

คณะกรรมการวิชาการ(เพิ่มเติม) กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ อนุมัติ/เห็นชอบ หลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2554 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2554

คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย อนุมัติ/เห็นชอบ หลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2554

คณะกรรมการสภาวิชาการ อนุมัติ/เห็นชอบ หลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2555

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติ/เห็นชอบ หลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 169(3/2555) เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2555

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ 12/2555 เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ปีการศึกษา 2558

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

แพทย์เวชปฏิบัติในหน่วยงานของรัฐบาล หรือสาขาอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร

ชื่อ - สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา
1. แพทย์หญิงจุลินทร สำราญ		ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วว. (พยาธิวิทยาภาควิภาค) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2543 - พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับสอง) ม.เชียงใหม่ พ.ศ.2539
2. แพทย์หญิงสุชिला ศรีทิพวรรณ		อาจารย์	- วว. (เวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2550 - อว. เวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ.2546 - วว. (สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2544 - พ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2539 - วทบ. (สาขาจุลชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2527

ชื่อ นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา
3. แพทย์หญิงพัชรดา อมาตยกุล		อาจารย์	- วว.เวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ ม.เชียงใหม่ พ.ศ.2546 - วว.(สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา) ม.เชียงใหม่ พ.ศ.2544 - พ.บ. ม.เชียงใหม่ พ.ศ.2540
4. นายแพทย์ธนกร ลักษณะสมยา		อาจารย์	- วว. (อายุรศาสตร์โรคหัวใจ) ศิริราช พยาบาล พ.ศ.2552 - วว. (อายุรศาสตร์) ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2550 - พบ. ม.ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2544
5. นายแพทย์รัฐพล แสงรุ่ง		อาจารย์	- วว. (การระงับปวดแผนกวิสัญญีวิทยา) รพ.รามธิบดี พ.ศ.2553 - วว. (วิสัญญีวิทยา) รพ.รามธิบดี พ.ศ.2549 - พบ. ม.นเรศวร พ.ศ.2545
6. นายแพทย์รัฐวิศุต เดียววิศเรศ		อาจารย์	- วว. (อายุรศาสตร์โลหิตวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2552 - วว. (อายุรศาสตร์) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย พ.ศ.2550 - พบ. ม.เชียงใหม่ พ.ศ.2544

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

1. ชั้นปีที่ 1 (ระดับเตรียมแพทย์) เรียนที่มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ชั้นปีที่ 2 – 3 (ระดับปรีคลินิก) เรียนที่มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ชั้นปีที่ 4 – 6 (ระดับคลินิก) เรียนที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่ายร่วมผลิตบัณฑิตซึ่งเป็นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่
 - โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
 - โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์
 - โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก
 - โรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่
 - โรงพยาบาลพิจิตร จังหวัดพิจิตร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

- การแข่งขันเพื่อพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลมีบทบาทและความสำคัญมากขึ้น โรงพยาบาลมีส่วนผลักดันและขับเคลื่อนเศรษฐกิจเนื่องจากเป็นองค์กรที่ดูแลสุขภาพที่ใหญ่และใกล้ชิดประชาชน หากมีบุคลากรที่มีคุณภาพและสามารถเข้าถึงประชาชน เช่น การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้สูงอายุ จะส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวม

- มติคณะรัฐมนตรีให้เพิ่มปริมาณการผลิตบัณฑิตแพทย์เพื่อแก้ปัญหาความขาดแคลนแพทย์ โดยเฉพาะเขตชนบท ขณะเดียวกันแพทยสภาเน้นการผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพ การปรับปรุงหลักสูตรจะช่วยให้การเรียนการสอนเหมาะสมกับสถานการณ์เหล่านี้มากขึ้น

- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษาที่กำหนดให้ผู้เกี่ยวข้องต้องจัดหลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ ในแนวที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มตามศักยภาพ โดยยึดหลักให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา

- ความต้องการและความคาดหวังของสังคมต่อระบบบริการสุขภาพเปลี่ยนไปส่งผลต่อการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพ ทำให้ประชาชนประสบปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพเนื่องจากวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไป

11.2 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

- เน้นการใช้ข้อมูลสารสนเทศและข้อมูลเชิงประจักษ์ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงทางสารสนเทศและการสื่อสาร ความก้าวหน้าที่รวดเร็วนี้เป็นเหตุให้ต้องปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตจนสามารถเรียนรู้ได้เองตลอดชีวิตโดยใช้ทักษะการตัดสินใจอย่างถูกต้อง

- ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นปรัชญาและวัตถุประสงค์ที่เน้นในเชิงรุก ผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นแบบอย่างในการดำรงชีวิตและสร้างสรรค์สังคมให้เกิดความสงบและสันติสุข มุ่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีเพื่อเป็นมรดกของชาติสืบไป

- นโยบายเร่งด่วนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้ประชาชนทุกคนมีหลักประกันในการเข้าถึงบริการสุขภาพ

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

- ปรับปรุงเนื้อหามุ่งเน้นการป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ

- ปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555

- ปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (TQF)

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ตอบสนองพันธกิจของมหาวิทยาลัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย

ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ตอบสนองพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ รวมทั้งผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะแพทย์ 7 ดาว (7 star doctors)

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่คณะอื่นสอนให้

1.	256106 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-7)	คณะวิทยาศาสตร์
2.	261105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ Medical Physics	2(2-0-4)	คณะวิทยาศาสตร์

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะอื่น

1.	405213 พยาธิวิทยา Pathology	4(3-2-7)	
2.	405313 พยาธิวิทยาทั่วไป General Pathology	3(2-3-5)	
3.	405314 พยาธิวิทยาตามระบบ Systemic Pathology	2(2-0-4)	

13.3 การบริหารจัดการ

คณะแพทยศาสตร์แต่งตั้งคณะกรรมการรายวิชา ประกอบด้วยอาจารย์ในแต่ละรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อประชุมวางแผนจัดการเรียนการสอน ตลอดจนวัดประเมินผล และประเมินผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญาของหลักสูตร

บัณฑิตแพทยมหาวิทาลัยนเรศวร เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการสร้างเสริมสุขภาพ วินิจฉัย บำบัด รักษา ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างเป็นองค์รวม โดยคำนึงถึงมิติทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย มีความสามารถในการใช้วิจารณญาณในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการสื่อสารที่ดี มีความเป็นผู้นำ ใฝ่เรียนใฝ่รู้ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบ มีเจตคติที่ดี เอื้ออาทรต่อผู้ป่วย และญาติ ปฏิบัติตนถูกต้องตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมาย ดำรงตนอยู่ในฐานะแพทย์และสมาชิกในสังคมได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้ได้บัณฑิตแพทย์ที่มีคุณลักษณะอันเป็นผลลัพธ์ปลายทางของหลักสูตรดังต่อไปนี้

1. สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน รวมทั้งความรู้และทักษะทางการแพทย์ชั้นคลินิกในการป้องกัน วินิจฉัย รักษาโรค ฟื้นฟูสภาพ และสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ครอบครัวและชุมชน อย่างเป็นองค์รวม

2. คิด ตัดสินใจ ใช้วิจารณญาณในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มีเหตุผล

3. เป็นผู้นำชุมชนด้านสุขภาพ ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาสุขภาพได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

4. มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารได้อย่างดี

5. บริหารจัดการตนเองและกิจกรรมหน้าที่ของตนด้วยความรับผิดชอบ

6. ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

7. มีเจตคติที่ดี เอื้ออาทรต่อผู้ป่วยและญาติ ปฏิบัติตนถูกต้องตามหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมาย ดำรงตนอยู่ในฐานะแพทย์และสมาชิกในสังคมได้อย่างเหมาะสม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>1. พัฒนาระบบและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้บัณฑิตมีอัตลักษณ์ เก่งงาน เก่งคน เก่งคิด เก่งครองชีวิต และเก่งพิชิตปัญหา เป็นที่ต้องการของแหล่งจ้างงานระดับแนวหน้าของประเทศ (Demand Based Competency) และได้รับค่าจ้างในอัตราจ้างที่สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย</p>	<p>1. พัฒนาปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างวัฒนธรรมองค์กรสู่ Knowledge Based Society ด้วยจิตสำนึกของความรู้ใฝ่เรียน - ให้นิสิตสามารถพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยตนเองด้วยระบบ e-learning ซึ่งสถานพัฒนาวิชาการด้านภาษา(Language Center) จะเป็นหน่วยสนับสนุน - จัดให้มีการแลกเปลี่ยนทักษะโครงการฝึกอบรม โครงการศึกษาดูงานแก่คณาจารย์เพื่อปรับระบบการเรียนการสอนที่เน้นนิสิตเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน กระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นให้เห็น ให้คิด ให้ค้นหา หลักการ (ทฤษฎี) และให้ปฏิบัติ - จัดให้มีการสอนภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพโดยเน้นการพูดและฟัง อย่างต่อเนื่อง - มีวิทยากรจากภาคธุรกิจเอกชน/ภาครัฐมาบรรยายในรายวิชาเฉพาะทุกรายวิชา ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง - จัดให้มีห้องปฏิบัติการที่พร้อมในการปฏิรูประบบการเรียนรู้ด้วยหลักความคิด ปฏิบัติการเพื่อให้เห็น ให้คิด และได้ทำแล้วจึงสอนให้เข้าใจถึงเหตุผลโดยใช้องค์ความรู้และทฤษฎี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีเอกสาร มคอ. 2,3 และ 5 ที่สมบูรณ์ 2. มีแผนการสอนในรูปของ มคอ. 3 และ 4 ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3. ร้อยละของจำนวนรายวิชาเฉพาะทั้งหมดที่เปิดสอนในหลักสูตร มีการเชิญวิทยากรจากภาคธุรกิจเอกชน/ภาครัฐ มาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 1 ครั้ง 4. มี Tutorial เพื่อเตรียมการสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ 5. ร้อยละของบัณฑิตที่สอบได้ใบประกอบวิชาชีพจากการสอบครั้งแรก 6. มี มคอ. 3 คู่กับ มคอ. 5 ทุกรายวิชา 7. ร้อยละของนิสิตที่ทำวิจัยระดับปริญญาตรี (4 หน่วยกิต) 8. ร้อยละของนิสิตที่สอบภาษาอังกฤษครั้งแรกผ่านตามหลัก เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด 9. ร้อยละของนิสิตที่สอบเทคโนโลยีสารสนเทศครั้งแรกผ่านตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด 10. ร้อยละของนิสิตที่มีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี 11. ค่าเฉลี่ยของอัตราเงินเดือนของนิสิตสูงกว่าอัตราเงินเดือนที่ ก.พ. กำหนด

แผนการพัฒนา/ การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	<p>2. พัฒนาระบบการเรียนรู้ตามหลักสูตรสู่คุณภาพโดยมุ่งผลที่บัณฑิตมีความสามารถในการประยุกต์และบูรณาการความรู้โดยรวม มาใช้ในการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรไปสู่ Problem Based Learning/Topic Based Learning แทน Content Based Learning - จัดให้มีการปฏิรูประบบการเรียนภาษาต่างประเทศอย่างจริงจังโดยเร่งรัดให้มีห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีสื่อสารที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา - จัดให้มีระบบ Tutorial ในทุกรายวิชาและมีการจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล - ให้นิสิตทำวิจัยระดับปริญญาตรีทุกคน - ให้อาจารย์และนิสิตได้มีกิจกรรมร่วมกัน - คณาจารย์มีการประเมินผลการสอนที่เอื้อต่อระบบ PDCA เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนโดยตนเอง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนรายวิชาที่ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนด้วย PBL / Topic Base Learning 2. จัดหาตำราภาษาต่างประเทศเพื่อให้อาจารย์และนิสิตสืบค้นข้อมูลที่ห้องอ่านหนังสือของคณะฯ 3. ร้อยละของนิสิตที่เข้าเรียนเสริมแบบ Tutorial สอบผ่านการสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม 4. นิสิตทุกคนมีรายงานการวิจัยไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง 5. ร้อยละของรายวิชาที่มีการนำผลการประเมินมาพัฒนาการเรียนการสอนในลักษณะ PDCA
	<p>3. พัฒนาระบบการประเมินผลการศึกษาที่ชี้วัดระดับขีดความสามารถของบัณฑิต (Competency Based Assessment) โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีการสื่อสาร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ร้อยละของบัณฑิตที่สอบผ่าน Exit Exam. ภาษาอังกฤษ และ การใช้คอมพิวเตอร์ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
<p>2. แผนการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2554</p>	<p>กำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของนิสิตและบัณฑิต ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมเพื่อพัฒนาหลักสูตร - นำหลักสูตรไปใช้ - ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีแผนติดตามบัณฑิตและประเมินบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต
		<ol style="list-style-type: none"> 2. สำนวจคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์จากบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต 3. นำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตร

แผนการพัฒนา/ การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3. แผนการพัฒนา หลักสูตรตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา (TQF)	<p>พัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (TQF)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานฯ และ สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยนเรศวร - ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ที่เป็นไปตาม มคอ. 2 2. รายงานผลการประเมิน หลักสูตรโดยบัณฑิต และความ พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
4. แผนการพัฒนา นิสิตด้านสร้างเสริม สุขภาพ	<p>กำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ด้านการส่งเสริมสุขภาพสำหรับนิสิต และบัณฑิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชุมเพื่อพัฒนาหลักสูตร - ปรับปรุงหลักสูตรให้มีการสร้างเสริมสุขภาพในวัตถุประสงค์ ของการเรียนการสอน - ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนรายวิชาที่มี วัตถุประสงค์ของการสร้างเสริม สุขภาพ 2. มีการวัดประเมินผลรายวิชาที่ เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- วิชาภาคทฤษฎี จัดการเรียนการสอนวันจันทร์ – ศุกร์ ในเวลาราชการ
- วิชาภาคปฏิบัติการ จัดการเรียนการสอนวันจันทร์ – ศุกร์ ในเวลาราชการ
- วิชาปฏิบัติการทางคลินิกหรือฝึกภาคสนาม จัดการเรียนการสอนวันจันทร์ – ศุกร์

ทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ หรือเทียบเท่า

2.2.2 ไม่มีปัญหาสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและการประกอบวิชาชีพแพทย์ ตามแนวทางคุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครเข้าเรียนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตของกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยกำหนด

2.2.3 เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทยและมีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะไปปฏิบัติงานในส่วนราชการหรือหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ ตามระบบการใช้ทุนตามระเบียบของทางราชการ

2.2.4 มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยนเรศวร และ กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย กำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- นิสิตมีปัญหาการปรับตัวในการเรียนแตกต่างกัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- ปรับพื้นฐานวิธีการเรียนรู้ (How to learn) ในชั้นระดับปรีคลินิกเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนการเปิดภาคเรียนชั้นปีที่ 2

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี

จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะรับเข้าศึกษาและคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา มีดังนี้

ชั้นปี	ปีการศึกษา					
	2555	2556	2557	2558	2559	2560
ชั้นปีที่ 1	165	165	165	165	165	165
ชั้นปีที่ 2	-	165	165	165	165	165
ชั้นปีที่ 3	-	-	165	165	165	165
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	165	165	165
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	165	165
ชั้นปีที่ 6	-	-	-	-	-	165
รวม	165	330	495	660	825	990
สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	165

2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณในช่วงปี 2555 – 2560

รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.						หมายเหตุ
	2555	2556	2557	2558	2559	2560	
ประมาณการรายได้	49,500,000	99,000,000	148,500,000	198,000,000	247,500,000	297,000,000	คิดจากคนละ 300,000.-/คน/ปี
ประมาณการรายจ่าย	49,500,000	99,000,000	148,500,000	198,000,000	247,500,000	297,000,000	
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	

2.7 ระบบการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรมภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ) การฝึกปฏิบัติทางคลินิกทั้งภายในและภายนอกคณะ และมีการใช้ Tele-medicine ระหว่างเครือข่าย

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2549

(ภาคผนวก ข.)

