๑๖.๓ ดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรโดยพิจารณาโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระสำคัญ และผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิสภาเป็นหลัก สถาบันอาจเพิ่มเติมผลการเรียนรู้เฉพาะของหลักสูตรให้เป็นไปตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่แตกต่าง

จากสถาบันอื่น โดยให้แสดงแผนที่การกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา เพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีความรับผิดชอบหลัก หรือความรับผิดชอบรองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใด

๑๖.๔ จัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตาม แบบ มคอ.๓ (รายละเอียดของรายวิชา) และแบบ มคอ. ๔ (รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม) ตามลำดับ พร้อมทั้งแสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาจะทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในเรื่องใด สถาบันฯ ต้องมอบหมายให้ภาควิชา/สาขาวิชาจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทุกรายวิชา รวมทั้งรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนการเปิดสอน

๑๖.๕ สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอสภาสถาบันฯ อนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งได้จัดทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์แล้วก่อนเปิดสอน โดยสภาสถาบันฯ ควรกำหนดระบบและกลไกของการจัดทำและอนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามให้ชัดเจน

๑๖.๖ สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอรายละเอียดของหลักสูตรให้สภาสถาบันฯ และให้ทันตแพทย์สภาพิจารณาการรับรองหลักสูตร เมื่อสิ้นสุดกระบวนการแล้วจึงส่งให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบภายใน ๓๐ วัน

๑๖.๗ เมื่อสภาสถาบันฯ อนุมัติตามข้อ ๑๖.๕ แล้ว ให้มอบหมายอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามกลยุทธ์การสอน และการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดรายวิชา และรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม ให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของสาขา

๑๖.๘ เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน การประเมินผลและการทวนสอบผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนามในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินผลและการทวนสอบผลการเรียนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ พร้อมปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๕ (รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา) และแบบ มคอ.๖ (รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม) ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประมวล/วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินการ และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในภาพรวมประจำปีการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร) เพื่อใช้ในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์การสอน กลยุทธ์การประเมินผล และแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และหากจำเป็นจะต้องปรับปรุงหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนก็สามารถทำได้

๑๖.๙ เมื่อครบรอบหลักสูตรให้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยมีหัวข้อและรายละเอียดอย่างน้อยตามแบบ มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร) เช่นเดียวกับการรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรแต่ละปีการศึกษา และวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมว่าบัณฑิตบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ รวมทั้งนำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและ/หรือการดำเนินการของหลักสูตรต่อไป

**๑๗. การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูล
หลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register: TQR)**

ให้เป็นไปตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบ
มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