001222	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language, Society and Culture	3(2-2-5)
001223	ดุริยางควิจารณ์ Music Appreciation	3(2-2-5)
001224	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001231	ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient living	3(2-2-5)
001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(2-2-5)
001233	ไทยกับประชาคมโลก Thai State and the World Community	3(2-2-5)
001234	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(2-2-5)
001235	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics, Economy and Society	3(2-2-5)
001236	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2-2-5)
001237	ทักษะชีวิต Life Skills	3(2-2-5)
001238	การรู้เท่าทันสื่อ Media Literacy	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์^[นอ1]และคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001271	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(2-2-5)
001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)

001273	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Everyday life			3(2-2-5)
001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life			3(2-2-5)
001275	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style			3(2-2-5)
001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology around Us			3(2-2-5)
001277	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior			3(2-2-5)
001278	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health			3(2-2-5)
001279	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life			3(2-2-5)
กลุ่มวิชาพลานามัย	บังคับไม่นับหน่วยกิต	จำนวน	1	หน่วยกิต
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย Sports and Exercises			1(0-2-1)
หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า			215	หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานวิชาชีพ			87	หน่วยกิต
256106	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry			4 (3-3-7)
261105	ฟิสิกส์ทางการแพทย์ Medical Physics			2 (2-0-4)
499101	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 1 Professional Development I			2 (1-2-3)
499102	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2 Professional Development II			2 (1-2-3)
499201	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1 Introduction to Clinical Medicine I			2 (1-2-3)
499202	ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ Cell Biology and Tissue			2 (1-2-3)

499203	ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล Biochemistry and Molecular Biology	4 (2-4-6)
499204	บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา Introduction to Anatomy and Physiology	2 (1-2-3)
499205	ระบบประสาท 1 Nervous System I	3 (1-4-4)
499206	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1 Skin and Musculoskeletal System I	3 (1-4-4)
499207	ระบบต่อมไร้ท่อ 1 Endocrine System I	2 (1-2-3)
499208	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3 Professional Development III	3 (1-4-4)
499209	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1 Cardiovascular System I	3 (1-4-4)
499210	ระบบหายใจ 1 Respiratory System I	2 (1-2-3)
499211	ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน Hematologic and Immune System	3 (1-4-4)
499212	ระบบทางเดินอาหาร 1 Gastrointestinal System I	2 (1-2-3)
499213	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1 Urinary System I	3 (1-4-4)
499214	ระบบสืบพันธุ์ 1 Reproductive System I	3 (1-4-4)
499301	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4 Professional Development IV	3 (1-4-4)
499302	หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์ Principles of Medical Pharmacology	3 (1-4-4)
499303	หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์ Principle of Pathology and Forensic Medicine	3 (1-4-4)
499304	หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ Principle of Medical Laboratory Investigation	2 (1-2-3)

499305	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology	3 (1-4-4)
499306	วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ Applied Immunology and Infectious Diseases	2 (1-2-3)
499307	ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ Metabolic and Nutritional Diseases	1 (1-0-2)
499308	ระบบทางเดินอาหาร 2 Gastrointestinal System II	2 (1-2-3)
499309	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2 Introduction to Clinical Medicine II	2 (1-2-3)
499310	ระบบเลือด Hematologic System	2 (1-2-3)
499311	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 2 Cardiovascular System II	2 (1-2-3)
499312	ระบบหายใจ 2 Respiratory System II	2 (1-2-3)
499313	ระบบต่อมไร้ท่อ 2 Endocrine System II	2 (1-2-3)
499314	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 2 Skin and Musculoskeletal System II	2 (1-2-3)
499315	ระบบประสาท 2 Nervous System II	2 (1-2-3)
499316	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 2 Urinary System II	2 (1-2-3)
499317	ระบบสืบพันธุ์ 2 Reproductive System II	2 (1-2-3)
499508	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ English for Medical Profession	3 (2-2-5)
วิชาเฉพาะด้าน	128	หน่วยกิต
วิชาบังคับ	116	หน่วยกิต
499401	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1 Health and Diseases of Newborn to Adolescence I	4 (4-0-8)

499402	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2 Health and Diseases of Newborn to Adolescence II	4 (0-8-4)
499403	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและ อาชีพเวชศาสตร์ 1 Community, Family, and Occupational Medicine I	4 (1-6-5)
499404	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 Health and Diseases of Adult and Elderly I	4 (4-0-8)
499405	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 Health and Diseases of Adult and Elderly II	4 (0-8-4)
499406	สุขภาพและโรคของสตรี 1 Health and Diseases of Women I	4 (4-0-8)
499407	สุขภาพและโรคของสตรี 2 Health and Diseases of Women II	4 (0-8-4)
499408	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 Perioperative Care I	4 (4-0-8)
499409	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2 Perioperative Care II	4 (0-8-4)
499410	จิตเวชศาสตร์ Psychiatry	4 (2-4-6)
499411	วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน Basic Medical Research	4 (1-6-5)
499501	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 3 Health and Diseases of Newborn to Adolescence III	4 (2-4-6)
499502	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและ อาชีพเวชศาสตร์ 2 Community, Family, and Occupational Medicine II	6 (1-10-7)
499503	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 Health and Diseases of Adult and Elderly III	6 (1-10-7)
499504	สุขภาพและโรคของสตรี 3 Health and Diseases of Women III	4 (2-4-6)
499505	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 3 Perioperative Care III	6 (1-10-7)

499506	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 4 Perioperative Care IV	4 (1-6-5)
499507	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 1 Emergency and Forensic Medicine I	4 (2-4-6)
499601	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 4 Health and Diseases of Newborn to Adolescence IV	6 (0-12-6)
499602	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและ อาชีพเวชศาสตร์ 3 Community, Family, and Occupational Medicine III	4 (0-8-4)
499603	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 Health and Diseases of Adult and Elderly IV	8 (0-16-8)
499604	สุขภาพและโรคของสตรี 4 Health and Diseases of Women IV	6 (0-12-6)
499605	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5 Perioperative Care V	8 (0-16-8)
499606	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6 Perioperative Care VI	2 (0-4-2)
499607	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 2 Emergency and Forensic Medicine II	4 (0-8-4)

วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียน จำนวน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ หรือ รายวิชาเลือก
ของคณะแพทยศาสตร์อื่น ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นชอบจาก มหาวิทยาลัยนเรศวร

499701	จิตเวชศาสตร์ทั่วไป General Psychiatry	3 (0-6-3)
499702	อายุรศาสตร์ทั่วไป General Internal Medicine	3 (0-6-3)
499703	ศัลยศาสตร์ทั่วไป General Surgery	3 (0-6-3)
499704	กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป General Pediatrics	3 (0-6-3)
499705	สูติศาสตร์ทั่วไป General Obstetrics	3 (0-6-3)

499706	นรีเวชวิทยาทั่วไป General Gynecology	3 (0-6-3)
499707	รังสีวินิจฉัย Diagnostic Radiology	3 (0-6-3)
499708	รังสีวิทยาทั่วไป General Radiology	3 (0-6-3)
499709	อุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์ Orthopedics Trauma	3 (0-6-3)
499710	จักษุวิทยาทั่วไป General Ophthalmology	3 (0-6-3)
499711	โสต คอ นาสสิก วิทยาทั่วไป General Otolaryngology	3 (0-6-3)
499712	วิสัญญีวิทยาทั่วไป General Anesthesiology	3 (0-6-3)
499713	พยาธิวิทยาประยุกต์ Applied Pathology	3 (0-6-3)
499714	วิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และระบบสาธารณสุข Research in Basic Medical Science and Health System	3 (0-6-3)
499715	วิจัยครอบครัว Family Research	3 (0-6-3)
499716	เวชปฏิบัติครอบครัว 1 Family Practice I	3 (0-6-3)
499717	เวชปฏิบัติครอบครัว 2 Family Practice II	3 (0-6-3)
499718	เวชศาสตร์ฟื้นฟูในเวชปฏิบัติ Practice in Rehabilitation	3 (0-6-3)
499722	ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารทางการแพทย์ Foreign Language for Communication in Medicine	3 (0-6-3)

หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น
ซึ่งคณะแพทยศาสตร์เปิดรายวิชา จำนวน 2 รายวิชา เพื่อให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ คือ

499719	ประวัติทางการแพทย์ History of Medicine	3 (3-0-6)
499720	การแพทย์ที่มีความเป็นมนุษย์ Humanized Medicine	3 (1-4-4)

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน* Fundamental English	3(2-2-5)
001221	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า** Information Science for Study and Research	3(2-2-5)
001222	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม** Language, Society and Culture	3(2-2-5)
001277	พฤติกรรมมนุษย์**** Human Behavior	3(2-2-5)
001236	การจัดการการดำเนินชีวิต*** Living Management	3(2-2-5)
261105	ฟิสิกส์ทางการแพทย์ Medical Physics	2 (2-0-4)
499101	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 1 Professional Development I	2 (1-2-3)
	รวม	19 (13-12-32)

*	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
**	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
***	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
****	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์[๓๒]และคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001201	ทักษะภาษาไทย*	3(2-2-5)
	Thai Language Skills	
001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา*	3(2-2-5)
	Developmental English	
001275	อาหารและวิถีชีวิต****	3(2-2-5)
	Food and Life Style	
001237	ทักษะชีวิต***	3(2-2-5)
	Life Skills	
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย ^[นอ3] (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)
	Sports and Exercises	
256106	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4 (3-3-7)
	General and Organic Chemistry	
499102	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2	2 (1-2-3)
	Professional Development II	
	รวม	18(12-13-30)^[นอ4]

*	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
**	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
***	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
****	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ^[นอ5] และคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต

หมายเหตุ Module 1 เรียนวิธีการเรียนรู้(How to Learn) เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และ Module 2 เรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและวิทยาศาสตร์พื้นฐานซึ่งจัดการเรียนการสอนก่อนเรียนชั้นปีที่ 1 จนถึง ชั้นปีที่ 2

ชั้นปีที่ 2
ภาคการศึกษาต้น

001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ*	3(2-2-5)
	English for Academic Purposes	
499208	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3	3 (1-4-4)
	Professional Development III	
Module 3 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์		
499202	ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ	2 (1-2-3)
	Cell Biology and Tissue	
499203	ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล	4 (2-4-6)
	Biochemistry and Molecular Biology	
499204	บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา	2 (1-2-3)
	Introduction to Anatomy and Physiology	
Module 4 โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 1		
499205	ระบบประสาท 1	3 (1-4-4)
	Nervous System I	
499206	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1	3 (1-4-4)
	Skin and Musculoskeletal System I	
499207	ระบบต่อมไร้ท่อ 1	2 (1-2-3)
	Endocrine System I	
	รวม	22 (10-24-32)

* หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2
ภาคการศึกษาปลาย

xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3 (x-x-x)
499201	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1 Introduction to Clinical Medicine I	2 (1-2-3)
Module 5 โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 2		
499209	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1 Cardiovascular System I	3 (1-4-4)
499210	ระบบหายใจ 1 Respiratory System I	2 (1-2-3)
499211	ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน Hematologic and Immune System	3 (1-4-4)
Module 6 โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 3		
499212	ระบบทางเดินอาหาร 1 Gastrointestinal System I	2 (1-2-3)
499213	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1 Urinary System I	3 (1-4-4)
499214	ระบบสืบพันธุ์ 1 Reproductive System I	3 (1-4-4)
	รวม	21 (X-X-X)

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาต้น

499301	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4 Professional Development IV	3 (1-4-4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3 (x-x-x)
Module 7 ความผิดปกติของโครงสร้างและหน้าที่ 1		
499302	หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์ Principles of Medical Pharmacology	3 (1-4-4)
499303	หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์ Principle of Pathology and Forensic Medicine	3 (1-4-4)
499304	หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ Principle of Medical Laboratory Investigation	2 (1-2-3)
Module 8 ความผิดปกติของโครงสร้างและหน้าที่ 2		
499305	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology	3 (1-4-4)
499306	วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ Applied Immunology and Infectious Diseases	2 (1-2-3)
499307	ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ Metabolic and Nutritional Diseases	1 (1-0-2)
499308	ระบบทางเดินอาหาร 2 Gastrointestinal System II	2 (1-2-3)
	รวม	22 (X-X-X)

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาปลาย

499309	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2 Introduction to Clinical Medicine II	2 (1-2-3)
Module 9 ความผิดปกติของโครงร่างและหน้าที่ 3		
499310	ระบบเลือด Hematologic System	2 (1-2-3)
499311	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 2 Cardiovascular System II	2 (1-2-3)
499312	ระบบหายใจ 2 Respiratory System II	2 (1-2-3)
499313	ระบบต่อมไร้ท่อ 2 Endocrine System II	2 (1-2-3)
Module 10 ความผิดปกติของโครงร่างและหน้าที่ 4		
499314	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 2 Skin and Musculoskeletal System II	2 (1-2-3)
499315	ระบบประสาท 2 Nervous System II	2 (1-2-3)
499316	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 2 Urinary System II	2 (1-2-3)
499317	ระบบสืบพันธุ์ 2 Reproductive System II	2 (1-2-3)
รวม		18 (9-18-27)

ชั้นปีที่ 4

Module 11 Clinical Approach I

499401	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1 Health and Diseases of Newborn to Adolescence I	4 (4-0-8)
499402	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2 Health and Diseases of Newborn to Adolescence II	4 (0-8-4)
499403	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและ อาชีวเวชศาสตร์ 1 Community, Family, and Occupational Medicine I	4 (1-6-5)
499404	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 Health and Diseases of Adult and Elderly I	4 (4-0-8)
499405	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 Health and Diseases of Adult and Elderly II	4 (0-8-4)
499406	สุขภาพและโรคของสตรี 1 Health and Diseases of Women I	4 (4-0-8)
499407	สุขภาพและโรคของสตรี 2 Health and Diseases of Women II	4 (0-8-4)
499408	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 Perioperative Care I	4 (4-0-8)
499409	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2 Perioperative Care II	4 (0-8-4)
499410	จิตเวชศาสตร์ Psychiatry	4 (2-4-6)
499411	วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน Basic Medical Research	4 (1-6-5)
	รวม	44(20-48-64)

ชั้นปีที่ 5

Module 12	Clinical Approach II	
499501	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 3 Health and Diseases of Newborn to Adolescence III	4 (2-4-6)
499502	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีพเวชศาสตร์ 2 Community, Family, and Occupational Medicine II	6 (1-10-7)
499503	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 Health and Diseases of Adult and Elderly III	6 (1-10-7)
499504	สุขภาพและโรคของสตรี 3 Health and Diseases of Women III	4 (2-4-6)
499505	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 3 Perioperative Care III	6 (1-10-7)
499506	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 4 Perioperative Care IV	4 (1-6-5)
499507	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 1 Emergency and Forensic Medicine I	4 (2-4-6)
499508	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ English for Medical Profession	3 (2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือก Elective Course	3 (X-X-X)
xxxxxx	วิชาเลือก Elective Course	3 (X-X-X)
	รวม	43(X-X-X)

ชั้นปีที่ 6

Module 13		Clinical Clerkship	
499601	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 4 Health and Diseases of Newborn to Adolescence IV		6 (0-12-6)
499602	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีพเวชศาสตร์ 3 Community, Family, and Occupational Medicine III		4 (0-8-4)
499603	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 Health and Diseases of Adult and Elderly IV		8 (0-16-8)
499604	สุขภาพและโรคของสตรี 4 Health and Diseases of Women IV		6 (0-12-6)
499605	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5 Perioperative Care V		8 (0-16-8)
499606	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6 Perioperative Care VI		2 (0-4-2)
499607	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 2 Emergency and Forensic Medicine II		4 (0-8-4)
xxxxxx	วิชาเลือก Elective Course		3 (X-X-X)
xxxxxx	วิชาเลือก Elective Course		3 (X-X-X)
	รวม		44 (X-X-X)

- 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา**
- 001201 ทักษะภาษาไทย 3(2-2-5)**
Thai Language Skills
 พัฒนาทักษะการใช้ภาษาทั้งในด้านการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียนเพื่อการสื่อสาร โดยเน้นทักษะ การอ่านและการเขียนเป็นสำคัญ
 The development of language skills in listening, reading, speaking and written communication skills with an emphasis on reading and writing is important
- 001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5)**
Fundamental English
 พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ระดับพื้นฐาน เพื่อการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ
 Development of fundamental English listening, speaking, reading skills, and grammar for communicative purposes in various contexts
- 001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา 3(2-2-5)**
Developmental English
 พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ เพื่อการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ
 Development of English listening, speaking, reading skills, and grammar for communicative purposes in various contexts
- 001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(2-2-5)**
English for Academic Purposes
 พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการอ่าน การเขียนงานและการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการ
 Development of English skills with an emphasis on academic reading, writing and researching
- 001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 3(2-2-5)**
Information Science for Study and Research
 ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ ประเภทของแหล่งสารสนเทศต่างๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการความรู้ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้
 The meaning and importance of information, types of information sources, approaches, information and communication technology application, media and information literacy ,knowledge management, selection, synthesis, and presentation of information as well as creating positive attitudes and a sense of inquiry in students

001222 **ภาษา สังคมและวัฒนธรรม** **3(2-2-5)**
Language, Society and Culture
 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาและความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคม และวัฒนธรรม โดยพิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นในภาษา โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมไทยกับการใช้ภาษา ตลอดจนการแปรเปลี่ยนของภาษาอันเนื่องมาจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของไทย ประชาคมอาเซียนและของโลก

A study of the relationship between language and society and language and culture in terms of the ways in which language reflects society and culture. The study includes the interaction between language usage, social structure, and cultural structure. The study also includes language change caused by social and cultural factors of Thailand, ASEAN community, and the world

001223 **ดุริยางควิจารณ์** **3(2-2-5)**
Music Appreciation
 ศึกษาและเข้าใจดนตรีในกระบวนการรับรู้เสียง อารมณ์ ความหมายทางดนตรีศึกษา เครื่องดนตรีและทฤษฎีดนตรี ศึกษาลักษณะดนตรีไทยประจำชาติ และดนตรีตะวันตกในด้าน เครื่อง วัง เพลง อัตลักษณ์และสุนทรียะ ศึกษาอัตลักษณ์ของดนตรีพื้นบ้านไทย ดนตรีอาเซียน และดนตรีร่วมสมัยในสังคมไทยสุนทรียภาพทางดนตรีในชีวิตประจำวัน ทั้งในตนเอง และบริบททางสังคมวัฒนธรรม วิเคราะห์ วิจัยปรากฏการณ์ดนตรีในสังคมไทย

Study music comprehension in terms of perception, mood, meaning in music, organology, and foundation of music theory. To study Thai traditional music and western classical music comprising of musical instrument, ensemble, composition, style and aesthetics. To study musical style of Thai folk music, Asian music, and contemporary music in Thai society. Music aesthetic in daily life and social-cultural context. To analyst and criticize musical phenomena in Thai society

001224 **ศิลปะในชีวิตประจำวัน** **3(2-2-5)**
Arts in Daily Life
 พื้นฐานความรู้ เข้าใจในคุณลักษณะเบื้องต้น ,ความหมาย,คุณค่าและ ความแตกต่าง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกัน ของศิลปกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ ทัศนศิลป์ ,ประยุกตศิลป์ ,ทัศนศิลป์, โสตศิลป์ , โสตทัศนศิลป์ และ ศิลปะสื่อสมัยใหม่ โดยผ่านการมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ และการทดลองปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานของศิลปกรรมประเภทต่างๆ เพื่อการพัฒนา ความรู้ เข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ให้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลได้

Art Fundamentals and understanding in the basic features, meaning, value, differences and the relationship between the various categories of works of art including fine art, applied art, visual art, audio art, audiovisual art, and new media art. Through the artistic experience and basic practice on various types of art. For developing knowledge,

understanding and indoctrinating aesthetic judgment that can be applied in daily life, harmonized with the social context in both the global and local levels.

- 001231** **ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน** **3(2-2-5)**
Philosophy of Life for Sufficient living
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญาและแนวคิด โลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาชีวิต และวิถีการดำเนินชีวิต ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ตลอดจนปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตและงานในทุกมิติของผู้มีชื่อเสียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ มีประโยชน์และคุณค่าต่อสังคม
 Basic philosophical and conceptual knowledge on worldview, attitude, philosophy for life, lifestyle, valuable experience and factors or conditions which influence success in all aspects of life and profession of respected people
- 001232** **กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต** **3(2-2-5)**
Fundamental Laws for Quality of Life
 ศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของนิสิต เช่นสิทธิขั้นพื้นฐานสิทธิมนุษยชน กฎหมายสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21
 Studying the laws concerning the quality of student life such as basic rights human rights, environmental law, the laws relating to traditional knowledge and laws pertaining to the developments towards the 21st Century
- 001233** **ไทยกับประชาคมโลก** **3(2-2-5)**
Thai State and the World Community
 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสังคมโลก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในปัจจุบัน และบทบาทของไทยบนเวทีโลก ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต
 Relations between Thailand and the world community under changes during various times stating from the pre-modern age up to the present and roles of Thailand in the world forum including future trends
- 001234** **อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น** **3(2-2-5)**
Civilization and Local Wisdom
 อารยธรรมในยุคต่าง ๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอด และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
 Civilizations throughout history, cultural evolution, and ways of life, traditions, ritual practices, beliefs, and contributions, development are preservation of local wisdom

- 001235** **การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม** **3(2-2-5)**
Politics, Economy and Society
 ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม พัฒนาการการเมืองระดับสากล การเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา ระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย
 Meaning and relations among politics, economy, and society.
 International political development, politics and adjustment of developed countries the global economics system, impacts of globalization on economy and relations between the world system and Thailand
- 001236** **การจัดการการดำเนินชีวิต** **3(2-2-5)**
Living Management
 ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคคลในครอบครัว และสังคมการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การติดต่อสื่อสาร การจัดการความขัดแย้ง วิธีการคิด การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิตที่ดี และคุณธรรมจริยธรรม
 Knowledge and skills relating to role, duty, and responsibility of an individual both as a member of a family and a member of a society which include an adaptation to changes in a global society, world communication, conflict management resolutions, and methods to bring about creative problem solutions leading to a better economy and living conditions along with a more ethical society
- 001237** **ทักษะชีวิต** **3(2-2-5)**
Life Skills
 การรู้จักเข้าใจตนเองและความแตกต่างระหว่างบุคคลการพัฒนาบุคลิกภาพทั้งภายในและภายนอกฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมที่เน้นการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การพัฒนาบุคคลให้มีจิตสาธารณะและการพัฒนาคุณสมบัติด้านอื่นๆของบุคคลสู่ความเป็นพลเมืองโลก
 Knowing and understanding oneself and individual differences.
 Development of personality both mental and physical characteristics. Practice in team working skills focusing on leader and follower roles Development of public consciousness and other desirable personal characteristics to world citizens
- 001238** **การรู้เท่าทันสื่อ** **3(2-2-5)**
Media Literacy
 ความรู้องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าถึงเข้าใจตีความวิเคราะห์ลงข้อสรุป ที่เหมาะสมเพื่อการรู้เท่าทันสิ่งเร้าที่ผ่านมาทางสื่อทุกประเภทในปัจจุบันเพื่อจะให้เป็นบัณฑิตผู้บริโภคสื่ออย่างชาญฉลาดอันจะนำไปสู่ความรับผิดชอบต่อการประพฤติของตนเองในสังคมให้พ้นจากการตกเป็นเหยื่อและป้องกันปัญหาของสังคมอีกส่วนหนึ่งด้วย

- 001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)**
Drugs and Chemicals in Daily Life
 ความรู้เบื้องต้นของยาและเคมีภัณฑ์รวมถึงเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพตลอดจนการเลือกใช้และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
 Basic Knowledge of drugs and chemicals including cosmetics and herbal medicinal products commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection and management for health and environmental safety
- 001275 อาหารและวิถีชีวิต 3(2-2-5)**
Food and Life Style
 บทบาทและความสำคัญของอาหารในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในภูมิภาคต่างๆของโลกและในประเทศไทย รวมถึงอิทธิพลของอารยธรรมต่างประเทศต่อพฤติกรรมการบริโภคของไทย เอกลักษณ์และภูมิปัญญาด้านอาหารของไทย การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกาย อาหารทางเลือก ข้อมูลประกอบการพิจารณาเลือกซื้ออาหาร และอาหารและวิถีชีวิตกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ความตระหนัก และรักษาสีสิ่งแวดล้อม
 Roles and importance of food in daily life, cultures and consumption behavior around the world including the influence of foreign cultures on Thai consumption behavior, identity and wisdom of food in Thailand, proper food selections according to basic needs, food choices, information for purchasing food, and food and life style according in the age of globalization
- 001276 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(2-2-5)**
Energy and Technology around Us
 ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว ที่มาของพลังงาน พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทางเลือก เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงาน การบริโภคพลังงานทางอ้อม สถานการณ์พลังงานกับสภาวะโลกร้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน
 Fundamental knowledge of energy and technology around us; energy sources and knowledge about electrical energy, fuel energy and alternative energy; relationship between technology and energy consumption; direct and indirect energy consumption; global warming and related energy situation; current issues and relationship to energy and technology; participation in energy conservation; efficient energy use and proactive approach to energy issuers.

- 001277 พฤติกรรมมนุษย์ 3(2-2-5)**
Human Behavior
 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ในด้านต่างๆ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม พื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและกลไกการเกิดพฤติกรรม การมีสติสัมปชัญญะ สมาธิ และสารที่เกี่ยวข้องกับการมีสติ การรับรู้ เรียนรู้ ความจำ และภาษา เซาว์นปัญญาและความฉลาดด้านต่างๆ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมปกติ รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมอื่นๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
 The knowledge of human behaviors such as behavioral concepts; biological basis and mechanisms of human behavior; mindfulness, meditation, consciousness and its involved substances; sensory perception, learning and memory, language; the intelligent and others quotients; social behaviors; abnormal behaviors; human behavioral analysis and applications in daily life
- 001278 ชีวิตและสุขภาพ 3(2-2-5)**
Life and Health
 ความรู้ความเข้าใจเชิงบูรณาการเกี่ยวกับวงจรชีวิต พฤติกรรม และการดูแลสุขภาพของมนุษย์ วัยรุ่นและสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต อาหารและสุขภาพ ยาและสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุ ประกันสังคม การป้องกันตัวจากอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ และโรคระบาด
 Integrated knowledge and understanding about the life cycle; healthy behaviors and human health care; adolescence and exercise and recreation for health; enrichment of mental health; medicine and health; environment and health; health insurance, life insurance. Accident insurance. And social security; protection from danger, accidents, natural disasters and communicable diseases
- 001279 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)**
Science in Everyday Life
 บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านชีวภาพ กายภาพ และบูรณาการ ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เคมี พลังงานและไฟฟ้า การสื่อสารโทรคมนาคม อุตุนิยมิวิทยา โลกและอวกาศ และความรู้ใหม่ๆทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 The role of science and technology with concentration on both biological and physicals science and integration of earth science in everyday life, including organisms and environments, chemical, energy and electricity, telecommunications, meteorology, earth , space and the new frontier of science and technology

- 001281 กีฬาและการออกกำลังกาย 1(0-2-1)**
Sports and Exercises
 ศึกษาการเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
 Study the sport playing, exercises for improvement of the physical fitness and physical fitness test.
- 256106 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-7)**
General and Organic Chemistry
 ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี เทอร์โมไดนามิกส์เคมี จลนศาสตร์เคมี การเรียกชื่อ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ประเภทต่างๆ ได้แก่ อัลเคน อันซีน อัลไคน์ สารอะโรมาติก ออร์แกนโนฮาโลเจน แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ อัลดีไฮด์ คีโตน เอมีน กรดคาร์บอกซิลิก และสารชีวโมเลกุล
 Chemical **Stoichiometry**, Atomic Structure, Chemical Bonding, Thermodynamic, Kinetic, Nomenclature, Preparation and Reactions of Organic Compounds such as Alkane, Alkene, Alkyne, Aromatic Compounds, Organohalogen, Alcohol, Phenol, Ether, Aldehyde, Ketone, Amine, Carboxylic acids and their derivatives, and Biomolecules
- 261105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2-0-4)**
Medical Physics
 ทฤษฎีฟิสิกส์ที่สัมพันธ์กับโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ สมดุลของแรง กำลังบิด ความยืดหยุ่นของสาร การหมุน ความเฉื่อยต้านการหมุน โมเมนต์เชิงมุม กลศาสตร์ของไหลการลอยตัว ความหนืด การไหลวนของกระแสเลือด ความตึงผิว แคลพิลารีออสโมซิส การขยายตัวของปอด การเกิดความร้อนในร่างกาย กล้ามเนื้อ เสียง และการตอบสนอง คลื่นอัลตราโซนิคส์ กัมมันตภาพรังสี
 Anthropometry, equilibrium of forces, torque, elasticity of material, rotation, moment of inertia, angular momentum, fluid mechanics, buoyancy, viscosity, blood circulation, surface tension, capillary, osmosis, lung expansion, heat in the body, muscle, sound and response, ultrasonic waves, radioactivity

- 499101 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 1 2(1-2-3)**
Professional Development I
 องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่ดี การแพทย์องค์รวม มิติต่างๆของสุขภาพ สุขภาพและความเจ็บป่วย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม สุขภาพกับแพทย์ในระบบบริการ สุขภาพ เชื่อมโยงกับพฤติกรรมศาสตร์ ประชากรศาสตร์ โภชนาการ เข้ากับสุขภาพตามวัย สภาพเศรษฐกิจ และสังคม เวชจริยศาสตร์และกฎหมายเพื่อตอบสนองต่อผู้ป่วยหรือประชาชนครบทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ครอบครัวและสิ่งแวดล้อม และภูมิปัญญา เน้นความรู้และทักษะการสื่อสารเบื้องต้น การทำงานเป็นทีม และการจัดการความเครียด มีความเข้าใจที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ ประวัติการแพทย์ บทบาท และหน้าที่ของแพทย์ และกระบวนการพัฒนาตนเองที่เหมาะสม
- The essential elements for the professional development, holistic care and approach including health and diseases, health and environment, health and doctor and health care system. Integration of behavioral science, population, nutrition, life cycle, socioeconomic aspects, medical ethics and laws in response to patient's context in 4 dimensions; physical, mental, social, family, environment and spiritual, emphasis on knowledge and skills in basic communication, team working and coping with stress and good attitude in medical profession, history of medicine, role of doctors and appropriate personal growth
- 499102 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2 2(1-2-3)**
Professional Development II
 องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่มีคุณลักษณะด้านเวชศาสตร์ป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การตรวจคัดกรองโรคหรือความผิดปกติ โดยการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านชีวสถิติ และ ทักษะในการสื่อสารในทีมสุขภาพที่เหมาะสม มีความตระหนักในการจัดการตนเองและการดูแลสุขภาพส่วนตัว และประยุกต์ใช้การแพทย์องค์รวม
- The essential elements of the profession development, health promotion and disease prevention, application of biostatistics in screening and diagnostic tests and appropriate skills of communication with personnel, establishing good self regulation and care, and application of holistic medicine
- 499201 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1 2(1-2-3)**
Introduction to Clinical Medicine I
 ทักษะเบื้องต้นในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย ความรู้พื้นฐานในการตรวจและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานในการซักประวัติ การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยโดยนำความรู้ทางด้านพยาธิกำเนิดมาเชื่อมโยงกับอาการและอาการแสดงของโรค ให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

The basic knowledge and skills in history taking, physical examination and laboratory investigation, applications of basic medical sciences to history taking and physical examination, correlate pathogenesis, symptoms and signs of diseases to making primary diagnosis, communication with patients and establishing good doctor-patient relationship

499202 **ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ** **2(1-2-3)**
Cell Biology and Tissue
 ชนิด โครงสร้าง หน้าที่ ระบบการทำงาน การควบคุมการทำงานของเซลล์และเนื้อเยื่อ กลไก การขนส่งผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ และศักย์ไฟฟ้าของเยื่อหุ้มเซลล์ รวมถึงเทคนิคที่ใช้ในการศึกษาเซลล์และเนื้อเยื่อ
 Structures, functions, working system and regulation of various cells and tissues, mechanisms of membrane transport and resting membrane potential, techniques in the study of cell and tissue

499203 **ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล** **4(2-4-6)**
Biochemistry and Molecular Biology
 สมบัติ โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของสารชีวโมเลกุลที่สำคัญในร่างกาย วิถี เมตาบอลิซึม และการดัดแปลงสารชีวโมเลกุลที่เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิตในภาวะปกติและภาวะที่มีพยาธิสภาพ กลไก การแสดงออกของยีนทั้งในเชิงพันธุศาสตร์และอณูพันธุศาสตร์ เทคนิคทางอณูชีววิทยา
 Properties, structures and functions of essential biomolecules metabolic pathways and molecular modifications of organism in normal state and pathological conditions, mechanisms of gene expression in both genetic and molecular genetic aspects, molecular biology techniques

499204 **บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา** **2(1-2-3)**
Introduction to Anatomy and Physiology
 ความหมายของคำศัพท์หลัก ระนาบและทิศทาง ตำแหน่งของร่างกายทางกายวิภาคศาสตร์ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบอวัยวะต่างๆของร่างกายเบื้องต้น การทำงานของระบบควบคุมในการรักษา สมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ กระบวนการการเจริญและพัฒนาการของมนุษย์ ตั้งแต่การสร้างเซลล์ สืบพันธุ์ การปฏิสนธิ การติดต่อสื่อสารระหว่างเซลล์เพื่อเจริญเป็นชั้นเนื้อเยื่อและระบบอวัยวะต่างๆในร่างกาย ความผิดปกติแต่กำเนิด

Basic terminology, direction and plane, and anatomical position of the body, basic structure and functions of various organ systems of human body, the control systems maintaining homeostasis, study of human development which includes gametogenesis, fertilization, cell-cell and cell-substrate interactions for embryonic germ formation, organogenesis, congenital malformations

- 499205 ระบบประสาท 1 3(1-4-4)**
Nervous System I
 การเจริญและพัฒนาการรวมทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาทของมนุษย์ กลไกการทำงานและการควบคุมการทำงานของระบบประสาทรับความรู้สึกทั่วไป ระบบประสาทรับความรู้สึกพิเศษ ระบบประสาทสั่งการ ระบบประสาทอัตโนมัติ และระบบประสาทขั้นสูง ความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทกับระบบต่างๆของร่างกายในภาวะปกติและผิดปกติ
- Growth and development, structure and function of the human nervous system. Mechanisms and regulatory processes of general and special senses, motor system, autonomic nervous system and higher functions, the relationship between the nervous system and the other systems of human body in normal and abnormal conditions
- 499206 ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1 3(1-4-4)**
Skin and Musculoskeletal System I
 การเจริญและพัฒนาการรวมทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของระบบผิวหนัง และระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน กลไกและการควบคุมการทำงานของระบบผิวหนัง และระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกในภาวะปกติและการเกิดพยาธิสภาพ ความสัมพันธ์ด้านโครงสร้างและหน้าที่ระหว่างระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กับระบบอื่นๆของร่างกาย
- Growth and development, structure and function of skin and musculoskeletal systems connective tissue mechanisms and regulatory processes of skin and musculoskeletal systems in normal and abnormal conditions and the relationship with the other systems of human body
- 499207 ระบบต่อมไร้ท่อ 1 2(1-2-3)**
Endocrine System I
 การเจริญและพัฒนาการรวมทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่อมไร้ท่อ กระบวนการสังเคราะห์ การหลั่ง การขนส่ง เมตาบอลิซึม ตัวรับและผลของฮอร์โมนหลักต่ออวัยวะเป้าหมาย กลไกการควบคุมการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อ ในภาวะปกติและการเกิดพยาธิสภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบต่อมไร้ท่อ กับระบบอื่นๆของร่างกาย
- Growth and development, structure and function of the endocrine system. Synthesis, secretion, transportation, metabolism, receptor and effects of major hormones on the target organs, the control mechanism of their functions in normal condition and pathological condition, the relationship between the endocrine system and other systems in the body

- 499208** **การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3** **3(1-4-4)**
Professional Development III
 องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่มีคุณลักษณะด้านเวชศาสตร์ป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การประยุกต์ใช้หลักการทางระบาดวิทยาพื้นฐาน โดยเฉพาะการออกแบบวิจัย และ ทักษะในการสื่อสารระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม มีความตระหนักในการจัดการและดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทัศนคติที่ดีต่อการแพทย์องค์รวม และการฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- The essential elements of the profession development; health promotion and disease prevention, application of epidemiology especially research design, and appropriate skills of interpersonal communication, establishing a good continual self regulation and care and good attitude in holistic approach, practice in primary health care units
- 499209** **ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1** **3(1-4-4)**
Cardiovascular System I
 บูรณาการของการเจริญและพัฒนาการของมนุษย์ มหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ หน้าที่ กลไกการทำงาน และการควบคุมการทำงานของระบบหลอดเลือดและหัวใจ การทำงานของระบบหลอดเลือดและหัวใจร่วมกับระบบอื่นๆในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกาย การปรับตัวของระบบหลอดเลือดและหัวใจในภาวะต่างๆ การประยุกต์ใช้ขั้นพื้นฐานทางคลินิก
- An integration of human development, human gross anatomy and microscopic anatomy, functions, mechanisms and regulation of cardiovascular system, function of the cardiovascular system in relation to other systems in maintaining normal physiological state of the whole body, the adaptation of the cardiovascular system in various conditions, basic application for clinical levels
- 499210** **ระบบหายใจ 1** **2(1-2-3)**
Respiratory System I
 บูรณาการของการเจริญและพัฒนาการของมนุษย์ มหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ หน้าที่ กลไกการทำงาน และการควบคุมการทำงานของระบบหายใจ ศึกษาการทำงานของระบบหายใจร่วมกับระบบอื่นๆในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ ตลอดจนการปรับตัวของระบบหายใจในภาวะต่างๆ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ขั้นพื้นฐานทางคลินิก
- An integration of human development, human gross anatomy and microscopic anatomy, functions, mechanisms and regulation of respiratory system, function of the respiratory system in relation to other systems in maintaining normal physiological state of the whole body, the adaptation of the respiratory system in various conditions, basic application for clinical levels

- 499214 ระบบสืบพันธุ์ 1 3(1-4-4)**
Reproductive System I
 บูรณาการของการเจริญเติบโต พัฒนาการและโครงสร้างของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ กลไกการควบคุมการทำงานของสรีรวิทยาในภาวะปกติ และในภาวะที่ผิดปกติของระบบสืบพันธุ์
- An integration of human development and the structure of the organs of the reproductive system, mechanisms controlling their physiological functions in responses to normal and abnormal conditions of the reproductive system
- 499301 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4 3(1-4-4)**
Professional Development IV
 องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่มีคุณลักษณะด้านเวชศาสตร์ป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การประยุกต์ใช้หลักการทางระบาดวิทยาคลินิก โดยศึกษาปัญหาทางสุขภาพและโรคที่พบบ่อยหรือเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ และทักษะในการสื่อสารกับชุมชนอย่างเหมาะสม ให้มีการจัดการตนเอง ความรับผิดชอบ ปรับตัวและบริหารจัดการด้านเวลา และการฝึกปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีนอามัย ชุมชนและครอบครัว
- The essential elements of the profession development, health promotion and disease prevention, application of clinical epidemiology in common health problems and diseases and skills of communication with community, establishing good self regulation, responsibility, adaptability and personal time management, practice in primary health care units, community and family
- 499302 หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์ 3(1-4-4)**
Principles of Medical Pharmacology
 หลักการเกี่ยวกับการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาต้นแบบในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ข้อบ่งใช้ ข้อควรระวัง อาการอันไม่พึงประสงค์ของยา การเสริมฤทธิ์และการต้านฤทธิ์กันของยา ความเป็นพิษและการแก้พิษ
- Principle of drug treatment, drug metabolism, general basic and mechanisms of action of prototype drugs at molecular, cellular and organ levels, indication, precaution, adverse drug events, drug synergy and antagonization, toxicity and antidote
- 499303 หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์ 3(1-4-4)**
Principle of Pathology and Forensic Medicine
 ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ หลักและวิธีการศึกษาพยาธิวิทยา อันว่าด้วยโรคและขบวนการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการก่อโรค หลักการนิติเวชศาสตร์กับการประยุกต์ความรู้ทางพยาธิวิทยาไปใช้ประโยชน์ในทางกฎหมาย

Meaning, scope, importance, principles, and methodology of pathology, principles of forensic medicine related to the application of pathology in laws

- 499304** **หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์** **2(1-2-3)**
Principle of Medical Laboratory Investigation
 ความผิดปกติของระบบต่างๆในร่างกายทั้งทางทฤษฎี และทางห้องปฏิบัติการ การนำเทคนิคการปฏิบัติการทางห้องทดลองมาใช้ในการสืบค้น การแปลผลที่ได้จากห้องปฏิบัติการมายืนยันการวินิจฉัยโรค ติดตามผล รักษาและป้องกันโรค

The systemic pathology concerned with theory and laboratory, laboratory interpretation, the use of laboratory investigation to help in confirmation of the diagnosis, follow-up, treatment and disease prevention

- 499305** **หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์** **3(1-4-4)**
Principle of Medical Microbiology and Parasitology
 หลักพื้นฐานด้าน แบคทีเรียวิทยา ไวรัสวิทยา ราวิทยา และปรสิตวิทยาทางการแพทย์ การตรวจและวินิจฉัยโรคติดเชื้อในระดับห้องปฏิบัติการ สำหรับเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา และปรสิตที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ

Principle medical bacteriology, virology, mycology, and parasitology as well as laboratory diagnosis for the infectious diseases caused by the bacteria, viruses, fungi, and parasites being the major problems in local public health system

- 499306** **วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ** **2(1-2-3)**
Applied Immunology and Infectious Diseases
 บูรณาการความรู้ทางภูมิคุ้มกันวิทยา แบคทีเรียวิทยา ไวรัสวิทยา เชื้อราวิทยา และปรสิตวิทยาทางการแพทย์ เชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยา กำเนิด พยาธิสรีระวิทยา อาการและอาการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ยาและการดูแลรักษาผู้ป่วย การให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

An integration of immunology, bacteriology, virology, mycology and parasitology as the underlying causes of common diseases, the epidemiology, etiology, pathogenesis, pathophysiology, symptoms and signs of the diseases, laboratory investigation, diagnosis, medical treatment, disease prevention, health education, and holistic patient care, medication, patient care and education, disease prevention for community

499508 **ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์** **3(2-2-5)**
English for Medical Profession
 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย การแสดงบทบาทสมมติ วยากรรม
 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน คำศัพท์ทางการแพทย์ การอ่าน การเขียนรายงานทางการแพทย์ และการเขียนรายงาน
 การวิจัย

English for communication with English speaking doctors and patients, role play, Basic English grammar, medical terminology, reading and writing medical reports as well as research articles

499401 **สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1** **4(4-0-8)**
Health and Diseases of Newborn to Adolescence I
 ทฤษฎีการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น อายุต่ำกว่า 15 ปี
 ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อาการวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และ
 การวินิจฉัยโรค การรักษาโรค ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ เน้นปัญหาและโรคที่พบบ่อยในเด็ก การ
 เจริญเติบโตและพัฒนาการที่ผิดปกติ ภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณา
 การกับสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

Theoretical medicine regarding the growth and development of human beings from birth to adolescence of less than 15 year-old, the epidemiology, etiology, symptomatology, pathogenesis, pathophysiology, differential diagnosis and diagnosis, medical treatment, disease prevention, and rehabilitation, emphasis on common problems and diseases, abnormal growth and development and emergency conditions, establishing good attitude in taking care of pediatric patients by the holistic approach, integration with other related medical specialties

499402 **สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2** **4(0-8-4)**
Health and Diseases of Newborn to Adolescence II
 ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 15 ปี การซักประวัติ
 ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรคและการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งการรักษา
 การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ และ ทักษะพื้นฐานสำหรับการทำหัตถการต่างๆ
 ข้องซี่ หลัการ ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำ
 หัตถการ ฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอ
 ผู้ป่วยหนัก มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการกับสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

Clinical skills for taking care of newborn to adolescence of less than 15 year-old, history taking, physical examination, differential diagnosis and diagnosis, laboratory investigation, proper treatment, completely medical record, health education for patients and relatives and basic procedures, indication, contraindication, procedural technique and

interpretation and complication, collaborate with doctors and medical personnel in out-patient and in-patient wards, and intensive care units, establishing good attitude in taking a holistic care of pediatric patients, integration with other related medical specialties

499403 เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีพเวชศาสตร์ 1 4(1-6-5)

Community, Family, and Occupational Medicine I

หลักการเวชศาสตร์ครอบครัว การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การดูแลผู้ป่วยที่ไม่ต้องรับเข้าในโรงพยาบาลเลือกครอบครัวทำการศึกษาด้านเวชศาสตร์ครอบครัวอย่างบูรณาการ การวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนโดยใช้วิธีการทางระบาดวิทยาคลินิกและชีวสถิติขั้นสูง

Principles of family medicine, holistic care and ambulatory care, select a family for comprehensive study according to family medicine principles, analyze the problems of patients, family and the community using advanced clinical epidemiology and statistics

499404 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 4(4-0-8)

Health and Diseases of Adult and Elderly I

ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อการวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสุขภาพ เน้นปัญหาและโรคที่พบบ่อยของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา ภาวะฉุกเฉินต่างๆ มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย บูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Epidemiology, etiology, symptomatology, pathogenesis, pathophysiology, differential diagnosis and diagnosis, medical treatment, disease prevention and rehabilitation in common problems and diseases of adults and the elderly, emergency conditions, establishing good attitude in patient care by the holistic approach, integration with other related medical specialties

499405 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 4(0-8-4)

Health and Diseases of Adult and Elderly II

ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษา บันทึกเวชระเบียน ให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ หัตถการต่างๆและข้อบ่งชี้ หลักการ ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อน ทักษะการกู้ชีพผู้ป่วยฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน ฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Clinical skills for taking care of adults and the elderly, history taking, physical examination, differential diagnosis and diagnosis, laboratory investigation, proper treatment, completely medical record, health education for patients and relatives and treatment procedures, indication, contraindication, procedural technique and interpretation and

complication, basic life support skills, co-operative working with doctors and medical personnel in out-patient and in-patient wards, and intensive care units, establishing good attitude in taking a holistic patient care, integration with other related medical specialties

499406 สุขภาพและโรคของสตรี 1 4(4-0-8)

Health and Diseases of Women I

ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อากาโรวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ โดยเน้นปัญหา และโรคที่พบบ่อยของสตรี การดูแลสตรีระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดและหลังคลอด ประเมินสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพ มารดาและทารกในครรภ์ ป้องกันความผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ วางแผนครอบครัว ภาวะฉุกเฉินต่างๆ ทักษะที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการกับสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Epidemiology, etiology, symptomatology, pathogenesis, pathophysiology, differential diagnosis and diagnosis, medical treatment, disease prevention and rehabilitation in common problems and diseases of women in gynecology and obstetrics, antepartum, intrapartum, and postpartum, health promotion and prevention, family planning and emergency conditions, establishing good attitude in holistic care, integrate with other related medical specialties

499407 สุขภาพและโรคของสตรี 2 4(0-8-4)

Health and Diseases of Women II

ทักษะทางคลินิกสำหรับการดูแลสตรี การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจภายใน การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยก่อนคลอด ส่งการรักษา บันทึกระยะเบียน ให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ ทักษะทำหัตถการ ซ้ำองซี่ หลักการ ขั้นตอน การแปลผล การตรวจและภาวะแทรกซ้อน ทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก ห้องคลอด และ ห้องผ่าตัด ทักษะที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการกับสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Clinical skills for taking care of women, history taking, physical examination, pelvic examination, differential diagnosis and diagnosis, laboratory investigation, prenatal diagnosis, proper medical treatment, completely medical record, health education for patients and relatives and basic procedures, their indications, contraindications, procedural techniques, interpretation and complication, co-operatively working with doctors and medical personnel in out-patient and in-patient wards, intensive care units, labor room, and operating room, establishing good attitude in holistic care, integration with other related medical specialties

- 499408 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 4(4-0-8)**
Perioperative Care I
 ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อากาโรวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ เน้นปัญหาและโรคทางศัลยกรรมทั่วไปที่พบบ่อย การดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมก่อนการผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด ภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน หลักการและขั้นตอนต่าง ๆ ของการระงับความรู้สึกและการดมยาสลบ โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชน บูรณาการกับสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- Epidemiology, etiology, symptomatology, pathogenesis, pathophysiology, differential diagnosis and diagnosis, disease prevention and rehabilitation, managements of patients with common surgical problems and diseases, preoperative, intraoperative, and postoperative care, critical and emergency treatments, principles of anesthesia, establishing good attitude in patient care by the holistic approach, integration with other related medical specialties
- 499409 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2 4(0-8-4)**
Perioperative Care II
 ทักษะทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งและการแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและทางรังสี ทักษะพื้นฐานทางศัลยกรรม ข้อบ่งชี้ หลักการ ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อน การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ ฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก ห้องผ่าตัด และ ห้องพักฟื้น ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการกับสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- Clinical skills in perioperative care, history taking, physical examination, differential diagnosis and diagnosis, laboratory investigation and interpretation, basic surgical procedures, indication, contraindication, procedural technique and interpretation and complications, medical record, health education for patients and relatives and co-operatively working with doctors and medical personnel in out-patient and in-patient wards, intensive care units, operating and recovery rooms, establishing good attitude in taking care of pediatric patients by the holistic approach, integration with other related medical specialties
- 499410 จิตเวชศาสตร์ 4(2-4-6)**
Psychiatry
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปัญหาและโรคทางจิตเวช การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจสภาพจิต การวินิจฉัยโรค และการหาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช ตลอดจนจนวิธีการรักษาด้วยยา จิตบำบัด พฤติกรรมบำบัด และการจัดการกับภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช นำเอาความรู้ทางด้านจิตเวชไปใช้ควบคู่กับการรักษาโรคทางร่างกาย การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย

patient care based on the principles of evidence-based medicine, medical ethics and related laws, and holistic care, integration of other related disciplines

499502 เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีพเวชศาสตร์ 2 6(1-10-7)

Community, Family, and Occupational Medicine II

หลักการและการปฏิบัติทางอาชีพเวชศาสตร์ การเจ็บป่วยเนื่องจากงาน การค้นหาปัญหา และการจัดการแก้ไข ฝึกปฏิบัติเวชศาสตร์และเวชศาสตร์ชุมชนที่โรงพยาบาลชุมชน ทฤษฎีการบริหารจัดการระบบสาธารณสุข

The principles and practice of occupational medicine, diseases related to workplace, identification of problems and management, practice family and community medicine at a community hospital, theory of health systems management

499503 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 6(1-10-7)

Health and Diseases of Adult and Elderly III

ปัญหาและโรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวถึงวัยชรา ทักษะทางคลินิก การซักประวัติและตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและทางรังสี การแปลผลการตรวจวินิจฉัย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การบันทึกเวชระเบียน และทักษะการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย ข้อบ่งชี้หลักการ ขั้นตอน การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อน การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย และบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Problems and diseases of adults and elderly, clinical skills; history taking, physical examination, laboratory investigation and interpretation, diagnosis, plan of management, medical recording, basic procedural skills; indication, contraindication, procedural techniques, interpretation and complication, communication skills, counseling, health education, health promotion, health prevention, rehabilitation and holistic approach, applications of evidence-based medicine in patient care and an integration other related disciplines

499504 สุขภาพและโรคของสตรี 3 4(2-4-6)

Health and Diseases of Women III

โรคของสตรีที่ซับซ้อนมากขึ้น มะเร็งทางนรีเวช โรคทางระบบต่อมไร้ท่อ ทักษะในการดูแลโรคทางสูติกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น การตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทั้งนรีเวชกรรมและสูติกรรม หัตถการพื้นฐานต่าง ๆ ที่จำเป็นและการทำหัตถการช่วยคลอดภายใต้การดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนกระทำและภาวะแทรกซ้อน การบันทึกกรายงานผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ เน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการ กับสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

- 499602** **เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีพเวชศาสตร์ 3 4(0-8-4)**
Community, Family, and Occupational Medicine III
 การจัดการเพื่อสุขภาพของครอบครัวผู้ป่วยเรื้อรังในระยะยาว ตามหลักการเวชศาสตร์ครอบครัว การวิจัยทางเวชศาสตร์ครอบครัว
 Management for health of the family in chronic patients in a long-term according to the principles of family medicine, research methods of family medicine
- 499603** **สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 8(0-16-8)**
Health and Diseases of Adult and Elderly IV
 การแก้ปัญหาและการดูแลรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวถึงวัยชรา ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก หัตถการที่สำคัญ การส่งต่อผู้ป่วย บันทึกสรุปเวชระเบียนตามระบบ ICD 10 ตามเกณฑ์ของแพทยสภา การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย และการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
 Practice problem-solving skills, clinical skills, procedural skills and management of adult and elderly patients in out-patient, in-patient wards, and intensive care units, referral managements, medical record in ICD 10 system, effective communication with doctors, medical personnel and patients, holistic approach and care, integration with other disciplines
- 499604** **สุขภาพและโรคของสตรี 4 6(0-12-6)**
Health and Diseases of Women IV
 ดูแลผู้ป่วยทั้งด้านสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก ห้องคลอด และ ห้องผ่าตัด การติดตามผู้ป่วยหลังการรักษา และการให้บริการวางแผนครอบครัว ทักษะทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และหัตถการต่างๆ การบันทึกรายงานผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วย การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาและฟื้นฟูสุขภาพ การทำงานเป็นทีม การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
 Practice gynecology and obstetrics under supervision in out-patient and in-patient wards, labor room, and operating room, family planning clinic, followed up, clinical and procedural skills in gynecology and obstetrics, medical record, referral managements, skills in advice and consultation, health promotion, health prevention, medical treatment and rehabilitation, team working, holistic care

499605 **การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5** 8(0-16-8)

Perioperative Care V

การแก้ปัญหา และการดูแลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยหนัก ห้องผ่าตัด และห้องพักรักษา การติดตามผู้ป่วยหลังการรักษา หัตถการทาง ศัลยกรรม และวิสัญญีวิทยา ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ การบันทึกเวชระเบียน การส่งต่อผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วยเป็นอย่างดี การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรค บูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆ

Problem-solving, clinical and procedural skills, and managements of perioperative patients under supervision in out-patient and in-patient wards, intensive care units, operative and recovery rooms, follow-up, procedural skills in surgery and anesthesia, medical record, referral managements, skills in advice and consultation, holistic approach and care, rehabilitation, and disease prevention, integration with other related disciplines

499606 **การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6** 2(0-4-2)

Perioperative Care VI

ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือบาดเจ็บกระดูกกับข้อและเนื้อเยื่ออ่อน ทั้งก่อนการผ่าตัด ระหว่าง การผ่าตัด และหลังการผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยหนัก ทำหัตถการ ภายใต้ การแนะนำของอาจารย์แพทย์ การบันทึกเวชระเบียน การส่งต่อผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การฟื้นฟูสมรรถภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และ การป้องกันโรค บูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Practice clinical and procedural skills, and management of orthopedic patients; preoperative, intraoperative, and postoperative periods under supervision in out-patient and in-patient wards, operating rooms, and intensive care units; medical record, referral management, skills in advice and consultation, holistic care, rehabilitation, health promotion and prevention, integration with other related disciplines

499607 **เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และนิติเวชศาสตร์ 2** 4(0-8-4)

Emergency and Forensic Medicine II

ปฏิบัติงานที่ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อให้มีความสามารถในการแก้ปัญหา ทักษะทางคลินิก การวินิจฉัยโรค บำบัดรักษา ทำหัตถการ การส่งตรวจและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น และการส่งตรวจทางรังสีที่เหมาะสม การฝึกทักษะปฏิบัติการกู้ชีพผู้ป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ ชั้นพื้นฐานและชั้นสูง หลักการเบื้องต้นในการบริหารจัดการอุบัติเหตุหมู่ การอภิปรายปัญหาผู้ป่วย การให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ การทำงานเป็นทีม การส่งต่อผู้ป่วย ชั้นสูตรพลศึกษา การเขียนใบชันสูตรบาดแผลและใบรับรอง การตาย

Clinical practice under supervision in emergency rooms, problem-solving and clinical skills, diagnosis, disease management, procedural skills, appropriate investigations and interpretation, basic and advanced resuscitation and case discussion, advising patient and family, team working, referral management, medico-legal autopsy, writing medical certificates and legal records for death

499701 จิตเวชศาสตร์ทั่วไป 3(0-6-3)

General Psychiatry

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช รวมทั้ง การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพจิต การป้องกันโรคทางจิตเวช โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

Basic knowledge and clinical practice in psychiatric patients, diagnosis, patient management, referral management, psychiatric rehabilitation, and psychiatric prevention, good attitude in taking care of patients by the holistic approach

499702 อายุรศาสตร์ทั่วไป 3(0-6-3)

General Internal Medicine

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วยโรคทางอายุรศาสตร์ ที่พบได้บ่อย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

Basic knowledge and clinical practice in patients with common medical problems and diseases diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention, good attitude in taking care of patients by the holistic approach

499703 ศัลยศาสตร์ทั่วไป 3(0-6-3)

General Surgery

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วยโรคทางศัลยศาสตร์ที่พบได้บ่อย การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

Basic knowledge and clinical practice in patients with common surgical problems and diseases, diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention. Establish good attitude in taking care of patients by the holistic approach

- 499704 กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป 3(0-6-3)**
General Pediatrics
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ปัญหาและโรคที่พบบ่อยของผู้ป่วยเด็ก รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
 Basic knowledge and clinical practice in pediatric patients with common problems and diseases diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention. Establish good attitude in taking care of patients by the holistic approach
- 499705 สูติศาสตร์ทั่วไป 3(0-6-3)**
General Obstetrics
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีปัญหาและโรคทางสูติศาสตร์ที่พบบ่อย การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วย การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
 Basic knowledge and clinical practice in patients with common obstetric problems and diseases, diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention, good attitude in taking care of patients by the holistic approach
- 499706 นรีเวชวิทยาทั่วไป 3(0-6-3)**
General Gynecology
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีปัญหาและโรคทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วย การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
 Basic knowledge and clinical practice in patients with common gynecologic problems and diseases diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention, good attitude in taking care of patients by the holistic approach
- 499707 รังสีวินิจฉัย 3(0-6-3)**
Diagnostic Radiology
 ความรู้และการแปลผล การตรวจทางรังสีธรรมดาและตรวจพิเศษ ประโยชน์ ข้อบ่งชี้และข้อควรระวัง รังสีวินิจฉัยในโรคที่พบบ่อย
 Knowledge and interpretation common radiological examination techniques as well as special techniques, their clinical uses, indications and cautionary measures, radiologic diagnostic radiology in common diseases

- 499708 รังสีวิทยาทั่วไป 3(0-6-3)**
General Radiology
 ความรู้และการแปลผล การตรวจทางรังสีธรรมดาและตรวจพิเศษ ประโยชน์ ข้อบ่งชี้และข้อควรระวัง ความรู้พื้นฐานและวิธีการในการรักษาด้วยรังสี รู้จักข้อบ่งชี้ของการรักษา ความรู้พื้นฐานทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ของการตรวจและรักษาผู้ป่วยโดยการใช้สารกัมมันตรังสี เลือกใช้การตรวจต่างๆ ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์
- Knowledge and interpretation common ordinary and special radiological examination techniques, their clinical uses, indications and cautionary measures, basic principles, indications and techniques in radiation therapy, basic knowledge of nuclear medicine in examination and treatment of patients, appropriate selection of the radioactive substance
- 499709 อุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์ 3(0-6-3)**
Orthopedics Trauma
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บกระดูก ข้อและเนื้อเยื่ออ่อน รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- Basic knowledge and practice skills in management of traumatic patient with injuries of bones, joints and soft tissues, diagnosis, patient management, referral management, and rehabilitation, good attitude in taking care of patients by the holistic approach
- 499710 จักษุวิทยาทั่วไป 3(0-6-3)**
General Ophthalmology
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วย โรคทางตาที่พบได้บ่อยในประเทศไทย การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- Basic knowledge and clinical practice in patients with common problems and diseases of eye including diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention, good attitude in taking care of patients by the holistic approach

- 499711 โสต ศอ นาสิก วิทยาทั่วไป 3(0-6-3)**
General Otolaryngology
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วย โรคทางหู คอ จมูก และอวัยวะข้างเคียงที่พบได้บ่อย การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วย การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค ทักษะที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- Basic knowledge and clinical practice in patients with common problems and diseases of ears, noses, throat and adjoining organs, diagnosis, patient management, referral management, rehabilitation, health promotion and disease prevention, good attitude in taking care of patients by the holistic approach
- 499712 วิสัญญีวิทยาทั่วไป 3(0-6-3)**
General Anesthesiology
 ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกในผู้ป่วยที่ต้องการระงับความรู้สึกและการดมยาสลบ การเตรียมผู้ป่วยก่อนดมยาสลบ คุณสมบัติของยาสลบ และยาชาพร้อมเทคนิคที่ใช้ และวิธีแก้ไขภาวะแทรกซ้อน ฝึกปฏิบัติการให้ยาสลบ และยาชา การให้การช่วยเหลืออย่างรีบด่วนในด้านการหายใจและหัวใจหยุดอย่างมีประสิทธิภาพ
- Basic knowledge and clinical practice in preoperative conditions and preparation of a patient for anesthesia, properties of general and local anesthetic agents, administration techniques and the complication management, practice in administering general and local anesthesia and the cardio-pulmonary resuscitation
- 499713 พยาธิวิทยาประยุกต์ 3(0-6-3)**
Applied Pathology
 ประยุกต์ความรู้จากเทคนิคทาง เซลล์วิทยา ศัลยพยาธิวิทยาและการตรวจพิเศษทางพิเศษทางพยาธิวิทยา ในการสนับสนุนการวินิจฉัยโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยทางคลินิก ฝึกปฏิบัติงานทาง ศัลยพยาธิวิทยาและการตรวจศพผู้ป่วย และการร่วมประชุมทางวิชาการกับสาขาวิชาอื่นๆ
- Applied knowledge from cytology, surgical pathology, immunopathology and molecular pathology for making diagnosis and patient management and practice surgical pathology and autopsy, interdepartmental conference
- 499714 วิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและระบบสาธารณสุข 3(0-6-3)**
Research in Basic Medical Science and Health System
 ทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน หรือ การวิจัยระบบสาธารณสุข ร่วมกับคณาจารย์และทีมวิจัย
- Doing the research or joining a research team in any field of basic medical science or health system

- 499715** **วิจัยครอบครัว** **3(0-6-3)**
Family Research
 ฝึกปฏิบัติด้านสุขภาพในชุมชน เน้นการวิจัยในครอบครัว โดยใช้ข้อมูลจากบริบทของสุขภาพของบุคคล ครอบครัว สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาริเริ่มรู้การใช้หลักฐานทางการแพทย์มาช่วยในการตัดสินใจ และวางแผน
 Practice in community health emphasizing on family research using the context of health of person, family, society, and environment to aid the medical student to apply evidence-based data in decision making and plan
- 499716** **เวชปฏิบัติครอบครัว 1** **3(0-6-3)**
Family Practice I
 ฝึกปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ครอบครัวในคลินิกผู้ป่วยนอก หรือในชุมชน โดยเน้นการสื่อสาร การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษาร่วมกับอาจารย์ โดยการประยุกต์ใช้หลักการทางเวชศาสตร์ครอบครัวกับผู้ป่วยในเชิงลึก
 Family practice in out-patient department or in community-based health center, focusing on communication skills, data gathering and analysis, diagnosis, and patient care plan with staff by in depth application of principles of family medicine
- 499717** **เวชปฏิบัติครอบครัว 2** **3(0-6-3)**
Family Practice II
 ฝึกปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ครอบครัวโดยการตรวจรักษาผู้ป่วย โดยใช้หลักการทางเวชศาสตร์ครอบครัวที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและในชุมชน เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในการแก้ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในชุมชน
 Intensive family practice in out-patient department and community-based health center based on the principles of family medicine to enhance clinical skills in common health problem of the community
- 499718** **เวชศาสตร์ฟื้นฟูในเวชปฏิบัติ** **3(0-6-3)**
Practice in Rehabilitation
 ความรู้พื้นฐาน และฝึกปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาวะผู้ป่วย ทำงานเป็นทีมในการฟื้นฟูสุขภาพ ฝึกการติดต่อสื่อสารกับแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย ส่งต่อผู้ป่วย ทักษะที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
 Basic knowledge, and practice skills in rehabilitation, cooperatively working in rehabilitation, communication with doctors and referral management, good attitude in taking care of patients by the holistic approach

- 499719 ประวัติทางการแพทย์ 3(3-0-6)**
History of Medicine
 ประวัติและแนวคิดของการแพทย์แผนตะวันตก การแพทย์แผนตะวันออก การแพทย์แผนไทย และ การแพทย์ทางเลือก
 History and concepts of western medicine, oriental medicine, Thai traditional medicine and alternative medicine
- 499720 การแพทย์ที่มีความเป็นมนุษย์ 3(1-4-4)**
Humanized Medicine
 การพัฒนาวิชาชีพแพทย์เพื่อเข้าถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ รู้เห็นประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิต การคิด ไคร่ครวญ ไตร่ตรอง และ ลองปฏิบัติ
 Development of medical profession endowed with complete human being, witnessing experiences of life, thinking, considering, deliberating, and practice
- 499722 ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารทางการแพทย์ 3 (0-6-3)**
Foreign Language for Communication in Medicine
 การศึกษาแบบบูรณาการด้านภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารทางการแพทย์ ในหัวข้อตามความสนใจของแต่ละบุคคล โดยวางแผนการศึกษา ค้นคว้าข้อมูล วิเคราะห์และจัดทำผลงาน พร้อมทั้งนำเสนอผลงานเผยแพร่สู่สาธารณชน
 An integrated study of foreign language for communication in medicine in the topic of a personal interest by planning, data searching, analyzing, performing a task, and presenting the task to the public

ความหมายของเลขรหัสวิชา

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว แยกเป็น 2 ชุด ชุดละ 3 ตัว มีความหมายดังนี้

ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือ (นับจากซ้ายไปขวา) รหัส 3 ตัวแรก ตัวเลขเฉพาะของแต่ละภาควิชาหรือสาขาวิชา

001 หมายถึง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

499 หมายถึง สาขาวิชาแพทยศาสตร์

เลขสามตัวหลัง (นับจากขวาไปซ้าย) ให้หมายความดังนี้

เลขหลักหน่วยและหลักสิบ : แสดงอนุกรมของรายวิชาในแต่ละชั้นปี

เลขหลักร้อย : แสดงชั้นปี

3.2 ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

รายละเอียดตามภาคผนวก ค.

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม/ประสบการณ์ในสถานการณ์จริง

4.1.1 ความมีวินัย และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

4.1.2 มีความรู้หลักการทางทฤษฎี และ ความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

4.1.3 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และสามารถประยุกต์ความรู้ด้านต่างๆ ได้

4.1.4 มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม

4.1.5 สามารถปรับตัวเข้าทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม

4.1.6 มีความสามารถในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี

4.1.7 มีความสามารถตั้งสมมติฐาน และวินิจฉัยโรคจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย

4.1.8 เลือกใช้การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม

4.1.9 การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

4.1.10 การดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ

4.1.11 มีทักษะทางคลินิกและทักษะพื้นฐานสำหรับการทำหัตถการต่างๆ

4.2 ช่วงเวลา

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	ชั้นปี
499602	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ 3 Community, Family, and Occupational Medicine III	4(0-8-4)	6

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

รหัสวิชา	รายวิชา	การจัดเวลาและตารางสอน
499602	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ 3 Community, Family, and Occupational Medicine III	160 ชม. (40 ชม./สัปดาห์)

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

เป็นไปตามแผนการสอนของรายวิชา 499411 วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

คำถามวิจัยทางการแพทย์ที่น่าสนใจ เลือกวิธีวิจัยชนิดต่างๆในการตอบคำถามวิจัยทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และการวิจัยหัตถิยภูมิ วิเคราะห์อคติที่เกิดขึ้นในการวิจัยค้นหาสถิติที่เหมาะสม สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย พัฒนาโครงร่างวิจัยที่สมบูรณ์ กำหนดกลุ่มเป้าหมายจำนวนตัวอย่าง พัฒนาเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ทดสอบเครื่องมือตามหลักทฤษฎี จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามโครงร่างวิจัยที่พัฒนาขึ้น นำเสนอผลการวิจัย วิเคราะห์วรรณกรรมวิจัย

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

5.2.1.1 คุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิต

5.2.1.2 มีจิตสาธารณะ

5.2.2 ด้านความรู้

5.2.2.1 รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกในปัจจุบันและอนาคต

5.2.2.2 รู้เท่าทันต่อการเป็นพลเมืองโลก

5.2.2.3 รู้เท่าทันกันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ การเงิน การเมือง และการปกครอง

5.2.2.4 ตระหนักในศิลปะ วัฒนธรรม ศาสนา ภูมิปัญญา วิถีชีวิตสังคมไทย อาเซียน สังคมโลก

5.2.2.5 ตระหนัก รู้เท่าทันต่อการดำเนินชีวิตที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม จักรวาล

5.2.2.6 เรียนรู้สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข โดยการเข้าใจมนุษย์ เข้าใจธรรมชาติ

5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

5.2.3.1 สามารถแยกแยะวิเคราะห์บนหลักการของเหตุผล

5.2.3.2 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

5.2.3.3 มีการสร้างนวัตกรรม

5.2.3.4 สร้างนิสัยให้มีความสุขทั้งกายและจิตใจตามหลักศาสนา

5.2.3.5 มุ่งศึกษาตลอดชีวิต

5.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5.2.4.1 เรียนรู้และมีความรับผิดชอบในการอยู่ร่วมกันในสังคม

5.2.4.2 ฝึกฝนการใช้ร่างกายเพื่อสร้างความสมบูรณ์ของสุขภาพและจิตใจ

5.2.4.3 มีบุคลิกภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม

5.2.4.4 มีพฤติกรรมป้องกัน สร้างเสริมสุขภาพ

- 5.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.2.5.1 สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 5.2.5.2 วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหาเพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 5.2.5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 5.2.5.4 มีทักษะทางคณิตศาสตร์ พูด เขียน และปฏิสัมพันธ์

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

4 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 5.5.1 นิสิตพบอาจารย์ประจำกลุ่มตามเรื่องที่น่าสนใจเพื่อกำหนดประเด็นวิจัยและกำหนดคำถามวิจัย
- 5.5.2 นิสิตค้นหาวรรณกรรมจากประเด็นคำถามวิจัยกลุ่มละ 3 เรื่อง นำเสนอและร่วมวิพากษ์กับคณาจารย์
- 5.5.3 เสนอโครงร่างวิจัย
- 5.5.4 นำเสนอเครื่องมือวิจัย
- 5.5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 5.5.6 การนำเสนอผลงาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

- 5.6.1 การสอบข้อเขียนและสอบปากเปล่า
- 5.6.2 สังเกตการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนิสิต
1. สร้างนิสิตให้มีความสุขทั้งกายและจิตใจที่ดีตามหลักศาสนาเรียนแล้วมีการเปลี่ยนแปลงตนเองใช้ชีวิตอย่างมีความสุข	- กำหนดเป็นตัวชี้วัดใน ด้านทักษะทางปัญญา ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะการพัฒนาบุคลิกภาพ รายวิชาศึกษาทั่วไป
2. สร้างนิสิตให้รอบรู้ในหลายศาสตร์และสามารถอยู่รอดในการเปลี่ยนแปลงในอนาคต	- กำหนดเป็นตัวชี้วัดในด้านทักษะทางความรู้ในรายวิชาศึกษาทั่วไป
3. สร้างเสริมสุขภาพ	มีการบูรณาการด้านการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพเข้าไปในรายวิชาการระดับชั้นคลินิก

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1.1 คุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินชีวิต

2.1.1.2 มีจิตสาธารณะ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.2.1 สอนคุณธรรมจริยธรรม สอดแทรกในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2.1.2.2 บรรยายพิเศษโดยผู้มีประสบการณ์

2.1.2.3 สอนโดยใช้กรณีศึกษาและอภิปรายร่วมกัน

2.1.2.4 ทำโครงการจิตอาสา

2.1.2.5 ผู้สอนแสดงแบบอย่างที่ดี

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.3.1 สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

2.1.3.2 ให้ทำงานเป็นกลุ่มและรายงานผลงาน

2.1.3.3 กำหนดหัวข้อทางคุณธรรมและจริยธรรมให้ผู้เรียนอภิปราย

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 2.2.1.1 รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกในปัจจุบันและอนาคต
- 2.2.1.2 รู้เท่าทันต่อการเป็นพลเมืองโลก
- 2.2.1.3 รู้เท่าทันทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ การเงิน การเมือง และการปกครอง
- 2.2.1.4 ตระหนักในศิลปะ วัฒนธรรม ศาสนา ภูมิปัญญา วิถีชีวิตสังคมไทย อาเซียน สังคมโลก
- 2.2.1.5 ตระหนัก รู้เท่าทันต่อการดำเนินชีวิตที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม จักรวาล
- 2.2.1.6 เรียนรู้สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข โดยการเข้าใจมนุษย์ เข้าใจธรรมชาติ

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 2.2.2.1 อภิปรายเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนตั้งคำถาม ตามเนื้อหาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2.2.2.2 บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ
- 2.2.2.3 ให้ค้นคว้าทำรายงาน
- 2.2.2.4 ศึกษาเอกสารสถานที่
- 2.2.2.5 การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 2.2.3.1 ทดสอบทฤษฎีโดยการสอบและให้คะแนน
- 2.2.3.2 ประเมินจากรายงานที่ให้นักค้นคว้า
- 2.2.3.3 ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- 2.2.3.4 ประเมินความสนใจจากการศึกษานอกสถานที่

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 2.3.1.1 สามารถแยกแยะวิเคราะห์บนหลักการของเหตุผล
- 2.3.1.2 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 2.3.1.3 มีการสร้างนวัตกรรม
- 2.3.1.4 สร้างนิสัยให้มีความสุขทั้งกายและจิตใจตามหลักศาสนา
- 2.3.1.5 มุ่งศึกษาตลอดชีวิต

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 2.3.2.1 ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา
- 2.3.2.2 อภิปรายเป็นกลุ่ม
- 2.3.2.3 พัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย
- 2.3.2.4 กำหนดให้มีรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะในการคำนวณ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 2.3.3.1 ประเมินโดยการสอบ
- 2.3.3.2 ประเมินโดยการเขียนรายงาน
- 2.3.3.3 ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- 2.4.1.1 เรียนรู้และมีความรับผิดชอบในการอยู่ร่วมกันในสังคม
- 2.4.1.2 ฝึกฝนการใช้ร่างกายเพื่อสร้างความสมบูรณ์ของสุขภาพและจิตใจ
- 2.4.1.3 มีบุคลิกภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม
- 2.4.1.4 มีพฤติกรรมการป้องกัน สร้างเสริมสุขภาพ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 2.4.2.1 มอบหมายงานเป็นกลุ่มย่อยและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
- 2.4.2.2 ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 2.4.3.1 ให้ผู้เรียนและตนเองประเมินซึ่งกันและกัน
- 2.4.3.2 สังเกตพฤติกรรมในการเรียน
- 2.4.3.3 ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย

2.5 ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 2.5.1.1 สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.5.1.2 วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหาเพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.5.1.3 สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.5.1.4 มีทักษะทางคณิตศาสตร์ พุด เขียน และปฏิสัมพันธ์

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 2.5.2.1 ทดสอบความสามารถด้านภาษาโดยการฝึกปฏิบัติ
- 2.5.2.2 บูรณาการการใช้เทคโนโลยีในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2.5.2.3 ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในห้องปฏิบัติการ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 2.5.3.1 ประเมินผลจากการสอบข้อเขียนและชิ้นงานในห้องเรียน
- 2.5.3.2 ประเมินผลการใช้คอมพิวเตอร์
- 2.5.3.3 แก้ปัญหาโจทย์ทางคณิตศาสตร์

3. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1.1 ผลการเรียนรู้

- มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
 - แสดงออกถึงคุณธรรม และ จริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพ
 - แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ
 - แสดงออกถึงบุคลิกภาพอันเป็นที่น่าเชื่อถือ
- ความมีวินัย และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
 - มีความตรงต่อเวลา และรับผิดชอบต่อการนัดหมาย
 - เข้าใจความต้องการและข้อจำกัดโดยไม่แบ่งแยกในบริบทของเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม เพศ อายุ และเศรษฐฐานะ
- เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
 - เคารพในสิทธิของผู้ป่วย โดยการให้ความจริง รักษาความลับและคำนึงถึงประโยชน์และความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
 - มีความเข้าใจและสามารถให้การบริหารสุขภาพ โดยมุ่งเน้นคนเป็นศูนย์กลาง

3.1.2 กลยุทธ์การสอน

- การบรรยาย
- การอภิปรายกลุ่ม
- การทำโครงการของกิจกรรมในหลักสูตรรวมทั้งการลงพื้นที่ในชุมชน
- การส่งเสริมจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร

3.1.3 วิธีการวัดและประเมินผล

- การสังเกตพฤติกรรมทั้งโดยผู้สอน และแบบ 360 องศา

3.2 ด้านความรู้

3.2.1 ผลการเรียนรู้

- มีความรู้หลักการทางทฤษฎี
 - วิทยาศาสตร์การแพทย์ระดับพื้นฐาน
 - วิชาชีพและทักษะทางคลินิก
 - การสร้างเสริมสุขภาพ และระบบบริหารสุขภาพ
- มีความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
 - เวชจริยศาสตร์
 - กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
 - การใช้ยา ผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึง ความคุ้มค่าในเศรษฐศาสตร์คลินิก
 - หลักการด้านวิทยาการระบาดเชิงคลินิก ชีวสถิติ เวชสารสนเทศ และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
 - หลักการด้านสังคมศาสตร์ มานุษยวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์ ที่จำเป็นสำหรับ สร้างเสริมเจตคติ และสร้างความเข้าใจต่อเพื่อนมนุษย์และสังคม

- หลักการด้านบริหารงานขั้นพื้นฐานทางสาธารณสุข
- หลักการพื้นฐานด้านระบบคุณภาพ และความปลอดภัยของผู้ป่วย

3.2.2 กลยุทธ์การสอน

- บรรยาย
- อภิปรายกลุ่ม
- ฝึกปฏิบัติงานในชุมชน
- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง
- การฝึกปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการ
- การสอนข้างเตียง

3.2.3 วิธีการวัดและประเมินผล

- การสอบแบบปรนัย อัตนัย
- การสอบปากเปล่า
- การสอบปฏิบัติ
- การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย

3.3 ด้านทักษะทางปัญญา

3.3.1 ผลการเรียนรู้

- สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ
 - บริหารจัดการตนเองและกิจกรรมหน้าที่ของตนเองด้วยความรับผิดชอบ
- การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
 - แสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
 - เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป
- สามารถประยุกต์ความรู้ด้านต่างๆ ได้
 - ประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและทางคลินิกได้

3.3.2 กลยุทธ์การสอน

- บรรยาย
- อภิปรายกลุ่ม
- ฝึกปฏิบัติงานในชุมชน
- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง
- การฝึกปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการ
- การสอนข้างเตียง
- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง

3.3.3 วิธีการวัดและประเมินผล

- การสอบแบบปรนัย อัดนัย
- การสอบปากเปล่า
- การสอบปฏิบัติ
- การสังเกตจากการให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น
- การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย

3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.1 ผลการเรียนรู้

- มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
 - มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม และรับผิดชอบต่อการพัฒนาวิชาชีพ องค์กร และสังคม
- สามารถปรับตัวเข้าทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม
- มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพของชุมชน
 - สามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน/ชุมชน ให้มีบทบาทในการดูแล สร้างเสริมสุขภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนอย่างเหมาะสม

3.4.2 กลยุทธ์การสอน

- อภิปรายกลุ่ม
- ฝึกปฏิบัติงานในชุมชน
- การฝึกทำโครงการ/วิจัย
- การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย
- การสอนข้างเตียง
- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง

3.4.3 วิธีการวัดและประเมินผล

- การสังเกตพฤติกรรมทั้งโดยผู้สอน และแบบ 360 องศา
- การประเมินผลลัพธ์ของโครงการของกิจกรรม

3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี

3.5.1 ผลการเรียนรู้

- สามารถประยุกต์ใช้หลักตรรกะ คณิตศาสตร์ และสถิติทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
- มีความสามารถในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี
 - ทั้งทางวจนภาษาและอวจนภาษา
 - เป็นผู้ฟังที่ดี และสามารถสื่อสารได้อย่างเป็นผล
 - สามารถบันทึกเอกสารทางการแพทย์อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และได้มาตรฐานสากล
 - มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ แก่ผู้เกี่ยวข้อง
- ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

3.5.2 กลยุทธ์การสอน

- บรรยาย
- อภิปรายกลุ่ม
- ฝึกปฏิบัติงานในชุมชน
- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง
- การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย
- การฝึกทำโครงการ/วิจัย
- การสอนข้างเตียง
- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง

3.5.3 วิธีการวัดและประเมินผล

การประเมินผลการเรียนรู้ใช้การสอบแบบปรนัย อัตนัย การสอบปากเปล่า การสอบปฏิบัติ การสังเกตจากการให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น และการประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และการนำเสนอ

3.6 ด้านทักษะทางคลินิก

3.6.1 ผลการเรียนรู้

- มีความสามารถตั้งสมมติฐาน และวินิจฉัยโรคจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย
- เลือกใช้การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม
- การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- การดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ

3.6.2 กลยุทธ์การสอน

- บรรยาย
- อภิปรายกลุ่ม
- ฝึกปฏิบัติงานในชุมชน
- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง
- การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย
- การสอนข้างเตียง
- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง
- การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง

3.6.3 วิธีการวัดและประเมินผล

การประเมินผลการเรียนรู้ ใช้การสอบปฏิบัติ การสังเกตพฤติกรรมทั้งโดยผู้สอน และแบบ 360 องศา และประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก

4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามภาคผนวก ง.

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2549 (รายละเอียดตามภาคผนวก ข.)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา คณะมีการจัดตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในระดับรายวิชา ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยคณะกำหนดกลไกในการดำเนินการเกี่ยวกับการทวนสอบเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของระบบการให้คะแนน โดยมีคณะกรรมการ ดังนี้

1. มีคณะกรรมการด้านการวัดและประเมินผลระดับรายวิชา โดยประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ประสานงานรายวิชา และอาจารย์ผู้ร่วมสอน

2. มีคณะกรรมการด้านการวัดและประเมินผลระดับปริคlinikและระดับคลินิก โดยประกอบด้วย ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาทั้งระดับปริคlinikและคลินิก ผู้รับผิดชอบรายวิชา

รวมทั้งการประเมินด้วยวิธีอื่นที่กำหนดในรายละเอียดวิชา รวมทั้งการอุทธรณ์ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ซึ่งคณะจะต้องมีการวางแผนและรายงานผลทวนสอบต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทุกภาคการศึกษา

2.2 การทวนสอบระดับคณะ มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านการวัดและประเมินผลระดับหลักสูตร เพื่อประเมินมาตรฐานผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตหลังสำเร็จการศึกษา โดยนำผลการประเมินมาทบทวนและปรับปรุงหลักสูตร/การเรียนการสอน จากข้อมูลดังต่อไปนี้

- ผลการสอบจากศูนย์รับรองและประเมินความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ศรว.)

- ผลการสอบเบ็ดเสร็จเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต

- ประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตโดยการสัมภาษณ์ และ/หรือ ตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานพยาบาลนั้น

- ประเมินจากบัณฑิตในส่วนของความรู้ ทักษะ และความพร้อมของนิสิตในการทำงาน ทั้งนี้จะจัดประเมินในวันที่นิสิตมารับพระราชทานปริญญาบัตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 และ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2549 (ภาคผนวก ข.)

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

คณะแพทยศาสตร์จัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่เป็นประจำทุกปีการศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบ แนวทางปฏิบัติต่างๆ ของหน่วยงาน รวมทั้งความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันเครือข่าย กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (TQF) เกณฑ์มาตรฐานแพทยสภา การวางแผนการสอนและการสอน ทางคลินิก การสอบใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม การสร้างข้อสอบแบบ MCQ, MEQ, และ OSCE เป็นต้น

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

คณะแพทยศาสตร์จัดอบรมให้ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในด้านการจัดการเรียน การสอน การวัดผลประเมินผล เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning – PBL) เทคนิคการออกข้อสอบ การทดสอบความรู้ Basic Science รวมทั้งสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม ศึกษาดูงานด้านแพทยศาสตรศึกษานอกสถานที่ เป็นต้น

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมทางวิชาการและวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการบริการวิชาการแก่ชุมชน เช่น การจัดประชุม สัมมนาวิชาการประจำปีของ แต่ละภาควิชา การออกหน่วยบริการสุขภาพ และส่งเสริมการทำวิจัย สร้างองค์ความรู้ หรือ นวัตกรรม โดย กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยให้อาจารย์มีผลงานวิจัยทางวิชาการและวิชาชีพได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เพิ่มขึ้น

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

คณะแพทยศาสตร์ จัดระบบและกลไกในการดำเนินงาน ดูแลและกำกับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 ดังนี้

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตร์ โดยมี คณบดีคณะแพทยศาสตร์ เป็นประธาน กรรมการ ทำหน้าที่วางแผนและนโยบายที่สนับสนุนและกำกับการใช้หลักสูตรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดบัณฑิตแพทย์ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และติดตามประเมินการใช้หลักสูตร เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

2. คณะกรรมการการเรียนการสอนปริคลินิก ทำหน้าที่ดำเนินงานตามแผนและนโยบายในการสนับสนุน ทั้งในด้าน การจัดการเรียนการสอน การจัดหาผู้สอน และ ทรัพยากรการเรียนการสอน ตลอดจน การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินผลลัพธ์ตามหลักสูตรในชั้นปริคลินิก การประเมินการจัดการเรียนการสอน และจัดทำสรุปผลการดำเนินงานเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตร์เป็นระยะ

3. คณะกรรมการการเรียนการสอนคลินิก ทำหน้าที่ดำเนินงานตามแผนและนโยบายในการสนับสนุน ทั้งในด้าน การจัดการเรียนการสอน การจัดหาผู้สอน และ ทรัพยากรการเรียนการสอน ตลอดจน การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินผลลัพธ์ตามหลักสูตรในชั้นคลินิก การประเมินการจัดการเรียนการสอน และจัดทำสรุปผลการดำเนินงานเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตร์เป็นระยะ

4. คณะกรรมการรายวิชา ประกอบด้วย อาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินผลลัพธ์ตามหลักสูตร การประเมินการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา และจัดทำสรุปผลการดำเนินงานเสนอคณะกรรมการการเรียนการสอนเป็นระยะ

5. สำนักงานแพทยศาสตรศึกษา เป็นหน่วยงานกลางของคณะฯ ทำหน้าที่ สนับสนุนด้านการศึกษาของคณะฯ และประสานงานกับคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะเภสัชศาสตร์ โรงพยาบาล และศูนย์แพทยศาสตรชั้นคลินิก เพื่อให้การจัดการเรียนการสอน การเตรียมจัดหาผู้สอน และทรัพยากรการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินผลลัพธ์ตามหลักสูตร และการประเมินการจัดการเรียนการสอน เป็นไปตามแผนและนโยบายและได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยองค์กรวิชาชีพ โดยมีรองคณบดีที่ดูแลรับผิดชอบด้านการศึกษา เป็นหัวหน้า

การบริหารหลักสูตร บริหารตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะแพทยศาสตร์จัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อจัดซื้อตำรา วารสาร โสตทัศนอุปกรณ์ วัสดุ ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ สื่อและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานแพทยสภา เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต โดยมีแหล่งงบประมาณ ได้แก่

1. งบประมาณแผ่นดิน งบประมาณรายได้ ที่ได้รับจัดสรรจากมหาวิทยาลัยนเรศวร
2. งบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
3. งบประมาณสนับสนุนจากการผลิตบัณฑิตแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวร

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

ห้องสมุด

หนังสือตำรา เอกสารและวารสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีอยู่ใน สำนักห้องสมุดและห้องสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร หรือมีบริการยืมหนังสือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ โดยผ่านทางสำนักหอสมุด ซึ่งมีรายการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร จำแนกตามรายการดังนี้

จำนวนทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด		
ตำราเรียน	ภาษาไทย	14,235
	ภาษาต่างประเทศ	8,465
วารสาร	ภาษาไทย	51
	ภาษาต่างประเทศ	45
โสตทัศนวัสดุ	(วีดิทัศน์ แผ่นดิสต์ เทปบันทึกเสียง ซีดีรอม)	314
ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์	DAO	
	Lexis – Nexis	
	MD CONSULT	
	PQ Medical Library	
	Springer Link	
	Science Direct	
	Grolier Online	

โดยมีฐานข้อมูลกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 24 หมวด แบ่งเป็นหนังสือกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ภาษาไทย 18,019 ภาษาต่างประเทศ 17,663 ซึ่งเป็นวารสารภาษาไทย จำนวน 92 หมวด และวารสารภาษาต่างประเทศ จำนวน 28 หมวด

นอกจากนี้ยังมีบริการยืมหนังสือจากห้องสมุดของคณะแพทยศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบริการข้อมูลสนเทศ และสืบค้นข้อมูลทางไกล

ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร มีตำราเอกสารและวารสารสำรวจเมื่อเดือนสิงหาคม 2554 ดังนี้

หนังสือภาษาไทย	962	เล่ม
หนังสือภาษาอังกฤษ	2,564	เล่ม
หนังสือปริจาด	984	เล่ม
สื่อโสตทัศน	345	ชิ้น

ห้องสมุดโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก มีตำราเอกสารและวารสารตามยอดปี 2554 ดังนี้		
ตำราเรียน	ภาษาไทย	8,682
	ภาษาต่างประเทศ	10,975
วารสาร	ภาษาไทย	241
	ภาษาต่างประเทศ	119
โสตทัศนวัสดุ	ซีดีรอม	2,572 แผ่น
ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ - Up to date		

ห้องสมุดโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ มีตำราเอกสารและวารสารตามยอดปี 2554 ดังนี้		
ตำราเรียน	ภาษาไทย	7,664 เล่ม
	ภาษาต่างประเทศ	2,270 เล่ม
วารสาร	ภาษาไทย	120 รายการ
	ภาษาต่างประเทศ	77 รายการ
	หนังสือทั่วไป	1,141 เล่ม
	หนังสือวิจัย	201 เล่ม
โสตทัศนวัสดุ		
	คอมพิวเตอร์ (PC) ห้องสมุด	21 เครื่อง
	คอมพิวเตอร์ (PC) ศูนย์แพทย์ฯ	25 เครื่อง
	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ศูนย์แพทย์ฯ	8 เครื่อง
	โสตทัศนวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์	52 รายการ
	เครื่องฉาย	14 เครื่อง
	หุ่นทางการศึกษา	95 รายการ

ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

- ฐานข้อมูลออนไลน์ทางการแพทย์จากสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยนเรศวร
- ฐานข้อมูล Up to date
- ฐานข้อมูล E-Book
- ฐานข้อมูล E-Journal
- ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
ระบบสืบค้นหาฐานข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติ(มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์)

ห้องสมุดโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก มีตำราเอกสารและวารสารตามยอดปี 2554 ดังนี้

ตำราเรียน	ภาษาไทย	2,635
	ภาษาต่างประเทศ	1,155
วารสาร	ภาษาไทย	88
	ภาษาต่างประเทศ	594
โสตทัศนวัสดุ	กล้องถ่ายวิดีโอ	2 ตัว
	กล้องดิจิตอลสำหรับถ่ายภาพ	2 ตัว

เครื่องบันทึก DVD	1 ตัว
Visual	6 ตัว
Projector	7 ตัว

ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

- Up to date
- ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยผ่านทางระบบ Fix IP

ห้องสมุดโรงพยาบาลแพร์ จังหวัดแพร่ มีตำราเอกสารและวารสาร ตามยอดปี 2554 ดังนี้

<u>ตำราเรียน</u>	ภาษาไทย	4,255 เล่ม
	ภาษาต่างประเทศ	743 เล่ม
<u>วารสาร</u>	ภาษาไทย	80 ชื่อเรื่อง
	ภาษาต่างประเทศ	10 ชื่อเรื่อง
<u>โสตทัศนวัสดุ</u>	CD-ROM	
	Telemed	439 แผ่น
	การประชุม/สัมมนา	106 แผ่น
	รายงานประจำปี	41 แผ่น
	CD ประกอบหนังสือ	75 แผ่น
	อ้างอิง	29 แผ่น

ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

ฐานข้อมูลออนไลน์ OVID

ห้องสมุดโรงพยาบาลพิจิตร จังหวัดพิจิตร มีตำราเอกสารและวารสาร ตามยอดปี 2554 ดังนี้

<u>ตำราเรียน</u>	ภาษาไทย	5,260 เล่ม
	ภาษาต่างประเทศ	860 เล่ม
<u>วารสาร</u>	ภาษาไทย	122 รายการ
	ภาษาต่างประเทศ	12 รายการ
<u>โสตทัศนวัสดุ</u>	CD/DVD	641 เรื่อง
	Computer พร้อมระบบ Internet	20 เครื่อง
	Projector	10 เครื่อง
	เครื่องเสียง	5 เครื่อง

ฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

- E – Journal
- Up to date

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

2.3.1 มีการประชุมแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อจัดสรรงบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์ทางการศึกษา

2.3.2 จัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้อหนังสือ ตำรา วารสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ประจำไว้ที่ห้องอ่านหนังสือคณะแพทยศาสตร์ และภาควิชา เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์และนิสิตได้ศึกษาค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอน

2.3.3 จัดเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ให้นิสิตที่ห้องสอนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในอัตราส่วน นิสิต : จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ = 5 : 1

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

2.4.1 ติดตามการใช้ทรัพยากร ทั้งตำรา วารสาร สื่อ และอุปกรณ์

2.4.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ทรัพยากร โดยอาจารย์และนิสิต จากสถาบันร่วมผลิต

2.4.3 นำผลการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรมาปรับปรุงแผนและการบริหารจัดการทรัพยากรในปีต่อไป

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การรับอาจารย์ใหม่จะพิจารณาตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์เป็นอย่างน้อย และตามกรอบอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

3.2.1 จัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับปรีคลินิกและคลินิก ทำหน้าที่ดำเนินงานตามแผนและนโยบายในการสนับสนุน ทั้งในด้าน การจัดการเรียนการสอน การจัดหาผู้สอน และ ทรัพยากรการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินผลลัพธ์ตามหลักสูตรในชั้นคลินิก การประเมินการจัดการเรียนการสอน

3.2.2 จัดประชุมหัวหน้าภาควิชา เพื่อวางแผนและติดตามการจัดการเรียนการสอน และหาแนวทางพัฒนาหลักสูตร

3.2.3 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาเนื้อหารายวิชาจากอาจารย์ผู้สอนและนิสิต

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

พิจารณาจากหัวข้อที่ต้องการความรู้จากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษ หรือจำนวนอาจารย์ในภาควิชาไม่เพียงพอ โดยผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาเพื่อเสนอคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ รับทราบ

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

เป็นไปตามความต้องการของคณะแพทยศาสตร์

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

คณะแพทยศาสตร์สนับสนุนให้บุคลากรอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ด้านแพทยศาสตรศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการศึกษาต่อด้านแพทยศาสตรศึกษาในระดับหลังปริญญา

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆแก่นักศึกษา

คณะแพทยศาสตร์และศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก มีระบบและกลไกที่สนับสนุนและให้คำแนะนำนิสิต ดังนี้

- ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา คณะแพทยศาสตร์ มีระบบการดูแลโดยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการจัดสรรและเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษาในอัตราส่วนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อนิสิตแพทย์ ประมาณ 1 : 9-10 ในระดับปรีคลินิก และประมาณ 1 : 2-3 ในระดับคลินิก เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการเรียน ให้ความช่วยเหลือและป้องกันแก้ไขปัญหา และส่งเสริมเจตคติดีงามให้แก่นิสิต
- ภาควิชาแต่งตั้งอาจารย์ประจำรายวิชาเพื่อดูแลการเรียนการสอนและเป็นที่ปรึกษาในกรณีทีนิสิตมีปัญหา
- มีงานกิจการนิสิตให้คำปรึกษาแก่นิสิตที่มีปัญหาเกินความสามารถของอาจารย์ที่ปรึกษา เช่น ด้านทุนการศึกษา สวัสดิการ และ สร้างเสริมสุขภาพ นอกจากนี้ มีการพัฒนานิสิตในการทำกิจกรรมด้านต่างๆ

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นิสิตสามารถยื่นคำร้องผ่านงานกิจการนิสิตและงานแพทยศาสตร์ศึกษา

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผลิตบัณฑิตแพทย์เพื่อสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้บัณฑิตแพทย์ได้ปฏิบัติงานในชุมชน โดยจากผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตพบว่าบัณฑิตแพทย์จากคณะแพทยศาสตร์สามารถเข้าถึงชุมชน มีทักษะในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
7.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X	X	X
7.2 มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา(ถ้ามี)	X	X	X	X	X	X	X
7.3 มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	X	X
7.4 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
7.5 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X	X	X
7.6 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	≥25	≥25	≥25	≥25	≥25	≥25	≥25
7.7 มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X	X	X
7.8 อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X	X	X
7.9 อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X	X	X
7.10 จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X	X	X
7.11 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0						X	X
7.12 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0							X
7.13 ร้อยละของรายวิชาเฉพาะทั้งหมดที่เปิดสอนมีวิทยากรจากภาคธุรกิจเอกชน/ภาครัฐมาบรรยายพิเศษอย่างน้อย 1 ครั้ง	≥(75)	(100)	100	100	100	100	
7.14 ร้อยละของรายวิชาพื้นฐานที่มี Tutorial	100	100	100	100	100	100	
7.15 ร้อยละของรายวิชาเฉพาะที่มี Tutorial	≥(50)	(100)	(100)	100	100	100	
7.16 ร้อยละของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรที่นำระบบ PDCA มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน	≥(75)	(100)	100	100	100	100	
7.17 ร้อยละของนิสิตที่สอบภาษาอังกฤษครั้งแรกผ่านตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด						100	
7.18 ร้อยละของนิสิตที่สอบเทคโนโลยีสารสนเทศครั้งแรกผ่านตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด						100	
7.19 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา						100	
7.20 ค่าเฉลี่ยของเงินเดือนสูงกว่าอัตราเงินเดือนที่ ก.พ. กำหนด							X
7.21 มี Tutorial เพื่อเตรียมการสอบขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพ (กรณีที่ต้องมีใบประกอบวิชาชีพ)						X	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
7.22 ร้อยละของนิสิตที่สอบได้ใบประกอบวิชาชีพจากการสอบ ส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3			80		80	80	
7.23 มีการบูรณาการด้านการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพในรายวิชาระดับชั้นคลินิก				X	X	X	

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการ

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2552 ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ที่ 7.1 – 7.12 อยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่องกันอย่างน้อยสองปีการศึกษา ทั้งนี้ การผ่านเกณฑ์ดี ต้องมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1 – 7.5 อย่างครบถ้วน และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ที่ 7.6 – 7.12 ทุกหลักสูตรต้องรักษาคุณภาพให้ผลการประเมินอยู่ในระดับดีตลอดไป

สำหรับดัชนีบ่งชี้อื่นๆ เป็นดัชนีบ่งชี้ภายในของมหาวิทยาลัยซึ่งจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์การประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 ประเมินความเห็นหรือข้อเสนอแนะของอาจารย์ภายหลังการเข้าร่วมอบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

1.1.2 จัดระบบการประเมินผลรายวิชาจากการนำกลยุทธ์การสอนไปใช้ โดยประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนทั้ง 6 ด้าน จากผู้เรียนและผู้สอน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรและรายละเอียดรายวิชา

1.1.3 คณะแพทยศาสตร์จัดให้มีการวิเคราะห์ผลการประเมินรายวิชา ประเมินการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชาโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะพิจารณาจากการเปรียบเทียบ มคอ. 2 และ มคอ. 3

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในแผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์โดยนิสิต เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา หรือ สิ้นปีการศึกษา

1.2.2 ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยอาจารย์ประเมินตนเอง เมื่อสิ้นปีการศึกษา

1.2.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน สรุปผลการใช้แผนกลยุทธ์การสอนรายวิชา เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาและร่วมกันวางแผนปรับปรุง/พัฒนาแผนกลยุทธ์การสอนปีการศึกษาต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 นิสิตและบัณฑิต

2.1.1 มีแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

2.1.2 นิสิตและอาจารย์ เข้าร่วมสัมมนารายวิชาเพื่อประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

2.1.3 ตรวจสอบบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตร

2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือ ผู้ประเมินภายนอก

ผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือ ผู้ประเมินภายนอก วิเคราะห์และประเมินหลักสูตรจากข้อมูลย้อนกลับของนิสิต บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.3 ผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

สำรวจข้อมูลเพื่อติดตามบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยใช้แบบสอบถาม หรือ การสัมภาษณ์

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ดำเนินการประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7. โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในของคณะฯ

4. การทบทวนผลการประเมิน

4.1 คณะกรรมการประเมินหลักสูตร สรุปผลการประเมินหลักสูตรและจัดทำรายงานเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัย

4.2 นำเสนอผลการประเมินหลักสูตรต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบุคลากร เพื่อรับทราบ ตรวจสอบผลการดำเนินหลักสูตร และให้มีส่วนร่วมเสนอแนะข้อคิดเห็นในการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร

4.3 ปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอนตามผลการประเมินหลักสูตร และให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต นโยบายของมหาวิทยาลัย และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552